



KONICA MINOLTA

Konica Minolta, Inc.
1 Sakura-machi, Hino-shi, Tokyo, 191-8511, Japan

CERTIFICATE

**It is hereby certified that attached documents are exact copy of our original
Operation Manual for CS-7 in Russian.**

February 21, 2017

Kiyotaka Fujii
Executive Officer
President
Global Healthcare
KONICA MINOLTA, INC.

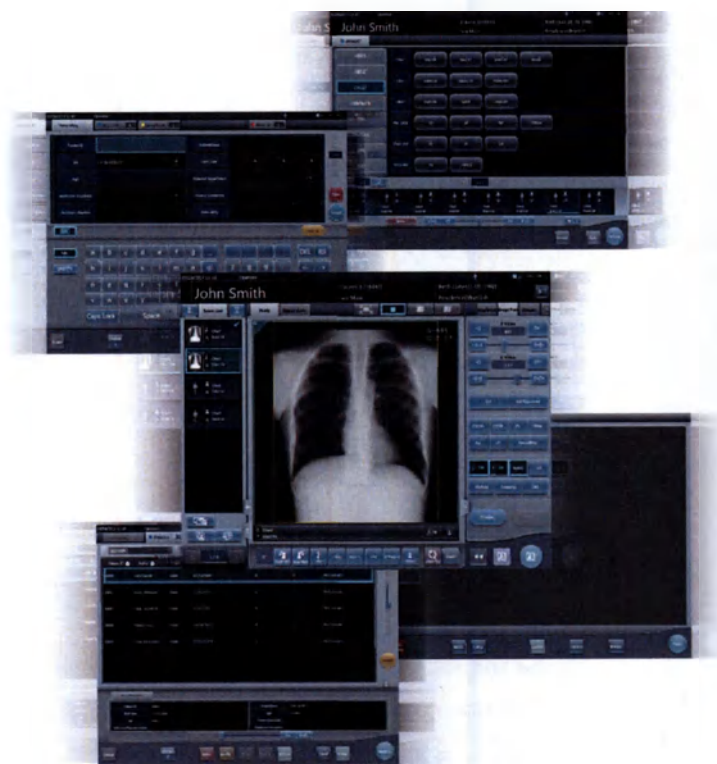


KONICA MINOLTA

DIRECT DIGITIZER

CS-7

Version 1.22



CE 0197



Manufacturer:

KONICA MINOLTA, INC.

1 Sakura-machi, Hino-shi, Tokyo, 191-8511, Japan

Руководство по эксплуатации

RU

08

Содержание

Введение 9

Введение	10
Сводная таблица применимости (для IEC/EN 62366)	10
Ограничение ответственности	11
Товарные знаки	11
Опции/лицензии	11
Описание терминов	12
Структура страниц	14
Отображение экрана	15
Символы и пиктограммы, отображаемые на экране	15
Обозначение методов работы	15
Элементы, задаваемые при помощи пользовательских инструментов	16

Глава 1

Меры предосторожности и предупреждения 19

1.1 Символы, связанные с безопасностью	20
1.1.1 Символ предупреждения об опасности	20
1.1.2 Предостережение (предостерегающие слова)	20
1.1.3 Описание графических символов	20
1.2 Меры предосторожности	21
1.2.1 Меры предосторожности перед эксплуатацией	21
1.2.2 Меры предосторожности при эксплуатации	21
1.2.3 Меры предосторожности при установке, перемещении и хранении	23
1.2.4 Меры предосторожности относительно ухода и технического обслуживания	24
1.2.5 Меры предосторожности относительно использования CD/ DVD-дисков	24
1.2.6 Меры предосторожности относительно использования монитора	25
1.2.7 Меры предосторожности при использовании каждой функции	25

Глава 2

Обзор изделия 29

2.1 Обзор данного устройства	30
2.1.1 Функции	30
2.1.2 Пример конфигурации системы	30

Глава 3

Описание каждого экрана . . . 33

3.1 Связи между экранами	34
3.2 Экран регистрации пациента	35
3.2.1 Структура экрана регистрации пациента	35
3.2.2 Сведения о линейке приложений	37
3.3 Экран списка	39
3.4 Экран выбора части тела	41
3.5 Экран экспонирования	43
3.5.1 Структура экрана экспонирования	43
3.5.2 Область отображения результатов исследования	46
3.5.3 Рабочая область	47
3.5.4 Рабочая область (вне периода облучения)	49
3.5.5 Типы панелей управления	51
3.5.6 Панель управления (Инф. обл.: условия облучения)	53
3.5.7 Панель управления (Обработка: обработка изображений)	54
3.5.8 Панель управления (Захват изобр.)	56
3.5.9 Панель управления (Aero Sync)	58
3.5.10 Панель управления (QUICK)	59
3.5.11 Панель управления (Инф. обл.: результаты облучения)	60
3.5.12 Панель управления (Вывод – для компьютера)	61
3.5.13 Панель управления (Вывод – для принтера)	62
3.5.14 Панель управления (Наложение – для компьютера)	63
3.5.15 Панель управления (Наложение – для принтера)	64
3.6 Экран просмотра	65
3.7 Экран монитора системы	67
3.7.1 Монитор системы	67
3.7.2 Гарантийные элементы	71

Глава 4

Общие сведения по эксплуатации 73

4.1 Включение и выключение	74
4.1.1 Включение устройства	74
4.1.2 Выключение устройства	75
4.1.3 Связь с подключенными устройствами	76

4.2	Управление входом	77
4.2.1	Экран входа в систему	77
4.2.2	Вход в систему	77
4.2.3	Выход из системы	78
4.2.4	Работа нескольких операторов	78
4.2.5	Права доступа операторов	79
4.2.6	Журнал работы	79
4.3	Отображение панели ввода	80
4.4	Регистрация AeroDR Detector	81

Глава 5

Последовательность

проведения исследований. . . 83

5.1	Последовательность отображения экранов в процессе проведения исследований	84
5.2	Процедура экспонирования при помощи AeroDR Detector (базовое подключение)	85
5.2.1	Последовательность проведения процедуры экспонирования	85
5.2.2	Регистрация информации о новом пациенте	86
5.2.3	Выбор исследования	87
5.2.4	Выбор части тела вручную	87
5.2.5	Процедура экспонирования	88
5.2.6	Корректировка изображения на экране экспонирования	91
5.2.7	Завершение исследования и вывод результатов	94
5.3	Экспонирование при помощи AeroDR Detector (режим Aero Sync)	96
5.3.1	Процедура экспонирования	96
5.3.2	Регистрация информации о новом пациенте	97
5.3.3	Выбор исследования	98
5.3.4	Выбор части тела вручную	98
5.3.5	Экспонирование	99
5.3.6	Корректировка изображения на экране экспонирования	102
5.3.7	Завершение исследования и вывод результатов	106
5.4	Экспонирование при помощи CR-кассеты	107
5.4.1	Процедура экспонирования	107
5.4.2	Регистрация информации о новом пациенте	108
5.4.3	Выбор исследования	109
5.4.4	Выбор части тела вручную	109
5.4.5	Экспонирование	110
5.4.6	Корректировка изображения на экране экспонирования	113
5.4.7	Завершение исследования и вывод результатов	117

Глава 6

Функции каждого экрана . . . 119

6.1	Функции экрана регистрации пациента	120
6.1.1	Регистрация с поиском	120
6.1.2	Регистрация экстренных случаев	121
6.2	Функции экрана списка	122
6.2.1	Отображение подробной информации об исследовании	122
6.2.2	Отображение истории исследований	122
6.2.3	Отображение исследований с заданными условиями поиска	123
6.2.4	Изменение информации об исследовании	125
6.2.5	Удаление исследований	126
6.2.6	Добавление меток исследований для завершенных исследований	126
6.2.7	Защита исследований	128
6.3	Функции экрана выбора части тела	129
6.3.1	Изменение меток исследования	129
6.3.2	Удаление меток исследования	129
6.3.3	Изменение порядка меток исследований	130
6.4	Функции экрана экспонирования	131
6.4.1	Изменение и добавление меток исследований	131
6.4.2	Изменение порядка сеансов экспонирования	133
6.4.3	Копирование меток исследования	134
6.4.4	Удаление (удаление изображений)	135
6.4.5	Отмена удаления (удаление изображений)	136
6.4.6	Копирование изображения	137
6.4.7	Замена изображения	138
6.4.8	Изменение устройств экспозиции	139
6.4.9	Переключение с устройства AeroDR Detector на CR-кассету	140
6.4.10	Переключение с CR-кассеты на AeroDR Detector	141
6.4.11	Переключение между устройствами AeroDR Detector	142
6.4.12	Состояние устройств	143
6.4.13	Редактирование дополнительного комментария к изображению	144
6.4.14	Правка данных пациента	145
6.4.15	Переключение вида отображения экрана экспонирования	146
6.4.16	Переключение формата отображения экрана	147
6.4.17	Вывод изображения во весь экран	147
6.4.18	Поворот и зеркальное отображение изображения	148
6.4.19	Панорамирование изображения	149

6.4.20	Удаление регистрации CR-кассеты, зарегистрированной со штрих-кодом . . .	150
6.4.21	Приостановка исследования . . .	151
6.4.22	Наложение . . .	151
6.4.23	Функция подсветки для трубки/сетки . . .	153
6.4.24	Функция автоматического отображения 1×1 . . .	155
6.4.25	Предварительный просмотр изображения . . .	157
6.4.26	Коррекция рассеянного излучения (IG) . . .	157
6.5	Функции экрана экспонирования (вкладка [Вывод]) . . .	159
6.5.1	Индивидуальный вывод . . .	159
6.5.2	Дополнительный вывод . . .	160
6.5.3	Изменение условий вывода на компьютер (электронная медицинская запись) . . .	160
6.5.4	Изменение условий вывода на принтер . . .	162
6.5.5	Вывод на принтер в формате А . . .	163
6.5.6	Вывод на принтер в формате АВ . . .	164
6.5.7	Сортировка изображений предварительного просмотра (каждого изображения) для вывода на компьютер . . .	166
6.5.8	Сортировка изображений предварительного просмотра (каждой серии) для вывода на компьютер . . .	167
6.5.9	Сортировка изображений предварительного просмотра (переданных) для вывода на компьютер . . .	168
6.5.10	Автоматический вывод . . .	169
6.5.11	Предварительный просмотр . . .	169
6.6	Функции экрана экспонирования (вкладка [Инф. обл.]) . . .	171
6.6.1	Изменение информации о рентгеновском излучении (результаты) . . .	171
6.6.2	Изменение информации о рентгеновском излучении для маммограммы (результаты) . . .	172
6.6.3	Замена информации о рентгеновском излучении (результаты) . . .	173
6.7	Функции экрана просмотра . . .	174
6.7.1	Изменение параметров E/F/HS . . .	174
6.7.2	Изменение области ROI . . .	175
6.7.3	Изменение эффективной области изображения . . .	176
6.7.4	Изменение области маскирования . . .	177
6.7.5	Изменение значения S/значения G . . .	179
6.7.6	Увеличение и уменьшение изображения . . .	179
6.7.7	Перемещение изображений . . .	180
6.7.8	Поворот и зеркальное отражение . . .	181
6.7.9	Удаление сетки/Коррекция рассеянного излучения . . .	182
6.7.10	Размещение комментария . . .	184
6.7.11	Корректировка комментария . . .	185
6.7.12	Ввод/редактирование символов комментария . . .	186

6.8	Функции экрана монитора системы . . .	188
6.8.1	Состояние системы . . .	188
6.8.2	Состояние устройства . . .	189
6.8.3	Состояние AeroDR Detector . . .	190
6.8.4	Состояние компьютера . . .	190
6.8.5	Состояние принтера . . .	191
6.8.6	Состояние JM . . .	192
6.8.7	Состояние RIS-IN . . .	192
6.8.8	Состояние RIS-OUT . . .	193
6.8.9	Изображение ЭМЗ . . .	193
6.8.10	Состояние общего доступа к исследованию (прием) . . .	194
6.8.11	Состояние общего доступа к исследованию (передача) . . .	194

Глава 7

Различные функции 195

7.1	Экспонирование с помощью блока AeroDR Portable RF Unit . . .	196
7.1.1	Структура экрана . . .	196
7.1.2	Подготовка к экспонированию . . .	199
7.1.3	Экспонирование . . .	200
7.1.4	Изменение информации о точке доступа . . .	201
7.1.5	Операции после экспонирования . . .	203
7.1.6	Изменение IP-адреса подключенной сети учреждения . . .	203
7.1.7	Другие функции AeroDR Portable RF Unit . . .	204
7.2	Экспонирование с помощью блока AeroDR Portable RF Unit2 . . .	205
7.2.1	Структура экрана . . .	205
7.2.2	Подготовка к экспонированию . . .	207
7.2.3	Регистрация информации о новом пациенте . . .	207
7.2.4	Выбор части тела вручную . . .	208
7.2.5	Экспонирование . . .	209
7.2.6	Операции после экспонирования . . .	210
7.2.7	Изменение IP-адреса подключенной сети учреждения . . .	211
7.2.8	Другие функции AeroDR Portable RF Unit2 . . .	212
7.3	Экспонирование с помощью блока AeroDR Portable UF Unit . . .	213
7.3.1	Структура экрана . . .	213
7.3.2	Подготовка к экспонированию . . .	217
7.3.3	Экспонирование . . .	218
7.3.4	Изменение информации о точке доступа . . .	223
7.3.5	Операции после экспонирования . . .	224

7.3.6	Изменение IP-адреса подключенной сети учреждения . . .	225	7.12	Совместный доступ к исследованиям . . .	287
7.3.7	Другие функции AeroDR Portable UF Unit . . .	226	7.12.1	Структура экрана	287
7.4	Экспонирование в безразмерном режиме	227	7.12.2	Получение информации об исследовании . . .	289
7.4.1	Структура экрана	227	7.12.3	Передача информации об исследовании . . .	290
7.4.2	Подготовка к экспонированию . . .	231	7.12.4	Передача информации об исследовании во время экспонирования	291
7.4.3	Экспонирование	232	7.13	Объединение и разделение исследований . . .	292
7.4.4	Операции после экспонирования . . .	236	7.13.1	Структура экрана	292
7.4.5	Изменение IP-адреса подключенной сети учреждения . . .	237	7.13.2	Слияние обследований	293
7.4.6	Изменение информации о точке доступа . . .	238	7.13.3	Перемещение изображений	295
7.4.7	Другие функции безразмерного режима . . .	239	7.13.4	Проверка изображения	297
7.5	Ручное сшивание изображений	240	7.14	Инструмент статистических/сводных данных	298
7.5.1	Структура экрана	240	7.14.1	Структура экрана	298
7.5.2	Экспонирование	242	7.14.2	Получение различной информации . . .	298
7.5.3	Объединение изображений	243	7.14.3	Параметры для информации (условия фильтра)	299
7.5.4	Корректировка изображения	246	7.15	Компоновщик печати	300
7.6	Экспонирование с автоматическим сшиванием с помощью AeroDR Detector . . .	247	7.15.1	Структура экрана	300
7.6.1	Структура экрана	247	7.15.2	Вывод пленок	301
7.6.2	Экспонирование	249	7.15.3	Автоматическое получение экспонированного изображения . . .	303
7.6.3	Объединение изображений	251	7.15.4	Изменение компоновки изображений . . .	304
7.6.4	Корректировка изображения	253	7.15.5	Удаление изображений	304
7.7	Экспонирование с использованием CR-кассеты для сшивания	254	7.16	Обнаружение неполной съемки легких и нечеткости из-за движения	305
7.7.1	Структура экрана	254	7.16.1	Структура экрана	305
7.7.2	Экспонирование	256	7.16.2	Подтверждение обнаруженной точки . . .	306
7.7.3	Объединение изображений	257	7.17	Режим осмотра	307
7.7.4	Корректировка изображения	259	7.17.1	Структура экрана	307
7.8	Экспонирование с использованием SIGMA для сшивания . . .	260	7.17.2	Процедура настройки предустановленного режима	309
7.8.1	Структура экрана	260	7.17.3	Запуск режима осмотра	314
7.8.2	Экспонирование	262	7.17.4	Экспонирование в режиме осмотра . . .	315
7.8.3	Объединение изображений	264	7.17.5	Изменение последовательных номеров и предустановленных режимов	318
7.8.4	Корректировка изображения	266	7.17.6	Автоосмотр с использованием сканирования штрихкодов	319
7.9	Экспонирование маммограмм	268	7.17.7	Завершение режима осмотра	320
7.9.1	Структура экрана	268	7.17.8	Вывод данных в файл CSV	322
7.9.2	Экспонирование	268	7.18	Автоматическое присвоение номеров экстренного случая	323
7.9.3	Настройка процесса затемнения грудной стенки . . .	271	7.19	Резервное копирование в режиме реального времени	325
7.10	Вывод на носитель	273	7.19.1	Что требуется проверить перед началом использования	325
7.10.1	Структура экрана	273	7.19.2	Сведения о носителях	325
7.10.2	Вывод на носитель	273	7.19.3	Вывод изображений	326
7.10.3	Использование программы PDI Viewer . . .	276	7.19.4	Процедура проверки состояния вывода . . .	326
7.11	Комплексное исследование	279	7.19.5	Повторный вывод изображений . . .	327
7.11.1	Структура экрана	279	7.20	Подключение к Интернету/удаленному рабочему столу	328
7.11.2	Комплексное обследование с экрана списка . . .	280	7.20.1	Подключение к Интернету	328
7.11.3	Комплексное обследование с экрана регистрации пациента	282	7.20.2	Подключение к удаленному рабочему столу	329
7.11.4	Дополнительное экспонирование при проведении комплексного обследования . . .	284			
7.11.5	Удаление результатов экспонирования при проведении комплексного обследования	285			
7.11.6	Вывод изображений с отбором по исследованиям в ходе комплексного обследования	286			

7.21	Прочие функции	330
7.21.1	Переключение функции беспроводного соединения AeroDR Detector	330
7.21.2	Отключение от рентгеновского аппарата при использовании AeroDR S-SRM KIT	331
7.21.3	Отображение всплывающего экрана для длинного текста	332
7.21.4	Функция скрытия экрана	332
7.21.5	Экранная заставка	333
7.21.6	Устройство чтения штрих-кодов и устройство чтения магнитных карт	333
7.21.7	Добавление монитора высокой точности	334
7.21.8	Дополнительный монитор	335
7.21.9	Добавление монитора для проверки изображения	335
7.21.10	Отображение руководств	335
7.21.11	Запуск TeamViewer	336

Глава 8 Отображаемые сообщения . . . 339

8.1	Типы отображаемых сообщений	340
8.2	Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок	341
8.2.1	Сообщения, отображаемые в диалоговых окнах, и меры по устранению неполадок	341
8.2.2	Сообщения, отображаемые в выносках, и меры по устранению неполадок	359

Глава 9 Устранение неполадок . . . 361

9.1	Различные проблемы и меры по устранению неполадок	362
9.1.1	Вопросы при работе с JM	362
9.1.2	Повторное получение изображений с AeroDR Detector	363
9.1.3	Остановка и возобновление повторного получения изображений с детектора AeroDR Detector	364
9.1.4	Удаление переданных изображений с детектора AeroDR Detector	365
9.1.5	Повторное получение изображений с REGIUS	366
9.1.6	Ошибка связи во время приема изображения	367
9.1.7	Сброс блокировки на экране экспонирования	367

Глава 10 Коды ошибок . . . 369

10.1	Типы кодов ошибок и их распознавание	370
10.1.1	Типы кодов ошибок	370
10.1.2	Распознавание кодов ошибок	371
10.2	Коды ошибок и меры по их устранению	372
10.2.1	Ошибки связи	372
10.2.2	Программные ошибки	373
10.2.3	Ошибки AeroDR Detector	378
10.2.4	Ошибки AeroDR Interface Unit2/ AeroDR Generator Interface Unit/ AeroDR Generator Interface Unit2/ AeroDR Portable RF Unit/AeroDR Portable RF Unit2	382
10.2.5	Ошибки AeroDR Stitching System	383
10.2.6	Ошибки REGIUS	386

Глава 11 Техническое обслуживание . . . 399

11.1	Техническое обслуживание и проверки	400
11.1.1	График технического обслуживания	400
11.1.2	Проверка и очистка	400
11.1.3	Периодически заменяемые детали	401
11.1.4	Расходные материалы	401

Глава 12 Технические характеристики . . . 403

12.1	Технические характеристики	404
12.1.1	Технические характеристики программного обеспечения	404
12.1.2	Технические характеристики оборудования	405
12.1.3	Технические характеристики оборудования (при использовании портативного рентгеновского аппарата)	406
12.1.4	Дополнительно приобретаемые изделия	407

Введение

CS-7 — это программное обеспечение для установки на ПК. Оно выполняет обработку рентгеновских снимков, полученных из системы AeroDR SYSTEM или REGIUS.

CS-7 добавляет данные пациентов, полученные от RIS и т.п., и отправляет изображения в PACS и т.п. Кроме того, CS-7 может передавать запросы относительно условий облучения на рентгеновский аппарат и получать результирующие условия облучения.

Данное руководство по эксплуатации содержит инструкции по работе с базовыми функциями данного устройства. Лица, впервые приступающие к работе с данным устройством, должны заранее ознакомиться с этим руководством.

Кроме того, после ознакомления с настоящим руководством храните его рядом с данным устройством в качестве инструкции по поддержанию оптимального рабочего состояния.

В Соединенных Штатах Америки этот прибор не предназначен для использования в маммографии.

- * Если текст на страницах данного Руководства по эксплуатации станет смазанным и неразборчивым, обязательно замените Руководство новым. (Это платная услуга.)
- * В данном Руководстве под собирательным термином "это устройство" понимается программное обеспечение CS-7 и компьютер, на котором оно установлено.

Сводная таблица применимости (для IEC/EN 62366)

(1) Медицинские цели

- Создание изображений для диагностики заболеваний и травм.

(2) Группы пациентов

- Не предусмотрены группы пациентов, использующие данное устройство или контактирующие с ним.
- Группы пациентов для чтения рентгеновских снимков не регламентируются.

(3) Части тела или организма, на которые устанавливается устройство или с которыми оно взаимодействует

- Нет подходящих точек. (Контакт прибора с пациентом отсутствует.)

(4) Принцип работы

- CS-7 представляет собой программное обеспечение, предназначенное для установки и использования на серийно выпускаемых ПК. Серийно выпускаемые ПК состоят из системного блока и ЖК-монитора. Устройство принимает данные рентгеновского снимка с устройства чтения (серии REGIUS, AeroDR Detector) и объединяет их с данными пациента; эти данные обрабатываются оператором и выводятся в форме, пригодной для постановки диагноза.

(5) Важные физические характеристики

- См. "12.1 Технические характеристики".

(6) Важные эксплуатационные характеристики

- См. "12.1 Технические характеристики".

(7) Пользователь устройства

- Для управления устройством специальное обучение не требуется. Устройство может эксплуатироваться указанными ниже пользователями.
 - Здоровый профессиональный сотрудник, обладающий специальными знаниями или квалификацией и полностью ознакомившийся с данным документом. (Например, врач или лаборант радиологического отделения.)

Ограничение ответственности

- (1) Полное или частичное воспроизведение данного руководства без разрешения Konica Minolta, Inc. запрещено.
- (2) Содержание данного Руководства может быть изменено без предварительного уведомления.
- (3) Konica Minolta, Inc. не несет ответственности по претензиям в связи с неисправностями или повреждениями, вызванными установкой, перемещением, модификацией, обслуживанием или ремонтом, выполненными любыми другими лицами, кроме компании Konica Minolta или подрядчиков, назначенных компанией Konica Minolta.
- (4) Konica Minolta, Inc. не несет ответственности за любые неисправности или повреждения продуктов Konica Minolta, вызванные продуктами сторонних производителей, которые не были установлены самой компанией Konica Minolta.
- (5) Konica Minolta, Inc. не несет ответственности по любым претензиям, связанным с неисправностью или повреждением, вызванным ремонтом с использованием запасных частей, отличных от указанных компанией Konica Minolta.
- (6) Konica Minolta, Inc. не несет ответственности по любым претензиям, связанным с неисправностями или повреждениями, вызванными несоблюдением мер предосторожности или способов эксплуатации, описанных в руководстве по эксплуатации.
- (7) Konica Minolta, Inc. не несет ответственности по любым претензиям, связанным с неисправностями или повреждениями, вызванными внешним воздействием, таким как источник питания или среда установки, которые описаны в требованиях к установке или руководстве по эксплуатации и не соответствуют требованиям к установке данного устройства.
- (8) Konica Minolta, Inc. не несет ответственности по каким-либо претензиям, связанным с неисправностями или повреждениями, вызванными стихийными силами, такими как пожары, землетрясения, наводнения или удары молний.
- (9) Konica Minolta, Inc. не несет ответственности по каким-либо претензиям, связанным с неисправностями или повреждениями, вызванными использованием данного устройства для любых других целей, кроме указанного назначения.
- (10) За диагностику и лечение отвечают лечащие врачи. Konica Minolta, Inc. не несет ответственности ни за какие условия или результаты диагностики/лечения.

Товарные знаки

Представленные в данном Руководстве названия компаний и продуктов являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев.

Microsoft и Windows являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками американской корпорации Microsoft Corporation в США и других странах.

Windows 7 является сокращенным наименованием ОС "Microsoft Windows 7 operating system Professional Edition".

Обратите внимание: знаки ©, ® и ™ далее по тексту опускаются.

Copyright © 2011 - 2016 Konica Minolta, Inc. Все права защищены.

Опции/лицензии

Для некоторых функций данного устройства требуются отдельные опции и лицензии. Подробные сведения об опциях и лицензиях можно получить у представителей службы сервиса компании Konica Minolta.

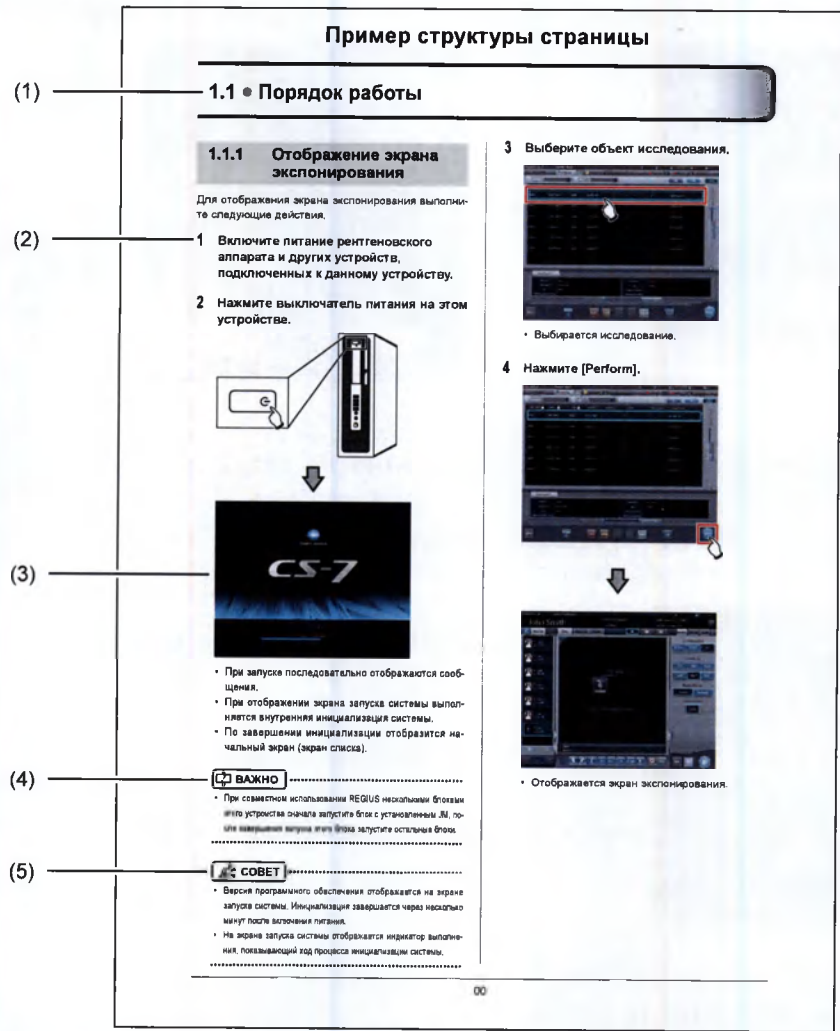
Описание терминов

Ниже приведено описание значения терминов, используемых в настоящем руководстве по эксплуатации.

Термины	Описание
AeroDR SYSTEM	- Собираемый термин, обозначающий устройства AeroDR Detector, AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2, AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2, AeroDR Access Point и т.д. - Название, охватывающее одновременно две системы: AeroDR SYSTEM и AeroDR SYSTEM 2.
AeroDR Detector	Собираемый термин для моделей AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ, AeroDR 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S.
AeroDR Interface Unit	Источник питания для AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2 и точки доступа; используется для питания и зарядки аккумулятора детектора AeroDR Detector при использовании кабеля AeroDR I/F Cable или AeroDR UF Cable. Выполняет также функции концентратора.
AeroDR Interface Unit2	- Источник питания для точки доступа; используется для питания и зарядки аккумулятора детектора AeroDR Detector при использовании кабеля AeroDR I/F Cable или AeroDR UF Cable. Выполняет также функции концентратора. - Обеспечивает передачу сигналов между рентгеновским аппаратом, детектором AeroDR Detector и CS-7.
AeroDR Generator Interface Unit	Обеспечивает передачу сигналов между рентгеновским аппаратом, детектором AeroDR Detector и данным устройством.
AeroDR Generator Interface Unit2	Обеспечивает передачу сигналов между рентгеновским аппаратом, детектором AeroDR Detector и данным устройством.
AeroDR Battery Charger	Служит для зарядки AeroDR Detector. Также выполняет функцию регистрации для AeroDR Detector.
AeroDR Battery Charger2	Служит для зарядки AeroDR Detector. Также выполняет функцию регистрации для AeroDR Detector.
Точка доступа	Название, охватывающее одновременно точку доступа AeroDR Access Point и точку доступа общего назначения.
AeroDR I/F Cable	Собираемый термин для моделей AeroDR I/F Cable (10/20 м) и AeroDR I/F Cable2 (10/20 м).
AeroDR I/F Cable2	Служит для обозначения модели AeroDR I/F Cable2 (1 м).
AeroDR UF Cable	Используется, когда AeroDR Detector применяется только в настенном блоке или в столе.
AeroDR Portable RF Unit	Получает данные изображений с устройства AeroDR Detector и передает их на данное устройство. Также этот блок взаимодействует с портативным рентгеновским аппаратом.
AeroDR Portable RF Unit2	- Взаимодействует с портативным рентгеновским аппаратом. - Служит для зарядки и регистрации AeroDR Detector при использовании AeroDR Battery Charging KIT и AeroDR I/F Cable2.
AeroDR Portable UF Unit	Получает данные изображений с устройства AeroDR Detector и передает их на данное устройство.
AeroDR Stitching System	Используется при выполнении сшивания снимков с помощью детектора AeroDR Detector.
Калибровка	Обработка для калибровки характеристик AeroDR Detector для каждого пикселя
CR	Аббревиатура для термина "computed radiography" (компьютерная радиография)
DR	Аббревиатура для термина "digital radiography" (цифровая радиография)
JM	Аббревиатура для термина "job manager" (управление заданиями)
REGIUS	Собираемый термин, обозначающий серию REGIUS (за исключением "REGIUS SIGMA" и "REGIUS SIGMA2"). При отдельном упоминании устройства обозначаются как "REGIUS 110", "REGIUS 110HQ", "REGIUS 210", "REGIUS 190" и "REGIUS 170".
REGIUS SIGMA/SIGMA2	Используется как собираемый термин, обозначающий "REGIUS SIGMA" и "REGIUS SIGMA2".
CR-кассета	Используется как собираемый термин, обозначающий кассеты серии REGIUS и REGIUS SIGMA/SIGMA2.

Термины	Описание
RIS	Аббревиатура для термина "Radiology Information System" (радиологическая информационная система) Система управления планированием и результатами исследований и лечения с использованием радиологического оборудования
Компьютер	Сервер для сохранения информации об изображении
Рентгеновское устройство	Устройство рентгеновского излучения, состоящее из устройства генерации рентгеновского излучения, панели управления и т.п.
HS-обработка	Обработка изображения для сокращения шума Используется для уменьшения шума при определении изображения.
F-обработка	Обработка изображения для настройки контрастности изображения Используется для обеспечения контрастности каждого изображения в зависимости от исследуемой части тела.
E-обработка	Обработка изображения для сжатия динамического диапазона В зависимости от части тела, используемой для обеспечения надлежащего изображения для диагностики даже с высококонтрастными изображениями.
IG	Сокращение для интеллектуальной сетки. Эта функция корректирует рассеянное рентгеновское излучение.
Исследуемая часть тела	Исследуемая часть тела, например голова, шея, грудная клетка.
Метка исслед.	Кнопка, используемая для регистрации исследуемых частей тела, размеров, направления и т. д., которая размещается на экране выбора части тела.
Условия облучения	Указывает на общие условия облучения, такие как используемое устройство экспонирования, способ экспонирования, настройки экспонирования и размещение устройства.
Настройки экспонирования	Указывает напряжение рентгеновской трубки, силу тока в трубке, время облучения и т. д., которые отображаются в консоли управления рентгеновским аппаратом.
Кабель для проводного соединения	Собирательный термин, обозначающий AeroDR I/F Cable, AeroDR I/F Cable2 и AeroDR UF Cable.
Aero Sync	Это режим, в котором экспонирование выполняется без синхронизации с рентгеновской установкой.

Структура страниц



Отображение экрана

Обратите внимание: пояснительные экраны могут опускаться в данном руководстве, если они не требуются.



Символы и пиктограммы, отображаемые на экране

Символы и пиктограммы, отображаемые на экране, приводятся в квадратных скобках []. Сообщения, отображаемые на экранах типа экрана подтверждения, приводятся в кавычках " ".



Пример обозначения вкладки: Вкладка [Обработка]
Вкладка [Вывод]

Пример обозначения сообщения: "Действительно
приостановить исследование?"

Пример обозначения кнопки: [Обрезка]
[Маскиров.]
[Текст]

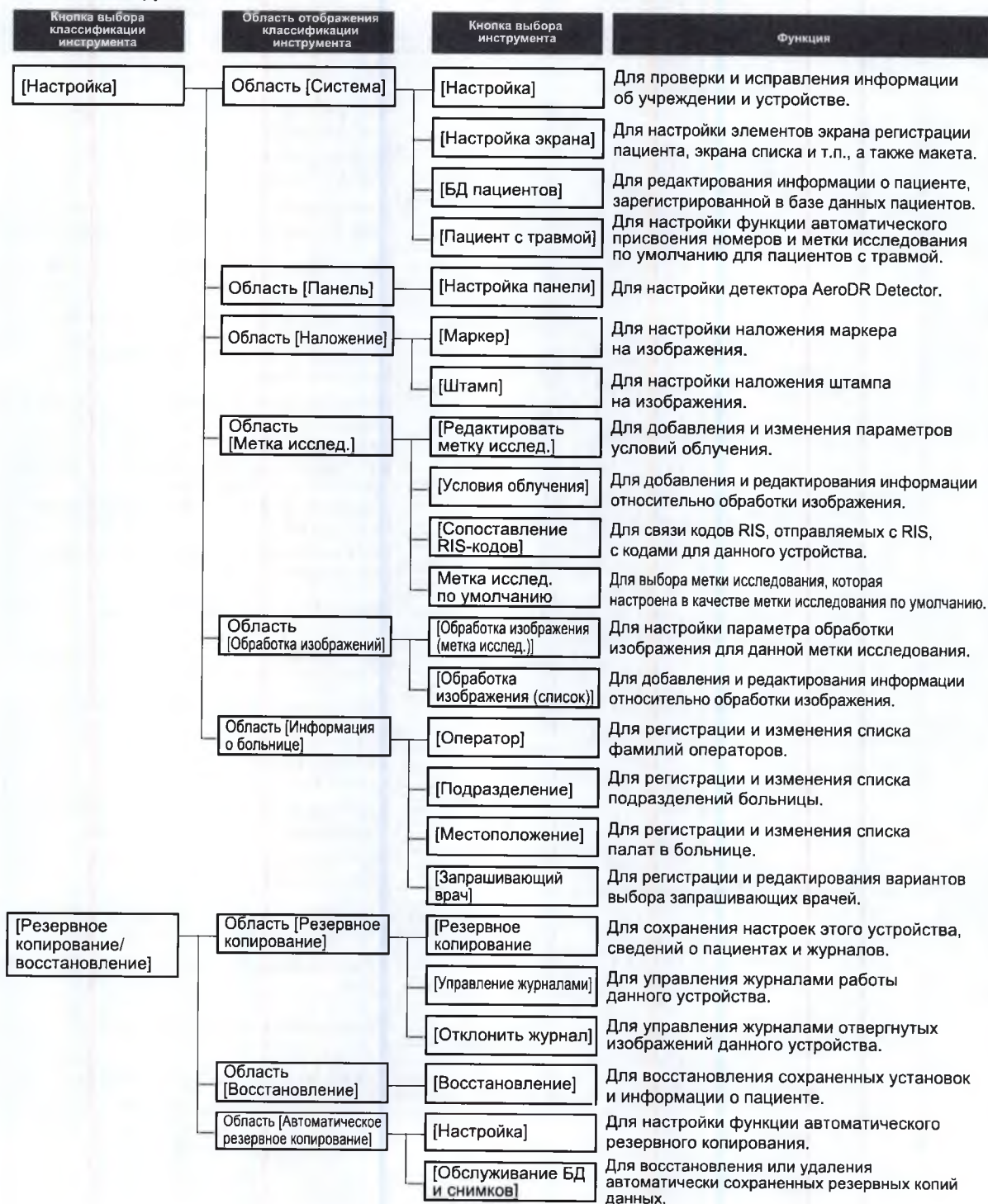
Обозначение методов работы

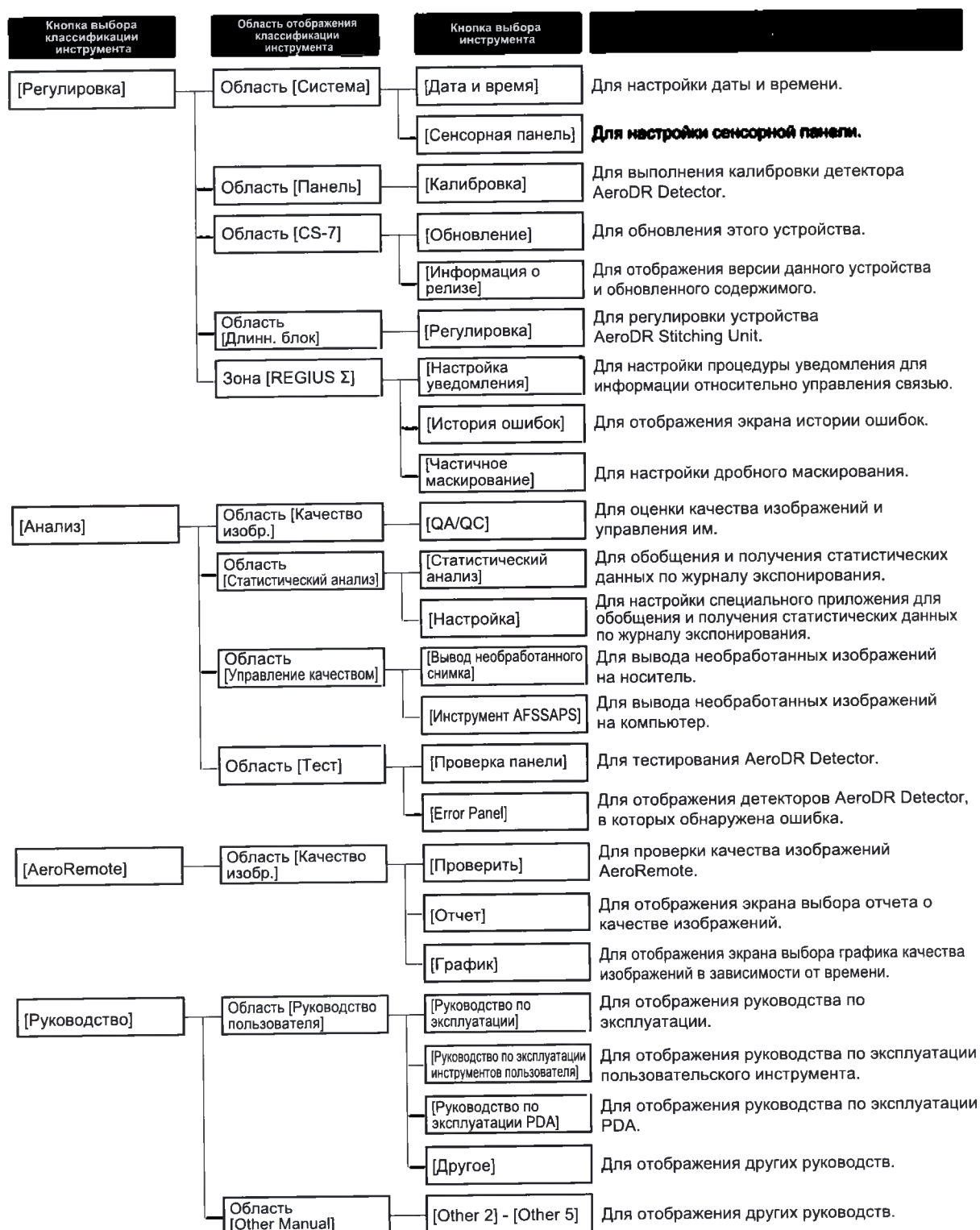
В этом руководстве описаны основные методы работы.

Обозначение	Описание
Нажатие	Операция прикосновения к экрану или щелчка мышью для работы с такими элементами, как кнопки.
Выбор	Операция выбора из нескольких вариантов, например из раскрывающегося меню или из вкладки.
Ввод	Операция ввода строк при помощи клавиатуры или панели ввода, отображаемой на экране.
Перетаскивание	Операция перемещения элемента при прикосновении к нему или щелчку на нем мышью.
Установка	Операция отпускания перетаскиваемого элемента путем отрывания пальца от экрана или отпускания кнопки мыши.

Элементы, задаваемые при помощи пользовательских инструментов

Элементы для установки при помощи пользовательского инструмента показаны на следующей диаграмме. Дополнительную информацию о пользовательском инструменте см. в руководстве по эксплуатации пользовательского инструмента CS-7.





Глава 1

Меры предосторожности и предупреждения

В этой главе приводятся меры предосторожности и предостережения, необходимые для безопасной эксплуатации устройства.

1.1 • Символы, связанные с безопасностью

1.1.1 Символ предупреждения об опасности



Это "Символ предупреждения об опасности". Этот символ предупреждает пользователя о ситуациях и/или операциях, потенциально опасных для пользователя и других лиц. Прочитайте эти сообщения и обязательно выполняйте все инструкции.

1.1.2 Предостережение (предостерегающие слова)

Предостерегающие слова указывают степень потенциальных опасностей, возникающих при работе с продуктом.

Предусмотрены три указанные ниже типа предостерегающих слов, которые используются в соответствии со степенью опасности или тяжести повреждений.



ОПАСНО

Указывает грозящую опасностью ситуацию, которая, если ее не предотвратить, приведет к летальному исходу или тяжелой травме.



ВНИМАНИЕ

Указывает потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к летальному исходу или тяжелой травме.



ОСТОРОЖНО

Указывает потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к легкой травме или травме средней тяжести. Может также использоваться для обозначения опасных ситуаций, в которых возможно только повреждение оборудования.

1.1.3 Описание графических символов



Обозначает выключенное положение выключателя сетевого питания этого устройства.



Обозначает включенное положение выключателя сетевого питания этого устройства.



Указывает на включенное питание или работу в режиме ожидания.



Указывает, что используется питание переменного тока.



Указывает, что используется опасное напряжение, и требуется соблюдать осторожность.

CE 0197

Означает соответствие Директиве по медицинскому оборудованию 93/42/ЕЕС.

0197 — это номер уполномоченного органа. 0197 означает идентификационный номер регистрирующего органа, ответственного только за выполнение Директивы 93/42/ЕЕС (Директивы о медицинских приборах).

1.2 • Меры предосторожности

Прежде чем приступить к эксплуатации данного устройства, внимательно ознакомьтесь со всеми мерами предосторожности.

Обязательно соблюдайте все меры предосторожности, описанные в этом разделе.

1.2.1 Меры предосторожности перед эксплуатацией

ВНИМАНИЕ

- Заявление об ЭМС — CS-7 разработан для обеспечения надлежащей защиты от вредных помех в типичном медицинском оборудовании. Персональный компьютер системы CS-7 создает, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если он установлен и используется не в соответствии с инструкциями, это может привести к возникновению вредных помех вблизи от прибора. Однако гарантии относительно отсутствия помех при конкретных условиях установки не предоставляются. Если система CS-7 генерирует вредные помехи, мешающие работе других устройств, что может быть определено путем выключения и включения оборудования, оператору рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов.
 - Изменить ориентацию или расположение принимающего устройства.
 - Увеличить расстояние между приборами.
 - Подключить оборудование к другой электрической розетке, которая не используется для подключения других приборов.
 - Обратиться за помощью к изготовителю или техническому специалисту службы поддержки.

ОСТОРОЖНО

- Если текст на страницах данного Руководства по эксплуатации станет смазанным и неразборчивым, обязательно замените Руководство новым. (Это платная услуга.)
- Данное устройство должно использоваться вне среды, окружающей пациента.
- Данное устройство соответствует рекомендациям МЕТ по уменьшению излучения гармоник, вызываемых работой электрического и электронного оборудования бытового и общего назначения.
- Операторы (больница или клиника) несут ответственность за использование и обслуживание этого устройства. Данным устройством имеют право пользоваться только врачи или другие лица, обладающие законными полномочиями.
- Перед использованием этого устройства убедитесь в правильности его работы.
- В случае неполадок в работе этого устройства выключите питание, закрепите на устройстве соответствующий знак (например, "неисправно") и обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

ОСТОРОЖНО

- Это устройство не является взрывозащищенным, не используйте вблизи от него никакие воспламеняемые или взрывоопасные газы.
- Описание основ работы с персональным компьютером, монитором и дополнительными частями этого устройства см. в соответствующих руководствах по эксплуатации.
- При утилизации этого изделия, его аксессуаров, дополнительных блоков, расходных материалов, носителей для хранения информации и упаковочных материалов для них следуйте действующим правилам и положениям, установленным уполномоченными органами.



Этот символ подразумевает следующее: запрещается выбрасывать это изделие вместе с бытовыми отходами!

За информацией о надлежащей переработке электронного и электрического оборудования по истечении срока службы обратитесь в местные органы власти или к нашим дилерам.

Переработка изделия позволит сохранить природные ресурсы и предотвратить потенциальные негативные последствия для окружающей среды и здоровья населения, возникающие при ненадлежащей обработке отходов.

1.2.2 Меры предосторожности при эксплуатации

ВНИМАНИЕ

- Проверьте следующую дополнительную информацию о снимках и пациенте и используйте ее во время работы и лечения.
 - Вводимая информация о пациенте правильная.
 - Вводимая информация о пациенте введена правильно.
 - Если информация о пациенте получена с других устройств, убедитесь, что она относится именно к данному пациенту.
 - Информация о пациенте, отображаемая на экране монитора, относится к обследуемому пациенту.
 - При отправке снимка на устройство вывода или носитель проверьте правильность информации о пациенте.
 - Перед лечением проверьте, что снимок на устройстве вывода или носителя соответствует информации о пациенте.
 - Проверьте правильность результата при замене и дополнительном редактировании информации (латерализация изображения/информация о пациенте) на экране экспонирования.



ВНИМАНИЕ

- Функции обработки изображений должны использоваться квалифицированным персоналом, обладающим специальными знаниями в области графического диагностического оборудования и обработки изображений. Кроме того, выполните необходимую проверку результатов обработки изображения.
- Запрещается проводить диагностику по снимкам, отображаемым на этом устройстве.
- В случае изменения информации о пациенте для обследований или информации об обследовании, полученной от системы более высокого уровня (например, от радиологической информационной системы (RIS)), существует опасность ошибочной идентификации пациента. При изменении информации незамедлительно уведомите системного администратора и, кроме того, проверьте правильность изменения информации о пациенте и/или информации обследования на устройстве вывода, таком как PACS, на которое это устройство передает данные изображения и информацию обследования.
- Konica Minolta не несет ответственности за потерю важных данных, таких как информация о пациенте, вызванную использованием этой системы. Важные данные требуют дополнительных мер по защите, резервному копированию и т. п.
- При приближении грозы прекратите работу и отсоедините вилку кабеля питания от электрической розетки. Во время грозы не прикасайтесь к устройству, включая любые его кабели, если вилка кабеля питания не отсоединена от розетки. Несоблюдение этого требования может привести к пожару или поражению электрическим током.
- В случае появления дыма, запаха или посторонних звуков продолжение эксплуатации может привести к пожару, поэтому немедленно выключите питание, отсоедините кабель питания от розетки и обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
- При использовании этого устройства и программного обеспечения соблюдайте приведенные ниже меры предосторожности.
 - Программное обеспечение будет установлено на это устройство корпорацией Konica Minolta или подрядчиком, выбранным корпорацией Konica Minolta.
 - Не разбирайте и не модифицируйте это устройство.
 - Не подключайте никакие устройства, которые не были приобретены у компании Konica Minolta.
 - Не устанавливайте программное обеспечение, приобретенное у других компаний.
 - Не удаляйте уже установленное программное обеспечение.
 - Примите меры для защиты от заражения компьютерными вирусами.
 - Не изменяйте настройку ОС (операционной системы), не удаляйте папки или файлы.
 - Не используйте Проводник Windows, если это не указано в инструкциях.
 - Не используйте DVD-привод для других целей.
 - Перед извлечением дисков убедитесь, что индикатор обращения к жесткому диску не мигает.
 - Во время работы системы не выключайте питание и не отсоединяйте кабель питания.



ВНИМАНИЕ

- Для уменьшения опасности возникновения пожара, удара электрическим током и утечки электричества соблюдайте следующие меры предосторожности.
 - Обязательно используйте указанные кабели (например, кабель питания).
 - Для питания используйте электрические розетки с правильными характеристиками.
 - Правильно и полностью вставляйте вилку кабеля питания в электрическую розетку.
 - Используйте источник питания с заземлением.
 - Если в течение длительного времени не планируется использовать устройство, отсоедините от розетки вилку кабеля питания.
 - Кабель питания, входящий в комплект поставки, предназначен для данного устройства, не используйте его для других целей.
 - Не допускайте попадания жидкостей, таких как вода.
 - Не допускайте попадания внутрь устройства посторонних предметов, таких как кусочки металла или проволока.
 - Запрещается брать за вилку кабеля питания влажными руками.
 - Не допускайте накопления грязи или пыли на вилке кабеля питания.
 - Не используйте удлинители.
 - Не подключайте несколько нагрузок к одной электрической розетке.
 - Не допускайте повреждения кабеля питания. Кроме того, не используйте поврежденные кабели.
 - Не закрывайте вентиляционные отверстия.

**ОСТОРОЖНО**

- При проведении экспонирования с помощью этого устройства соблюдайте следующие меры предосторожности.
 - Перед проведением экспонирования проверьте, требуется ли дополнительная помощь пациенту.
 - Перед проведением экспонирования проверьте информацию о пациенте.
- Для обеспечения стабильной работы выключайте питание в конце рабочего дня. Если питание системы должно оставаться включенным круглосуточно, раз в неделю выключайте и снова включайте питание.
- Для использования таких функций, как общий доступ к данным снимков, интегрируйте для этого устройства причину ожидания и другие настройки.
- Используйте правильные настройки для параметров обработки изображения. Для использования функций, имеющих общий доступ к данным изображения, задайте одинаковые значения параметров обработки изображения, как в этом устройстве.
- Не используйте рядом с этим устройством другие устройства, излучающие электромагнитные волны, такие как мобильные телефоны, PHS или пейджеры.
- Запрещается непрерывная работа в течение длительного периода. Если необходимо непрерывно пользоваться этим устройством в течение длительного времени, каждый час делайте перерыв на 10–15 минут, чтобы дать отдых глазам и рукам.
- Следует принимать во внимание то, что прием радио- и телевизионных сигналов вблизи этого устройства может привести к интерференции при использовании этого устройства.
- Проверяйте точки касания сенсорной панели при включении этого устройства, включении монитора, отключении и подключении USB-кабеля и т.п. Если позиция касания и положение курсора не синхронизированы или если при касании курсор не перемещается, подождите приблизительно 2 минуты или проверьте подключение USB-кабеля, затем перезапустите это устройство и монитор.
- Обязательно проверяйте ориентацию снимков, полученных с других устройств получения медицинских изображений (CR, DR и т. д.).
- Перед выключением этого устройства убедитесь, что индикатор обращения к жесткому диску не горит. Повторное включение допускается только через 10 секунд после выключения.

1.2.3**Меры предосторожности при установке, перемещении и хранении****ВНИМАНИЕ**

- При перемещении этого устройства соблюдайте следующие меры предосторожности.
 - Не подвергайте воздействию ударов или вибрации.
 - Не начинайте перемещение, пока не будет выключено питание и работа устройства не будет полностью завершена.
 - Не перемещайте с подключенными кабелями питания или другими кабелями.

**ОСТОРОЖНО**

- Поскольку подключение рентгеновского аппарата может выполняться только компанией Konica Minolta или назначенными ею подрядчиками, обратитесь в компанию Konica Minolta или к назначенным ею подрядчикам.
- Для установки или перемещения данного устройства обращайтесь в компанию Konica Minolta или к дилерам, указанным компанией Konica Minolta.
- При установке или хранении этого устройства необходимо учитывать следующее:
 - Не устанавливайте и не храните устройство в месте, где его могут повредить атмосферное давление, температура, влажность, вентиляция, солнечный свет, пыль, воздух, содержащий соль или серу.
 - Не устанавливайте и не храните устройство в месте с нестабильной опорой, недостаточной вентиляцией, большой разницей в освещенности, генерацией электромагнитных волн, наличием ударов или вибрации.
 - Не устанавливайте и не храните устройство в месте, где используются или хранятся химические реактивы.
 - Не кладите это устройство на его заднюю панель, на верхнюю панель или непосредственно на пол.
 - Не подключайте и не отключайте интерфейсный кабель при подключенном кабеле питания.
 - Используйте интерфейсный кабель только указанного типа.
 - Не допускайте повреждения интерфейсного кабеля. Кроме того, не используйте поврежденные интерфейсные кабели.
 - Не оставляйте упаковочные материалы лежать на месте установки.
 - Не подвергайте это устройство сильным ударам или вибрации (например, в результате падения и т. п.).

1.2.4 Меры предосторожности относительно ухода и технического обслуживания



ВНИМАНИЕ

- Не извлекайте литиевые элементы питания.
- Выключайте питание и отсоединяйте вилку кабеля питания от электрической розетки.



ОСТОРОЖНО

- Регулярно выполняйте техническое обслуживание и проверки. Кроме того, для чистки внутренних частей обращайтесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
- Сразу же после выключения питания будьте осторожны — некоторые детали внутри устройства могут быть горячими.
- Надежно подключайте кабель питания, интерфейсный кабель и т.п.
- Запрещается тереть или ударять это устройство твердыми предметами, так как это приведет к повреждению.

1.2.5 Меры предосторожности относительно использования CD/DVD-дисков



ВНИМАНИЕ

- Оптическая головка CD/DVD-устройства является источником лазерного излучения, поэтому не смотрите в объектив оптической головки.



ОСТОРОЖНО

- Во избежание ошибок чтения и т.п. соблюдайте следующие меры предосторожности.
 - Не допускайте ударов.
 - Не прикасайтесь к поверхности дисков.
 - Храните диски в коробках.
 - Не храните в местах с большим количеством пыли.
 - Не храните в местах с высокими температурой и влажностью.
 - Не оставляйте под прямыми солнечными лучами.
- Указывайте на CD/DVD-дисках и коробках записанное на дисках содержимое.
- Данное устройство поддерживает только диски CD-R и DVD-R. Обратите внимание, что при использовании носителей, отличные от указанных ниже, возможные ошибки записи или чтения. Помните об этом.
 - TDK Co. CD-R с поддержкой скоростей 1-48 <для данных>
 - Mitsubishi Chemical Co. CD-R с поддержкой скоростей 1-48 <для данных>
 - Mitsubishi Chemical Co. DVD-R с поддержкой скоростей 1-16 <для данных>
- При загрязнении объектива оптической головки CD/DVD-привода возможно возникновение ошибок записи и чтения. В таком случае устраните загрязнение с помощью одного из имеющихся в продаже приспособлений для чистки объективов DVD-приводов.

1.2.6 Меры предосторожности относительно использования монитора



ВНИМАНИЕ

- Если на ЖК-монитор длительное время выводится одно и то же изображение, оно выгорает на экране.



ОСТОРОЖНО

- Устанавливайте подходящие значения яркости и контрастности экрана. Кроме того, не устанавливайте слишком высокую яркость при работе в темном помещении.
- Со временем подсветка ЖК-монитора ослабевает и постепенно становится более темной. Перед использованием устройства убедитесь, что яркость монитора достаточна.
- Экран монитора должен находиться не ближе 80 см от глаз.
- Рекомендуется работать в освещенном помещении, так как при работе в темном помещении глаза постепенно устают.
- Если на изображении на экране ЖК-монитора видны небольшие светлые и темные точки, перед использованием проверьте, является ли это дефектом монитора или информацией на изображении.
- Для работы с сенсорным ЖК-монитором с диагональю 23 дюйма (RadiForce MS235WT) необходимо снять перчатки.

1.2.7 Меры предосторожности при использовании каждой функции



ВНИМАНИЕ

Меры предосторожности при обработке сшитых изображений

- При настройке положения изображений помимо частей тела пациента дополнительно используйте метки. Для упрощения проверки объединенных частей во время экспонирования также рекомендуется использовать в объединяемых частях изображения меру длины.

Меры предосторожности при измерении снимков

- Иногда ориентация снимка приводит к искажениям истинной длины объекта. При использовании учитывайте разницу между снимком и результатами измерений.

Меры предосторожности при использовании HS-обработки

- HS-обработка уменьшает шумы, поэтому можно ожидать более четкого проявления сигналов на уровне шумов, но не существующие сигналы все равно не появятся.
- При принятии решения, следует ли уменьшить дозу с помощью HS-обработки, учитывайте снижение уровня сигнала в связи со снижением дозы и обязательно проверяйте, пригодны ли снимки для диагностики.

Меры предосторожности при использовании обработки для коррекции рассеянного излучения (IG).

- Ожидается, что обработка для коррекции рассеянного излучения позволит устранить влияние рассеянного излучения и, таким образом, повысить контрастность объекта; однако это не гарантирует такого же качества изображения, как и при использовании решетки.
- Применение обработки для коррекции рассеянного излучения не даст никакого результата, если в исходных сигналах отсутствует требуемое изображение.
- Применение обработки для коррекции рассеянного излучения может приводить к получению неестественных изображений. В частности, при применении обработки для коррекции рассеянного излучения к изображениям, для которых использовались решетки, возможно избыточное повышение контрастности. Обязательно контролируйте изображение, чтобы проверить, подходит ли данная обработка для диагностики.
- Установите значение напряжения трубки, близкое к фактическим условиям экспонирования в качестве параметра обработки изображения для метки исследования.

Меры предосторожности для устройства чтения магнитных карт

- Убедитесь, что информация о пациенте, считанная с магнитной карты, соответствует информации, записанной на эту магнитную карту.
- Не подключайте к одному устройству несколько устройств чтения магнитных карт. Это может привести к неполадкам в работе.
- Не изменяйте настройки DIP-переключателя на нижней панели устройства чтения магнитных карт.



ОСТОРОЖНО

Меры предосторожности для устройства чтения штрих-кодов

- Окно чтения является источником лазерного излучения, не смотрите в лазер и не направляйте лазерный луч в глаза. Кроме того, периодически осматривайте окно чтения.
- Во время разборки лазер разряжается. Не разбирайте.

Меры предосторожности в отношении затемнения областей за пределами поля облучения

- При затемнении областей за пределами поля экспозиции если расстояние между краем поля рентгеновского облучения и краем кассеты составляет 3 см или менее, функция маскирования может не распознать маскирующее поле. При использовании коллиматора устанавливайте край поля рентгеновского облучения на достаточном расстоянии от края кассеты. Кроме того, перед выводом снимка проверяйте правильность задания маскирующей области по предварительному изображению на вкладке [Вывод] или [Наложение] и, при необходимости, измените маскирующую область на экране просмотра.

Примечания в отношении процесса затемнения грудной стенки

- Распознавание неэкспонированных областей на груди может быть потеряно в процессе затемнения грудной стенки. Перед выводом снимка проверьте по предварительному изображению на вкладке [Вывод] или [Наложение], что область затемнения грудной стенки не накладывается на область диагностики, и при необходимости отключите процесс затемнения грудной стенки на экране просмотра.

Меры предосторожности при маммографии

- Используйте после проверки, что отсутствующие области изображений на области приема и поле облучения за пределами области приема находятся в допустимом диапазоне. Также убедитесь, что дополнительная информация (например, штамп) не перекрывает область груди на снимках.
- Убедитесь, что дополнительная информация, такая как метки и штампы, не накладывается на область молочной железы.
- При отображении двух маммограмм в двух рамках произведите точную настройку и проверьте положение изображений по горизонтали.



ОСТОРОЖНО

Меры предосторожности при использовании функции подсветки трубки/сетки

- Если трубка/сетка плохо видна на изображении, настройте уровень подсветки. Если трубка/сетка подсвечена слишком сильно, уменьшите уровень подсветки.

Меры предосторожности при слиянии изображений обследования

- При слиянии обследований информация о пациенте и обследовании обновляется.

Меры предосторожности при использовании функции обнаружения неполной съемки легких и нечеткости из-за движения

- Если в легких присутствуют повреждения, посторонние вещества и т.д., возможно ложное обнаружение неполного снимка или нечеткости из-за движения.

Меры предосторожности для функции комплексного исследования

- Будьте осторожны, поскольку для автоматического определения правильной информации о пациенте с помощью четырех переменных (идентификатор пациента, его имя, сведения о дате рождения и половой принадлежности) значения этих переменных не должны отличаться от уже имеющихся для этого пациента.

Меры предосторожности при подключении через Интернет или с использованием функции подключения к удаленному рабочему столу

- Ниже перечислены случаи, в которых запрещается использовать подключение через Интернет или функцию подключения к удаленному рабочему столу.
 - Диагностика заболеваний и их профилактика, наблюдение за ними, лечение или анестезия.
 - Диагностика травм или физических нарушений, наблюдение за ними, лечение, анестезия или корректирующие процедуры.
 - Проведение физиологических или анатомических исследований, заместительная терапия или корректирующие процедуры.
 - Предупреждение беременности.
 - Диагностика, лечение, частичное снятие симптомов или профилактика заболеваний людей и животных, атипичных клинических состояний или диагностических признаков таких заболеваний или состояний.
 - Лечение, модификация или корректировка физических функций людей или животных или вмешательство в их анатомию.
 - Диагностика беременности.
 - Уход за людьми или животными во время беременности, во время родов или после них, включая уход за новорожденными и немедицинское предупреждение беременности.

ОСТОРОЖНО

Меры предосторожности для режима аутентификации

- Соблюдайте осторожность при управлении панелями.

Меры предосторожности при использовании пластин REGIUS

- Частота и длительность использования пластин REGIUS* автоматически контролируются при сканировании в устройстве чтения. Если пластина длительное время не использовалась, график замены может обрабатываться неправильно. Поэтому рекомендуется использовать пластины REGIUS как можно равномернее. (* Фотоиндуцированные люминесцентные пластины Konica Minolta для компьютерной рентгенографии)

Меры предосторожности при использовании мониторов высокой точности

- Так как соотношение сторон экрана высокоточного монитора отличается от соотношения сторон экранов экспонирования и просмотра, при увеличении, уменьшении или перемещении изображения на экране экспонирования или просмотра область изображения на экране такого монитора может отличаться.
- Высокоточные маммографические снимки не отображаются.

Меры предосторожности при использовании AeroDR Stitching Unit

- Перед проведением экспонирования обязательно убедитесь, что на устройстве AeroDR Stitching Unit горит светодиод готовности к экспонированию (синий). Кроме того, не нажимайте первую ступень переключателя облучения, пока не загорится светодиод готовности к экспонированию (синий).

Меры предосторожности в отношении кассеты для сшивания

- Масштаб изображения на соседних пластинах REGIUS в кассете для сшивания немного различается. Поэтому перекрывающиеся части изображений на пластинах REGIUS не будут точно совпадать. (При экспонировании с расстояния 1,5 м расхождение по горизонтали не будет превышать приблизительно 0,5 мм.)

ОСТОРОЖНО

Меры предосторожности в отношении решетки

- При экспонировании используйте решетку плотностью 34–40 пар линий на см. При экспонировании с решеткой с другими параметрами иногда невозможно устранить муар.
- * Для детектора AeroDR Detector используемая решетка указывается отдельно. Подробнее см. "Руководство по эксплуатации системы AeroDR SYSTEM/AeroDR SYSTEM 2".
- Процесс устранения следов решетки уменьшает отклик для значений частот, составляющих изображение решетки. В этом процессе учитывается, что в изображении решетки присутствуют пространственные частоты из определенного диапазона. Поэтому возможно также ослабление части компонентов сигнала изображения, отличных от изображения решетки, если частота таких компонентов сигнала близка к диапазону частот изображения решетки. При экспонировании с использованием решетки проверяйте, пригодны ли снимки для диагностики после устранения с них следов решетки.

Меры предосторожности при смене экспонирующего устройства

- При смене экспонирующего устройства (например, замене устройства чтения для вертикальной стойки на устройство чтения для стола) могут быть заданы разные условия экспонирования для одной и той же части тела в зависимости от настроек части тела, созданных или отредактированных мастером применения. Поэтому перед началом исследования внимательно проверяйте часть тела и условия экспонирования для нее.

Меры предосторожности при использовании снимка на устройстве, отличном от использованного для вывода

- При использовании снимка на другом устройстве для целей измерения и т.п. перед использованием проверьте совместимость устройств. В частности, будьте внимательны при уменьшении размера изображения, так как в снимок могут вноситься определенные коррективы, зависящие от коэффициента уменьшения.

Меры предосторожности при изменении области чтения

- Если для снимка был задан комментарий, изменение области чтения приведет к отмене настройки комментария. Задайте комментарий еще раз.



ОСТОРОЖНО

Меры предосторожности при отправке настроек экспозиции

- При отправке настроек экспозиции на внешнее рентгеновское устройство проверяйте условия облучения на самом рентгеновском устройстве. Особенно внимательно проверяйте настройки рентгеновского облучения при обследовании маленьких детей.

Меры предосторожности при доставке снимка с этого устройства на другие устройства

- Убедитесь в правильности дополнительной информации, такой как заданные комментарии.

Меры предосторожности при экспонировании с детектором AeroDR Detector

- Перед экспонированием убедитесь на экране этого устройства, что детектор AeroDR Detector зарегистрирован для данного рентгеновского кабинета. Кроме того, перед проведением экспонирования убедитесь, что выбран правильный детектор AeroDR Detector.
- Не оставляйте детектор AeroDR Detector рядом с нагревательными приборами, такими как электрический коврик и т.п.

Меры предосторожности в отношении дозы облучения

- После облучения в областях отображения снимка на этом устройстве показываются значения S. Убедитесь, что значения S соответствуют правильной дозе для экспонированных снимков.

Меры предосторожности при проведении экспонирования в режиме Aero Sync

- Перед выполнением экспонирования убедитесь в готовности устройства к экспонированию с помощью его дисплея.
- Перед началом облучения убедитесь, что устройство подало предупреждающий звуковой сигнал.
- Не допускайте вибрации или сотрясения детектора AeroDR Detector, пока не появится изображение для предварительного просмотра.
- Перед выполнением экспонирования убедитесь, что аккумулятор детектора AeroDR Detector полностью заряжен.
- Используйте в диапазоне заранее проверенных условий облучения.
- Помните, что при изменении параметров кнопки AeroSync или исходного уровня обнаружения процедура экспонирования в некоторых случаях должна быть изменена. Обязательно нажимайте кнопку AeroSync после изменения настройки кнопки Aero Sync с ВЫКЛ. на ВКЛ.
- Если параметры кнопки Aero Sync или исходного уровня обнаружения заданы неверно, это может привести к неполадкам, связанным с влиянием на AeroDR Detector. Убедитесь, что значения изменены соответствующим образом.

Глава 2

Обзор изделия

В этой главе приводятся общие сведения о данном устройстве.

2.1 • Обзор данного устройства

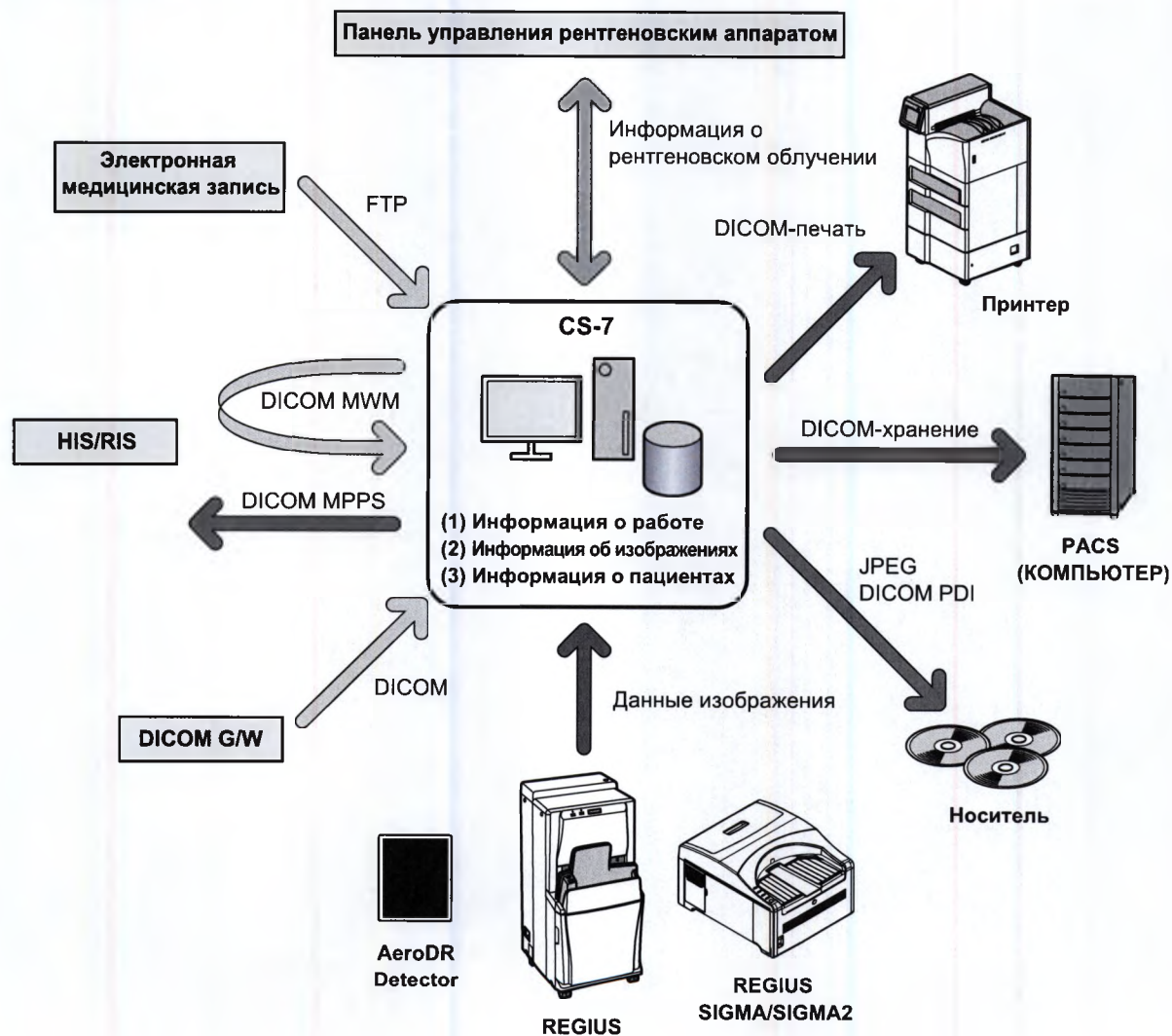
В данном разделе описываются функции и примеры конфигурации системы.

2.1.1 Функции

Данное устройство называется DIRECT DIGITIZER и используется с устройством анализа изображений, устройством получения медицинских изображений и устройством хранения изображений, подключенных к сети. Это устройство выполняет цифровую обработку снимков пациентов, передаваемых с устройства получения медицинских изображений, и предоставляет информацию об изображениях и пациентах.

2.1.2 Пример конфигурации системы

Ниже приведен пример конфигурации системы.



**СОВЕТ**

- Это устройство предназначено для подключения к устройствам AeroDR Detector или REGIUS, REGIUS SIGMA/SIGMA2, которые используются в качестве устройств ввода, и к принтеру или системе PACS, которые используются в качестве устройств вывода.
- Подробные сведения о том, как использовать AeroDR Detector и REGIUS, REGIUS SIGMA/SIGMA2, см. в соответствующих руководствах по эксплуатации.
- К этому устройству можно подсоединить 7 устройств AeroDR Detector.
- К этому устройству можно подсоединить 15 устройств серии REGIUS.
- К этому устройству можно подключить только одно устройство REGIUS SIGMA/SIGMA2.
- Одновременное подключение устройств серии REGIUS и устройства REGIUS SIGMA/SIGMA2 не допускается.

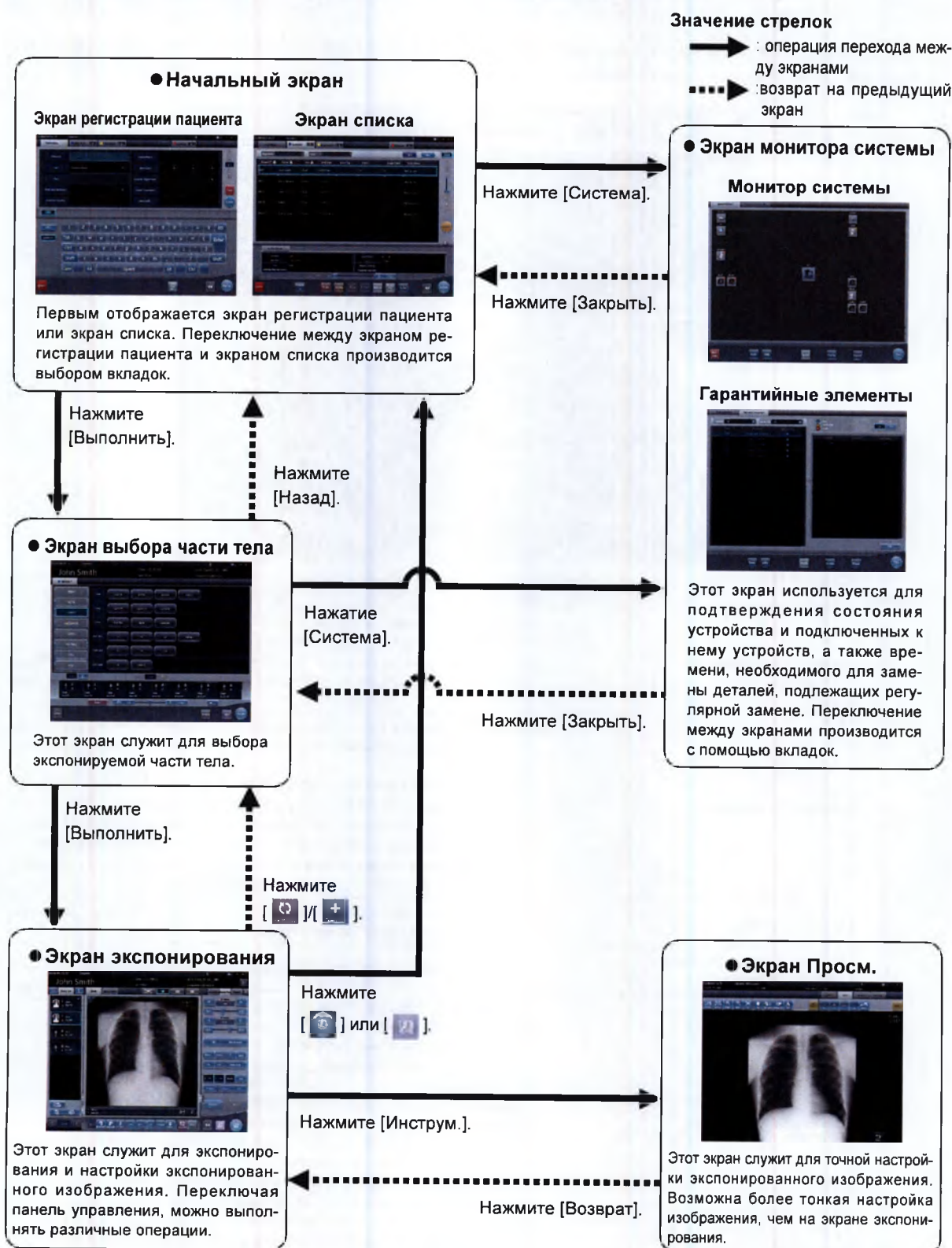
Глава 3

Описание каждого экрана

В этой главе описывается структура экранов данного устройства и функции каждой кнопки экрана.

3.1 • Связи между экранами

Ниже описываются связи и переходы между различными экранами. Для получения подробной информации о каждом экране см. соответствующие страницы данного руководства.



3.2 • Экран регистрации пациента

3.2.1 Структура экрана регистрации пациента

Это экран для ввода информации о пациенте. Экран регистрации пациента отображается при выборе вкладки [Рег.пациента] из ряда основных вкладок.



Номер	Название	Функции
(1)	Линейка приложений	Отображаются дата и время, имя оператора, название кабинета, пиктограммы устройств, подключенных к данному устройству. Если в левой части линейки приложений отображается значок [], то нажатие на область отображения даты и времени приводит к скрытию экрана.
(2)	Вкладка сортировки	Предусмотрены 2 типа: основные вкладки (большие) и дополнительные вкладки (небольшие). Могут отображаться 1-3 основные вкладки. При первоначальной настройке отображаются следующие основные вкладки: [Рег.пациента], [Спис.работ] и [Выполнено]. Количество дополнительных вкладок не ограничено. На дополнительных вкладках отображаются название вкладки, метка и количество исследований. Если все вкладки не помещаются на экране, отображаются кнопки прокрутки [].
(3)	Область ввода	Это область ввода информации о пациенте. Некоторые данные вводятся с панели ввода (клавиатуры).
(4)	Кнопка Отобразить/Скрыть (панель ввода)	Отображение или скрытие панели ввода.
(5)	Область панели инструментов	[Система]: отображается экран монитора системы. [Web/Remote Desktop Linkup]: отображается экран компьютера или RIS, подключенного через Интернет или с помощью функции подключения к удаленному рабочему столу. [Выполнить]: выполняется обследование выбранного пациента. [Mammo Print ON] и [Mammo Print OFF]: Служит для включения печати маммограмм (режим обычной печати) или компоновщика печати. Если задано значение [ВКЛ.], включается маммографическая печать экрана экспонирования (режим обычной печати). Если задано значение [ВЫКЛ.], включается компоновщик печати. Состояния устройства [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] переключаются при каждом нажатии этой кнопки.

3.2 Экран регистрации пациента

Номер	Название	Функции
(6)	Кнопки прокрутки	Нажатие [] приводит к отображению информации о следующем пациенте, нажатие [] — о предыдущем.
(7)	Кнопка Очистить	Стирание введенной информации о пациенте.
(8)	Кнопка Поиск	Поиск осуществляется среди введенной информации о пациентах.
(9)	кнопка травма	Автоматически присваивает номер экстренного случая для начала исследования. Отображается, если функция автоматического присвоения номеров экстренного случая включена с помощью пользовательского инструмента.

ВАЖНО

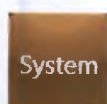
- Создание слишком большого количества вкладок затрудняет поиск нужной вкладки и снижает эффективность. Не добавляйте ненужные вкладки.

СОВЕТ

- Вид значка [Система] изменяется в зависимости от состояния устройства и других условий. Объяснение отображаемых значков приведено ниже.



Цвет значка изменяется на красный, если в этом устройстве или в подключенных к нему устройствах возникла ошибка.



Цвет значка изменяется на желтый, если требуется замена регулярно заменяемых деталей.

- На значке [Web/Remote Desktop Linkup] отображается зарегистрированная RIS, имя компьютера или другое название.

3.2.2 Сведения о линейке приложений

На линейке приложений отображаются дата и время, имя оператора, название кабинета, пиктограммы устройств, подключенных к данному устройству, и т. д.

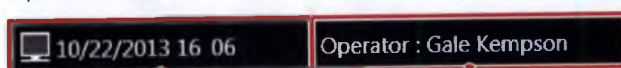
Область отображения даты/
времени и имени оператора

Область отображения ин-
формации об устройстве



Область отображения даты/времени и имени оператора

В этой области отображаются сведения о дате и времени, а также информация об имени оператора. Если в левой части области отображения даты и времени имеется значок [🖥️], щелкните эту область, чтобы скрыть значок.



Date Область отображения даты и времени and time display area
Область отображения имени оператора

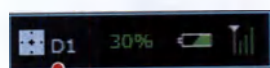
Область отображения информации об устройстве

В области отображения информации об устройстве линейки приложений отображаются пиктограммы устройств, а также состояние (уровень батареи и сила сигнала) устройств AeroDR Detector, зарегистрированных на этом устройстве.



Пиктограмма устройства
Уровень заряда аккумулятора
Сила сигнала

Когда область отображения изображений выделяется, вокруг информации об устройстве, соответствующей области отображения изображения, появляется рамка.



Рамка, указывающая фокус

● Индикация значка устройства

Пиктограмма	Имя устройства
	Устройство чтения вертикальной стойки
	Устройство чтения стола
	AeroDR Detector
	Модуль AeroDR Stitching Unit

● Индикация уровня заряда аккумулятора AeroDR Detector

Состояние	Уровень заряда аккумулятора				
	Низк.		Высокое		
Не заряжается					
Заряжается					
Цвет пиктограммы	Красный		Желтый		Зеленый

● Отображение силы сигнала AeroDR Detector

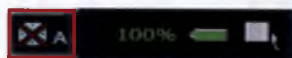
Вне зоны действия	Условия беспроводной связи			Проводное подключение
	Плохие		Хорошие	

ВАЖНО

- Если индикатор уровня сигнала в виде антенны отображает одну или менее полосок, время цикла увеличится, или беспроводная связь будет невозможна. Рекомендуется использовать данную функцию, когда индикатор уровня сигнала в виде антенны отображает две и более полосок.

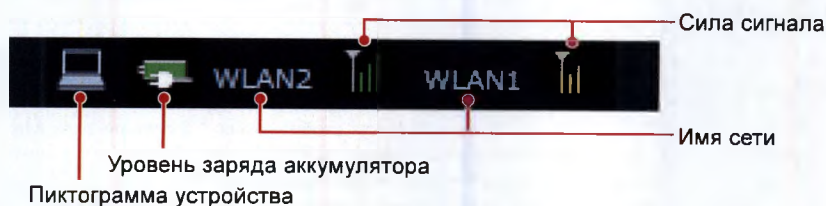
СОВЕТ

- При возникновении проблемы с подключением или выключением питания пиктограмма устройства отображается серым цветом.
- Если невозможно получить снимок из-за неполадок со связью и т.п., значок устройства отображается с желтой границей.
- Указанный ниже значок устройства отображается для детекторов AeroDR Detector, в которых обнаружена ошибка с помощью инструмента проверки с панели падения/удара.



Область отображения информации об устройстве при использовании портативного рентгеновского устройства

При использовании этого устройства с портативным рентгеновским устройством на линейке приложений отображается состояние подключения к сети и т. п.



● Индикация уровня заряда аккумулятора этого устройства (при использовании портативного рентгеновского устройства)

Состояние	Уровень заряда аккумулятора					
	Низк.					Высокое
Не заряжается						
Заряжается						
Цвет пиктограммы	Красный	Желтый				Зеленый

● Индикация состояния сигнала этого устройства (при использовании портативного рентгеновского аппарата)

	Вне зоны действия	Условия беспроводной связи		
		Плохие		Хорошие
Пиктограмма				
Цвет пиктограммы	—	Красный	Желтый	Зеленый

ВАЖНО

- Если индикатор уровня сигнала в виде антенны отображает одну или менее полосок, время цикла увеличится, или беспроводная связь будет невозможна. Рекомендуется использовать данную функцию, когда индикатор уровня сигнала в виде антенны отображает две и более полосок.
- Если уровень заряда аккумулятора снижается до 5% и менее, система может перейти в спящий режим. Если значок аккумулятора отображается красным цветом или появляется сообщение о низком уровне заряда аккумулятора, зарядите это устройство. Если нет возможности зарядить устройство немедленно, выключите его.

СОВЕТ

- Имя сети, которое отображается при работе этого устройства с портативным рентгеновским устройством, задается во время установки.

3.3 • Экран списка

Это экран, на котором отображается список исследований. При выборе на вкладке сортировки вкладок за исключением вкладки [Рег.пациента] экран всегда остается экраном списка.



Номер	Название	Функции
(1)	Линейка приложений	Отображаются дата и время, имя оператора, название кабинета, пиктограммы устройств, подключенных к данному устройству.
(2)	Вкладка сортировки	Предусмотрены 2 типа: основные вкладки (большие) и дополнительные вкладки (небольшие). Могут отображаться 1-3 основные вкладки. При первоначальной настройке отображаются следующие основные вкладки: [Рег.пациента], [Спис.работ] и [Выполнено]. Количество дополнительных вкладок не ограничено. На дополнительных вкладках отображаются название вкладки, метка и количество исследований. Если все вкладки не помещаются на экране, отображаются кнопки прокрутки [< >].
(3)	Область отображения списка	Отображаются исследования, зарегистрированные на каждой вкладке сортировки.
(4)	Фильтр	Поле ввода ключевого слова для отображения требуемой информации о пациенте.
(5)	Название отображаемого исследования	Названия исследований. После нажатия [< >] список будет отсортирован по названиям исследований. [<] указывает на восходящий порядок, а [>] — на нисходящий. Для сортировки можно задать сочетание из максимум 3 позиций.
(6)	Исследование	Отображаются исследования, зарегистрированные на вкладке. Работа осуществляется с выбранными исследованиями.
(7)	Кнопка Поиск	Уточненное отображение с использованием ключевых слов для фильтрации исследований.
(8)	Кнопка Очистить	Введенное ключевое слово для фильтрации исследований исчезает.
(9)	Полоса прокрутки/кнопки прокрутки	Полоса прокрутки служит для перемещения вверх и вниз по списку. Нажатие [< >] позволяет прокручивать экран по строкам, а [< >] — по страницам.
(10)	кнопка травма	Автоматически присваивает номер экстренного случая для начала исследования. Отображается, если функция автоматического присвоения номеров экстренного случая включена с помощью пользовательского инструмента.



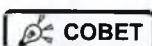
ВАЖНО

- Создание слишком большого количества вкладок затрудняет поиск нужной вкладки и снижает эффективность. Не добавляйте ненужные вкладки.

3.3 Экран списка



Номер	Название	Функции
(11)	Кнопка Отобразить/Скрыть (Область отображения результатов исследования)	Отображение или скрытие области, содержащей информацию об исследовании.
(12)	Вкладка Информация о пациенте/исследовании	Данная вкладка отображается, когда отображается область отображения информации об исследовании.
(13)	Область отображения результатов исследования	В этой области отображается подробная информация об исследовании.
(14)	Полоса прокрутки/кнопки прокрутки	Полоса прокрутки служит для перемещения влево и вправо по списку. Нажатие [←] позволяет прокручивать экран по кадрам, а [→] — по страницам.
(15)	Область панели инструментов	Для выбранного исследования отображается кнопка операции. [Система]: отображается экран монитора системы. [Web/Remote Desktop Linkup]: отображается экран компьютера или RIS, подключенного через Интернет или с помощью функции подключения к удаленному рабочему столу. [Удалить]: удаление данных о выбранном исследовании. [Изменить]: отображение экрана для изменения информации о выбранном исследовании. [История исследований]: отображение истории выбранного исследования. [Добавить]: добавление исследования; присвоение меток завершенным исследованиям. [Обновить]: обновление списка при подключении к системе более высокого уровня. [Защита]: защита от удаления выбранного исследования. При повторном нажатии защита снимается. [Слияние]: объединение выбранных исследований и перемещение изображений. [Выполнить]: выполнение выбранного исследования. [Mammo Print ON] и [Mammo Print OFF]: Служит для включения печати маммограмм (режим обычной печати) или компоновщика печати. Если задано значение [ВКЛ.], включается маммографическая печать экрана экспонирования (режим обычной печати). Если задано значение [ВЫКЛ.], включается компоновщик печати. Состояния устройства [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] переключаются при каждом нажатии этой кнопки.



• На значке [Web/Remote Desktop Linkup] отображается зарегистрированная RIS, имя компьютера или другое название.

3.4 • Экран выбора части тела

Этот экран служит для выбора части тела.



Номер	Название	Функции
(1)	Линейка приложений	Отображаются дата и время, имя оператора, название кабинета, пиктограммы устройств, подключенных к данному устройству.
(2)	Область отображения информации о пациенте	Отображаются имя пациента, ID пациента, дата рождения, пол и т.п. Отметка о срочности отображается для пациентов, нуждающихся в срочном обследовании, отметка об особом состоянии пациента отображается для беременных пациенток или других пациентов, к которым требуется особое внимание во время рентгеновского облучения.
(3)	Вкладка предпочтений	При выборе этой вкладки исследуемая часть тела отображается в специальной области, связанной с этой вкладкой.
(4)	Область отображения части тела	Отображается исследуемая часть тела. Для отображения кнопок предусмотрены максимум две страницы, на каждой из которых могут одновременно отображаться до восьми кнопок.
(5)	Кнопка переключения (Область отображения части тела)	Переключение страниц области отображения части тела. Максимум две страницы.
(6)	Область отображения метки исследования	Отображение метки исследования для выбранной части тела.
(7)	Метка исслед.	Эта кнопка определения условий облучения выбранной части тела.
(8)	Кнопка переключения (Область отображения метки исследования)	Если область изображения метки исследования содержит несколько страниц, страницы можно перемещать кнопкой [< >] или [< >].

3.4 Экран выбора части тела



Номер	Название	Функции
(9)	Область отображения меток исследования	Нажмите Метка исслед. для отображения добавленных меток исследования.
(10)	Метки исслед.	Отображение меток исследования и пиктограмм устройств. [Иконка]: отображается при изменении меток исследования на экране экспонирования. [Иконка]: отображается при добавлении меток исследования на экран экспонирования.
(11)	Кнопка Удалить	Удаление выбранных меток исследования (выделенных меток).
(12)	Полоса прокрутки/кнопки прокрутки	Полоса прокрутки служит для перемещения влево и вправо по области отображения меток исследования. Нажатие [< >] позволяет прокручивать список частей тела для экспонирования по кадрам, а [< >] — по страницам.
(13)	Кнопки добавления и перемещения	Перемещение фокуса на добавленную метку исследования.
(14)	Область панели инструментов	Во время регистрации в области меток исследования отображаются кнопки операций для выделенного исследования. [Система]: отображается экран монитора системы. [План]: хранение выбранных меток исследования (выделенных меток). Нажатие кнопки [План] приводит к резервированию исследования и отображению экрана списка. [Назад]: отображение экрана списка без резервирования исследования. [Выполнить]: отображение экрана экспонирования.
(15)	Область панели инструментов	Отображается при переходе с экрана экспонирования на экран выбора части тела. [ОК]: отображение экрана экспонирования. [Отмена]: возврат к предыдущему экрану.

 СОВЕТ

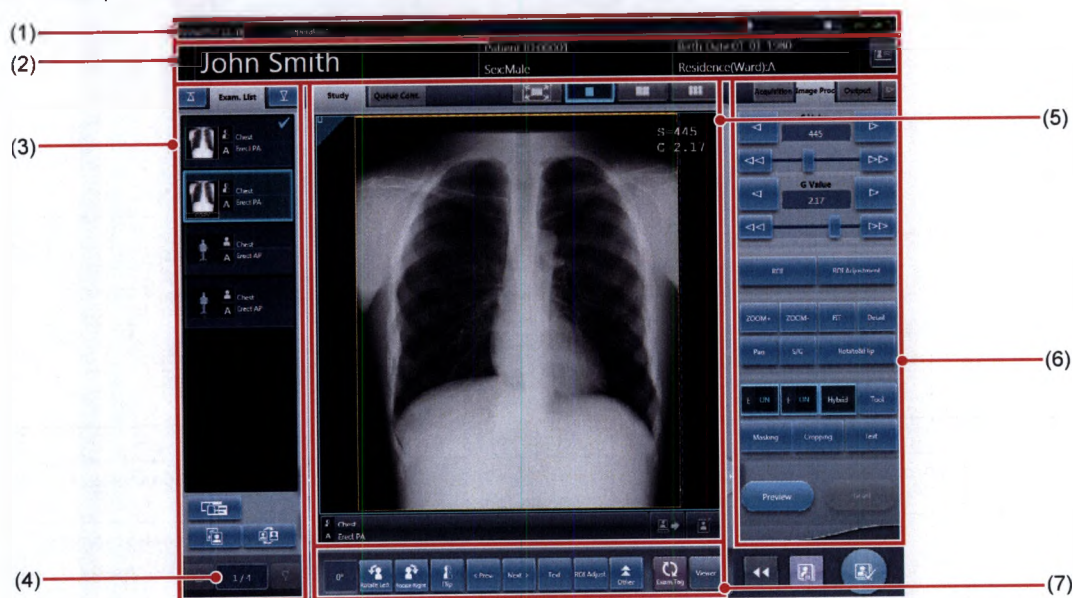
- При экспонировании на экране отображения меток исследования отображаются миниатюры экспонированных изображений и метки исследования.
- Кнопка [План] не отображается в области панели инструментов, когда экран выбора части тела вызывается с экрана экспонирования.
- При перемещении фокуса на добавленную метку исследования нажмите кнопку [< >] (добавление при перемещении).

3.5 • Экран экспонирования

Это экран для проведения облучения.

3.5.1 Структура экрана экспонирования

Экран экспонирования состоит из нескольких областей. Ниже описана каждая из этих областей.



Номер	Название	Функции
(1)	Линейка приложений	Отображаются дата и время, имя оператора, название кабинета, пиктограммы устройств, подключенных к данному устройству.
(2)	Область отображения информации о пациенте	Отображаются имя пациента, ID пациента, дата рождения, пол и т.п. Отметка о срочности отображается для пациентов, нуждающихся в срочном обследовании, отметка об особом состоянии пациента отображается для беременных пациенток или других пациентов, к которым требуется особое внимание во время рентгеновского облучения. []: отображается экран редактирования информации о пациенте ([] не отображается при экспонировании с комплексным обследованием).
(3)	Область отображения исследований	Отображаются список работ или выбранные части тела. Подробная информация может быть получена переключением вкладок. Нажатие [] позволяет последовательно перемещаться между исследованиями. При нажатии [] производится переход на начальное исследование, при нажатии [] — на последнее.
(4)	Номер текущего выбранного исследования/число исследований	Отображение текущего указанного номера исследования и общего количества исследований.
(5)	Рабочая область	Отображение условий облучения, экспонированных изображений и т.д. Подробная информация может быть получена переключением вкладок.
(6)	Панель управления	Используется при выполнении операций в выделенной области отображения изображения. Включение и отключение панели управления осуществляется автоматически в зависимости от содержания выделенной области отображения изображения; также оно может осуществляться путем выбора вкладок.
(7)	Панель инструментов	Отображает различные функции, значок панели управления и т. д.

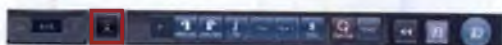
3.5 Экран экспонирования



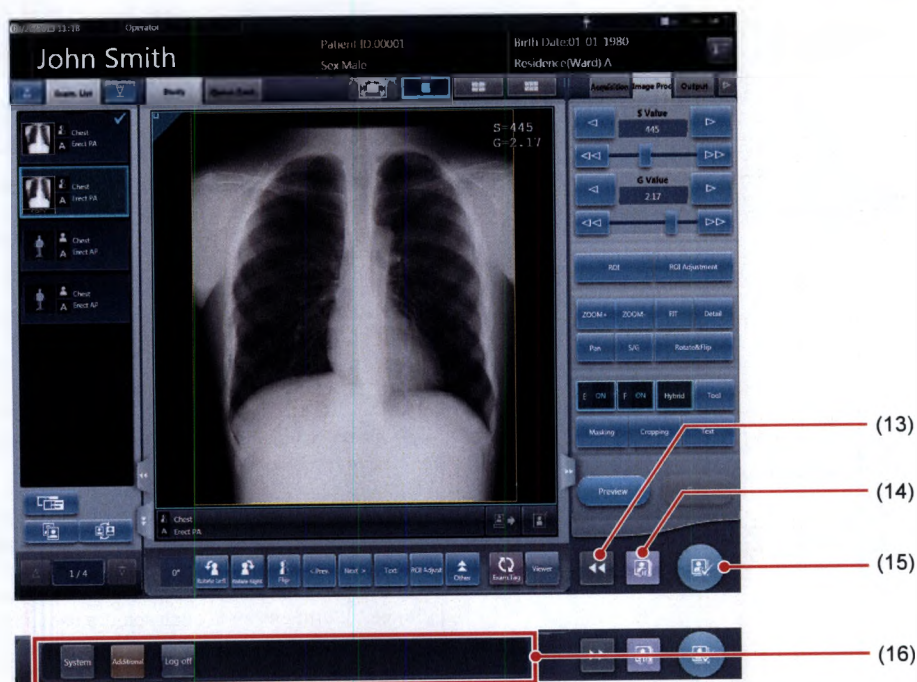
Номер	Название	Функции
(8)	Функциональная кнопка	[Повернуть влево]: служит для поворота изображения влево. COBET - Изображение поворачивается на 90 градусов против часовой стрелки из положения 360 градусов. [Повернуть вправо]: служит для поворота изображения вправо. COBET - Изображение поворачивается на 90 градусов по часовой стрелке из положения 0 градусов. [Зеркально]: служит для зеркального отображения изображения. При зеркальном отображении изображения значок остается в выбранном состоянии. [< Назад]: отображение предыдущего изображения. [Далее >]: отображение следующего изображения. [Текст]: отображается экран просмотра. Вы можете добавить комментарий. [Настройка ROI]: отображается экран просмотра. Вы можете изменить область ROI.
(9)	Экран состояния	Служит для отображения текущего угла поворота.
(10)	Кнопка отображения расширенной области	В этой области можно разместить и сохранить дополнительные функциональные кнопки, если их число превышает максимально допустимое число функциональных кнопок. Сохраненные функциональные кнопки отображаются во всплывающем окне при нажатии кнопки отображения расширенной области. По умолчанию установлены следующие функциональные кнопки. [Перетаскивание S/G]: Переключение в режим работы, используемый для настройки значения S/G. Повторное нажатие отменяет режим работы для настройки. Настроить значения S и G можно перетаскиванием изображения, когда включен режим работы для настройки. [Инвертирование]: служит для инвертирования белого и черного цветов изображения.
(11)	Кнопка "Метка исслед."	Изменение или добавление метки исследования. Кнопки метки исследования можно переключать: нажмите и удерживайте нажатой эту кнопку. : изменение метки исследования. : добавление метки исследования.
(12)	Кнопка Просм.	Отображается экран просмотра.



- В настройках можно задать малый размер области отображения информации о пациенте. В области малого размера не отображаются метки экстренного пациента и отметки об особом состоянии пациента.
- В зависимости от настроек на панели инструментов может отображаться кнопка удаления изображения.



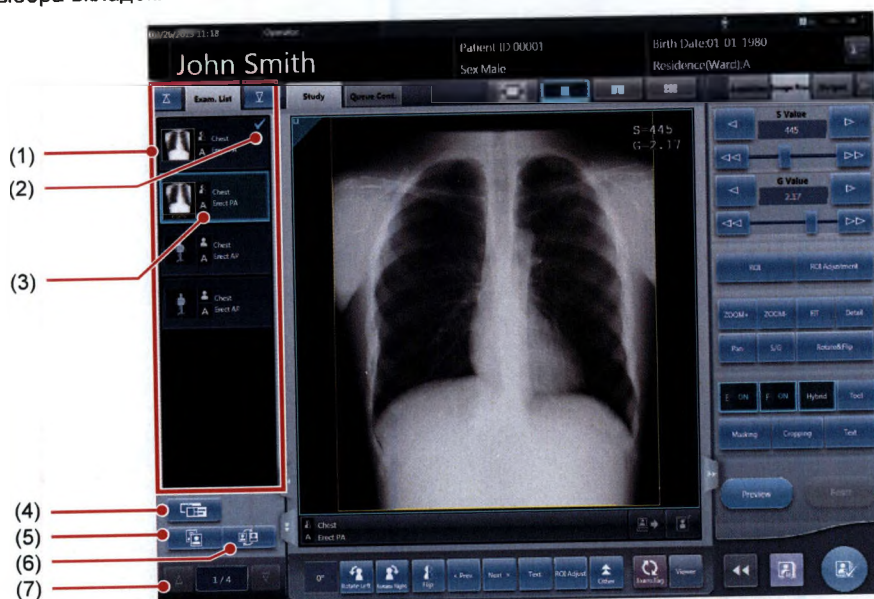
- Панель инструментов можно также отобразить вертикально справа от рабочей области.
- В зависимости от настроек возможно отображение обеих кнопок метки исследования одновременно.
- Для кнопок [Повернуть вправо] и [Повернуть влево] можно выполнить настройку для переключения с отображения обеих кнопок на отображение только одной кнопки. Если отображается только одна кнопка, нажмите и удерживайте нажатой эту кнопку для переключения на другую кнопку.
- Типы и положение функциональных кнопок можно настраивать с помощью пользовательского инструмента.



Номер	Название	Функции
(13)	Кнопка Отобразить/Скрыть	Служит для отображения или скрытия панели инструментов в нижней части экрана.
(14)	Кнопка Пауза	Приостановка выбранного исследования.
(15)	Кнопка Examination completion	Завершение исследования и возврат на экран списка.
(16)	Панель инструментов	[Система]: отображение экрана монитора системы. [Дополн.]: отображение экрана редактирования дополнительной информации. [Выход]: выход. Будет отображаться только после входа в систему.

3.5.2 Область отображения результатов исследования

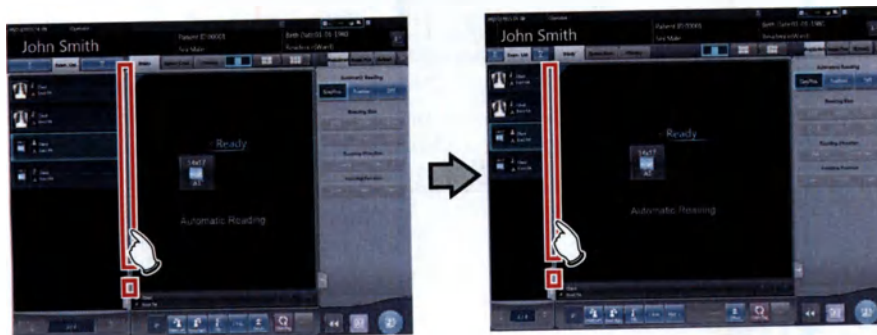
В этой области отображаются списки работ и метки исследования. Переключение экранов осуществляется путем выбора вкладок.



Номер	Название	Функции
(1)	Список исследований	Отображение зарезервированных меток исследования.
(2)	Метка Вывод	Флажки отображаются на выводимом изображении.
(3)	Метки исслед.	Отображение меток исследования, исследуемых частей тела, метода облучения и состояния (зеркальное отображение/поворот).
(4)	Кнопка копирования условий облучения	Копирование выбранных меток исследования.
(5)	Кнопка копирования изображения	Копирует выбранное изображение.
(6)	Кнопка смены изображения	Заменяет выбранное изображение.
(7)	Кнопка переключения (Метки исслед.)	Прокрутка отображаемых на экране меток исследования.

COBET

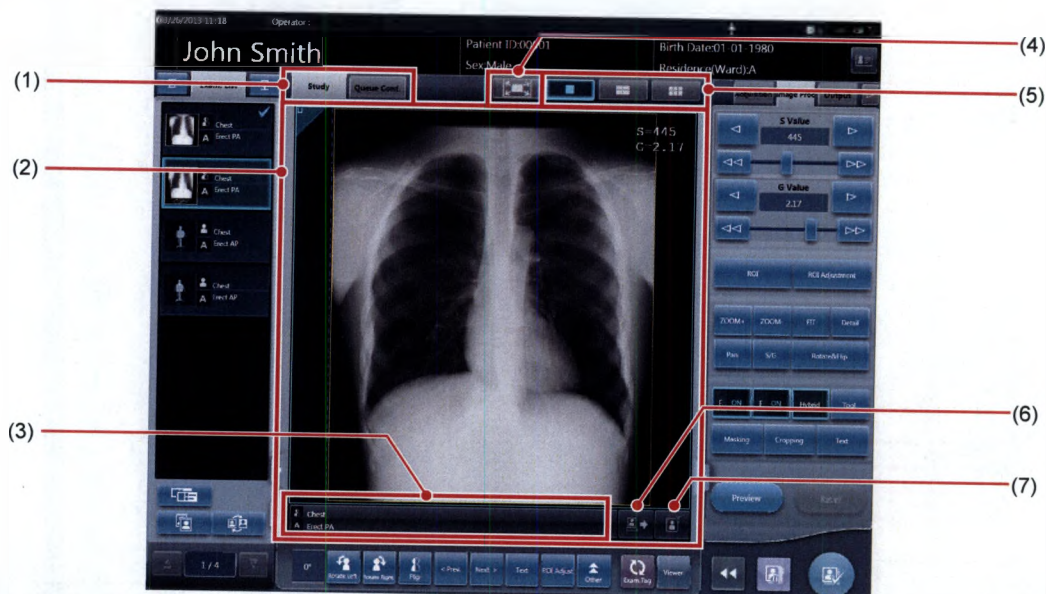
- Можно изменять ширину области отображения результатов исследования путем перетаскивания. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.



- Названия группы меток исследования и названия меток исследования можно отображать цветными символами. Более подробное описание содержится в документе "Руководство по эксплуатации пользовательского инструмента CS-7".

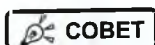
3.5.3 Рабочая область

В рабочей области отображается содержимое исследований (метки исследований и экспонированные изображения). Здесь же можно предварительно просмотреть изображения, которые отправляются на компьютер. Отображение содержимого исследования и предварительных изображений переключается путем выбора вкладки.



Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка исследования/Очередь	Переключение между содержимым исследования и предварительным изображением вывода.
(2)	Область отображения изображения	Отображение полученных изображений после облучения или настроек экспонирования перед облучением. При выборе вкладки [Очередь] отображаются предварительные изображения на момент вывода.
(3)	Область отображения меток исследования	Отображение значка зеркального отображения, формата вывода, меток исследования и т.д. Значение пиктограмм указано ниже.  : без зеркального отображения  : с зеркальным отображением  : формат A  : формат AB
(4)	Кнопка "На весь экран"	Отображение созданных снимков на весь экран.
(5)	Кнопка переключения формата экрана	Изменение формата отображения экрана.
(6)	Кнопка Вывод	Вывод экспонированных изображений на предварительно заданное устройство. После вывода пиктограмма изменяется на  .
(7)	Кнопка удаления	Определяет экспонированное изображение как удаленное. После присвоения изображению статуса удаленного пиктограмма изменяется на  .

3.5 Экран экспонирования



- В окне предварительного просмотра вывода снимки отображаются в порядке передачи.



- В окне предварительного просмотра вывода удаленные снимки не отображаются.
- Предусмотрены формат отображения одного изображения и формат отображения нескольких изображений. Формат отображения одного изображения подходит для проверки деталей изображения. Формат отображения нескольких изображений подходит для сравнения нескольких изображений.

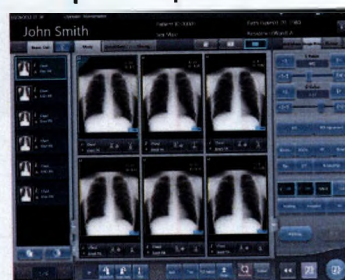
Экран отображения 1×1



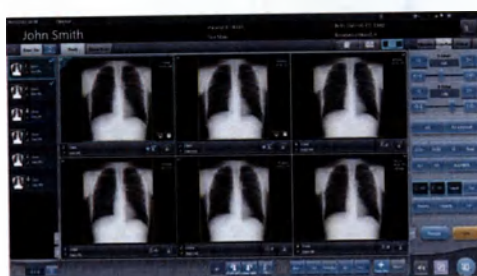
Экран отображения 2×2



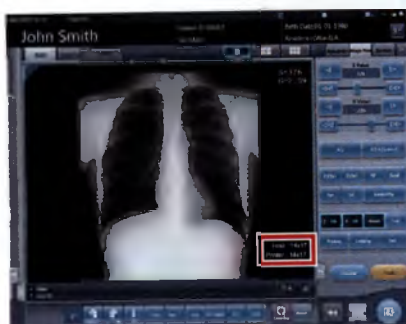
Экран отображения 3×2



- В зависимости от настроек в нижней части области элементов управления может отображаться кнопка удаления.
- Если используется сенсорный ЖК-монитор с диагональю 23 дюйма (RadiForce MS235WT), масштаб изображения в области отображения увеличивается.



- В зависимости от настроек кнопка удаления изображения может отображаться на панели инструментов.



- В зависимости от настроек в области отображения изображения можно отображать размер изображения, выводимого на компьютер, и размер изображения, выводимого на принтер.

3.5.4 Рабочая область (вне периода облучения)

Вне периода облучения в рабочей области отображаются тип устройства экспонирования, состояние, информация об облучении, условия облучения и т.п.



Номер	Название	Функции
(1)	Состояние	Отображается состояние AeroDR Detector. Оно не отображается при экспонировании при помощи CR-кассеты.
(2)	Пиктограмма устройства	Отображение пиктограммы экспонирующего устройства и размера AeroDR Detector.
(3)	Информация об облучении	Во время облучения отображается информация об облучении.
(4)	Пиктограмма условий облучения	Условия облучения отображаются в виде пиктограммы.
(5)	Считывание вывода	Отображаются условия чтения, такие как размер читаемой области и направление чтения. Когда задано автоматическое чтение, отображается [Автоматическое чтение].

3.5 Экран экспонирования

СОБЕТ

- Внешний вид пиктограммы устройства зависит от типа используемого устройства AeroDR Detector.



AeroDR 1417HQ
AeroDR 1417S
AeroDR 2 1417HQ
AeroDR 2 1417S

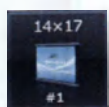


AeroDR 1717HQ



AeroDR 1012HQ

- Отображаемая пиктограмма устройства изменяется в зависимости от состояния устройства. Объяснение отображаемого состояния приведено ниже.



Облучение включено.



Устройство AeroDR Detector не зарегистрировано или загружено в вертикальную стойку или стол.
Эта пиктограмма отображается также, когда устройство AeroDR Detector выключено.



Во время передачи произошла ошибка, или система в данный момент недоступна.

- Цвет пиктограммы устройства AeroDR Detector можно изменить: это зависит от его настроек. Ниже указаны доступные параметры цвета.



Синий



Оранжевый



Голубой



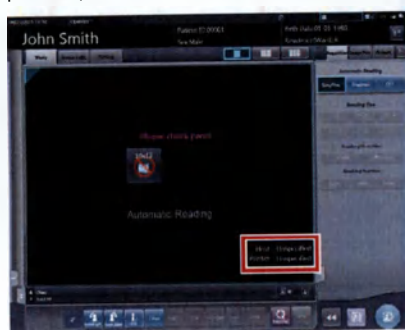
Розовый

Каждое устройство AeroDR Detector сохраняет информацию о параметрах цвета. Если для нескольких устройств AeroDR Detector указан один цвет, повторение цвета обозначается следующей пиктограммой.



Для получения информации о параметрах цвета обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

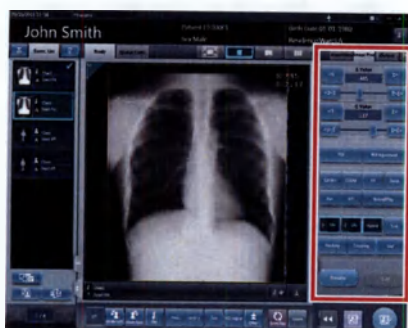
- Отображаемое содержание настройки экспонирования и пиктограмма условий облучения различаются в зависимости от производителя и модели подключенного рентгеновского аппарата.
- В зависимости от настроек максимальное время облучения может отображаться с правой стороны условий считывания. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.
- Если изображение обрезано, в полях размера изображения, вводимого на компьютер, и размера изображения, выводимого на принтер, отображаются фактические размеры. Если изображение не определено, для значения размера отображается [Не определено].



3.5.5 Типы панелей управления

На панели управления отображаются параметры настройки экспонирования и экран для корректировки экспонированных изображений.

Панели управления обычно переключаются автоматически в соответствии с целью и условиями выполнения операции, но иногда их приходится переключать вручную. Ниже приведены типы панелей управления.



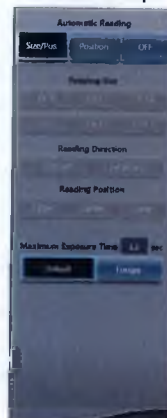
Инф. обл.: условия облучения



Обработка: обработка изображений



Захват изобра.



AeroSync



QUICK



Инф. обл.: результаты облучения



Вывод
(для компьютера)



Вывод
(для принтера)



Наложение
(для компьютера)



Наложение
(для принтера)



СОВЕТ

- На панелях управления может отображаться не более трех вкладок. Если требуемая вкладка не отображается, с помощью кнопок [< >] на вкладке прокручивайте ее, пока не появится требуемая вкладка.



- Удерживайте [< >] на вкладке более одной секунды, чтобы отобразить раскрывающийся список вкладок. При выборе в списке имени вкладки отображается выбранная вкладка.



- Можно зафиксировать требуемую вкладку.

3.5.6 Панель управления (Инф. обл.: условия облучения)

Эта контрольная панель служит для настройки информации об облучении рентгеновским аппаратом (условий облучения).



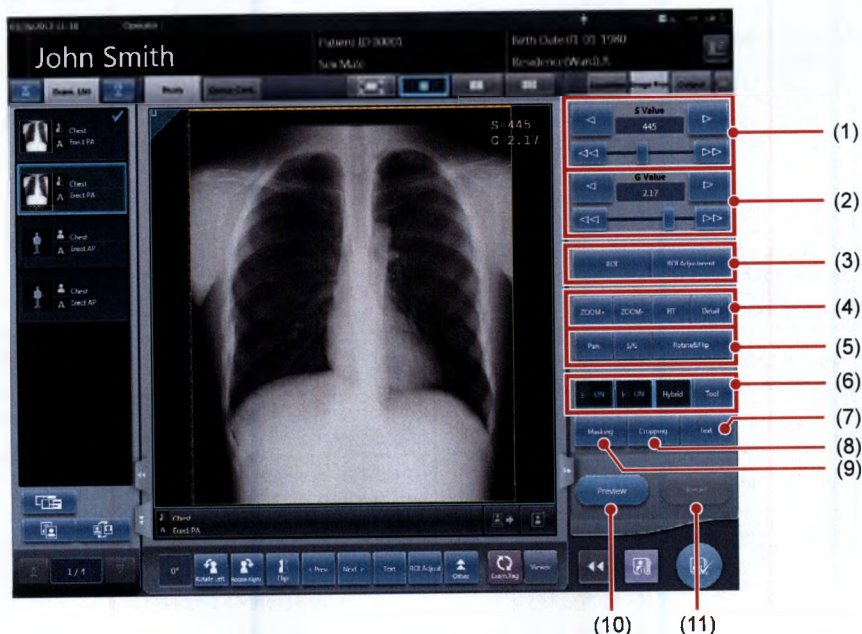
Номер	Название	Функции
(1)	Температура в рентгеновской трубке аппарата	Отображение температуры в рентгеновской трубке.
(2)	Режим	Возможность переключения между 2-точечным и 3-точечным режимами. В соответствии с выбором на экране отображаются "мА", "мс" и "мАс".
(3)	Кнопка настройки кВ, мА, мс, мАс	Значение для полей "кВ", "мА", "мс" и "мАс" устанавливаются при помощи кнопок [+] и [-].
(4)	РАЗМЕРЫ ПАЦИЕНТА	Устанавливается тип телосложения пациента.
(5)	ФОКУС	Настройка размера выбираемой области.
(6)	Кнопка АЕС	Переключение режима автоматической экспозиции.
(7)	Кнопка ПЛОТНОСТЬ	Настройка дозы облучения при помощи кнопок [+] и [-] или перемещения ползунка.
(8)	Кнопка фильтрации	Выбор из меню. Выбираемый диапазон зависит от типа.
(9)	Отображение SID	Отображение точки фокусировки - расстояния до пленки (см).
(10)	Результаты настройки высоты/ширины коллиматора	Отображение результатов настройки высоты/ширины коллиматора

 СОВЕТ

- Элементы и содержимое, отображаемые на панели управления, зависят от типа устройства и производителя подключенных рентгеновских аппаратов.
- Условия облучения подключенного рентгеновского аппарата отображаются для каждой кнопки настройки условий облучения. Отображаемые условия облучения можно изменить перед началом облучения.
- Условия рентгеновского облучения можно также задать на рабочей панели подключенного рентгеновского аппарата.

3.5.7 Панель управления (Обработка: обработка изображений)

Эта панель управления служит для корректировки изображений после экспозиции. Возможно выполнение базовых корректировок изображения, таких как значение S/G и т. п.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка/ползунок значения S	Настройка значения S. При нажатии кнопка [-] выполняется пошаговое увеличение или уменьшение значения S. При нажатии кнопка [< >] значение S увеличивается или уменьшается кратно заранее заданному значению. Значение S можно также настраивать, перетаскивая ползунок.
(2)	Кнопка/ползунок значения G	Настройка значения G. При нажатии кнопка [-] выполняется пошаговое увеличение или уменьшение значения G. При нажатии кнопка [< >] значение G увеличивается или уменьшается кратно заранее заданному значению. Значение G можно также настраивать, перетаскивая ползунок.
(3)	Кнопки ROI/Настройка ROI	Нажатие [ROI] приводит к отображению интересующей области ROI. Повторное нажатие убирает ее отображение. Нажатие [Настройка ROI] вызывает экран просмотра.
(4)	Кнопки ZOOM+/ZOOM-/ЗАПОЛНЕНИЕ/Подробный	Изменение способа отображения выделенного изображения. [ZOOM+]: переключение в режим увеличения изображения. Повторное нажатие отменяет режим увеличения изображения. Каждое нажатие на изображение в режиме увеличения приводит к увеличению изображения на 1 ступень. [ZOOM-]: переключение в режим уменьшения изображения. Повторное нажатие отменяет режим уменьшения изображения. Каждое нажатие на изображение в режиме уменьшения приводит к уменьшению изображения на 1 ступень. [Заполн.]: отображение увеличенного (или уменьшенного) изображения для заполнения кадра (размером с область отображения изображения). [Дет.отобр]: отображается экран просмотра и экспонированное изображение отображается увеличенным.

Номер	Название	Функции
(5)	Кнопки Панорам./S/G/Поворот и зерк. отобр.	Служат для изменения формата отображения экрана. [Панорам.]: переключение в режим панорамирования. При повторном нажатии режим панорамирования отменяется. При включенном режиме панорамирования требуемое изображение можно перемещать, перетаскивая его. [S/G]: переключение в режим работы, используемый для настройки значения S/G. При повторном нажатии режим настройки отменяется. Когда включен режим настройки, значения S и G можно настраивать, перетаскивая изображение. [Поворот и зерк.отобр.]: нажмите эту кнопку для отображения экрана, позволяющего поворачивать и переворачивать изображение.
(6)	Кнопки Е-обработка/F-обработка/Гибридная/Инструм.	При нажатии выполняется обработка.
(7)	Кнопка Текст	Отображается экран просмотра. Добавьте комментарий.
(8)	Кнопка Обрезка	Отображается экран просмотра, область обрезки устанавливается вручную.
(9)	Кнопка Маскиров.	Отображается экран просмотра, область маскирования устанавливается вручную.
(10)	Кнопка Предв. просмотр	Предварительный просмотр изображения с учетом заданных условий вывода.
(11)	Кнопка "Сброс"	Возврат в состояние, когда отображалось изображение.

3.5.8 Панель управления (Захват изобр.)

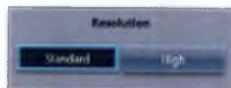
Эта панель управления служит для настройки автоматического чтения и условий чтения.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка Автоматическое чтение	Изменение настроек автоматического чтения детектора AeroDR Detector. [Разм./Полож.]: размер читаемой области, направление чтения и положение чтения задаются автоматически. [Положение]: положение чтения задается автоматически. Выберите размер читаемой области и направление чтения с помощью кнопок "Размер для чтения" и "Направление чтения". [ВЫКЛ.]: выключение автоматической настройки чтения. Выберите размер читаемой области/направление/положение чтения с помощью кнопок "Размер для чтения"/"Направление чтения"/"Положение чтения". В случае кассет CR возможно изменение разрешения.
(2)	Кнопка Размер для чтения	Служит для указания размера читаемого изображения.
(3)	Кнопка Направление чтения	Служит для указания ориентации чтения (книжная/альбомная).
(4)	Кнопка Направление чтения	Служит для указания положения чтения.
(5)	Кнопка максимального времени облучения	Служит для изменения максимального времени облучения. [Максимальное время облучения]: отображение значения максимального времени облучения. [По умолч.]: задается значение, соответствующее метке исследования. [Длиннее]: Для времени задается значение на одну ступень больше значения, соответствующего метке исследования.

ВАЖНО

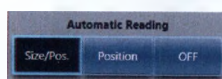
- В случае кассет CR можно выбрать значение "Стандарт" (175 мкм) или "Высокое" (87,5 мкм). Для меток исследования маммограмм разрешение равно 87,5 мкм для варианта "Стандарт" и 43,75 мкм для варианта "Высокое".



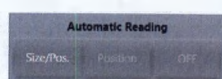
- В некоторых случаях задается фиксированное максимальное время облучения, которое зависит от рентгеновского устройства и не отображается. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

СОВЕТ

- Для отображения кнопки максимального времени облучения включите ее при помощи инструмента обслуживания. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.
- После выполнения экспонирования условия считывания, заданные во время экспонирования, отображаются полужирным шрифтом белого цвета.



До

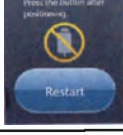


После

3.5.9 Панель управления (Aero Sync)

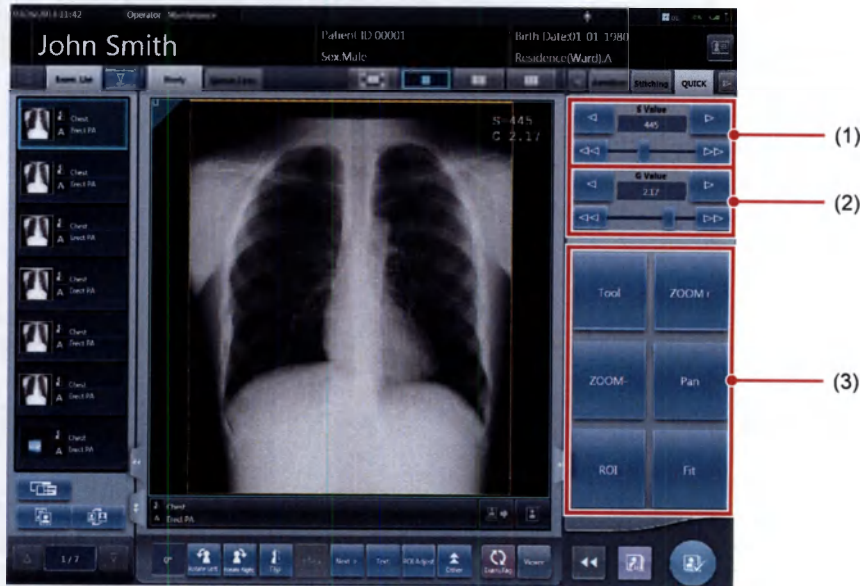
При экспонировании в режиме Aero Sync используйте эту панель управления для выполнения различных операций и настройки различных параметров.



Номер	Название	Функции
(1)	Область переключения уровня обнаружения рентгеновского излучения	Выберите уровень обнаружения рентгеновского облучения во время экспонирования. Эта информация может не отображаться в зависимости от типа используемого устройства AeroDR Detector.
(2)	Область сообщений/кнопок	В зависимости от состояния работы, в этой области отображаются сообщения и кнопки. Параметр [Кнопка AeroSync] на экране системного монитора включен  Экран ожидания разрешения экспонирования Устройство ожидает разрешения на экспонирование. При нажатии кнопки [AeroSync] этот экран заменяется экраном готовности к экспонированию.  Экран готовности к экспонированию Экран фиксируется, так как он готов к захвату. Чтобы отменить экспонирование, нажмите [Отмена] – снова откроется экран ожидания разрешения экспонирования. Параметр [Кнопка AeroSync] на экране системного монитора выключен  Экран готовности к экспонированию Экран фиксируется, так как он готов к захвату. Чтобы отложить экспонирование, нажмите [Пауза] – снова откроется экран ожидания разрешения экспонирования.  Экран ожидания возобновления экспонирования Устройство ожидает возобновления экспонирования. При нажатии кнопки [Перезапустить] этот экран заменяется экраном готовности к экспонированию.

3.5.10 Панель управления (QUICK)

Эта панель управления позволяет настраивать типы кнопок и их расположение в соответствии с используемой функцией. Эта панель управления в основном служит для настройки изображения при использовании этого устройства с портативным рентгеновским устройством.



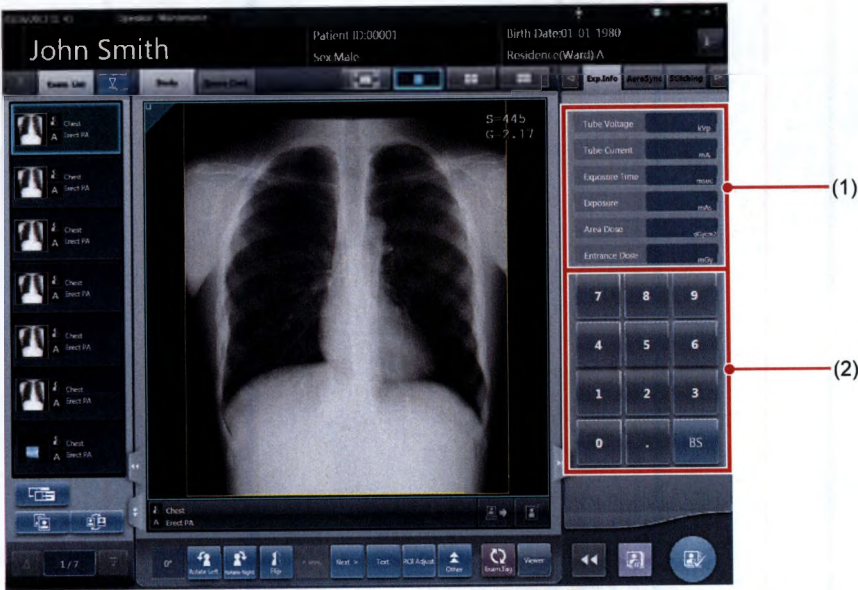
Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка/ползунок значения S	Настройка значения S. При нажатии кнопка [] выполняется пошаговое увеличение или уменьшение значения S. При нажатии кнопка [] значение S увеличивается или уменьшается кратно заранее заданному значению. Значение S можно также настраивать, перетаскивая ползунок.
(2)	Кнопка/ползунок значения G	Настройка значения G. При нажатии кнопка [] выполняется пошаговое увеличение или уменьшение значения G. При нажатии кнопка [] значение G увеличивается или уменьшается кратно заранее заданному значению. Значение G можно также настраивать, перетаскивая ползунок.
(3)	Настраиваемая область	Выберите кнопку [ZOOM+], [ZOOM-], [Панорам.], [Заполнение], [ROI], [Текст], [Настройка ROI], [Поворот и зерк.отобр.], [Е-обработка], [F-обработка], [H-обработка], [Инструм.], [Маскиров.], [Обрезка], [Инвертирование контраста], [Трубка/Сетка], [Знач. S/G], [Предв. просмотр], [Дисплей обнаружения] и [IG] в зависимости от настроек для отображения каждой из функций. Типы кнопок и их расположение можно настраивать в соответствии с используемыми функциями. [Инвертирование контраста]: инвертирование белого и черного цветов выводимого изображения.



- Функция инвертирования контраста предназначена для проверки изображения на экране. Она не влияет на выводимое изображение.
- Ползунок/кнопка значения S и ползунок/кнопка значения G отображаются всегда.
- В настраиваемой области могут отображаться значок открытия панели управления.

3.5.11 Панель управления (Инф. обл.: результаты облучения)

Эта панель управления служит для настройки информации об облучении рентгеновским аппаратом (результатирующих условий облучения).

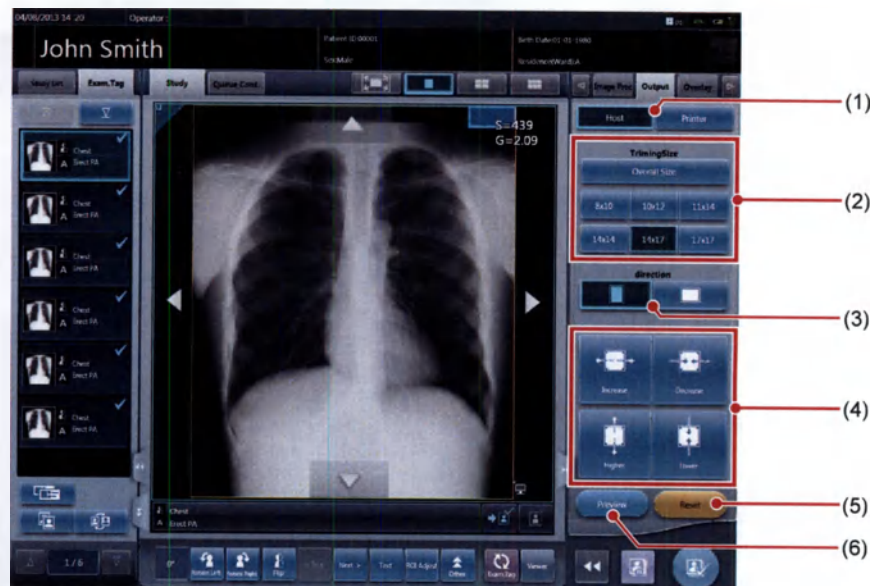


Номер	Название	Функции
(1)	Значение результирующих условий облучения	Отображение значений результирующих условий облучения.
(2)	Цифровая клавиатура	Цифровая клавиатура для ввода результирующих условий облучения.

- СОВЕТ**
- Если результирующие условия облучения не могут быть получены с рентгеновского аппарата, значения не отображаются.
 - Эта панель управления используется, когда после облучения требуется сброс результирующих условий облучения.
-

3.5.12 Панель управления (Вывод – для компьютера)

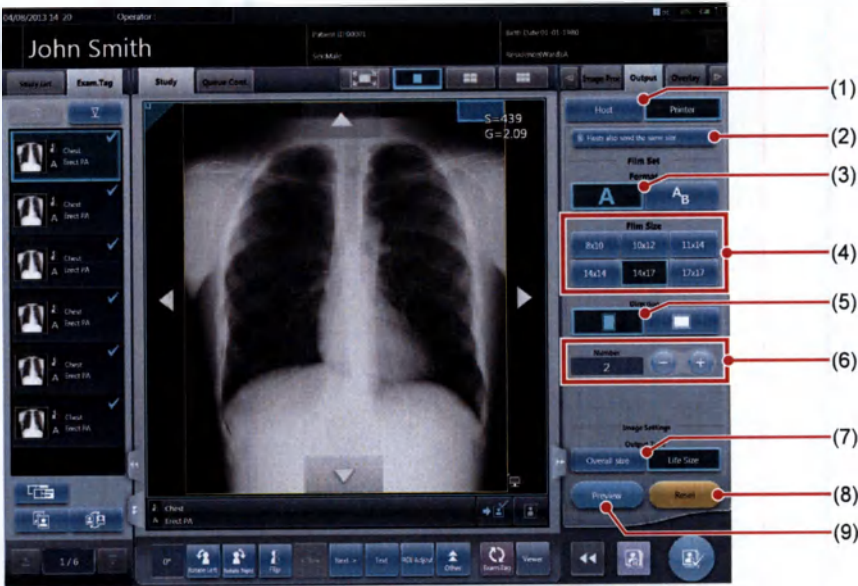
Эта панель управления служит для настройки условий вывода на компьютер.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка переключения Компьютер/Принтер	Переключение условий вывода на компьютер и принтер.
(2)	Кнопка размера обрезки	Выбор размера обрезки.
(3)	Кнопка направления	Переключение ориентации при обрезке между книжной и альбомной.
(4)	Кнопка настройки размера	Настройка размера обрезаемого фрагмента. Каждый раз при нажатии кнопок ширины и высоты изменяется размер обрезаемого фрагмента.
(5)	Кнопка "Сброс"	Возврат в состояние, когда отображалось изображение. Сбрасывается только размер обрезки.
(6)	Кнопка Предв. просмотр	Предварительный просмотр изображения с учетом заданных условий вывода.

3.5.13 Панель управления (Вывод – для принтера)

Эта панель управления служит для настройки условий вывода на принтер.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка переключения Компьютер/Принтер	Переключение условий вывода на компьютер и принтер.
(2)	Одинаковый размер для компьютеров и принтера	Эта кнопка служит для указания на то, что для принтера следует использовать те же условия вывода, что и для компьютера.
(3)	Кнопка Формат	Выбор формата вывода. Выбор между форматом А и форматом АВ.
(4)	Кнопка Размер пленки	Выбор размера пленки.
(5)	Кнопка Направление	Переключение ориентации при выводе между книжной и альбомной.
(6)	Номер	Указание количества копий вывода при помощи кнопок [+] и [-]. Диапазон от 1 до 9.
(7)	Кнопка Тип вывода	Выбор типа вывода.
(8)	Кнопка "Сброс"	Возврат в состояние, когда отображалось изображение. Сбрасываются размер пленки и число листов.
(9)	Кнопка Предв. просмотр	Предварительный просмотр изображения с учетом заданных условий вывода.

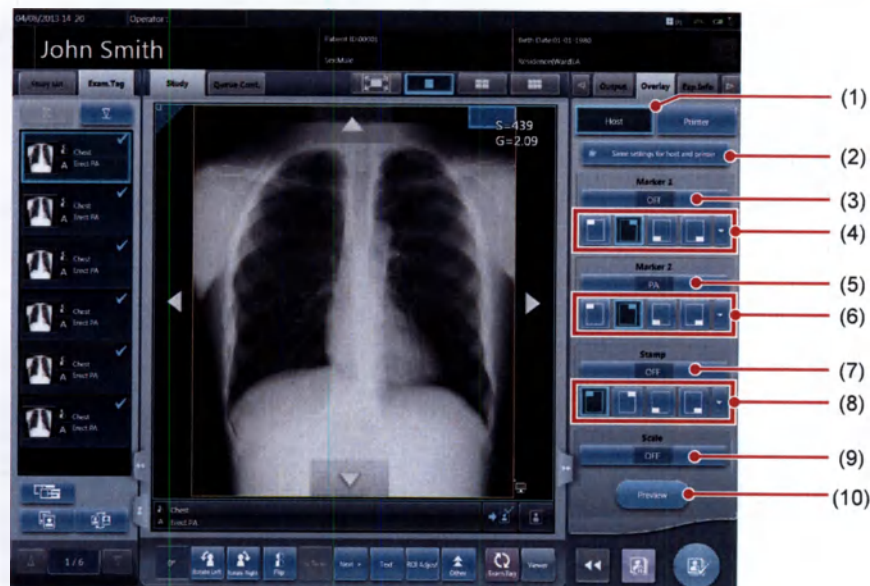
COBET

• Если нажать [Сброс] при нажатой кнопке [Одинаковый разм. для комп. и принтера], производится также сброс изображения (размера обрезки), передаваемого компьютером.

.....

3.5.14 Панель управления (Наложение – для компьютера)

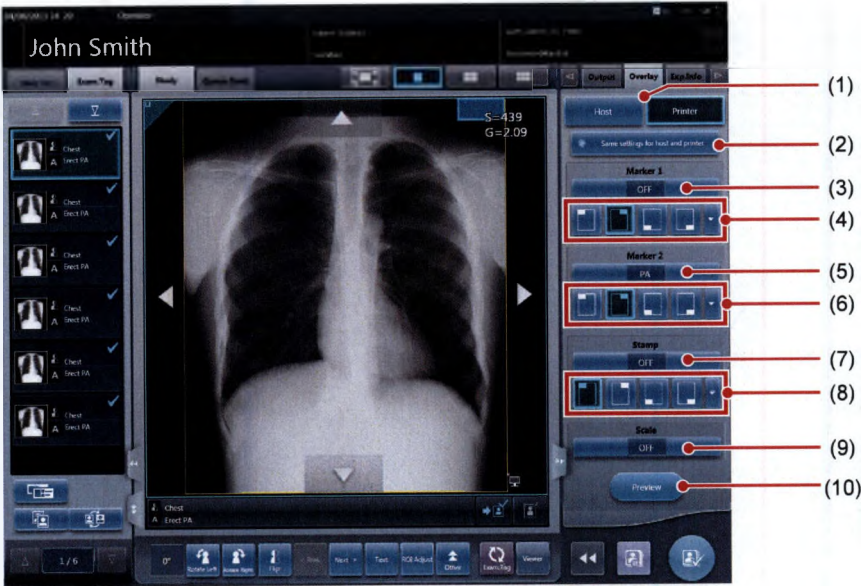
Эта панель управления служит для настройки наложения при выводе на компьютер.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка переключения Компьютер/Принтер	Переключение наложения для компьютера и принтера.
(2)	Одинаковые параметры для компьютера и принтера	Эта кнопка служит для указания на то, что для компьютера следует использовать те же условия наложения, что и для принтера. Не отображается, если принтер не зарегистрирован в качестве устройства вывода.
(3)	Кнопка выбора маркера 1	Включение отображения маркера.
(4)	Кнопка положения маркера 1	Задание положения отображения маркера.
(5)	Кнопка выбора маркера 2	Включение отображения маркера.
(6)	Кнопка положения маркера 2	Задание положения отображения маркера.
(7)	Кнопка выбора штампа	Включение отображения штампа.
(8)	Кнопка положения штампа	Задание положения отображения штампа.
(9)	Кнопка выбора масштаба	Выбор типа масштаба или сетки.
(10)	Кнопка Предв. просмотр	Предварительный просмотр изображения с включенным в него наложенным содержимым.

3.5.15 Панель управления (Наложение – для принтера)

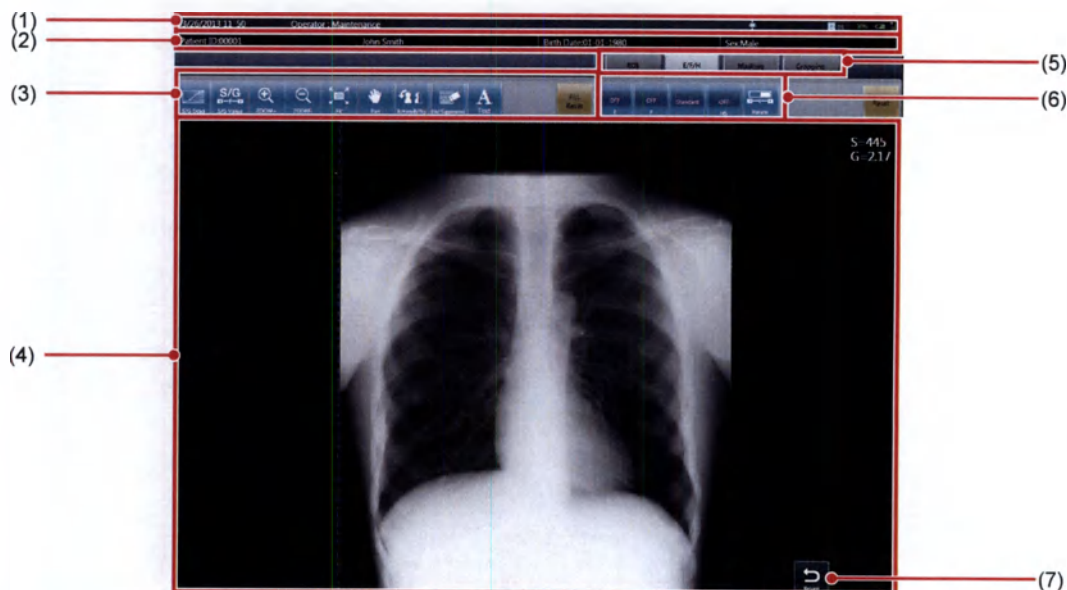
Эта панель управления служит для настройки наложения при выводе на принтер.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка переключения Компьютер/Принтер	Переключение наложения для компьютера и принтера.
(2)	Одинаковые параметры для компьютера и принтера	Эта кнопка служит для указания на то, что для принтера следует использовать те же условия наложения, что и для компьютера. Не отображается, если компьютер не зарегистрирован в качестве устройства вывода.
(3)	Кнопка выбора маркера 1	Включение отображения маркера.
(4)	Кнопка положения маркера 1	Задание положения отображения маркера.
(5)	Кнопка выбора маркера 2	Включение отображения маркера.
(6)	Кнопка положения маркера 2	Задание положения отображения маркера.
(7)	Кнопка выбора штампа	Включение отображения штампа.
(8)	Кнопка положения штампа	Задание положения отображения штампа.
(9)	Кнопка выбора масштаба	Выбор типа масштаба или сетки.
(10)	Кнопка Предв. просмотр	Предварительный просмотр изображения с включенным в него наложенным содержимым.

3.6 • Экран просмотра

Этот экран служит для корректировки изображения. Возможна более тонкая настройка изображения, чем настройка изображения на экране экспонирования.

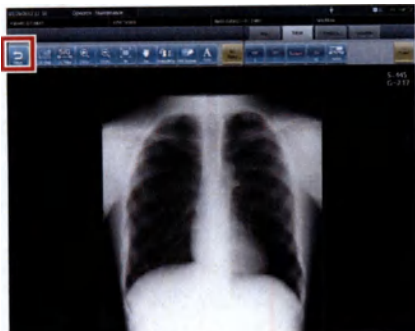


Номер	Название	Функции
(1)	Линейка приложений	Отображаются дата и время, имя оператора, название кабинета, пиктограммы устройств, подключенных к данному устройству.
(2)	Область отображения информации о пациенте	Отображаются имя пациента, ID пациента, дата рождения, пол и т.п.
(3)	Панель инструментов (а)	[Перетаскивание S/G]: настройка значений S и G путем перетаскивания изображения. [Знач. S/G]: настройка значений S и G. [ZOOM+]: переключение в режим увеличения изображения. Повторное нажатие отменяет режим увеличения изображения. Каждое нажатие на изображение в режиме увеличения приводит к увеличению изображения на 1 ступень. [ZOOM-]: переключение в режим уменьшения изображения. Повторное нажатие отменяет режим уменьшения изображения. Каждое нажатие на изображение в режиме уменьшения приводит к уменьшению изображения на 1 ступень. [Заполнение]: отображение увеличенного (или уменьшенного) изображения для заполнения кадра (размером с область отображения изображений). [Панорам.]: перемещение изображения. [Поворот и зерк.отобр.]: поворот и зеркальное отображение изображения. [Удал. сетку]: удаление сетки. [Текст]: добавляется/изменяется комментарий. [ALL Reset]: сброс всех операций и восстановление системы в состояние, в котором отображалось изображение.
(4)	Область отображения изображения	Отображаются изображения, подлежащие корректировке.
(5)	Вкладка панели инструментов	Включение различных функций корректировки.
(6)	Панель инструментов (b)	Отображаются инструменты, соответствующие выбранной панели инструментов.
(7)	Кнопка возврата	Служит для возврата к предыдущему экрану.

3.6 Экран просмотра

СОВЕТ

- В зависимости от настроек кнопка возврата может отображаться на панели инструментов (а). Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.



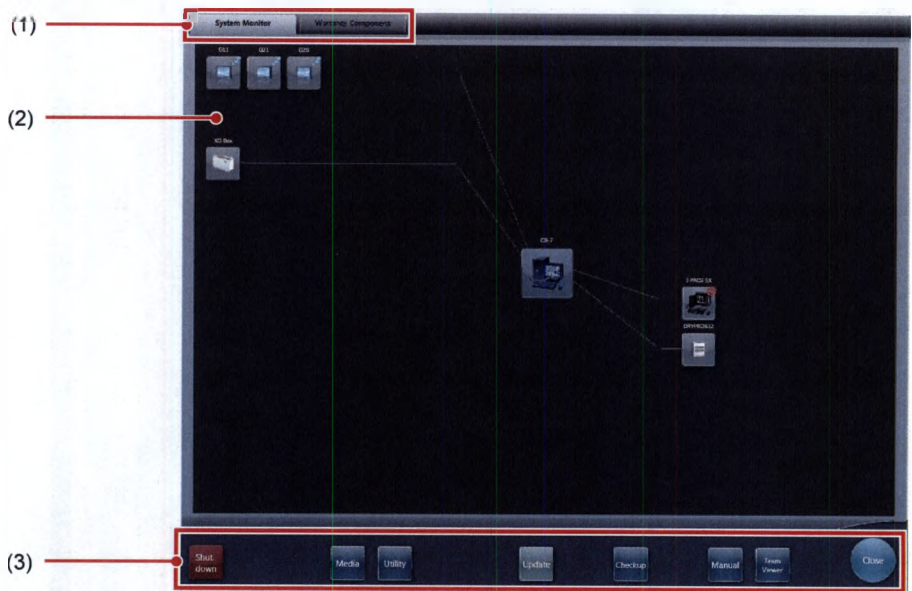


3.7 • Экран монитора системы

3.7.1 Монитор системы

Этот экран служит для проверки состояния устройства и подключенного к нему оборудования. Область отображения кнопок можно скрыть или отобразить в зависимости от настроек.

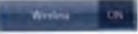
● **Монитор системы (область отображения кнопок скрыта)**



Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка переключения функций	Переключение между вкладками [Монитор системы] и [Гарантийные элементы].
(2)	Устройства, подключенные к данному устройству	Отображение пиктограмм устройства и т.п., подключенных к этому устройству.
(3)	Системное меню	Запуск утилиты или завершение работы системы. Отображается независимо от выбранных вкладок. [ВЫКЛ]: выключение устройства. [Носитель]: открывается экран вывода на носитель. [Утилиты]: запуск утилит. Эта кнопка не отображается, если пользователь авторизован как "Технолог". [Обновление]: обновление информации. [Медосмотр]: отображает экран настройки параметров осмотра. [Руководство]: Отобразится руководства по эксплуатации CS-7. Если файл руководства отсутствует, эта кнопка не отображается. [TeamViewer]: отображение кнопки запуска TeamViewer. [Заккрыть]: переход от экрана монитора системы к предыдущему экрану.

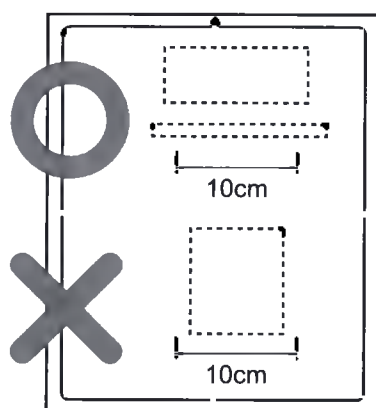
● Монитор системы (область отображения кнопок отображается)



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка беспроводной связи	Переключение между разрешением и запрещением беспроводного соединения AeroDR Detector.  : отображается при разрешении беспроводного соединения.  : отображается при запрещении беспроводного соединения.
(2)	Кнопка AeroSync	Отображается только в режиме Aero Sync. Задаёт, требуется ли нажимать кнопку AeroSync при запуске исследования или экспонирования. Включите, если выбран вариант [Большой].
(3)	Кнопка алгоритма обнаружения	Отображается только в режиме Aero Sync. Включите, если включаете обработку выбора обнаружения.
(4)	Исходный уровень обнаружения	Отображается только в режиме Aero Sync. Задаёт уровень обнаружения рентгеновского облучения в момент запуска исследования или экспозиции. Отображаемая кнопка зависит от типа используемого детектора AeroDR Detector.
(5)	Область отображения кнопок	В этой области отображаются кнопки беспроводной связи, Aero Sync, алгоритма обнаружения и исходный уровень обнаружения.

ВАЖНО

- Переключение функции беспроводного соединения из состояния "выключено" в состояние "включено" должно выполняться, когда детектор AeroDR Detector подключен к проводному соединению.
- Если состояние кнопки AeroSync или исходный уровень обнаружения заданы неправильно, удар по детектору AeroDR Detector может привести к неисправности. Убедитесь, что значения изменены соответствующим образом.
- Помните, что при изменении состояния кнопки AeroSync или исходного уровня обнаружения эта процедура экспонирования в некоторых случаях должна быть изменена. Обязательно нажимайте кнопку AeroSync после изменения настройки кнопки с ВЫКЛ. на ВКЛ.
- Если настройка исходного уровня обнаружения изменяется во время проведения исследования, эта настройка не применяется до завершения исследования.
- Обработка выбора обнаружения — это функция, которая уменьшает число неполадок, вызываемых ударами по детектору AeroDR Detector. При включении обработки выбора обнаружения область длиной 10 см или более в направлении поперек панели AeroDR Detector должна облучаться рентгеновскими лучами. Обработку выбора обнаружения можно включить, если выполняются указанные выше условия.



- Настройка исходного уровня обнаружения и обработки выбора обнаружения может не понадобиться. Это зависит от типа используемого устройства AeroDR Detector.

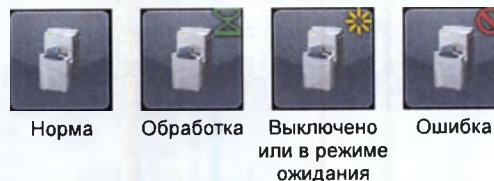
СОБЕТ

- Выключение устройства осуществляется при отображении этого экрана.
- Отображаемый значок устройства изменяется в зависимости от его состояния, как показано ниже.

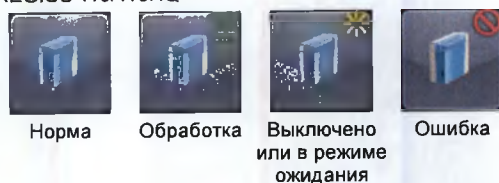
AeroDR



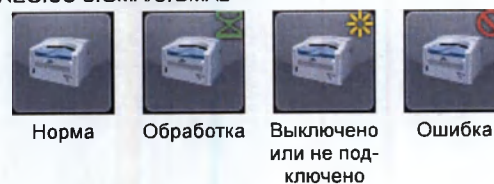
REGIUS 170/190/210



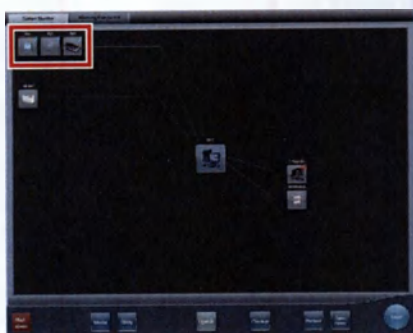
REGIUS 110/110HQ



REGIUS SIGMA/SIGMA2



- Если к детектору AeroDR Detector подключен кабель AeroDR UF, значки детектора AeroDR Detector заменяются значками для устройства с кабелем AeroDR UF.



- Во время отображения руководства пользователя появляется указанное ниже диалоговое окно. Его можно перетаскивать в любое место.



- В зависимости от настроек кнопку беспроводной связи, кнопку Aero Sync, кнопку алгоритма обнаружения и исходный уровень обнаружения можно скрыть или отобразить. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

3.7.2 Гарантийные элементы

Этот экран служит для проверки типа и состояния запчастей, требующих регулярной замены, при наступлении срока замены.



Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка переключения функций	Переключение между вкладками [Монитор системы] и [Гарантийные элементы].
(2)	Меню выбора отображения	Выбор типа или состояния заменяемого блока.
(3)	Список заменяемых блоков	Отображение названия устройства чтения, заменяемого блока и состояния.
(4)	Кнопка переключения ВКЛ./ВЫКЛ (Уведомление о замене)	Включение/выключение функции уведомления о необходимости замены.
(5)	Дисплей состояния использования блока	Отображение состояния использования и оценки необходимости замены блока, выбранного из списка.
(6)	Кнопка Редактирование	Используется инженерами по обслуживанию для редактирования информации о замененных блоках. Эта кнопка не отображается в режиме входа.
(7)	Системное меню	Запуск утилиты или завершение работы системы. Отображается независимо от выбранных вкладок. [Носитель]: открывается экран вывода на носитель. [Утилиты]: запуск утилит. Эта кнопка не отображается, если пользователь авторизован как "Технолог". [Обновление]: обновление информации. [Медосмотр]: отображает экран настройки параметров осмотра. [Руководство]: Отобразится руководства по эксплуатации CS-7. Если файл руководства отсутствует, эта кнопка не отображается. [TeamViewer]: отображение кнопки запуска TeamViewer. [Закрыть]: переход от экрана монитора системы к предыдущему экрану.

Глава 4

Общие сведения по эксплуатации

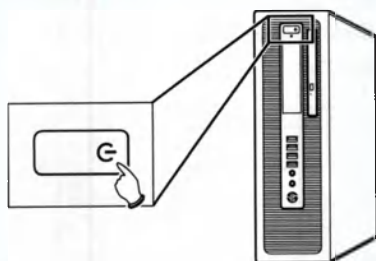
В этой главе приводятся общие сведения о способах работы с данным устройством.

4.1 • Включение и выключение

4.1.1 Включение устройства

При включении устройства выполните следующую процедуру.

- 1 Включите питание рентгеновского аппарата и других устройств, подключенных к данному устройству.
- 2 Нажмите выключатель питания на данном устройстве.



- При запуске последовательно отображаются сообщения.
- При отображении экрана запуска системы выполняется внутренняя инициализация системы.
- По завершении инициализации отображается начальный экран (экран регистрации пациента или экран списка); устройство готово к работе.

Экран регистрации пациента



Экран списка



ВАЖНО

- При совместном использовании REGIUS несколькими блоками этого устройства сначала запустите блок с установленным JM; после завершения запуска этого блока запустите остальные блоки.

СОВЕТ

- Версия программного обеспечения отображается на экране запуска системы. Инициализация завершается через несколько минут после включения питания.
- На экране запуска системы отображается индикатор выполнения, показывающий ход процесса инициализации системы.



- Если запуск не может быть завершен по какой-либо причине, отображается сообщение об ошибке и система завершает работу.
- По умолчанию отображается экран регистрации пациента. При втором и последующих запусках отображается экран, который отображался при последнем выключении устройства.
- Если к данному устройству подключены такие устройства, как REGIUS, и они связаны по питанию, то при включении питания данного устройства включается питание подключенных к нему устройств.
- Расположение выключателя питания на разных персональных компьютерах может быть различным. Подробнее см. руководство по эксплуатации изделия.

4.1.2 Выключение устройства

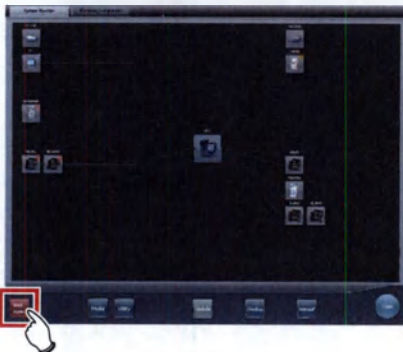
При выключении устройства выполните описанную ниже процедуру с начального экрана.

1 Нажмите [Система].



- Отображается экран монитора системы.

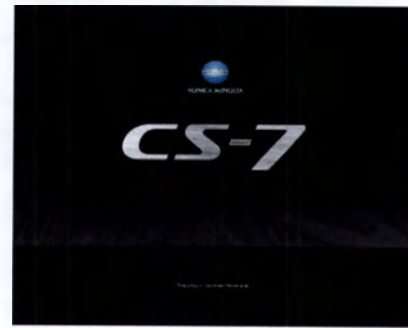
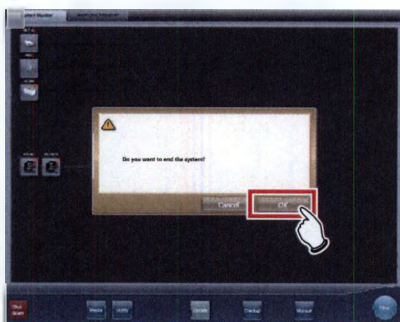
2 Нажмите [Выключение] на экране монитора системы.



- Отображается экран подтверждения.

3 Нажмите [ОК].

- Для отмены выключения системы нажмите [Отмена], затем нажмите [Закреть] на экране монитора системы. Операция выключения отменяется, отображается предыдущий экран.



- Отображается экран завершения работы, и выполняется процесс выключения устройства. Через краткий промежуток времени питание автоматически отключается.

4 Отключите питание рентгеновского аппарата и других устройств, подключенных к данному устройству.

ВАЖНО

- При отключении питания данного устройства обязательно следуйте описанной выше процедуре. Не отключайте питание при помощи выключателя питания. Это может привести к потере данных или повреждению программного обеспечения системы.
- При совместном использовании REGIUS несколькими блоками этого устройства сначала завершите работу всех блоков, подключенных к JM, затем выключите питание блока с JM.
- Когда управление выключением задано на этом устройстве и на детекторе AeroDR Detector, детектор AeroDR Detector не выключается автоматически, если устройства AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2, AeroDR Portable RF Unit, AeroDR Portable RF Unit2, AeroDR Portable UF Unit и точка доступа небольшого размера выключаются до того, как будет выключено это устройство.

СОВЕТ

- Если к данному устройству подключены такие устройства, как REGIUS, и они связаны по питанию, то при выключении питания данного устройства выключается питание подключенных к нему устройств или они переходят в "спящий" режим.
- Если устройство эксплуатировалось непрерывно на протяжении одной недели и оператор не выключал его все это время, появится сообщение с предложением перезагрузить устройство. Следуйте инструкциям в сообщении и перезагрузите устройство.

4.1.3 Связь с подключенными устройствами

Функции включения и выключения устройств, подключенных к данному устройству, могут быть связаны.

Ниже описаны устройства, которые могут быть связаны с данным устройством, и подробности работы с ними.

● Подключенные устройства и их связь с данным устройством

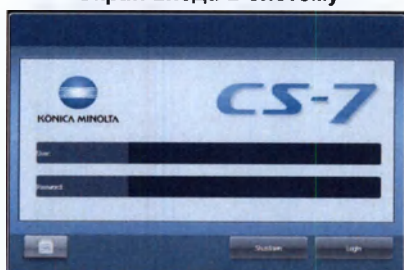
Подключенные устройства	Описание связи
AeroDR Detector	При выключении данного устройства работа AeroDR Detector прекращается.
REGIUS 110, REGIUS 110 HQ, REGIUS 170, REGIUS 190, REGIUS 210	При включении/выключении данного устройства каждое из перечисленных устройств переходит из "спящего" режима в активный/из активного в "спящий".

4.2 • Управление входом

4.2.1 Экран входа в систему

Можно настроить экран входа в систему таким образом, чтобы он требовал ввода имени пользователя и пароля при запуске устройства или при возобновлении работы после режима экранной заставки.

Экран входа в систему



СОВЕТ

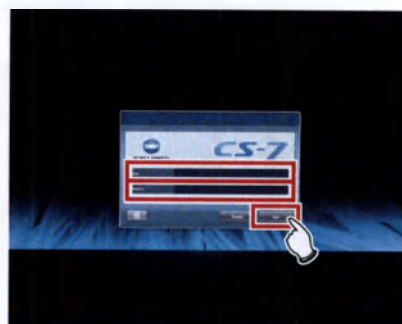
- При использовании функции автоматического входа в систему вход в систему и отображение начального экрана осуществляется автоматически при запуске устройства.
- Если разрешена аутентификация при входе LDAP, на экране входа отображается поле ввода домена.



4.2.2 Вход в систему

При использовании режима аутентификации следуйте описанной ниже процедуре.

- 1 Введите имя пользователя и пароль, затем нажмите [Вход].



- Отображается начальный экран.

4.2.3 Выход из системы

Выход из системы осуществляется при переключении пользователей и т. п. Нажмите [« »] для отображения панели инструментов в нижней части экрана, затем следуйте описанной ниже процедуре для выхода.

1 Нажмите [Выход].



- Выход из системы.
- После выхода из системы отображается экран аутентификации.

COBET

- Кнопку [Выход] нельзя нажимать, пока изображение не будет передано с устройства чтения и не отобразится на экране.
- При нажатии кнопки [Выход] во время проведения исследования отображается сообщение о том, что исследование приостановлено. Нажмите [OK] на экране подтверждения, чтобы выйти из системы, приостановив исследование.

4.2.4 Работа нескольких операторов

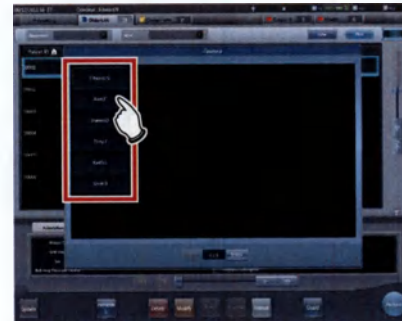
Если в системе зарегистрированы два оператора и более, можно переключать работу системы с одного оператора на другого. Операторов можно переключать только при включении функции автоматического входа в систему.

1 Нажмите [Оператор] на линейке приложений.



- Отображается экран выбора оператора.

2 Выберите имя оператора для перехода к нему.



- Имена операторов переключаются.

COBET

- При использовании определенных установок можно синхронизировать имя пользователя и имя оператора.

4.2.5 Права доступа операторов

Доступ операторов к функциям ограничивается в зависимости от их уровня авторизации. Ниже приведено описание уровней авторизации.

✓ : работа разрешена

Целевой экран и операция	Авторизация	Administrator	Супер-пользователь	Технолог
Экран монитора системы • Отображение или скрытие кнопки [Носитель] в системном меню.		✓	✓	✓
Экран монитора системы • Отображение или скрытие кнопки [ВЫКЛ] в системном меню.		✓	✓	✓
Экран монитора системы • Скрытие кнопки [Утилиты] в системном меню.		✓	✓	
Экран инструментов пользователя • Использование "функции пользовательского управления" и "управления журналом пользователя" в качестве инструментов пользователя.		✓		



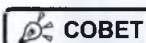
ВАЖНО

- При входе в систему при помощи функции автоматического входа уровень авторизации – "Administrator".

4.2.6 Журнал работы

В системе ведется журнал работы каждого оператора. Записываются следующие операции.

Записываемое содержимое	
Дата операции	Права доступа оператора, зарегистрированного в системе во время выполнения операции
Время выполнения операции	Описание операции
Имя пользователя, зарегистрированного в системе во время выполнения операции	Подробное описание операции
Имя оператора, зарегистрированного в системе во время выполнения операции	-



СОВЕТ

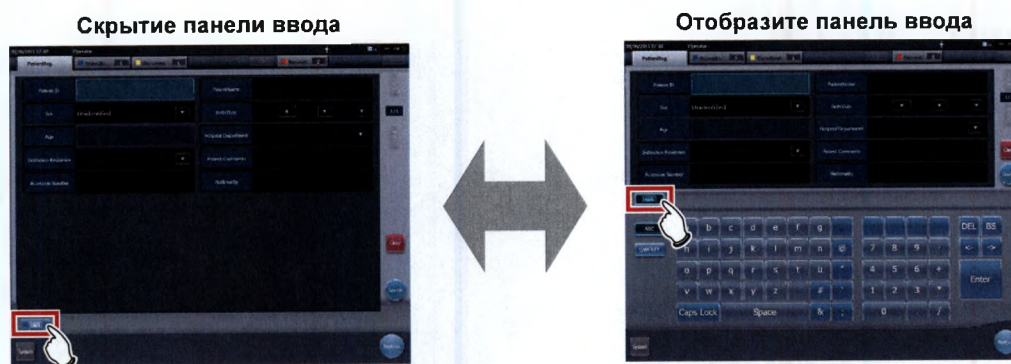
- Доступ к журналу операций имеется только у оператора с уровнем авторизации "Administrator".
- Просмотр, сохранение и удаление могут выполняться при помощи "пользовательских инструментов".

4.3 • Отображение панели ввода

На экране отображаются панели ввода двух типов; символы можно вводить, нажимая кнопки. Разрешается ввод алфавитно-цифровых символов.

● Отобразите панель ввода

Нажмите эту кнопку для переключения состояния отображения панели ввода.



Панель отображается/скрывается каждый раз при нажатии кнопки переключения отображения панели ввода.

● Ввод алфавитно-цифровых символов

Нажмите [ABC] или [QWERTY].

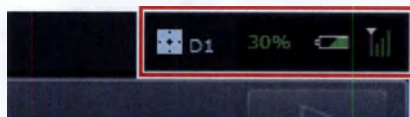


Буквы отображаются в алфавитном порядке или в раскладке клавиатуры.

4.4 • Регистрация AeroDR Detector

Детектор AeroDR Detector автоматически регистрируется при подключении к AeroDR Battery Charger/AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable, AeroDR I/F Cable2 или AeroDR UF Cable.

- 1 Вставьте устройство AeroDR Detector в AeroDR Battery Charger/AeroDR Battery Charger2. Или подключите устройство AeroDR Detector к AeroDR I/F Cable, AeroDR I/F Cable2 или AeroDR UF Cable.
 - Устройство AeroDR Detector зарегистрировано.
- 2 Проверьте регистрацию AeroDR Detector на пиктограмме линейки приложений.



- Если регистрация выполнена успешно, детектор AeroDR Detector отображается на линейке приложений.

Глава 5

Последовательность проведения исследований

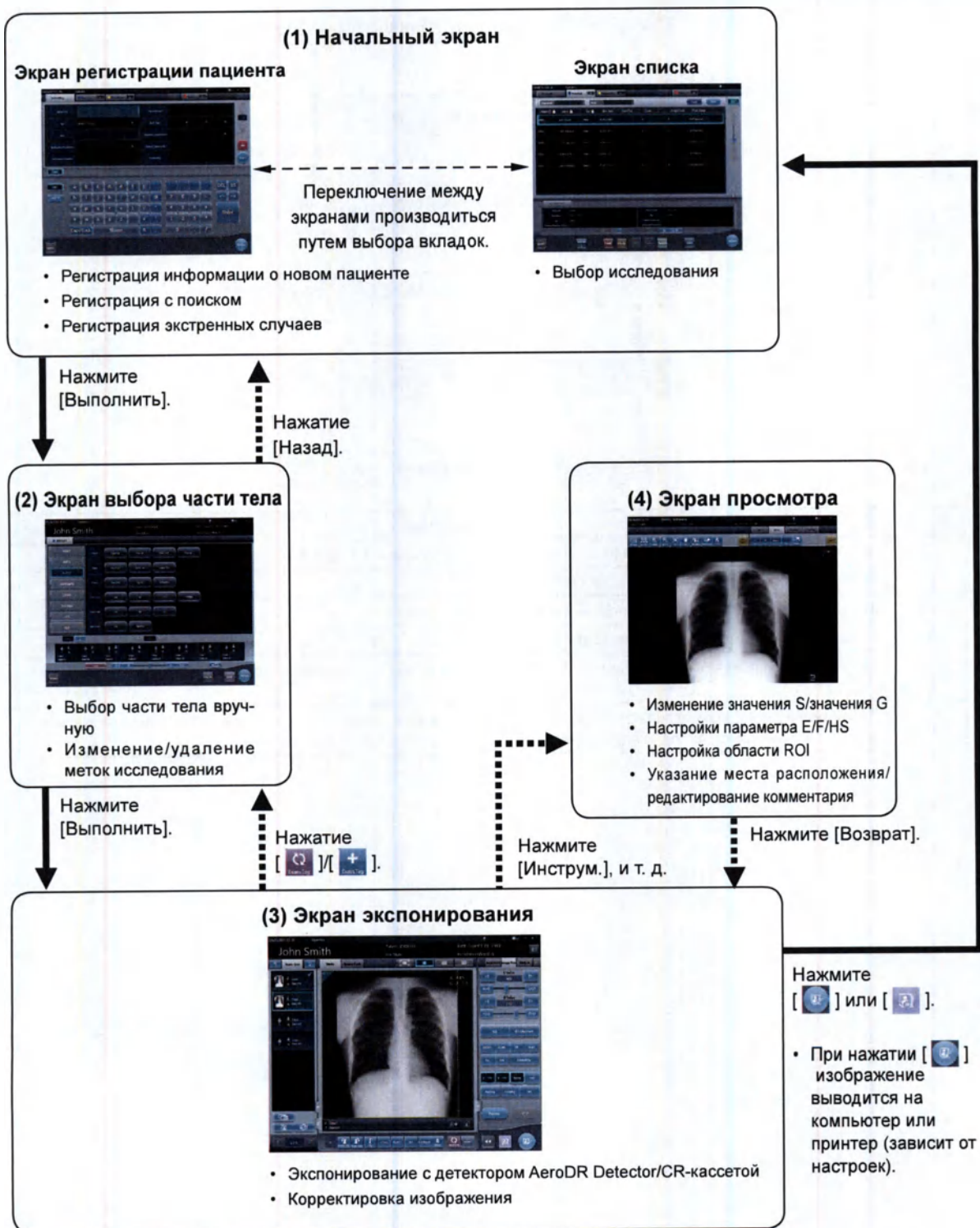
В этой главе описывается пошаговая процедура проведения исследований при помощи данного устройства.

5.1 • Последовательность отображения экранов в процессе проведения исследований

Ниже описано отображение экранов с момента регистрации исследования до момента его окончания и типичные операции, выполняемые на каждом экране.

Значение стрелок

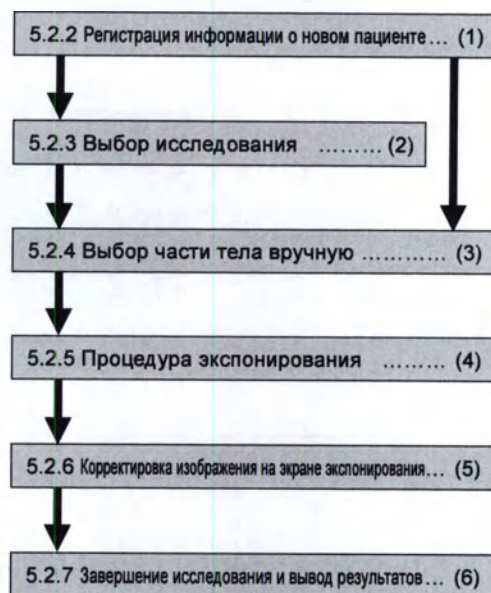
- : операция перехода между экранами
 → : операция, которая возвращает на предыдущий экран, или операция, которая может быть опущена



5.2 • Процедура экспонирования при помощи AeroDR Detector (базовое подключение)

5.2.1 Последовательность проведения процедуры экспонирования

Ниже описана базовая последовательность проведения процедуры экспонирования при помощи AeroDR Detector. Каждый пункт подробнее описан в отдельном разделе.



Номер	Задание
(1)	Выполнение регистрации нового пациента на экране регистрации пациента.
(2)	Выбор цели исследования на экране списка.
(3)	Задайте часть тела для экспонирования и условия облучения.
(4)	Нажмите переключатель экспонирования.
(5)	Корректировка полученных изображений после экспонирования. Изменение значения S/G, перемещение области ROI и т.д.
(6)	После проведения всех этапов экспонирования исследование завершено. Изображение одновременно и автоматически выводится после завершения исследования. (В зависимости от настроек.)

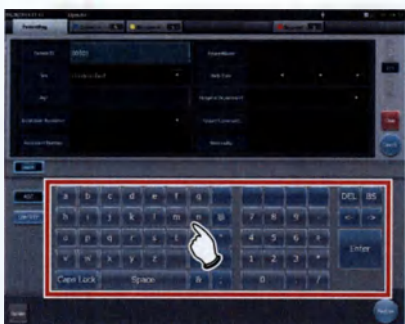
5.2.2 Регистрация информации о новом пациенте

Регистрация информации о новом пациенте выполняется на экране регистрации пациента. Выберите вкладку [Рег.пациента] на начальном экране для отображения экрана регистрации пациента.

1 Нажмите столбец с ID пациента.



2 С помощью панели инструмента введите ID пациента.



3 Нажмите [Enter].



4 Введите имя, пол и дату рождения пациента.

- После ввода каждого пункта нажимайте [Enter].
- После нажатия [Enter] курсор перемещается к следующему пункту.

COBET

- Если длина записи превышает размеры панели для ее отображения или если запись занимает несколько строк, отображается кнопка всплывающего окна длинного комментария.

5 Нажмите [Выполнить].



- Выполняется регистрация пациента в базе данных пациентов данного устройства, отображается экран экспонирования или экран выбора части тела.

COBET

- Ввод данных в полях "Пол" и "Беременность" осуществляется кнопками выбора, ввод с клавиатуры невозможен.
- Для ввода значений в поле "Местонахождение учреждения", "Подразделение больницы" или "Запрашивающий врач" выберите значения из выпадающего списка, нажмите соответствующую кнопку выбора или введите данные с клавиатуры.



- При помощи клавиши поиска можно выполнять поиск пациента в базе данных пациентов, расположенной на данном устройстве или в системе более высокого уровня.
- При нахождении ID пациента, соответствующего условиям поиска, отображаются имя, пол и возраст пациента. При отсутствии ID пациента, соответствующего условиям поиска, курсор переходит к следующему полю ввода.

5.2.3 Выбор исследования

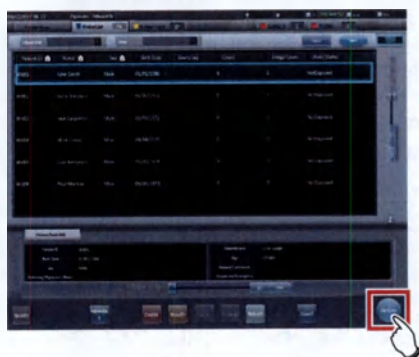
После того как исследование зарегистрировано, его можно выбрать на экране списка. Для отображения экрана списка выберите на начальном экране любую вкладку, кроме вкладки [Рег.пациента].

1 Выберите цель исследования.



- Исследование выделяется.

2 Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования или экран выбора части тела.



- СОВЕТ**
- Перед выбором исследования нажмите [Обновить], проверьте актуальность данных в списке и выберите исследование.
 - Экран экспонирования или экран выбора части тела можно открыть, дважды щелкнув цель исследования.
 - Если ID пациента считывается устройством чтения штрих-кодов, можно выбрать цель исследования. Возможен также переход на экран экспонирования одновременно со чтением штрих-кода, в зависимости от настройки.
-

5.2.4 Выбор части тела вручную

При расширенной настройке экспонирования части тела и меток исслед. для каждого сеанса облучения часть тела выбирается вручную в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите вкладку.



- Исследуемая часть тела, связанная с этой вкладкой, отображается автоматически.

2 Выберите исследуемую часть тела.



- Отобразятся выбранные метки исследования, соответствующие выбранной части тела.

3 Выберите метку исследования.



ВАЖНО

- Перед проведением облучения обязательно проверьте информацию о пациенте и условия облучения.
- Детектор AeroDR Detector представляет собой точное оборудование, поэтому воздействие вибрации во время радиографии или передачи изображения может привести к ухудшению качества изображения. Будьте осторожны при обращении с детектором AeroDR Detector во время и непосредственно после радиографии.
- Отображение снимка без выполнения экспонирования может быть связано с ошибкой обнаружения из-за шумов и т.п. Удалите снимок (удаление изображений) и повторите экспонирование.
- Если экспонирование выполнялось, в то время как сообщение "Готово" не отображалось, повторите процедуру примерно через одну минуту.
- В случае ошибки связи (в зависимости от времени возникновения ошибки) снимки могут не отображаться, а на детекторе AeroDR Detector могут оставаться непередаваемые снимки (отображается то же состояние, что и в случае, когда экспонирование не выполнялось). В этом случае приостановите исследование и выберите экран экспонирования на экране списка. Эта процедура поможет восстановить изображения.

1 Извлеките AeroDR Detector из AeroDR Battery Charger.



- На экране (1) сообщение "Панель не обнаружена" отображается до тех пор, пока детектор AeroDR Detector не вставлен в настенный штатив.

2 Вставьте AeroDR Detector в настенный штатив.



- Пока AeroDR Detector не вставлен в настенный штатив и экспозиция не готова, в области отображения изображения (1) отображается сообщение "Подготовка".



- Когда детектор AeroDR Detector, вставленный в настенный штатив, готов к процедуре облучения, отображается сообщение "Готово".

3 Выполните первый снимок.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции



- Снимок отображается в области отображения (1), а фокус смещается к области (2).

4 Выполните второй снимок.

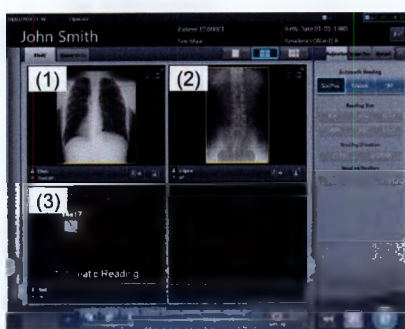
- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

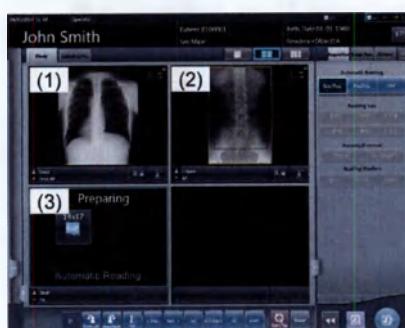


5.2 Процедура экспонирования при помощи AeroDR Detector (базовое подключение)



- Снимок отображается в области отображения (2), а фокус смещается к области (3). Поскольку на этом этапе детектор AeroDR Detector вставлен в настенный штатив, область экспонирования (3) недоступна.

5 Извлеките AeroDR Detector из настенного штатива и подготовьтесь к экспонированию при помощи автономного детектора AeroDR Detector.



- После извлечения детектора AeroDR Detector из настенного штатива в области отображения изображений (3) отображается сообщение "Подготовка".

6 Выполните третий снимок.

- Нажмите переключатель экспонирования после вывода в области отображения изображений (3) сообщения "Готово".
- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции



- Снимок отображается в области отображения изображений (3). Фокус остается в окне отображения изображений (3).

ВАЖНО

- При связи с рентгеновским аппаратом перед выполнением облучения обязательно проверяйте условия облучения, поскольку выбранные условия облучения в момент облучения связаны с результирующими условиями облучения.
- В зависимости от типа рентгеновского аппарата, перед уведомлением о результирующих условиях облучения может пройти несколько секунд. При работе с моделями данного типа будьте осторожны, так как иногда результирующие условия облучения отображаются неверно, если условия облучения изменяются мгновенно после выполнения облучения.

СОБЕТ

- При установке AeroDR Detector в настенный штатив и его извлечении пиктограммы на линейке приложений изменяются следующим образом.



Детектор AeroDR Detector вставлен в настенный штатив



Детектор AeroDR Detector извлечен из AeroDR Battery Charger

- Перемещение выделения области отображения изображений связано с состоянием AeroDR Detector (вставлен в настенный штатив/извлечен из него).
- Если переключатель блокировки отпущен после того, как от рентгеновского аппарата получено время экспонирования, включается датчик AeroDR, позволяя оператору нажать переключатель экспонирования рентгеновского аппарата. Если блокировку невозможно снять (невозможно нажать переключатель облучения), звучит предупреждение.
- При связи с рентгеновским аппаратом информация о рентгеновском облучении передается автоматически.

- Поле облучения распознается автоматически и на экране в области отображения изображений выводится " ". Если не удается автоматически распознать поле облучения, его следует установить вручную, нажав [Обрезка] на вкладке [Обработка изображения].
- Функцию автоматического распознавания поля облучения можно задать для любой части тела, также можно выбрать фиксированную эффективную область изображения.
- Настраивайте поля облучения размером не менее 5x5 см для следующих областей:
Бедро младенца/Брюшная полость, вид спереди/Брюшная полость, вид сбоку/Радиальное положение брюшной полости/Голова, вид спереди/Голова, вид Towne/Турецкое седло/Ось скулы/Височно-нижнечелюстной сустав/Челюстная кость, вид спереди/Челюстная кость, вид сбоку/Детская грудная клетка, вид спереди/Детская грудная клетка, вид сбоку/Наблюдение за развитием детской грудной клетки/Грудная клетка младенца, вид спереди/Грудная клетка и брюшная полость младенца, вид сбоку/Наблюдение за развитием грудной клетки и брюшной полости младенца/Грудная клетка новорожденного/Скелет новорожденного/Матка, вид спереди/Матка, вид сбоку/Радиальное положение матки/Устье матки/Ребра/Грудины, вид сбоку/Радиальное положение грудины/Ключица/Плечевой сустав/Лопатка/Грудиноключичный сустав/Бедр/Конечности (кроме радиального положения пяточной кости)
Задавайте настройки для других областей таким образом, чтобы по крайней мере один край поля облучения был не менее 15 см.
Если эти условия не соблюдены, иногда может происходить регистрация полей облучения, что потребует повторной съемки.

5.2.6 Корректировка изображения на экране экспонирования

Выполнение корректировки экспонированных изображений. На экране экспонирования можно выполнить базовую коррекцию изображений, например настроить значение S/значение G, положение интересующей области ROI и т.д.

● Изменение значения S/значения G

Изменение значения S/значения G выполняется в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите изображение для корректировки.



- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

2 Скорректируйте изображение.



- При нажатии кнопок [] выполняется пошаговое увеличение или уменьшение значения.

ВАЖНО

- Вычислите значение EI (индекс экспонирования: индекс, показывающий дозу облучения детектора, указанного в IEC62494-1) на основе значения опорного сигнала обработки уровней серого, затем отобразите наложение разницы DI (индекс отклонения) между значением и заранее определенным TI (индекс экспонирования цели). Он также выводится в метке DICOM при выводе на главный компьютер.

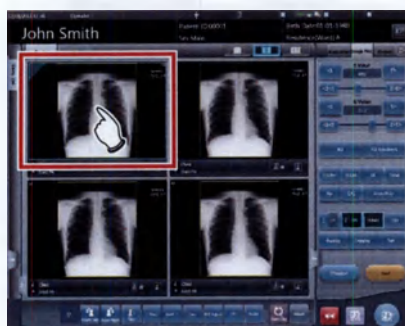
СОБЕТ

- Значения S и G автоматически выбираются в момент облучения. При необходимости их можно скорректировать вручную.
- Изменение значения S/значения G можно также выполнить на экране просмотра. После выбора изображения для корректировки нажмите на изображении еще раз для переключения к экрану просмотра. При необходимости более расширенной корректировки изображения ее можно выполнить на экране просмотра, где изображения представлены более детально.
- При перетаскивании ползунка панели управления или нажатии кнопок [] значение S/G увеличивается или уменьшается кратно заранее заданному значению. Кроме того, при нажатой кнопке [S/G] на панели управления значение S/G можно настраивать, перетаскивая изображение.
- Используйте пользовательские инструменты, чтобы задать операцию перетаскивания для увеличения или уменьшения значений S/G, и укажите степень изменения, которая может быть достигнута с помощью кнопок []. Можно также выбрать настройку, позволяющую настраивать значения S/G, просто перетаскивая изображение или перетаскивая его с использованием обеих кнопок мыши без нажатия кнопки [S/G].

● Изменение параметров

Изменение параметров производится в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите изображение, параметры которого требуется изменить.



- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

2 Нажмите [E] или [F], которые необходимо изменить.



- Отображаются изображения, которые были автоматически изменены при помощи E-обработки или F-обработки.
- При повторном нажатии [E] или [F] отображаются исходные изображения.

ВАЖНО

- В случае исследования пневмокониоза при изменении параметров отображается предупреждение.

COBET

- На экране экспонирования доступны только опции ВКЛ. и ВЫКЛ. Детальная настройка выполняется на экране просмотра.

● Изменение положения области ROI

Изменение положения области ROI выполняется в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите изображение, положение области ROI которого требуется изменить.



- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

2 Нажмите [ROI].



- Отображается область ROI.

3 Переместите область ROI.

- При щелчке на любой части изображения область ROI перемещается к ее центру.
- Следующие операции отменяют режим ROI.
 - Повторное нажатие [ROI]
 - Нажатие другой кнопки

ВАЖНО

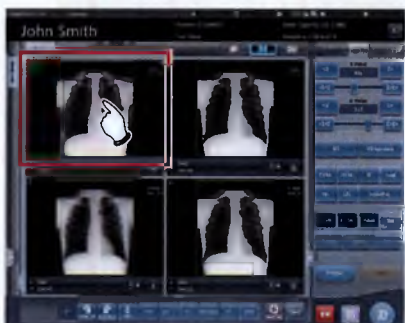
- При перемещении области ROI после изменения значения S/G измененное значение S/G сбрасывается и оптимизируется после перемещения области ROI.

СОВЕТ

- Детальное изменение положения области ROI выполняется на экране просмотра.

● Увеличение и уменьшение изображения

Увеличение и уменьшение экспонированных изображений осуществляется в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите изображение, которое требуется увеличить/уменьшить.

- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

2 Нажмите [ZOOM+] или [ZOOM-].**3 Нажмите любую часть изображения.**

- Отображается увеличенное/уменьшенное изображение с центром в области, на которой был выполнен щелчок.
- Каждый раз при нажатии на изображении оно увеличивается/уменьшается.
- При выделении другого изображения или выполнении другой операции размеры изображения восстанавливаются.

ВАЖНО

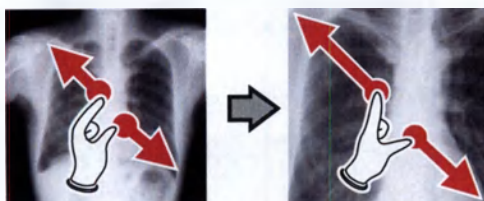
- Результаты масштабирования не отражаются на выводе изображения.

СОВЕТ

- При использовании сенсорного экрана масштабирование можно выполнять следующим образом. В этом случае кнопки [ZOOM+] или [ZOOM-] нажимать не нужно.

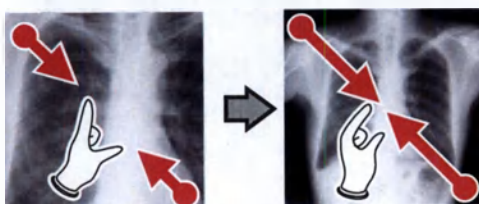
Увеличение

Одновременно нажмите на две точки большим и указательным пальцем и разведите их в стороны для увеличения изображения.



Уменьшение

Одновременно нажмите на две точки большим и указательным пальцем и сведите их друг к другу для уменьшения изображения.



- Изображение можно также увеличивать или уменьшать, поворачивая колесико мыши вверх или вниз на выбранном изображении.
- С помощью пользовательского инструмента задайте величину изменения, связанного с вращением колесика мыши.

5.2.7 Завершение исследования и вывод результатов

После выполнения исследования его нужно завершить и выполнить вывод результатов.

1 Нажмите [].



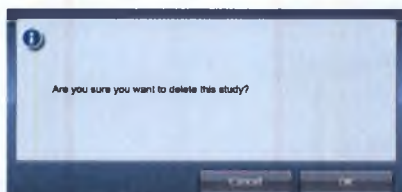
- После завершения исследования экспонированные изображения в пакетном режиме выводятся на предварительно заданное устройство вывода.



- Снова открывается начальный экран.

ВАЖНО

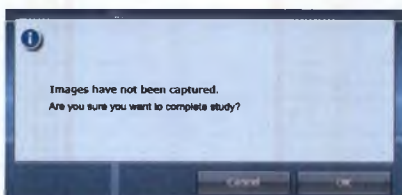
- Перед завершением исследования обязательно проверяйте результирующие условия облучения.
- Если после завершения исследования экспонированные изображения отсутствуют, исследование удаляется. В этот момент отображается экран подтверждения с запросом на удаление исследования.



- Нажмите [ОК] для удаления исследования.
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.
- * В зависимости от настроек может отображаться сообщение "No images are captured. Cannot complete study.". В таком случае нажмите кнопку [Пауза] или [Termination]. В зависимости от настроек отображается одна из этих кнопок.

СОВЕТ

- При наличии неэкспонированного изображения отображается экран подтверждения.



- Нажмите [ОК] для завершения исследования с удалением данных для неэкспонированной части и отображения начального экрана.
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.
- При выводе на компьютер в качестве устройства вывода можно выбирать предварительно указанный компьютер и резервный компьютер. Более того, если для каждого устройства вывода имеются свои условия вывода, выполняется пересчет размера выводимого снимка.
- В зависимости от настроек в момент установки, на краю выводимой пленки (при выводе изображения на компьютер) добавляется метка, указывающая, было ли выполнено зеркальное отображение изображения.

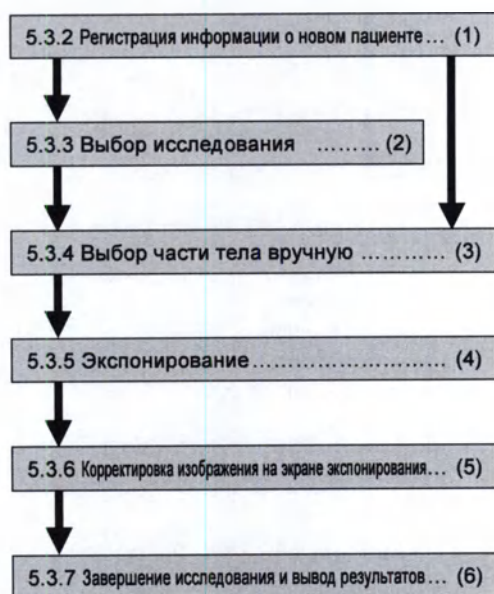
 : с зеркальным отображением

 : без зеркального отображения

5.3 • Экспонирование при помощи AeroDR Detector (режим Aero Sync)

5.3.1 Процедура экспонирования

Ниже описана базовая последовательность проведения процедуры экспонирования при помощи AeroDR Detector. Каждый пункт подробнее описан в отдельном разделе.



Номер	Задание
(1)	Выполнение регистрации нового пациента на экране регистрации пациента.
(2)	Выбор цели исследования на экране списка.
(3)	Задайте часть тела для экспонирования и условия облучения.
(4)	Выполните экспонирование.
(5)	Корректировка полученных изображений после экспонирования. Изменение значения S/G, перемещение области ROI и т.д.
(6)	После проведения всех этапов экспонирования исследование завершено. Изображение одновременно и автоматически выводится после завершения исследования. (В зависимости от настроек.)

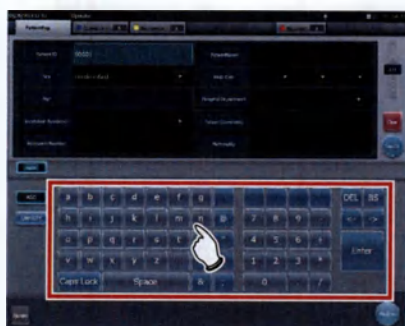
5.3.2 Регистрация информации о новом пациенте

Регистрация информации о новом пациенте выполняется на экране регистрации пациента. Выберите вкладку [Рег.пациента] на начальном экране для отображения экрана регистрации пациента.

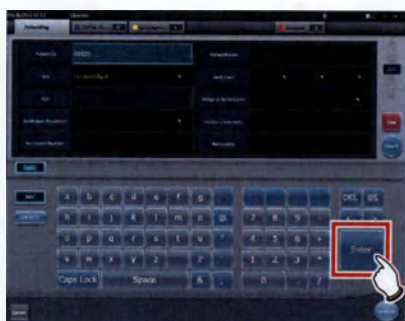
1 Нажмите столбец с ID пациента.



2 С помощью панели инструмента введите ID пациента.



3 Нажмите [Enter].



4 Введите имя, пол и дату рождения пациента.

- После ввода каждого пункта нажимайте [Enter].
- После нажатия [Enter] курсор перемещается к следующему пункту.

COBET

- Если длина записи превышает размеры панели для ее отображения или если запись занимает несколько строк, отображается кнопка всплывающего окна длинного комментария [Long Comment].

5 Нажмите [Выполнить].



- Выполняется регистрация пациента в базе данных пациентов данного устройства, отображается экран экспонирования или экран выбора части тела.

COBET

- Ввод данных в полях "Пол" и "Беременность" осуществляется кнопками выбора, ввод с клавиатуры невозможен.
- Для ввода значений в поле "Местонахождение учреждения", "Подразделение больницы" или "Запрашивающий врач" выберите значения из выпадающего списка, нажмите соответствующую кнопку выбора или введите данные с клавиатуры.



- При помощи клавиши поиска можно выполнять поиск пациента в базе данных пациентов, расположенной на данном устройстве или в системе более высокого уровня.
- При нахождении ID пациента, соответствующего условиям поиска, отображаются имя, пол и возраст пациента. При отсутствии ID пациента, соответствующего условиям поиска, курсор переходит к следующему полю ввода.

5.3.3 Выбор исследования

После того как исследование зарегистрировано, его можно выбрать на экране списка. Для отображения экрана списка выберите на начальном экране любую вкладку, кроме вкладки [Рег.пациента].

1 Выберите цель исследования.



- Исследование выделяется.

2 Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования или экран выбора части тела.

СОВЕТ

- Перед выбором исследования нажмите [Обновить], проверьте актуальность данных в списке и выберите исследование.
- Экран экспонирования или экран выбора части тела можно открыть, дважды щелкнув цель исследования.
- Если ID пациента считывается устройством чтения штрих-кодов, можно выбрать цель исследования. Возможен также переход на экран экспонирования одновременно со чтением штрих-кода, в зависимости от настройки.

5.3.4 Выбор части тела вручную

При расширенной настройке экспонирования части тела и метода облучения для каждого сеанса облучения часть тела выбирается вручную в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите вкладку.



- Исследуемая часть тела, связанная с этой вкладкой, отображается автоматически.

2 Выберите исследуемую часть тела.



- Отобразятся выбранные метки исследования, соответствующие выбранной части тела.

3 Выберите метку исследования.





- Выбранная метка исследования добавляется к области отображения меток исследования. Другие метки исследования можно добавить, повторив процедуру с шага 1.

4 Выбрав и добавив необходимые метки исследования, нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.

COBET

- В случае резервирования исследования после добавления метки нажмите [План]. После выполнения резервирования отображается начальный экран.
- При возврате к начальному экрану нажатием кнопки [План] дата и время исследования не устанавливаются автоматически.
- Также с помощью одной метки исследования можно зарегистрировать несколько методов экспонирования. Эти методы регистрируются при установке.
- При выборе автоматической регистрации меток исследования экран выбора части тела не отображается. Открывается экран экспонирования.

5.3.5 Экспонирование

Ниже представлена процедура экспонирования в режиме Aero Sync.

Подготовьтесь к экспонированию с использованием режима Aero Sync в соответствии со следующей процедурой. Процедура зависит от настройки параметра [Кнопка AeroSync] на экране системного монитора.

ВАЖНО

- Перед проведением облучения обязательно проверяйте информацию о пациенте и условия облучения.
- Уровень обнаружения рентгеновских лучей зависит от модели детектора AeroDR Detector.
- В случае ошибки связи и в зависимости от момента времени, в который произошла ошибка, изображения могут не отображаться и детектор AeroDR Detector может не содержать изображений, которые не были переданы (тот же статус, что и в случае, когда экспонирование не было выполнено). В таком случае следует приостановить исследование и вызвать экран экспонирования с экрана списка. Эта операция может привести к успешному восстановлению изображений.

COBET

- В этом примере показан случай использования AeroDR 2 1417HQ или AeroDR 2 1417S.

● Если для параметра [Кнопка AeroSync] задано значение ВЫКЛ.

1 Подготовьте детектор AeroDR Detector.



- Когда AeroDR Detector готов к процедуре облучения, отображается сообщение "Готово".
- В области сообщений/кнопок отображается сообщение "Готово", затем экран блокируется.
- Для изменения уровня обнаружения рентгеновского облучения нажмите кнопку [Пауза], чтобы можно было внести изменения. Изменив уровень обнаружения, нажмите кнопку [Перезапустить], – выводится сообщение "Готово".

ВАЖНО

- Удар по детектору AeroDR Detector может привести к неисправности. В таких случаях установите для параметра [Кнопка AeroSync] на экране системного монитора значение ВКЛ.
- Во избежание неправильной работы обязательно проверяйте наличие сообщения "Готово" на экране.
- Условия изменения уровня обнаружения зависят от используемого рентгеновского устройства. Если при установке системы было выполнено обследование, следуйте результатам этого обследования.

СОВЕТ

- При импорте информации об исследовании из системы более высокого уровня, а также в случае, если информация об экспонируемой части тела не была импортирована, выберите экспонируемую часть тела. При нажатии кнопки [Выполнить] на экране выбора части тела отображается экран экспонирования.
- При перемещении фокуса в область вывода изображения на экране ожидания возобновления экспонирования для съемки изображения другой части тела отображается не экран готовности к экспонированию, а экран ожидания возобновления экспонирования.
- В случае экспонирования в режиме Aero Sync детектор AeroDR Detector обнаруживает рентгеновские лучи заданной по умолчанию интенсивности, и начинается получение изображения. Выберите уровень обнаружения рентгеновского облучения во время экспонирования в соответствии с моделью или условиями использования детектора AeroDR Detector.
- Если на теле пациента остались радиоактивные вещества после медицинских радиологических испытаний или по другим причинам детекторы AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S могут обнаружить излучение рентгеновских лучей и начать передачу изображения. Если изображение передается, перед выполнением экспонирования измените параметр чувствительности к рентгеновским лучам в контроллере обработки изображения на значение "Большой".

Если вы изменяете чувствительность к рентгеновским лучам на значение "Большой", перед выполнением экспонирования проверьте наличие всех следующих условий. Если вы выполняете экспонирование при других условиях, вы, возможно, не сможете получить изображение.

- На детекторе AeroDR Detector установите область (2 см x 2 см или больше), из которой непосредственно излучаются рентгеновские лучи.
- Направьте излучение на весь детектор AeroDR Detector.
- Для излучения рентгеновских лучей используйте ток трубки 140 мА или выше или напряжение трубки 90 кВ или выше.
- При использовании детектора AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ или AeroDR 1012HQ выберите любой из следующих уровней обнаружения рентгеновских лучей в соответствии с ситуацией.
 - [Малый]
Служит для съемки общего назначения, например съемки грудной клетки или костей конечностей.
 - [Средний]
Это значение эффективно для получения снимков брюшной полости или переднего поясничного отдела тучных пациентов, а также в случаях, когда прямая область рентгеновского облучения не попадает на детектор AeroDR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования не допускайте сильных ударов по детектору AeroDR Detector.

– [Большой]

- Это значение более эффективно, чем средний уровень обнаружения, для получения снимков брюшной полости или переднего поясничного отдела тучных пациентов, а также в случаях, когда прямая область рентгеновского облучения не попадает на детектор AeroDR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования попросите пациента оставаться неподвижным как можно дольше.
- При использовании AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ или AeroDR 1012HQ параметр [Очень большой] не отображается.
- После выбора уровня обнаружения рентгеновского излучения этот уровень используется до завершения исследования, если пользователь не изменяет его. Для возврата к начальному уровню обнаружения для каждого сеанса облучения обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

2 Выполните экспонирование.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции



- Сразу же после завершения передачи экспонированного изображения оно появляется в области отображения изображения.

ВАЖНО

- Как только появится сообщение "Готово", сразу же выполните экспонирование.
- Не допускайте вибрации или сотрясения детектора AeroDR Detector, пока не появится экспонированное изображение.
- Если получение изображения было запущено без выполнения экспонирования, это могло случиться из-за неправильного обнаружения, вызванного шумами. Удалите изображение и повторите экспонирование.
- Если после экспонирования не начинается получение изображения, возможно, что напряжение было недостаточно. Проверьте условия облучения и повторите экспонирование.
- Если экспонирование выполнялось при отсутствии сообщения "Готово", перед повторным экспонированием подождите не менее 1 мин.

- Если для параметра [Кнопка AeroSync] задано значение ВКЛ.

1 Подготовьте детектор AeroDR Detector.



- В области отображения изображения появляется сообщение "Ожидание разрешения".

СОВЕТ

- Если информация о части тела не была получена во время импорта информации об исследовании из системы более высокого уровня, выберите экспонируемую часть тела. Затем нажмите кнопку [Выполнить] на экране выбора части тела, чтобы открыть экран экспонирования.
- Если задан уровень управления питанием AeroDR [3], [4] или [5], вместо сообщения "Ожидание разрешения" отображается сообщение "Ожидание начала съемки".

2 После позиционирования пациента проверьте уровень обнаружения рентгеновского облучения, затем нажмите кнопку [AeroSync].

- Если панель управления не переключается в режим [AeroSync], выберите вкладку [AeroSync].
- Измените уровень обнаружения рентгеновского облучения, если требуется.
- После проверки уровня обнаружения рентгеновского облучения нажмите кнопку [AeroSync].



- В области сообщений/кнопок отображается сообщение "Готово". Экран блокируется.
- Экран блокируется. Для возврата к предыдущему экрану измените положение пациента, и т. п., нажмите кнопку [Отмена].

ВАЖНО

- Во избежание неправильной работы обязательно нажимайте кнопку [AeroSync] и проверяйте наличие сообщения "Готово" на экране.
- Условия изменения уровня обнаружения зависят от используемого рентгеновского устройства. Если при установке системы было выполнено обследование, следуйте результатам этого обследования.
- Если задан уровень управления питанием AeroDR [3], [4] или [5], подготовка к экспонированию после нажатия кнопки [Aero Sync] может занять некоторое время. В таком случае в области сообщений/кнопок вместо кнопки [Отмена] отображается кнопка [Ожидание].
- После нажатия кнопки [AeroSync] не прикасайтесь к проводному разъему панели AeroDR до завершения процесса передачи изображения.

СОВЕТ

- В случае экспонирования в режиме Aero Sync детектор AeroDR Detector обнаруживает рентгеновские лучи заданной по умолчанию интенсивности, и начинается получение изображения. Выберите уровень обнаружения рентгеновского облучения во время экспонирования в соответствии с моделью или условиями использования детектора AeroDR Detector.
- Если на теле пациента остались радиоактивные вещества после медицинских радиологических испытаний или по другим причинам детекторы AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S могут обнаружить излучение рентгеновских лучей и начать передачу изображения. Если изображение передается, перед выполнением экспонирования измените параметр чувствительности к рентгеновским лучам в контроллере обработки изображения на значение "Большой".
Если вы изменяете чувствительность к рентгеновским лучам на значение "Большой", перед выполнением экспонирования проверьте наличие всех следующих условий. Если вы выполняете экспонирование при других условиях, вы, возможно, не сможете получить изображение.
 - На детекторе AeroDR Detector установите область (2 см x 2 см или больше), из которой непосредственно излучаются рентгеновские лучи.
 - Направьте излучение на весь детектор AeroDR Detector.
 - Для излучения рентгеновских лучей используйте ток трубки 140 мА или выше или напряжение трубки 90 кВ или выше.

5.3 Экспонирование при помощи AeroDR Detector (режим Aero Sync)

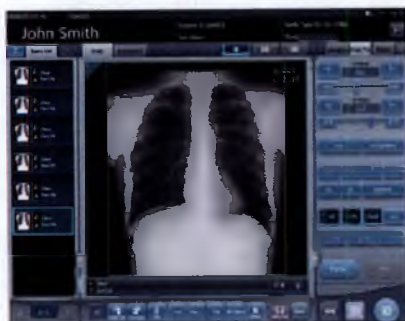
- При использовании детектора AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ или AeroDR 1012HQ выберите любой из следующих уровней обнаружения рентгеновских лучей в соответствии с ситуацией.
 - [Малый]
Служит для съемки общего назначения, например съемки грудной клетки или костей конечностей.
 - [Средний]
Это значение эффективно для получения снимков брюшной полости или переднего поясничного отдела тучных пациентов, а также в случаях, когда прямая область рентгеновского облучения не попадает на детектор AeroDR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования не допускайте сильных ударов по детектору AeroDR Detector.
 - [Большой]
Это значение более эффективно, чем средний уровень обнаружения, для получения снимков брюшной полости или переднего поясничного отдела тучных пациентов, а также в случаях, когда прямая область рентгеновского облучения не попадает на детектор AeroDR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования попросите пациента оставаться неподвижным как можно дольше.
- При использовании AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ или AeroDR 1012HQ параметр [Очень большой] не отображается.
- После выбора уровня обнаружения рентгеновского излучения этот уровень используется до завершения исследования, если пользователь не изменяет его. Для возврата к начальному уровню обнаружения для каждого сеанса облучения обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

3 Выполните экспонирование.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции



- Сразу же после завершения передачи экспонированного изображения оно появляется в области отображения изображения.

ВАЖНО

- Как только появится сообщение "Готово", сразу же выполните экспонирование.
- Не допускайте вибрации или сотрясения детектора AeroDR Detector, пока не появится экспонированное изображение.
- Если получение изображения было запущено без выполнения экспонирования, это могло случиться из-за неправильного обнаружения, вызванного шумами. Удалите изображение и повторите экспонирование.
- Если после экспонирования не начинается получение изображения, возможно, что напряжение было недостаточно. Проверьте условия облучения и повторите экспонирование.
- Если экспонирование выполнялось при отсутствии сообщения "Готово", перед повторным экспонированием подождите не менее 1 мин.
- При связи с рентгеновским аппаратом перед выполнением облучения обязательно проверяйте условия облучения, поскольку выбранные условия облучения в момент облучения связаны с результирующими условиями облучения.
- В зависимости от типа рентгеновского аппарата, перед уведомлением о результирующих условиях облучения может пройти несколько секунд. При работе с моделями данного типа будьте осторожны, так как иногда результирующие условия облучения отображаются неверно, если условия облучения изменяются мгновенно после выполнения облучения.

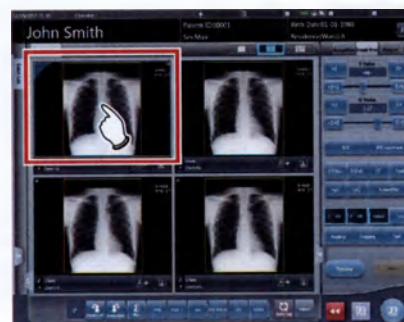
5.3.6 Корректировка изображения на экране экспонирования

Выполнение корректировки экспонированных изображений. На экране экспонирования можно выполнить базовую коррекцию изображений, например настроить значение S/значения G, положение интересующей области ROI и т.д.

● Изменение значения S/значения G

Изменение значения S/значения G выполняется в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите изображение для корректировки.



- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

2 Скорректируйте изображение.



- При нажатии кнопок [< >] выполняется пошаговое увеличение или уменьшение значения.

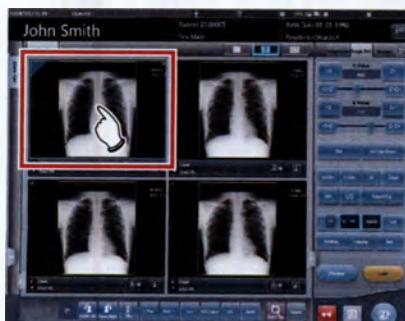
COBET

- Значения S и G автоматически выбираются в момент облучения. При необходимости их можно скорректировать вручную.
- Изменение значения S/значения G можно также выполнить на экране просмотра. После выбора изображения для корректировки нажмите на изображении еще раз для переключения к экрану просмотра. При необходимости более расширенной корректировки изображения ее можно выполнить на экране просмотра, где изображения представлены более детально.
- При перетаскивании ползунка панели управления или нажатии кнопок [< >] значение S/G увеличивается или уменьшается кратно заранее заданному значению. Кроме того, при нажатой кнопке [S/G] на панели управления значение S/G можно настраивать, перетаскивая изображение.
- Используйте пользовательские инструменты, чтобы задать операцию перетаскивания для увеличения или уменьшения значений S/G, и укажите степень изменения, которая может быть достигнута с помощью кнопок [< >]. Можно также выбрать настройку, позволяющую настраивать значения S/G, просто перетаскивая изображение или перетаскивая его с использованием обеих кнопок мыши без нажатия кнопки [S/G].

● Изменение параметров

Изменение параметров производится в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите изображение, параметры которого требуется изменить.



- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

2 Нажмите [E] или [F], которые необходимо изменить.



- Отображаются изображения, которые были автоматически изменены при помощи E-обработки или F-обработки.
- При повторном нажатии [E] или [F] отображаются исходные изображения.

ВАЖНО

- В случае исследования пневмокониоза при изменении параметров отображается предупреждение.

COBET

- На экране экспонирования доступны только опции ВКЛ. и ВЫКЛ. Детальная настройка выполняется на экране просмотра.

● Изменение положения области ROI

Изменение положения области ROI выполняется в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите изображение, положение области ROI которого требуется изменить.



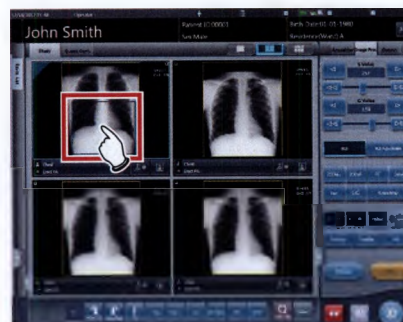
- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

2 Нажмите [ROI].



- Отображается область ROI.

3 Переместите область ROI.



- При щелчке на любой части изображения область ROI перемещается к ее центру.
- Следующие операции отменяют режим ROI.
 - Повторное нажатие [ROI]
 - Нажатие другой кнопки

ВАЖНО

- При перемещении области ROI после изменения значения S/G измененное значение S/G сбрасывается и оптимизируется после перемещения области ROI.

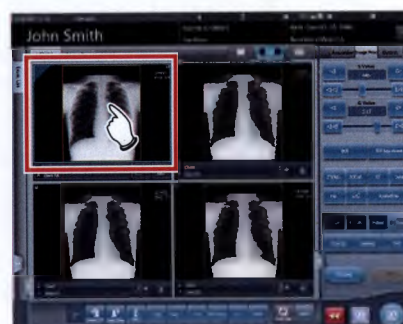
СОВЕТ

- Детальное изменение положения области ROI выполняется на экране просмотра.

● Увеличение и уменьшение изображения

Увеличение и уменьшение экспонированных изображений осуществляется в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите изображение, которое требуется увеличить/уменьшить.



- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

2 Нажмите [ZOOM+] или [ZOOM-].



3 Нажмите любую часть изображения.



- Отображается увеличенное/уменьшенное изображение с центром в области, на которой был выполнен щелчок.
- Каждый раз при нажатии на изображении оно увеличивается/уменьшается.
- При выделении другого изображения или выполнении другой операции размеры изображения восстанавливаются.

ВАЖНО

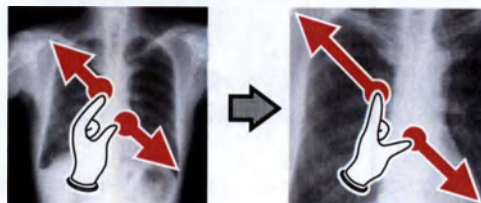
- Результаты масштабирования не отражаются на выводе изображения.

СОВЕТ

- При использовании сенсорного экрана масштабирование можно выполнять следующим образом. В этом случае кнопки [ZOOM+] или [ZOOM-] нажимать не нужно.

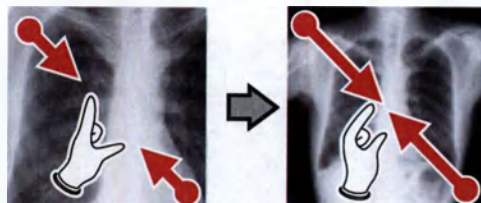
Увеличение

Одновременно нажмите на две точки большим и указательным пальцем и разведите их в стороны для увеличения изображения.



Уменьшение

Одновременно нажмите на две точки большим и указательным пальцем и сведите их друг к другу для уменьшения изображения.



- Изображение можно также увеличивать или уменьшать, поворачивая колесико мыши вверх или вниз на выбранном изображении.
- С помощью пользовательского инструмента задайте величину изменения, связанного с вращением колесика мыши.

5.3.7 Завершение исследования и вывод результатов

После выполнения исследования его нужно завершить и выполнить вывод результатов.

1 Нажмите [].



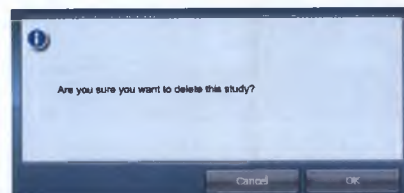
- После завершения исследования экспонированные изображения в пакетном режиме выводятся на предварительно заданное устройство вывода.



- Снова открывается начальный экран.

ВАЖНО

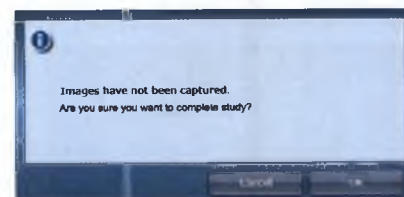
- Перед завершением исследования обязательно проверяйте результирующие условия облучения.
- Если после завершения исследования экспонированные изображения отсутствуют, исследование удаляется. В этот момент отображается экран подтверждения с запросом на удаление исследования.



- Нажмите [OK] для удаления исследования.
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.
- В зависимости от настроек может отображаться сообщение "No images are captured. Cannot complete study.". В таком случае нажмите кнопку [Пауза] или [Termination]. В зависимости от настроек отображается одна из этих кнопок.

СОВЕТ

- При наличии неэкспонированного изображения отображается экран подтверждения.



- Нажмите [OK] для завершения исследования с удалением данных для неэкспонированной части и отображения начального экрана.
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.
- При выводе на компьютер в качестве устройства вывода можно выбирать предварительно указанный компьютер и резервный компьютер. Более того, если для каждого устройства вывода имеются свои условия вывода, выполняется пересчет размера выводимого снимка.
- В зависимости от настроек в момент установки, на краю выводимой пленки (при выводе изображения на компьютер) добавляется метка, указывающая, было ли выполнено зеркальное отображение изображения.

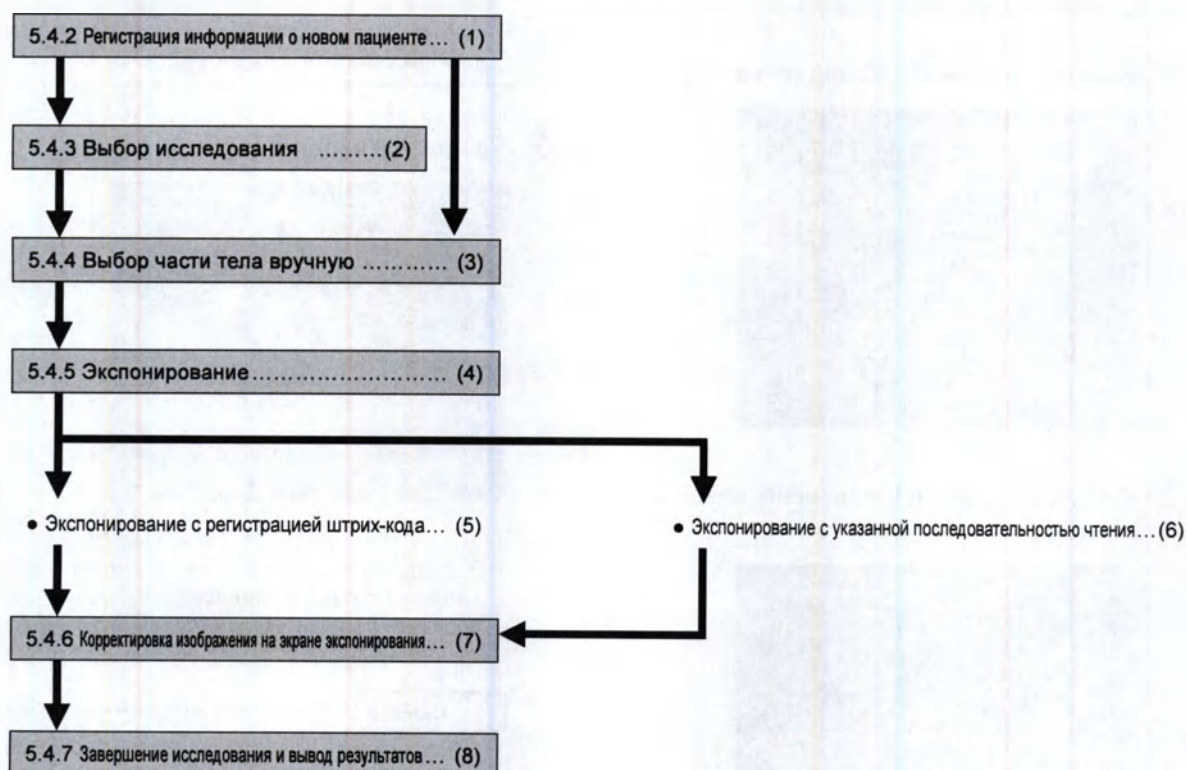
 : с зеркальным отображением

 : без зеркального отображения

5.4 • Экспонирование при помощи CR-кассеты

5.4.1 Процедура экспонирования

Ниже описана базовая процедура экспонирования при помощи CR-кассеты. Каждый пункт подробнее описан в отдельном разделе.



Номер	Задание
(1)	Выполнение регистрации нового пациента на экране регистрации пациента.
(2)	Выбор цели исследования на экране списка.
(3)	Выполните экспонирование с CR-кассетой.
(4)	Задайте часть тела для экспонирования и условия облучения.
(5)	Выполнение процедуры экспонирования с регистрацией штрих-кода. Регистрация штрих-кода на экране экспонирования.
(6)	Выполнение процедуры экспонирования с указанной последовательностью чтения. Последовательность чтения указывается на экране экспонирования.
(7)	После экспонирования и чтения CR-кассеты при помощи REGIUS или REGIUS SIGMA/SIGMA2 выполняется корректировка экспонированного изображения. Изменение значения S/G, перемещение области ROI и т.д.
(8)	После проведения всех этапов экспонирования исследование завершено. Изображение одновременно и автоматически выводится после завершения исследования. (В зависимости от настроек.)

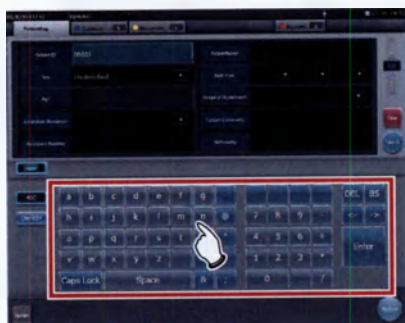
5.4.2 Регистрация информации о новом пациенте

Регистрация информации о новом пациенте выполняется на экране регистрации пациента. Выберите вкладку [Рег.пациента] на начальном экране для отображения экрана регистрации пациента.

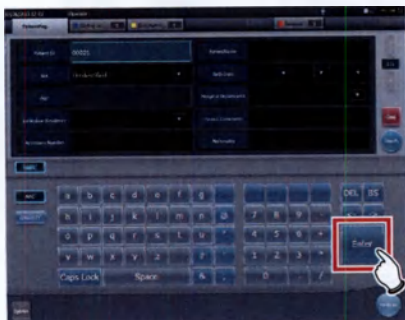
1 Нажмите столбец с ID пациента.



2 С помощью панели инструмента введите ID пациента.



3 Нажмите [Enter].



4 Введите имя, пол и дату рождения пациента.

- После ввода каждого пункта нажимайте [Enter].
- После нажатия [Enter] курсор перемещается к следующему пункту.

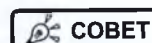


- Если длина записи превышает размеры панели для ее отображения или если запись занимает несколько строк, отображается кнопка всплывающего окна длинного комментария [Long Comment].

5 Нажмите [Выполнить].



- Выполняется регистрация пациента в базе данных пациентов данного устройства, отображается экран экспонирования или экран выбора части тела.



- Ввод данных в полях "Пол" и "Беременность" осуществляется кнопками выбора, ввод с клавиатуры невозможен.
- Для ввода значений в поле "Местонахождение учреждения", "Подразделение больницы" или "Запрашивающий врач" выберите значения из выпадающего списка, нажмите соответствующую кнопку выбора или введите данные с клавиатуры.



- При помощи клавиши поиска можно выполнять поиск пациента в базе данных пациентов, расположенной на данном устройстве или в системе более высокого уровня.
- При нахождении ID пациента, соответствующего условиям поиска, отображаются имя, пол и возраст пациента. При отсутствии ID пациента, соответствующего условиям поиска, курсор переходит к следующему полю ввода.

5.4.3 Выбор исследования

После того как исследование зарегистрировано, его можно выбрать на экране списка. Для отображения экрана списка выберите на начальном экране любую вкладку, кроме вкладки [Рег.пациента].

1 Выберите цель исследования.



- Исследование выделяется.

2 Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования или экран выбора части тела.

 **СОВЕТ**

- Перед выбором исследования нажмите [Обновить], проверьте актуальность данных в списке и выберите исследование.
- Экран экспонирования или экран выбора части тела можно открыть, дважды щелкнув цель исследования.
- Если ID пациента считывается устройством чтения штрих-кодов, можно выбрать цель исследования. Возможен также переход на экран экспонирования одновременно со чтением штрих-кода, в зависимости от настройки.

.....

5.4.4 Выбор части тела вручную

При расширенной настройке экспонирования части тела и метода облучения для каждого сеанса облучения часть тела выбирается вручную в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите вкладку.



- Исследуемая часть тела, связанная с этой вкладкой, отображается автоматически.

2 Выберите исследуемую часть тела.



- Отобразятся выбранные метки исследования, соответствующие выбранной части тела.

3 Выберите метку исследования.





- Выбранная метка исследования добавляется к области отображения меток исследования. Другие метки исследования можно добавить, повторив процедуру с шага 1.

4 Выбрав и добавив необходимые метки исследования, нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.

COBET

- В случае резервирования исследования после добавления метки нажмите [План]. После выполнения резервирования отображается начальный экран.
- При возврате к начальному экрану нажатием кнопки [План] дата и время исследования не устанавливаются автоматически.
- Также с помощью одной метки исследования можно зарегистрировать несколько методов экспонирования. Эти методы регистрируются при установке.
- При выборе автоматической регистрации меток исследования экран выбора части тела не отображается. Открывается экран экспонирования.

5.4.5 Экспонирование

Для экспонирования при помощи CR-кассеты предусмотрены 2 типа: регистрация штрих-кода и указание последовательности чтения.

ВАЖНО

- Перед проведением облучения обязательно проверьте информацию о пациенте и условия облучения.

COBET

- Регистрация CR-кассеты выполняется на экране экспонирования при помощи любого метода регистрации.

- **Экспонирование с регистрацией штрих-кода**
При работе со штрих-кодами CR-кассет экспонирование выполняется согласно следующей процедуре.

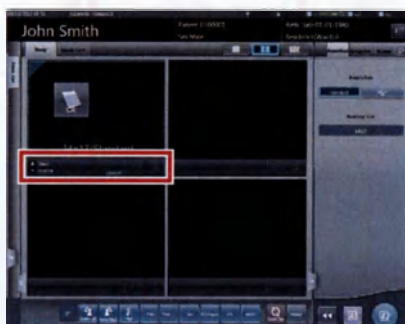
ВАЖНО

- Экспонирование с регистрацией штрих-кода невозможно при использовании CR-кассеты REGIUS SIGMA/SIGMA2.

1 Выделите область отображения изображений, для которой требуется зарегистрировать CR-кассету.



2 Считайте штрих-код с CR-кассеты устройством для чтения штрих-кодов.



- Номер штрих-кода отображается в области отображения меток исследования; фокус перемещается к следующей метке исследования. На этом этапе подготовка для чтения устройством REGIUS завершена.

3 Выполните экспонирование при помощи зарегистрированной CR-кассеты.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

4 Считайте CR-кассету.



- Отображается изображение, считанное с зарегистрированной CR-кассеты.
- При облучении нескольких частей тела повторите процедуру с пункта 1.

ВАЖНО

- Для регистрации штрих-кода требуется дополнительное устройство чтения штрих-кодов.
- Устройство чтения штрих-кодов является лазерным изделием CDRH класса II. Используйте его с осторожностью.
 - Не заглядывайте в переднее окно считывателя. Лазерное излучение может повредить глаза.
 - Не направляйте лазерный луч в глаза людей. Лазерное излучение может повредить глаза.
- Иногда штрих-код не может быть правильно считан, если лазерный луч направлен перпендикулярно к нему. Если он не может быть правильно считан, немного поверните устройство считывания штрих-кодов и считайте штрих-код заново.

СОВЕТ

- При связи с рентгеновским аппаратом информация о рентгеновском облучении передается автоматически.
- При считывании штрих-кода с CR-кассеты, которая не соответствует условиям облучения, отображается сообщение "This cassette is for general exposure. Check the Exam. Tag.". Нажмите [OK] и зарегистрируйте правильную CR-кассету.
- CR-кассеты с одинаковыми штрих-кодами не могут быть зарегистрированы последовательно. При наличии нескольких сеансов экспонирования с CR-кассетами, имеющими один и тот же штрих-код, перерегистрируйте их после считывания изображения при помощи устройства REGIUS для каждого сеанса экспонирования.
- Последовательно выполняя пункты 1 и 2, CR-кассеты можно регистрировать непрерывно.
- Экспонирование с регистрацией штрих-кода подходит при подключении данного устройства к нескольким устройствам серии REGIUS.
- Настраивайте поля облучения размером не менее 5x5 см для следующих областей:
 Бедро младенца/(C) Бедро младенца/Брюшная полость, вид спереди/Брюшная полость, вид сбоку/Радиальное положение брюшной полости/Голова, вид спереди/Голова, вид Towne/Турецкое седло/Ось скулы/Височно-нижнечелюстной сустав/Челюстная кость, вид спереди/Челюстная кость, вид сбоку/Детская грудная клетка, вид спереди/Детская грудная клетка, вид сбоку/Наблюдение за развитием детской грудной клетки/Грудная клетка младенца, вид спереди/Грудная клетка и брюшная полость младенца/(C) Грудная клетка и брюшная полость младенца, вид сбоку/Наблюдение за развитием грудной клетки и брюшной полости младенца/Грудная клетка новорожденного/(C) Грудная клетка новорожденного/Скелет новорожденного/(C) Скелет новорожденного/Матка, вид спереди/Матка, вид сбоку/Радиальное положение матки/Устье матки/Ребра/Грудина, вид сбоку/Радиальное положение грудины/Ключица/Плечевой сустав/Лопатка/Грудиноключичный сустав/Бедр/Конечности (кроме радиального положения пяточной кости)
 Задавайте настройки для других областей таким образом, чтобы по крайней мере один край поля облучения был не менее 15 см.
 Если эти условия не соблюдены, иногда может происходить регистрация полей облучения, что требует повторной съемки.

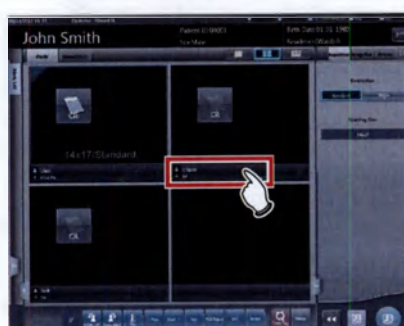
● Экспонирование с указанной последовательностью чтения

При экспонировании с указанной последовательностью чтения выполняйте процедуру экспонирования в соответствии со следующей процедурой.

- 1 В ходе выполнения процедуры экспонирования можно указать последовательность чтения, нажав область отображения меток исследования в последовательности.



- Регистрируется первый сеанс экспонирования.



- Регистрируется второй сеанс экспонирования.



- Регистрируется третий сеанс экспонирования.

- 2 Выполните экспонирование для первого изображения.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

- 3 Считайте CR-кассету.



- При отображении первого изображения пропадает метка "Первое", метка "Второе" меняется на "Первое", "Третья" – на "Второе". (Номера последовательно сдвигаются.)
- В соответствии с пунктами 2 и 3 выполняются остальные сеансы экспонирования и осуществляется считывание CR-кассет.



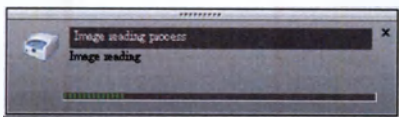
- Когда все сеансы экспонирования завершены и CR-кассеты считаны, номера пропадают.

СОВЕТ

- При связи с рентгеновским аппаратом информация о рентгеновском облучении передается автоматически.
- Последовательность чтения может быть также указана в списке работ. При наличии последовательности чтения следует нажимать метки исследования по порядку.



- При нажатии меток исследования для исследований, для которых указана последовательность чтения, последовательность чтения отменяется. Если указаны несколько последовательностей чтения, последовательность чтения после удаленного исследования перемещается вверх.
- Экспонирование с указанной последовательностью чтения подходит, когда данное устройство подключено к одному устройству REGIUS.
- При подключении REGIUS SIGMA/SIGMA2 в процессе считывания изображения будет отображаться следующее диалоговое окно.



5.4.6 Корректировка изображения на экране экспонирования

Выполнение корректировки экспонированных изображений. На экране экспонирования можно выполнить базовую коррекцию изображений, например настроить значение S/значения G, положение интересующей области ROI и т.д.

● Изменение значения S/значения G

Изменение значения S/значения G выполняется в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите изображение для корректировки.



- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

2 Скорректируйте изображение.



- При нажатии кнопок [] выполняется пошаговое увеличение или уменьшение значения.

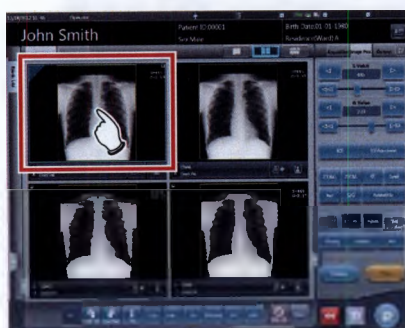
COBET

- Значения S и G автоматически выбираются в момент облучения. При необходимости их можно скорректировать вручную.
- Изменение значения S/значения G можно также выполнить на экране просмотра. После выбора изображения для корректировки нажмите на изображении еще раз для переключения к экрану просмотра. При необходимости более расширенной корректировки изображения ее можно выполнить на экране просмотра, где изображения представлены более детально.
- При перетаскивании ползунка панели управления или нажатии кнопок [< >] значение S/G увеличивается или уменьшается кратно заранее заданному значению. Кроме того, при нажатой кнопке [S/G] на панели управления значение S/G можно настраивать, перетаскивая изображение.
- Используйте пользовательские инструменты, чтобы задать операцию перетаскивания для увеличения или уменьшения значений S/G, и укажите степень изменения, которая может быть достигнута с помощью кнопок [< >]. Можно также выбрать настройку, позволяющую настраивать значения S/G, просто перетаскивая изображение или перетаскивая его с использованием обеих кнопок мыши без нажатия кнопки [S/G].

● Изменение параметров

Изменение параметров производится в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите изображение, параметры которого требуется изменить.



- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

2 Нажмите [E] или [F], которые необходимо изменить.



- Отображаются изображения, которые были автоматически изменены при помощи E-обработки или F-обработки.
- При повторном нажатии [E] или [F] отображаются исходные изображения.

ВАЖНО

- В случае исследования пневмокониоза при изменении параметров отображается предупреждение.

COBET

- На экране экспонирования доступны только опции ВКЛ. и ВЫКЛ. Детальная настройка выполняется на экране просмотра.

● Изменение положения области ROI

Изменение положения области ROI выполняется в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите изображение, положение области ROI которого требуется изменить.



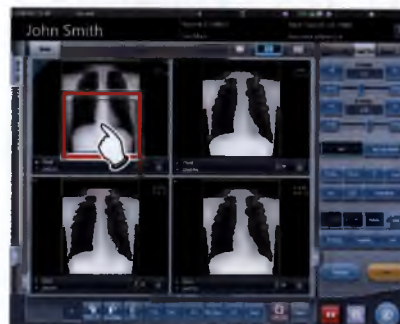
- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

2 Нажмите [ROI].



- Отображается область ROI.

3 Переместите область ROI.



- При щелчке на любой части изображения область ROI перемещается к ее центру.
- Следующие операции отменяют режим ROI.
 - Повторное нажатие [ROI]
 - Нажатие другой кнопки

ВАЖНО

- При перемещении области ROI после изменения значения S/G измененное значение S/G сбрасывается и оптимизируется после перемещения области ROI.

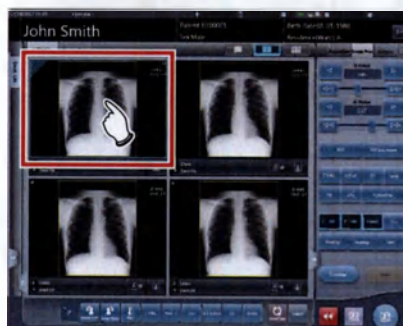
СОВЕТ

- Детальное изменение положения области ROI выполняется на экране просмотра.

● Увеличение и уменьшение изображения

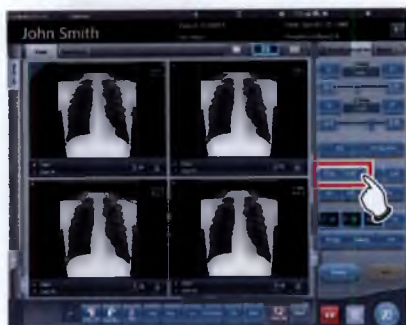
Увеличение и уменьшение экспонированных изображений осуществляется в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите изображение, которое требуется увеличить/уменьшить.



- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

2 Нажмите [ZOOM+] или [ZOOM-].



3 Нажмите любую часть изображения.



- Отображается увеличенное/уменьшенное изображение с центром в области, на которой был выполнен щелчок.
- Каждый раз при нажатии на изображении оно увеличивается/уменьшается.
- При выделении другого изображения или выполнении другой операции размеры изображения восстанавливаются.



ВАЖНО

- Результаты масштабирования не отражаются на выводе изображения.

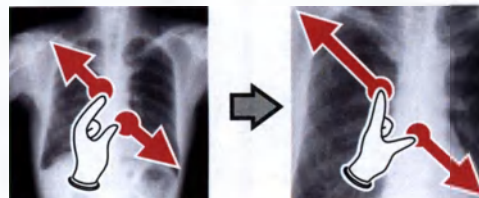


СОВЕТ

- При использовании сенсорного экрана масштабирование можно выполнять следующим образом. В этом случае кнопки [ZOOM+] или [ZOOM-] нажимать не нужно.

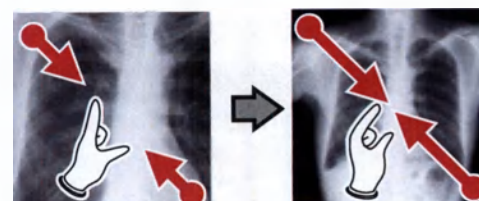
Увеличение

Одновременно нажмите на две точки большим и указательным пальцем и разведите их в стороны для увеличения изображения.



Уменьшение

Одновременно нажмите на две точки большим и указательным пальцем и сведите их друг к другу для уменьшения изображения.



- Изображение можно также увеличивать или уменьшать, поворачивая колесико мыши вверх или вниз на выбранном изображении.
- С помощью пользовательского инструмента задайте величину изменения, связанного с вращением колесика мыши.

5.4.7 Завершение исследования и вывод результатов

После выполнения исследования его нужно завершить и выполнить вывод результатов.

1 Нажмите [].



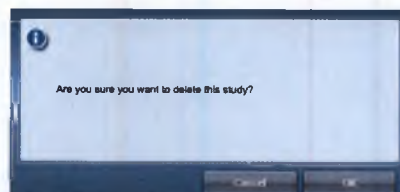
- После завершения исследования экспонированные изображения в пакетном режиме выводятся на предварительно заданное устройство вывода.



- Снова открывается начальный экран.

ВАЖНО

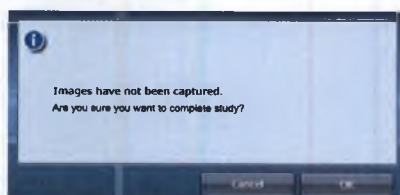
- Перед завершением исследования обязательно проверяйте результирующие условия облучения.
- Если после завершения исследования экспонированные изображения отсутствуют, исследование удаляется. В этот момент отображается экран подтверждения с запросом на удаление исследования.



- Нажмите [OK] для удаления исследования.
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.
- В зависимости от настроек может отображаться сообщение "No images are captured. Cannot complete study.". В таком случае нажмите кнопку [Пауза] или [Termination]. В зависимости от настроек отображается одна из этих кнопок.

СОВЕТ

- При наличии неэкспонированного изображения отображается экран подтверждения.



- Нажмите [OK] для завершения исследования с удалением данных для неэкспонированной части и отображения начального экрана.
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.
- При выводе на компьютер в качестве устройства вывода можно выбирать предварительно указанный компьютер и резервный компьютер. Более того, если для каждого устройства вывода имеются свои условия вывода, выполняется пересчет размера выводимого снимка.
- В зависимости от настроек в момент установки, на краю выводимой пленки (при выводе изображения на компьютер) добавляется метка, указывающая, было ли выполнено зеркальное отображение изображения.
 -  : с зеркальным отображением
 -  : без зеркального отображения

Глава 6

Функции каждого экрана

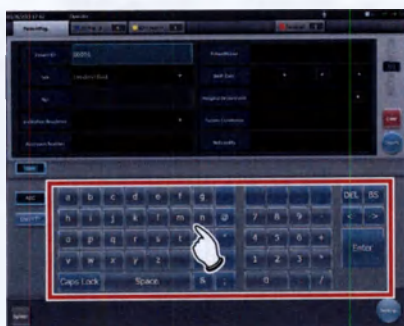
В этой главе приводятся функции каждого экрана данного устройства.

6.1 • Функции экрана регистрации пациента

6.1.1 Регистрация с поиском

Предусмотрен поиск информации о пациенте в базе данных пациентов данного устройства или в системе более высокого уровня, а затем ее регистрация.

1 Введите имя пациента, его ID и т.п.



- Отображаются результаты поиска.

2 Нажмите [Выполнить].



- Выполняется регистрация пациента в базе данных пациентов данного устройства, отображается экран экспонирования или экран выбора части тела.

ВАЖНО

- Можно выполнять поиск в полях "ID пациента" и "Имя пациента".
- При поиске по полю "ID пациента" выполняется поиск только полностью совпадающего ID пациента, в то время как при поиске по полю "Имя пациента" выдаются результаты частичного совпадения.
- Поиск осуществляется либо при перемещении курсора с элементов, поиск которых может осуществляться, либо при нажатии кнопки [Поиск].
- Поиск осуществляется один раз для каждого ввода данных пациента. При повторном запуске поиска это следует делать после очистки поля данных пациента нажатием клавиши [Очистить].

СОВЕТ

- Чтение информации о пациенте с помощью устройства чтения штрих-кода после выбора ID пациента позволяет отображать информацию для этого пациента. Возможен также переход на экран экспонирования одновременно со чтением штрих-кода, в зависимости от настройки.
- При наличии нескольких результатов поиска отображается список результатов исследований. Выберите элемент поиска из списка и нажмите [ОК], чтобы зарегистрировать исследование. Чтобы отобразить результаты поиска выбранного исследования, нажмите [Поиск пациента]. Нажмите [Отмена] для возврата в предыдущий экран.



- При поиске в базе данных системы более высокого уровня в зависимости от выбранных настроек можно также получить результаты исследования.
- При получении данных исследования отображается соответствующее исследование.

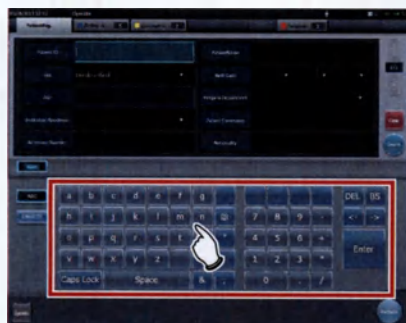
6.1.2 Регистрация экстренных случаев

Когда в экстренном случае данные пациента неизвестны, исследование можно проводить после регистрации пациента в рамках экстренного случая.

1 Нажмите поле с ID пациента.



2 Введите произвольный ID.



3 Нажмите [Enter].



- Регистрация пациента в рамках экстренного случая выполняется в базе данных пациентов данного устройства, при этом отображается экран экспонирования или экран выбора части тела.

ВАЖНО

- Когда пациент регистрируется в рамках экстренного случая, в области отображения информации о пациенте появляется отметка, обозначающая экстренного пациента.



СОВЕТ

- Ввод ID на шаге 2 задается во время установки.

6.2 • Функции экрана списка

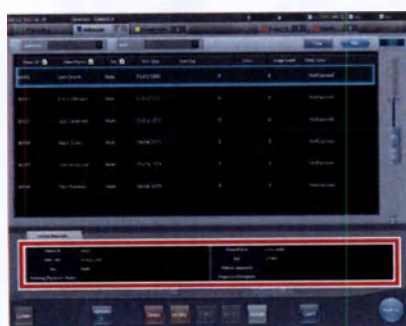
6.2.1 Отображение подробной информации об исследовании

Подробная информация об исследовании может отображаться на экране списка.

- 1 Выберите исследование, о котором хотите просмотреть подробную информацию.



- 2 Нажмите [↕].



- Подробная информация об исследовании выводится в области отображения информации об исследовании.

6.2.2 Отображение истории исследований

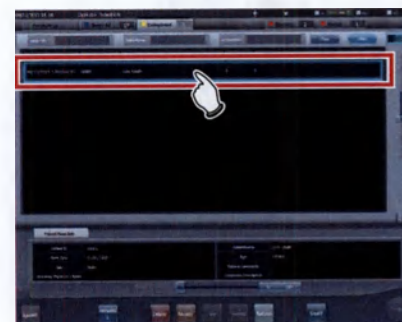
Можно вывести на экран историю завершенных исследований.

- 1 Выберите вкладку [Выполнено].

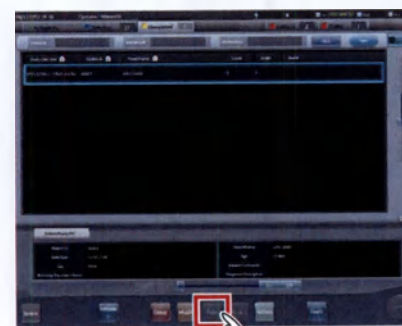


- Отображается список завершенных исследований.

- 2 Выберите исследование, историю которого хотите просмотреть.



- 3 Нажмите [История исследований].





- Отображаются изображения для выбранного исследования.

COBET

- Экран истории исследований можно также открыть, дважды щелкнув исследование, которое ссылается на историю.
- Изображения отображаемого исследования можно скорректировать и вывести снова.

6.2.3 Отображение исследований с заданными условиями поиска

Для исследований, отображаемых на экране списка, можно задать определенные условия.

• Структура экрана

Этот экран служит для подробного отображения исследования.



Номер	Название	Функции
(1)	Столбец ввода условий фильтрации	Служит для ввода и отображения условий фильтрации. Для ввода условий используйте панель ввода/кнопки выбора/клавиатуру.
(2)	Панель ввода/кнопки выбора	Служат для выбора условий фильтрации. Можно выбрать несколько условий.
(3)	Кнопка Очистить	Служит для очистки введенных условий фильтрации.
(4)	Кнопка Поиск	Служит для выполнения фильтрации с введенными условиями.
(5)	Кнопка "Пусто"	Служит для фильтрации исследований, для которых не введены условия, при выборе условий фильтрации.
(6)	Кнопка отмены выбора	Служит для отмены всех кнопок выбора. Эта кнопка отображается только в том случае, если отображаются кнопки выбора.

COBET

- Можно открыть показанную снизу клавиатуру.



6.2 Функции экрана списка

- Вы можете выполнить фильтрацию по дате на вкладках "Список исследований", "История исследований", "Приостановленные исследования", "Носитель", "Общий доступ к исследованиям" или "Причина приостановки". После фильтрации появляется следующий календарь.



- Условие фильтра [Дата экспозиции] как [Дата исслед.] отображается только на вкладке "Список исследований".

● Процедура для уточнения поиска

1 Выберите вкладку для отображения поиска с заданными условиями.

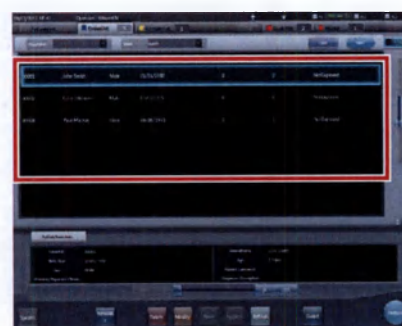
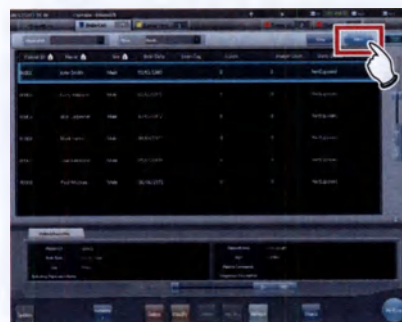


2 Введите ключевое слово для уточнения.



- Если введено неверное ключевое слово или требуется выполнить поиск с другим ключевым словом, нажмите [Очистить].

3 Нажмите [Фильтр].



- В результатах поиска отображаются только исследования, соответствующие критериям фильтрации.

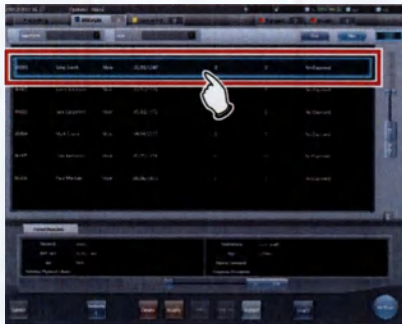
COBET

- Если номер приемки или ID пациента считываются с штрих-кода, выделение автоматически перемещается к информации о соответствующем исследовании.

6.2.4 Изменение информации об исследовании

После регистрации исследования можно изменять информацию об исследовании.

1 Выберите исследование для изменения.



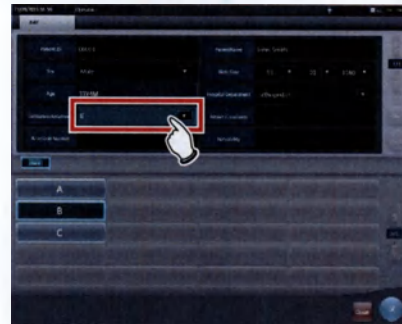
2 Нажмите [Изменить].



- Отображается информация о пациенте.

3 Выберите пункт, который требуется изменить, и введите необходимую информацию.

- После выбора пункта, который требуется изменить, введите необходимую информацию.
- После нажатия [Enter] курсор перемещается к следующему пункту.



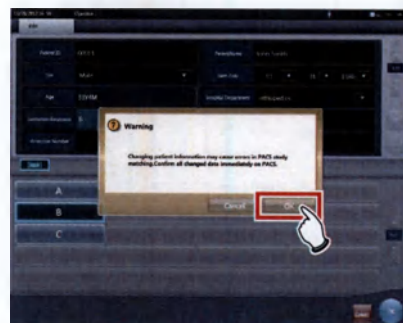
4 Нажмите [OK].



- Отображается экран подтверждения.

5 Нажмите [OK].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.

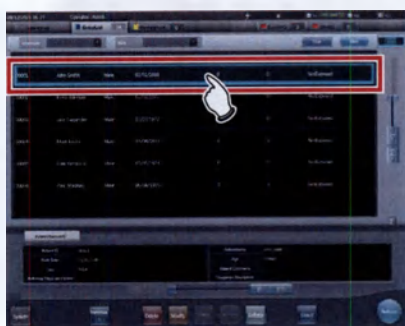


- Отображаются измененные данные, и отображается предыдущий экран.

6.2.5 Удаление исследований

При неверном вводе информации об исследовании ее можно удалить после регистрации исследования.

1 Выберите исследование для удаления.



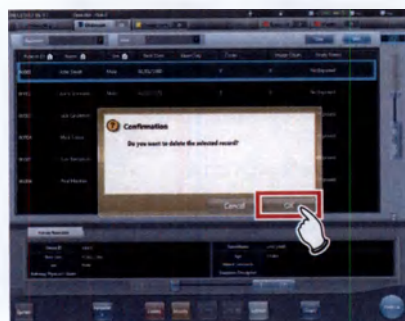
2 Нажмите [Удалить].



- Отображается экран подтверждения.

3 Нажмите [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Исследование удаляется.

СОВЕТ

- Удаление исследования возможно, только если экспонирование не было выполнено.

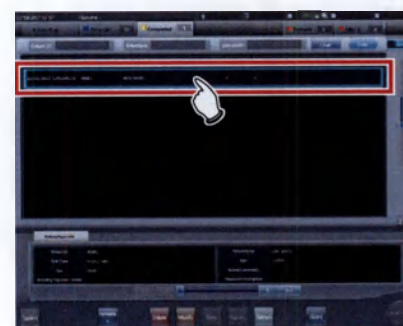
6.2.6 Добавление меток исследований для завершенных исследований

Завершенным исследованиям можно присвоить метки исследований.

1 Выберите вкладку [Выполнено].



2 Выберите исследование, к которому требуется добавить метки исследований.



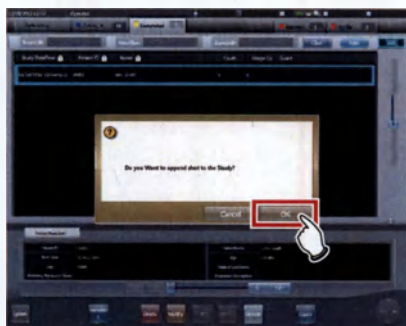
3 Нажмите [Добавить].



- Отображается экран подтверждения.

4 Нажмите [OK].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Отображается экран выбора части тела.

5 Выберите метки исследований.

- Добавляется метка исследования. Для выбранной метки исследования отображается

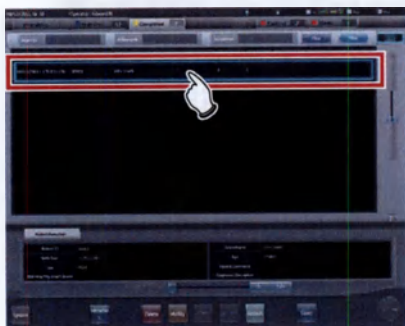
**6 Нажмите [OK].**

- Отображается экран экспонирования.

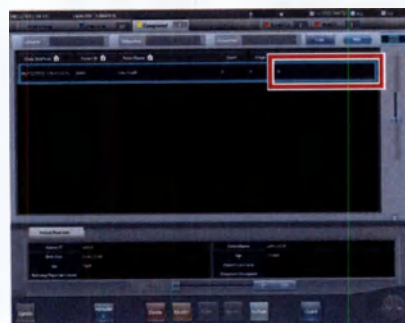
6.2.7 Защита исследований

По мере уменьшения свободного места на жестком диске исследования автоматически удаляются начиная с самых ранних. Исследования можно защитить от автоматического удаления.

- 1 Выберите исследование, для которого требуется настроить защиту.



- 2 Нажмите [Защита от удаления].



- Для защищенных исследований на экране списка отображается буква "G" ([Защита от удаления] - Защита от удаления).

СОВЕТ

- Повторное нажатие кнопки [Защита от удаления] при выбранном защищенном исследовании приведет к отмене защиты от удаления.

6.3 • Функции экрана выбора части тела

6.3.1 Изменение меток исследования

При выборе части тела вручную можно изменить метки исследования.

- 1 Выберите метку исследования, которую требуется изменить.



- 2 Нажмите метку исследования, которую требуется изменить.



- Метка исследования будет изменена.



- Пиктограмма  указывает на измененные метки исследований.

6.3.2 Удаление меток исследования

При выборе части тела вручную можно удалить метки исследования.

- 1 Выберите метку исследования, которую требуется удалить.



- 2 Нажмите [Удалить].



- Метка исследования будет удалена.



- Метки исследований, присвоенные экспонированным изображениям, удалить нельзя.

6.3.3 Изменение порядка меток исследований

При выборе части тела вручную можно изменить порядок меток исследования.

1 Перетащите метки исследования.



- В месте, где порядок можно изменить, отображается белая линия.



- Порядок меток исследования будет изменен.

6.4 • Функции экрана экспонирования

6.4.1 Изменение и добавление меток исследований

Во время экспонирования можно изменять или добавлять метки исследований.

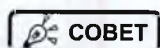
• Переключение между кнопками меток исследования

- 1 Удерживайте [] или [] как минимум в течение одной секунды.



- Во всплывающем окне отображаются обе кнопки [Метка исслед.].

- 2 Нажмите [] или [].



СОВЕТ

- При следующей операции снова будет отображаться выбранная кнопка [Метка исслед.].

.....

• Изменение метки исследования

- 1 Выберите метку исследования для изменения целевой части тела и нажмите [].



- Отобразится экран выбора части тела с фокусом на выбранной метке исследования.

- 2 Измените метку исследования.



6.4 Функции экрана экспонирования



- Метка исследования будет изменена. Для измененной метки исследования отображается



3 Нажмите [OK].



- Метка исследования на экране экспонирования будет изменена.

•Добавление метки исследования

1 Нажмите [+].



- Отображается экран выбора части тела.

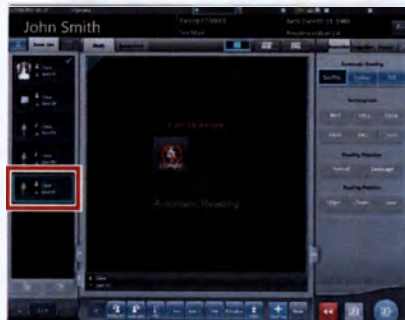
2 Выберите метки исследований.



- Добавляется метка исследования. Для выбранной метки исследования отображается



3 Нажмите [OK].



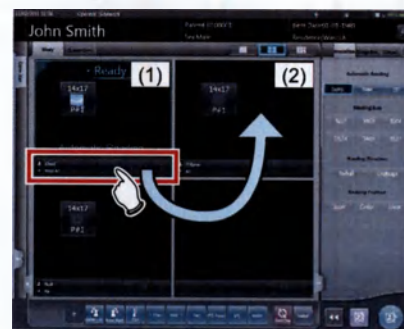
- Метка исследования добавляется на экран экспонирования.

6.4.2 Изменение порядка сеансов экспонирования

Можно изменить порядок сеансов экспонирования.

- * Числа (1), (2) показаны здесь для наглядности и не отображаются на реальном экране устройства.

1 Перетащите метки исследований, порядок экспонирования для которых требуется изменить, в область отображения изображения.



- Порядок сеансов экспонирования изменен.

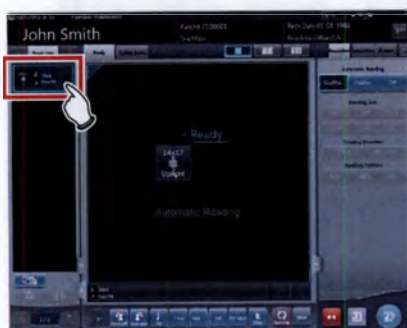
6.4.3 Копирование меток исследования

Во время экспонирования можно копировать метки исследования.

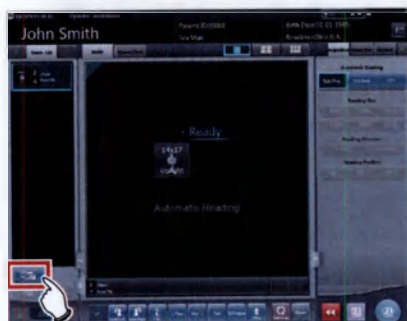
ВАЖНО

- После сшивания изображений можно копировать общую метку исследования.
- Функция автоматического копирования меток исследований позволяет копировать каждую группу.

- 1 Выберите метки исследований, которые требуется скопировать, из списка работ.



- 2 Нажмите [].

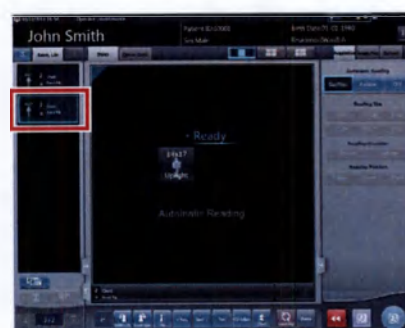
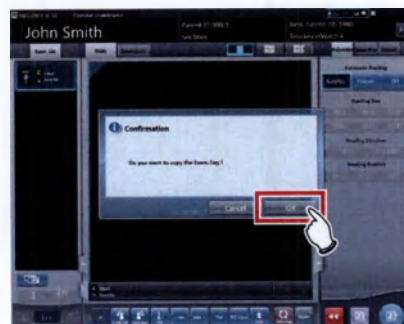


- Отображается экран подтверждения.

СОВЕТ

- В зависимости от настроек отобразится сообщение с подтверждением.
- Отображается кнопка [] (если это задано с помощью инструмента обслуживания). Если кнопка [] не отображается, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

- 3 Нажмите [OK].



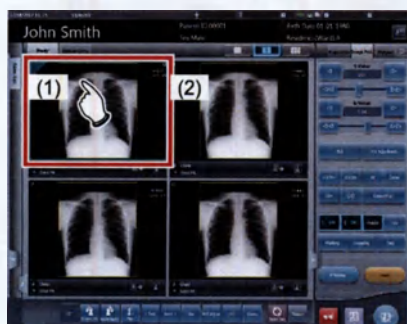
- Метки исследования копируются.

6.4.4 Удаление (удаление изображений)

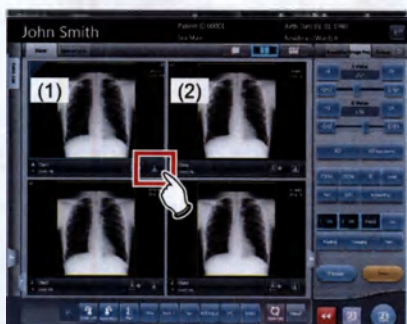
После экспонирования нежелательные изображения можно исключить (удалить). В следующей процедуре описываются два экспонированных изображения.

* Обозначения (1), (A), (2) показаны здесь для наглядности и не отображаются на реальном экране устройства.

1 Выберите изображение для удаления.

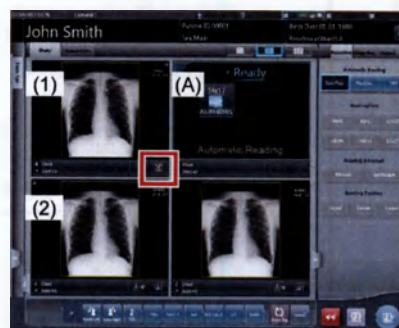


2 Нажмите [X].



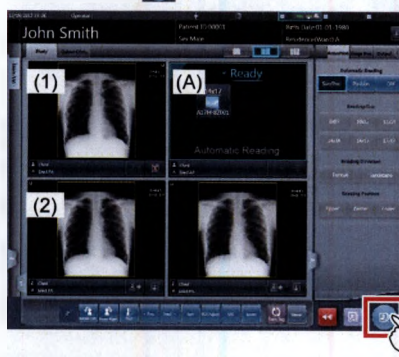
- Отображается сообщение "Повторить экспонирование?".

3 Нажмите [OK] или [Отмена].



- При нажатии кнопки [OK] метки исследования (1) копируются в рамку (A), что позволяет отклонить или повторить экспонирование. Впоследствии рамка (2) перемещается вниз и влево.
- Нажатие кнопки [Отмена] приводит к отмене экспонирования.
- В каждом случае изображение (1) является целевым для отмены, а пиктограмма экрана меняется с [X] на [X].

4 Нажмите [X].



- Изображение в области (1) удаляется.

ВАЖНО

- Стандартный метод удаления изображений описан в предыдущих пунктах.
- Нежелательное изображение можно сразу же удалить, либо сохранить как подлежащее удалению. Это определяется настройками при установке.

СОВЕТ

- Если CR-кассета зарегистрирована с штрих-кодом, информация штрих-кода для некачественного изображения будет также удалена. Выполните регистрацию штрих-кода повторно.
- Функция сохранения или удаления изображений, подлежащих удалению, настраивается в процессе установки.
- Если кнопка удаления изображения отображается на панели инструментов, отображается метка удаления изображения.

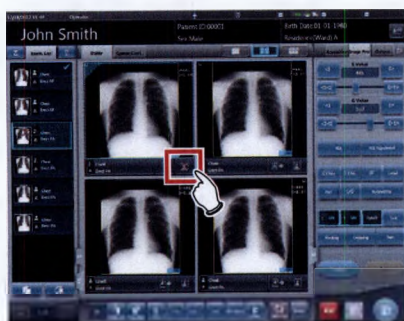


- В зависимости от выделенного изображения [X] и [X] могут взаимозаменяться.

6.4.5 Отмена удаления (удаление изображений)

Даже после удаления нежелательного изображения до завершения исследования удаление можно отменить.

1 Нажмите [X] для удаленного изображения.



- Отображается экран подтверждения.

2 Нажмите [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- [X] меняется на [X].

ВАЖНО

- Выполните отмену удаления до завершения исследования. Будьте осторожны, поскольку после завершения исследования удаление невозможно отменить.

СОВЕТ

- Функция отмены удаления настраивается во время установки.

6.4.6 Копирование изображения

Экспонированные изображения (исследования) можно копировать, выполняя следующую процедуру.

ВАЖНО

- Следующие изображения не могут быть скопированы.
 - Изображение исследования, которое не было экспонировано
 - Изображение исследования, которое не было успешно получено с устройства считывания
 - Изображения, созданные путем экспонирования со сшиванием
 - Скопированное изображение
 - Удаленное изображение
- Если в списке исследований отображается 128 исследований, копирование изображений невозможно.
- Информация об изображениях, передаваемая в систему более высокого уровня, не включает информацию о скопированных изображениях.
- Невозможно копирование изображений, если обращение к ним производится через историю исследований.
- Скопированные изображения не могут быть зарегистрированы в базе статистических/сводных данных.

- 1 Выберите изображение, которое вы хотите скопировать, из списка исследований.



- 2 Нажмите [].

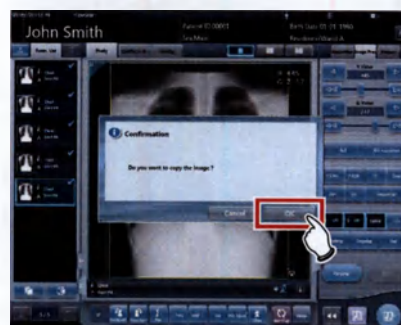


- Отображается экран подтверждения.

COBET

- Для отображения кнопки [] включите ее при помощи инструмента обслуживания. Если [] не отображается, свяжитесь со службой технической поддержки Konica Minolta.
- Кнопку [] нельзя нажать в процессе считывания изображения.

- 3 Нажмите [OK].



- Изображение будет скопировано.

COBET

- В списке исследований и в области отображения изображений напротив скопированных изображений отображается отметка, указывающая, что это копии.

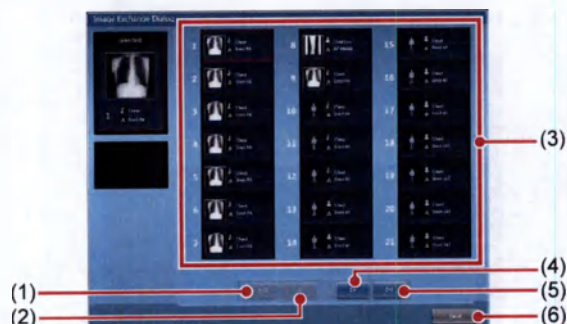


6.4.7 Замена изображения

Экспонированное изображение (исследование) можно заменить другими изображениями.

● Структура экрана

Этот экран используется для выбора заменяемого изображения.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка "Первая страница"	Перемещает отображение к первому списку заменяемых изображений.
(2)	Кнопка "Назад"	Перемещает отображение к предыдущему списку заменяемых изображений.
(3)	Заменяемое изображение	Отображает изображение исследования, которое необходимо заменить.
(4)	Кнопка "Вперед"	Перемещает отображение к следующему списку заменяемых изображений.
(5)	Кнопка "Последняя страница"	Перемещает отображение к последнему списку заменяемых изображений.
(6)	Кнопка "Отмена"	Закрытие экрана.

● Процедура замены изображений

ВАЖНО

- Невозможно заменить изображение, если производится одна из перечисленных операций.
 - Экспонирование
 - Получение изображения с устройства считывания
- Не допускается замена следующими изображениями.
 - Изображение исследования, которое не было успешно получено с устройства считывания
 - Изображение исследования, которое ожидает повторной пересылки изображений
 - Изображения, созданные путем экспонирования со сшиванием
 - Удаленное изображение
 - Скопированное изображение
 - Замена изображения, экспонированного как маммограмма, на изображение, экспонированное не как маммограмма (однако одно изображение, экспонированное как маммограмма, может быть использовано для замены другого экспонированного как маммограмма)
 - Замена изображения, экспонированного CR-кассетой, изображением, экспонированным с помощью устройства AeroDR Detector.

- 1 Выберите из списка исследований заменяющее изображение.



- 2 Нажмите [].



- Отображается экран замены изображений.

ВАЖНО

- Выберите заменяющее изображение из списка изображений экспонированных исследований.

СОВЕТ

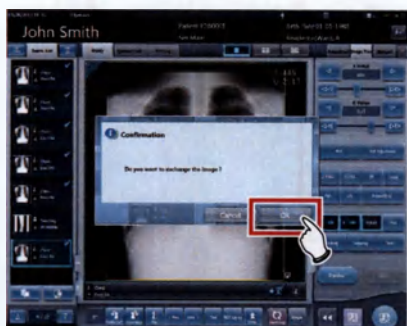
- Для отображения кнопки [] включите ее при помощи инструмента обслуживания. Если [] не отображается, свяжитесь со службой технической поддержки Konica Minolta.

- 3 Выберите изображение исследования, которое необходимо заменить.



- Отображается экран подтверждения.

4 Нажмите [OK].



- Происходит замена изображения.

СОВЕТ

- Если в качестве заменяемого изображения выбрано неэкспонированное исследование, процесс замены аналогичен процессу перемещения изображения по указанному адресу.

6.4.8 Изменение устройств экспозиции

Во время экспонирования можно поменять устройства экспонирования.

1 Нажмите пиктограмму устройства того кадра, где требуется изменить устройство экспонирования.

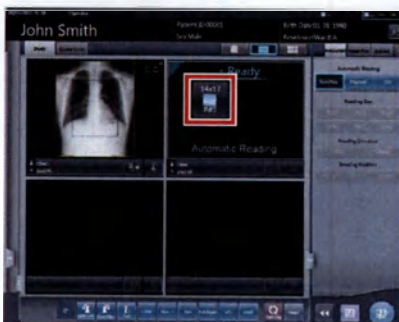
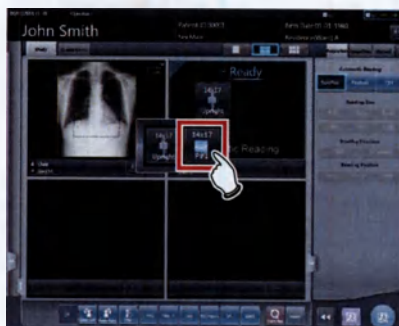
- В этом примере зарегистрирована вертикальная стойка.



- Отображаются пиктограммы устройств, зарегистрированных на этом устройстве.

2 Выберите пиктограмму устройства для изменения.

- В этом примере выбрано устройство AeroDR Detector.



- Устройство экспонирования изменяется.

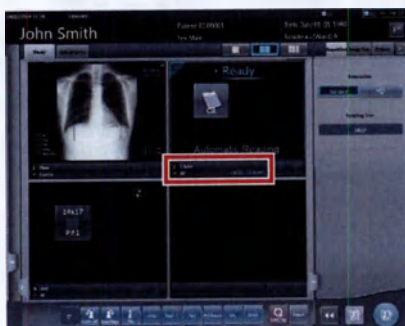
6.4.9 Переключение с устройства AeroDR Detector на CR-кассету

При выполнении экспонирования при помощи AeroDR Detector можно переключиться на CR-кассету.

- 1 Переместите фокус на область отображения незэкспонированного изображения, которое будет экспонировано с помощью AeroDR Detector.



- 2 Считайте штрих-код CR-кассеты.



- Номер штрих-кода отображается в области меток исследования.

- 3 Выполните экспонирование при помощи зарегистрированной CR-кассеты.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

- 4 Изображение считывается с помощью REGIUS или REGIUS SIGMA/SIGMA2.

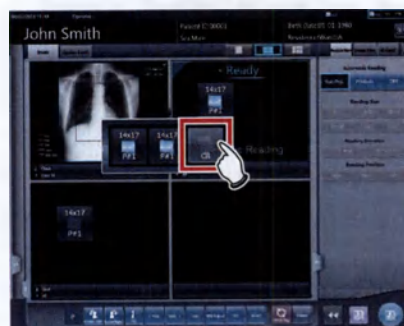


- Отображается экспонированное изображение.



COBET

- Устройство можно также переключить на CR-кассету нажатием на пиктограмме устройства в области отображения незэкспонированного изображения.



6.4.10 Переключение с CR-кассеты на AeroDR Detector

При выполнении экспонирования при помощи CR-кассеты можно переключиться на AeroDR Detector.

- 1 Переместите фокус на область отображения незэкспонированного изображения, которое будет экспонировано с помощью CR-кассеты.



- 2 Нажмите пиктограмму устройства.



- Отображаются пиктограммы устройств, зарегистрированных на этом устройстве.

- 3 Выберите устройство, в которое устанавливается AeroDR Detector.



- 4 Выполните экспонирование.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции



- Отображается экспонированное изображение.

6.4.11 Переключение между устройствами AeroDR Detector

При выполнении экспонирования при помощи AeroDR Detector можно переключиться на другое устройство AeroDR Detector.

Ниже описан пример экспонирования при следующих условиях.

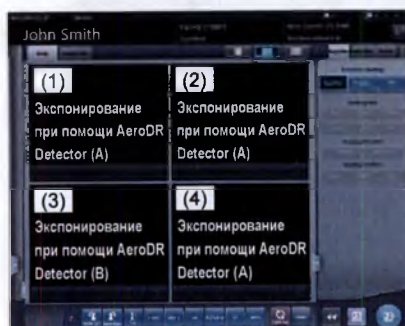
Устройство экспонирования

Устройства, используемые для экспонирования:

- AeroDR Detector (A) × 1
- AeroDR Detector (B) × 1
- AeroDR Detector (C) × 1

Последовательность сеансов экспонирования

Ниже описана связь между последовательностью сеансов экспонирования и AeroDR Detector.

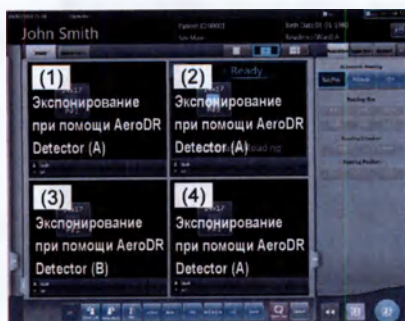


- * Последовательность выполнения экспонирования ((1) – (4)) и AeroDR Detector (A)(B)(C) показаны здесь для наглядности, на экране устройства эта информация не отображается.

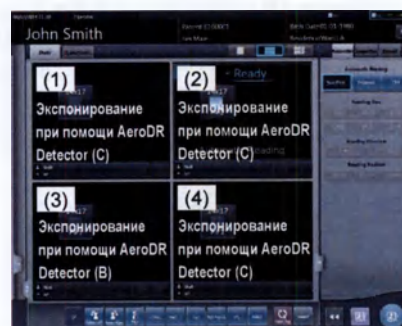
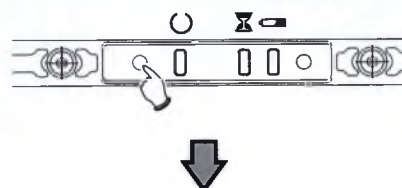
Обстоятельства

Выполнение экспонирования при помощи устройства AeroDR Detector (C) вместо планируемого устройства AeroDR Detector (A).

- 1 Переместите фокус на любую область изображения ((1), (2) или (4)), зарегистрированного с помощью устройства AeroDR Detector (A).



- 2 Нажмите переключатель выбора для устройства AeroDR Detector (C).



- Устройство AeroDR Detector (A), которое использовалось для экспонирования изображений (1), (2) и (4), переключается на устройство AeroDR Detector (C).

СОВЕТ

- Устройство можно также переключить на другой AeroDR Detector нажатием на пиктограмме устройства в области отображения незэкспонированного изображения.



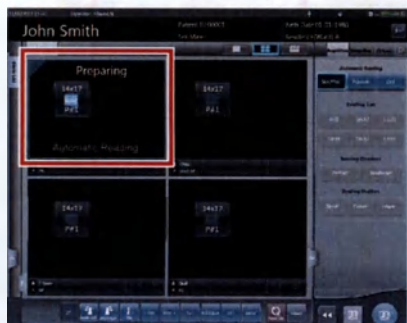
- На шаге 2, при нажатии переключателя выбора для детектора AeroDR Detector (B), курсор перемещается на кадр (3), и экспонирование выполняется с помощью AeroDR Detector (B).



6.4.12 Состояние устройств

Состояние устройства можно отобразить в области отображения изображений, если в ней отсутствуют экспонированные изображения.

1 Переведите фокус на область отображения неэкспонированного изображения.



- Отображается состояние устройства.

● Объяснение состояния устройства

Использование AeroDR Detector

Состояние	Описание
Ввод...	Регистрация. Отображается во время регистрации AeroDR Detector на данном устройстве за счет автоматической настройки.
Подготовка	Ожидание переключения в режим ответа и сброса для завершения работы.
Подключение...	Подключение.
Обработка...	Обработка. Это сообщение отображается во время чтения изображений.
Запуск	Состояние после включения детектора AeroDR Detector до готовности к экспонированию.
Ожидание	Ожидание. При выборе кадра, в котором отображается сообщение "Ожидание", происходит переключение в режим "Готово".
Спящий режим	Устройство AeroDR Detector находится в спящем режиме. При выборе кадра, в котором отображается сообщение "Спящий режим", происходит переключение в режим "Готово".
Готово	Готовность к экспонированию.

Состояние	Описание
Ошибка	Произошла ошибка.
Панель не обнаружена	Состояние, в котором условия облучения еще не заданы и устройство AeroDR Detector еще не установлено ни в настольный штатив, ни в стол.
Следует проверить панель	Экспонирование при помощи устройства AeroDR Detector невозможно по причине того, что устройство AeroDR Detector не установлено ни в настольный штатив, ни в стол, или отсутствует питание.
Зарядка...	Это сообщение отображается, когда идет зарядка аккумулятора детектора AeroDR Detector.
Пожалуйста, зарядите	Это сообщение отображается при низком уровне заряда аккумулятора устройства AeroDR Detector, когда он не заряжается.
Чтение...	Выполняется чтение изображений.  • Это сообщение отображается при проведении экспонирования в режиме Aero Sync.
Ожидание разрешения	Ожидание разрешения на экспонирование. При нажатии кнопки [AeroSync] режим изменяется на "Готово".  • Это сообщение отображается при проведении экспонирования в режиме Aero Sync.
Ожидание начала съемки	Ожидание начала съемки. При нажатии кнопки [AeroSync] режим изменяется на "Готово". Отображается, если для уровня управления питанием AeroDR задано значение [3], [4] или [5].  • Это сообщение отображается при проведении экспонирования в режиме Aero Sync.
Система сшивания не подключена	Это сообщение отображается, когда данное устройство не подключено к блоку AeroDR Stitching Unit. Проверьте подключение.
Выполните определение высоты	Это сообщение отображается, когда высота блока AeroDR Stitching Unit не обнаружена. Выполните определение высоты.
Выполните обнаружение радиационного поля	Это сообщение отображается, когда поле излучения блока AeroDR Stitching Unit не обнаружено. Выполните определение радиационного поля.
Экспонировано	Это сообщение отображается, когда число снимков для сшивания меньше запланированного.

При использовании CR-кассеты

Состояние	Описание
Ожидание подготовки	Состояние, указывающее на невозможность загрузить кассету. Это сообщение отображается, когда нельзя выполнить последовательное чтение CR-кассет.

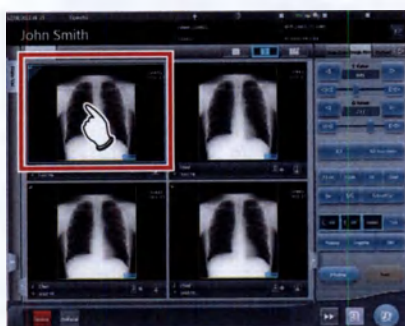
СОВЕТ

- При работе с REGIUS или REGIUS SIGMA/SIGMA2 элементы, определяемые установленной CR-касетой, и параметры "Размер для чтения", "Направление чтения" и "Положение чтения" не отображаются.
- Следующие данные выводятся в области отображения изображений, где экспонирование не было выполнено.
 - Пиктограмма устройства
 - Условия облучения (разрешение, размер, направление, положение)
- При изменении обработки изображения, имеющего отношение к пневмококцизу, отображается экран подтверждения.

6.4.13 Редактирование дополнительного комментария к изображению

После выполнения экспонирования можно редактировать дополнительный комментарий к изображению.

1 Выберите изображения, для которых необходимо редактировать дополнительные комментарии.

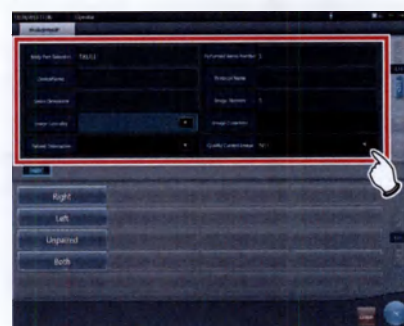


2 Нажмите [Дополн.].



- Отображается экран редактирования дополнительного комментария к изображению.

3 Отредактируйте дополнительный комментарий к изображению.



4 Нажмите [OK].



- Добавляется дополнительный комментарий, и отображается экран экспонирования.

ВАЖНО

- Введите ориентацию пациента в виде "[Row orientation]\[Line orientation]".
- Значения, доступные для параметров [Row orientation] и [Line orientation], см. в вариантах значений параметров "Ориентация пациента (Строка)" и "Ориентация пациента (Линия)" на экране инструмента редактирования меток исследований.
- Чтобы отобразить параметры "Ориентация пациента (Строка)" и "Ориентация пациента (Линия)", выберите вкладку редактирования свойств на экране редактирования меток исследований и выберите мастер меток исследований для выбора мастера/вспомогательного мастера.
- Подробные сведения о параметрах "Ориентация пациента (Строка)" и "Ориентация пациента (Линия)" см. в стандарте DICOM.

6.4.14 Правка данных пациента

Можно изменять информацию о пациенте.

- 1 На экране списка выберите пациента, информацию о котором требуется изменить, и нажмите [Выполнить] или [Изменить].

- Если нажата кнопка [Изменить]
→ Перейдите к шагу 3



- Отображается экран экспонирования.

- 2 Нажмите [F4].



- Отображается экран редактирования информации о пациенте.

- 3 Отредактируйте данные пациента.



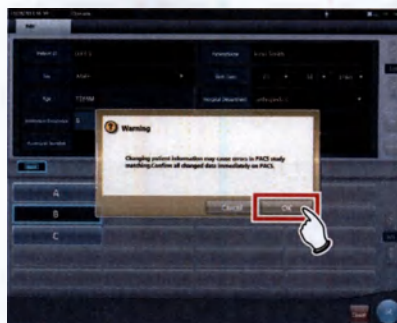
- 4 Нажмите [OK].



- Отображается экран подтверждения.

- 5 Нажмите [OK].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Отображаются отредактированное содержимое и экран экспонирования.

6.4.15 Переключение вида отображения экрана экспонирования

На экране экспонирования можно изменять формат отображения экрана.

1 Нажмите любую вкладку увеличения ((1) – (3)) в рабочей области.



- При нажатии вкладки увеличения (1) в рабочей области область отображения результатов исследования не отображается, а рабочая область увеличивается. Если нажать вкладку еще раз, отобразится область отображения результатов исследования.



- При нажатии вкладки увеличения (2) в рабочей области панель инструментов не отображается, а рабочая область увеличивается. Если нажать вкладку еще раз, отобразится панель инструментов.

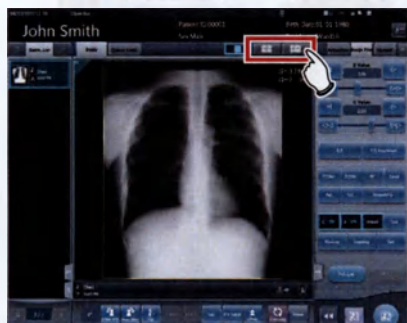


- При нажатии вкладки увеличения (3) в рабочей области панель управления и рабочая область увеличиваются. Если нажать вкладку еще раз, отобразится панель управления.

6.4.16 Переключение формата отображения экрана

Формат отображения экрана экспонирования может переключаться между форматами "Отображение 2×2" или "Отображение 3×2", если того требуют условия исследования.

1 Нажмите [] или [].



- При нажатии [] формат отображения переключается на 2×2.



- При нажатии [] формат отображения переключается на 3×2.
- При нажатии [] формат отображения снова переключается на 1×1.

6.4.17 Вывод изображения во весь экран

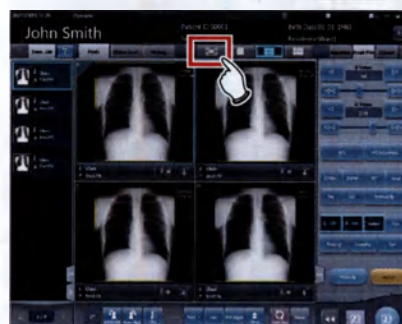
Снятые изображения можно выводить во весь экран.

● Отображение во весь экран

1 Выберите изображение для вывода во весь экран.



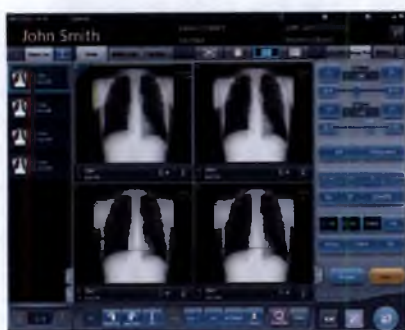
2 Нажмите пиктограмму [].



- Изображение выводится во весь экран.

● Отмена режима отображения на весь экран

1 Нажмите [].



- На экране восстанавливается обычное изображение.

СОВЕТ

- Для управления функцией отображения в полноэкранный режим можно использовать [] (в зависимости от настроек). По умолчанию [] не отображается. Чтобы использовать эту функцию, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
- В режиме отображения изображения во весь экран удлинённый снимок может поворачиваться. Однако если длина и ширина изображения совпадают, изображение не поворачивается.
- Чтобы перейти в полноэкранный режим или вернуться к исходному отображению, дважды щёлкните область отображения изображений.
- Двойной щелчок в области отображения условий изображения возможен только с помощью мыши.
- Вместо двойного щелчка мышью можно дважды коснуться области отображения меток исследования.

6.4.18 Поворот и зеркальное отображение изображения

Экспонированные изображения можно поворачивать и зеркально переворачивать.

1 Выберите изображение, которое требуется повернуть или зеркально отобразить.



- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

2 Нажмите [Поворот и зерк.отобр.].



- Отображается экран выбора.

3 Выберите элемент, к которому будет применена функция.





- Поворот/зеркальное отображение применяются к изображению.

COBET

- Если в верхней части экрана выбора отображаются пункты [Flip OFF] и [Flip ON], выберите поворачиваемое изображение после нажатия [Flip ON] для зеркального отражения и поворота 1 изображения.
- Скрытие и отображение пунктов [Flip OFF] и [Flip ON] задается во время установки.



6.4.19 Панорамирование изображения

Если размер изображения превышает размер области отображения изображений, изображение может быть панорамировано.

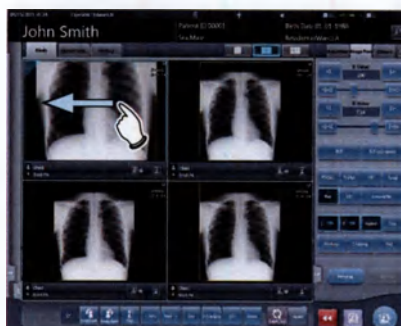
- 1 Выберите изображение, которое требуется панорамировать.



- 2 Нажмите [Панорам.].



- 3 Перетащите изображение, которое требуется панорамировать.





- Изображение можно панорамировать, перетаскивая его.

COBET

- Можно также выбрать настройку, позволяющую перемещать изображение простым перетаскиванием или перетаскиванием при обоих нажатых кнопках мыши, без нажатия кнопки [Панорам.].

6.4.20 Удаление регистрации CR-кассеты, зарегистрированной со штрих-кодом

При экспонировании с CR-кассетой регистрацию CR-кассеты, зарегистрированной с штрих-кодом, можно отменить.

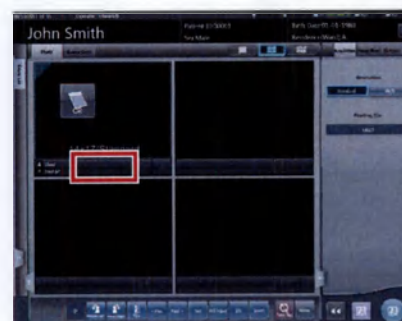
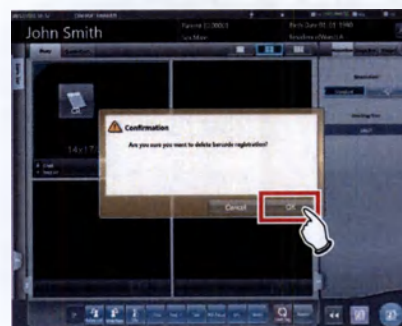
- 1 Нажмите область отображения метки исследования для регистрации CR-кассеты, которую требуется удалить.



- Отображается экран подтверждения.

- 2 Нажмите [OK].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Регистрация штрих-кода удаляется.

6.4.21 Приостановка исследования

В процессе экспонирования исследование можно приостановить.

1 Нажмите [P].



- Отображается экран подтверждения.

2 Нажмите [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Выполняется возврат к экрану списка.

COBET

- [P] невозможно нажать, пока не будет отображено это изображение.
- Для приостановленных исследований в поле состояния на экране списка отображается значение "Отложено".
- Метки исследования для приостановленных исследований удалить невозможно; это сделано с целью предотвращения ошибочных операций.

6.4.22 Наложение

"Маркер 1", "Маркер 2", "Штамп" и "Grid/Scale" могут быть наложены на экспонированное изображение.

1 Выберите вкладку [Наложение].



- Экран переключается в режим отображения панели управления наложением.

2 Задайте наложение при помощи панели управления.

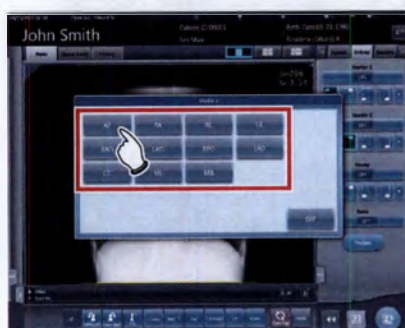
- При задании маркера или штампа
→ Перейдите к шагу 3
- При задании сетки/масштаба
→ Перейдите к шагу 6

3 Нажмите [Маркер 1], [Маркер 2] или [Штамп].



- Отобразится экран, соответствующий нажатой кнопке.

4 Нажмите элемент для отображения.



- Отображается наложение.

5 Выберите положение для отображения маркера или штампа.

- Для маркера и штампа выберите один из четырех углов.
→ Перейдите к шагу 8



6 Нажмите [Масштаб].



- Отображается экран выбора.

7 Нажмите [Размер1], [Размер2] или [Сетка].

- Нажмите [ВЫКЛ.] для выхода с экрана.



- Отображается сетка или шкала масштаба.

8 Нажмите [Предв. просмотр].





- Отображается экран предварительного просмотра.
- Нажмите [OK], и экран предварительного просмотра исчезает.

ВАЖНО

- Проверьте, что наложение отражено в выводимом изображении.
- Метки сетки/шкал (Сетка/Шкала 1/Шкала 2) не предназначены для проведения измерений. Не используйте их для выполнения замеров на снимках.

СОВЕТ

- Могут быть заданы следующие символы и штампы.

Тип маркера	Символы
Маркер 1	R, L
Маркер 2	A→P, P→A, R→L, L→R, RAO, LAO, RPO, LPO, C→C, M→L, M→R

Штамп
Задаются при установке.

Тип Сетка/шкалы	Детальное
Сетка	Отображение сетки с квадратами размером приблизительно 50 мм
Шкала 1	Отображение шкалы вокруг изображения. Интервал шкалы при отображении реального размера составляет прибл. 10 мм. Соответственно, при уменьшении масштаба интервал шкалы сокращается пропорционально коэффициенту масштабирования.
Шкала 2	Отображение шкалы справа по центру и снизу по центру изображения. Интервал шкалы при отображении реального размера составляет прибл. 10 мм. Соответственно, при уменьшении масштаба интервал шкалы сокращается пропорционально коэффициенту масштабирования.

- * Одновременное отображение сетки и шкалы масштаба невозможно.

6.4.23 Функция подсветки для трубки/сетки

Эта функция выделяет трубку и/или сетку в снятых изображениях.

ВАЖНО

- Функция подсветки для трубки/сетки доступна для изображений следующих частей тела.

Грудная клетка, вид спереди	Грудная клетка, вид сбоку
Брюшная полость, вид спереди	Брюшная полость, вид сбоку
Голова, виды спереди и сбоку	Голова, вид Towne
Детская грудная клетка, вид спереди	Детская грудная клетка, вид сбоку
Детская грудная клетка и брюшная полость	Грудная клетка новорожденного
Орган слуха	Шейный отдел
Передний поясничный отдел, вид сбоку	Цистография
Позвоночника	Предплюсна
Кости фаланг пальцев - общий вид	Фаланги пальцев
Палец ноги	ноги - общий вид

- Если функция подсветки для трубки/сетки не выключена, кнопки [Е-обработка], [F-обработка], [Гибридная], [Инструмент], и [IG] на вкладках [Image control] или [QUICK] панели инструментов недоступны. Кроме того, невозможно изменение параметров E, F и HS на экране просмотра.
- В случаях, когда значения S/G и т. п. были изменены после изменения уровня функции подсветки для трубки/сетки, при последующем выключении этой функции восстанавливается изображение в том виде, в котором оно было до изменения уровня, и, соответственно, восстанавливаются предыдущие значения S/G и т. п.

СОВЕТ

- Когда изображение с подсвеченной трубкой/сеткой передается на это устройство, в котором отсутствует лицензия на функцию подсветки, изображение отображается с подсвеченной трубкой/сеткой, но на устройстве, не имеющем лицензии, невозможно изменить уровень подсветки или отключить функцию подсветки.

● Включите подсветку трубки/сетки

1 Выберите вкладку [QUICK].

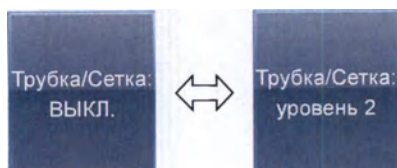


2 Нажмите кнопку [Трубка/Сетка].



COBET

- При каждом нажатии кнопки [Трубка/Сетка] функция подсветки трубки/сетки включается или выключается.



.....

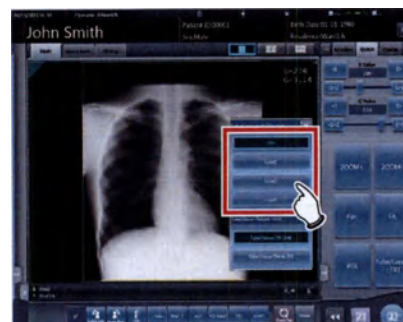
● Изменение уровня подсветки

1 Нажмите кнопку [Трубка/Сетка] и удерживайте ее нажатой не менее 1 секунды.



- Открывается диалоговое окно изменения уровня подсветки.

2 В диалоговом окне изменения уровня подсветки нажмите [ВЫКЛ.] или кнопку уровня, который требуется изменить.



- Уровень подсветки изменяется.

● **Выберите вывод для подсвеченного изображения трубки/сетки.**

Переключите настройки вывода для подсвеченного изображения трубки/сетки.



ВАЖНО

- Данная функция доступна исключительно для вывода на компьютер.

1 Нажмите кнопку [Трубка/Сетка] и удерживайте ее нажатой не менее 1 секунды.



- Открывается диалоговое окно изменения уровня подсветки.

2 Измените настройки выходного изображения в диалоговом окне регулировки подсветки.

- Когда нажата кнопка [ВКЛ./ВЫКЛ. трубки/сетки], на компьютер будут выведены как обычное изображение, так и подсвеченное изображение.
- Когда нажата кнопка [Только ВКЛ. трубки/сетки], на компьютер выводится только подсвеченное изображение.



СОВЕТ

- Порядок вывода обычного и подсвеченного изображений можно изменить. За более подробной информацией обращайтесь в техническое представительство Konica Minolta.

6.4.24 Функция автоматического отображения 1×1

Во время выполнения исследования с экраном 2×2 или 3×2 он может автоматически измениться на экран 1×1 после получения экспонированного изображения.

Ниже приведен пример того, что происходит, когда при выполнении экспонирования с экраном 2×2 включена функция автоматического переключения в формат 1×1. Порядок экспонирования и части тела следующие.



- Числа (1), (2) показаны здесь для наглядности и не отображаются на реальном экране устройства.

1 Выполните экспонирование (1).

- Перед экспонированием настройте рентгеновское устройство. Выполните экспонирование после проверки настроек экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции



6.4 Функции экрана экспонирования

- Формат отображения меняется на 1×1; начинается прием изображения.



- Кнопка отображается в области меток исследования.



- По окончании приема экспонированных изображений (изображения отображаются) кнопка показывает счетчик в секундах.
- Прежде чем счетчик достигнет нуля, если над изображением осуществляется какая-либо операция, счетчик останавливается и на кнопке отображается "ДАЛЕЕ".

2 Нажмите [ДАЛЕЕ].



- Выполняется возврат к экрану 2×2, а выделение перемещается к следующему неэкспонированному кадру.

СОВЕТ

- Когда счетчик достигает нуля, отображается предыдущий экран и выделение перемещается к следующим меткам исследования.

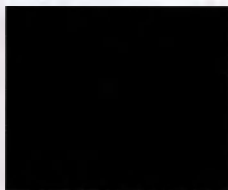
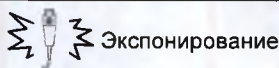
.....

6.4.25 Предварительный просмотр изображения

При приеме изображения в области отображения изображений осуществляется предварительный просмотр изображения. Для каждого экспонированного изображения автоматически выполняется соответствующая градиентная обработка, и плотность и контрастность автоматически настраиваются таким образом, чтобы изображение можно было анализировать.

Течение времени

Вид области отображения изображения



По мере получения экспонированного изображения оно отображается.



После завершения приема отображается экран предварительного просмотра. Отображаются значения S/G, и можно выполнить настройку изображения.



Отображается фактическое изображение.

СОВЕТ

- При отображении реального изображения выделение автоматически перемещается к следующему кадру. Если этот кадр последний, выделение не перемещается.
- Корректировку изображения можно выполнять даже во время предварительного просмотра. Во время предварительного просмотра выберите вкладку [Обработка изображения] на панели управления и откорректируйте изображение. Во время корректировки изображения выделение не перемещается к другому кадру.

6.4.26 Коррекция рассеянного излучения (IG)

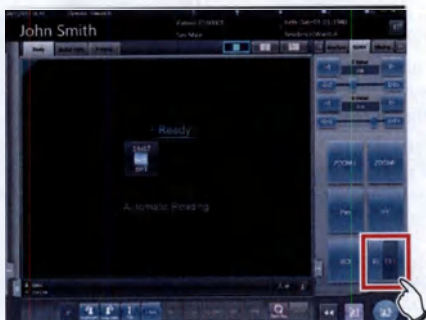
После получения экспонированного изображения можно выполнить автоматическую коррекцию рассеянного излучения.

ВАЖНО

- Эту функцию можно использовать только в случае, когда для параметра "Коррекция рассеянного излучения" установлено значение ВКЛ. в метке исследования.
- Значение S для изображения вычисляется после коррекции рассеянного излучения. Поэтому оно больше значения S, полученного для изображения до коррекции рассеянного излучения.
- Коррекцию рассеянного излучения следует использовать с напряжением на трубке в диапазоне от 70 до 110 кВ.
- Перед выполнением коррекции рассеянного излучения убедитесь, что напряжение трубки для метки исследования соответствует фактическим условиям экспонирования. Если фактическое напряжение на трубке ниже, контрастность может быть ниже. Если фактическое напряжение на трубке выше, контрастность может быть выше.
- Доступны следующие коэффициенты решетки для коррекции рассеянного излучения: 3:1, 6:1, 8:1, 3:1 → 6:1 и 3:1 → 8:1.
- Используйте коррекцию рассеянного излучения при тех же условиях облучения, что и при использовании решеток. При использовании условий облучения без решеток контрастность может улучшиться, но качество изображения будет отличаться от качества, получаемого при выполнении коррекции с условиями облучения с решетками.
- Коррекция рассеянного излучения не может использоваться при включенной функции подсветки для трубки/сетки. После выполнения коррекции рассеянного излучения включите функцию усиления конца катетера/сетки.

● Коррекция рассеянного излучения

- 1 Установите кнопку [IG] в положение [ВКЛ.].



- 2 Выполните экспонирование.



- Экспонированное изображение, для которого выполнена коррекция рассеянного излучения, отображается в области отображения изображения.

ВАЖНО

- При выключении кнопки [IG] коррекция рассеянного излучения на изображении выключается. Для S/G и других величин восстанавливаются значения, вычисленные для изображения до коррекции рассеянного излучения.
-

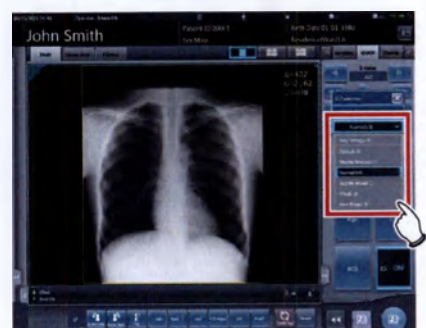
● Настройка параметра коррекции рассеянного излучения

- 1 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку [IG].



- Отображается диалоговое окно параметра коррекции рассеянного излучения.

- 2 Выберите уровень коррекции.



- Уровень коррекции рассеянного излучения изменяется.

6.5 • Функции экрана экспонирования (вкладка [Вывод])

В этом разделе описана процедура вывода изображений с экрана экспонирования, а также процедура выполнения операций при выборе вкладки [Вывод] на панели управления экрана экспонирования.

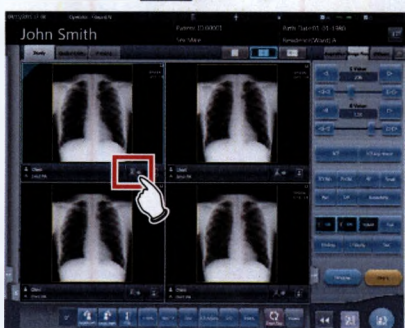
6.5.1 Индивидуальный вывод

По окончании исследования экспонированные изображения можно выводить не только все вместе, но и по отдельности.

1 Выберите изображение, которое требуется вывести.



2 Нажмите [+].



- Отображается пиктограмма устройства вывода (компьютер (электронная медицинская запись)/принтер).
- Пиктограмма [+] изменяется на [+], что говорит о выполнении процесса вывода.

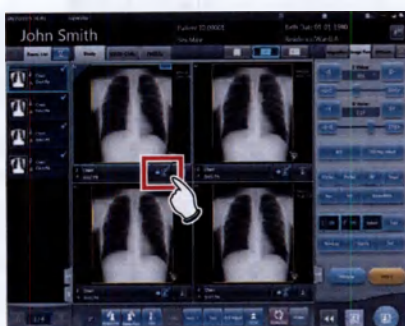
COBET

- Пиктограмма устройства вывода подсвечивается зеленым цветом во время вывода.
- При возникновении ошибки вывода пиктограмма устройства вывода подсвечивается красным цветом. Вывод возобновляется при устранении причины ошибки.
- Если во время вывода выполняется корректировка выводимого изображения, результаты корректировки не отражаются на выводимом изображении.
- Значок компьютера также отображается, когда в качестве места назначения вывода задана электронная медицинская запись.

6.5.2 Дополнительный вывод

Выведенные изображения можно выводить повторно.

- 1 Для повторного вывода нажмите [] после отображения изображения.



- Отображается экран выбора устройства вывода.
- На экране выбора устройства вывода отображается ранее выбранное устройство вывода.

- 2 Выберите место назначения вывода.



- Можно выбрать несколько устройств вывода.

- 3 Нажмите [ОК].

- Если вывод выполнять не требуется, нажмите [Отмена].



- Выполняется повторный вывод изображения.

6.5.3 Изменение условий вывода на компьютер (электронная медицинская запись)

Условия вывода на компьютер (электронная медицинская запись) можно изменять.

- 1 Выберите вкладку [Вывод].



- 2 Выберите изображение, которое требуется вывести.



- 3 Нажмите [Компьютер].



4 Выберите размер обрезки.



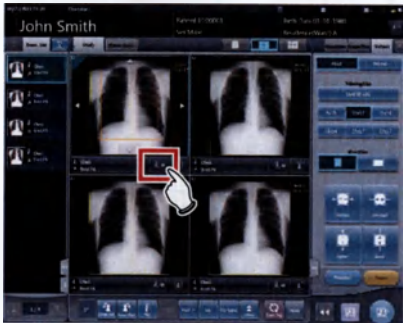
Пиктограмма/Название функции	Функции
Размер обрезки	Выберите размер обрезки. Тип размера обрезки задается при установке.
	Выбор ориентации при выводе (книжная или альбомная).
	Настройка ширины обрезки. Ширина изменяется каждый раз при нажатии кнопки.
	Настройка высоты обрезки. Высота изменяется каждый раз при нажатии кнопки.
	Возврат в состояние, когда отображалось изображение.

COBET

- Нажмите обрезаемый фрагмент и удерживайте его, чтобы перетащить. При выборе обрезаемого фрагмента он будет выделен, а его исходное положение обозначено пунктирными линиями.



5 Нажмите [].



- Изображение выводится на компьютер (медицинская электронная запись), и в области отображения изображений выводится пиктограмма [].
- Пиктограмма [] изменяется на [], что говорит о выполнении процесса вывода.

COBET

- Эта же процедура применяется при выводе электронной медицинской записи.

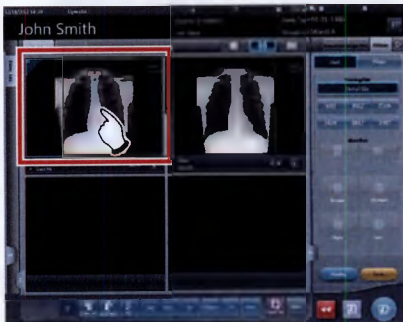
6.5.4 Изменение условий вывода на принтер

Условия вывода на принтер можно изменять.

1 Выберите вкладку [Вывод].



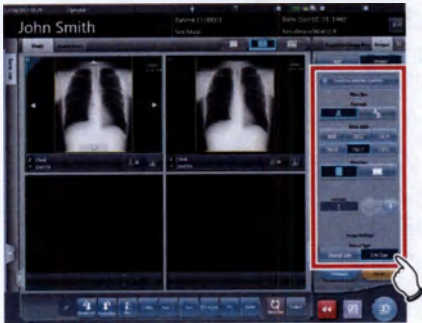
2 Выберите изображение, которое требуется вывести.



3 Нажмите [Принтер].



4 Измените условия вывода.



• Ниже приведены варианты условий вывода.

Позиция	Варианты
Формат	Формат А Вывод 1 изображения на 1 листе. Формат АВ Вывод 2 изображений одно за другим (слева-справа или сверху-снизу).
Размер пленки	Отображаются только те форматы, которые можно настроить на принтере: 8×10, 10×12, 11×14, 14×14 и 14×17.
Направление	Горизонтальный вывод  Формат А Можно вывести только одно изображение.  Формат АВ Изображение А отображается вверху, а изображение В - внизу.  Изображение А отображается слева, а изображение В - справа. Вертикальный вывод  Формат А Можно вывести только одно изображение.  Формат АВ Изображение А отображается вверху, а изображение В - внизу.  Изображение А отображается слева, а изображение В - справа.
Номер	1-9
Тип вывода	По размеру пленки Печать изображения после уменьшения размера до размера пленки. Если размер пленки больше размера изображения, изображение печатается без изменения. Реальный размер Печать изображения без изменения. Если размер изображения превышает размер области вывода на пленке, фрагменты, находящиеся за пределами области вывода, обрезаются.
	 Возврат в состояние, когда отображалось изображение.

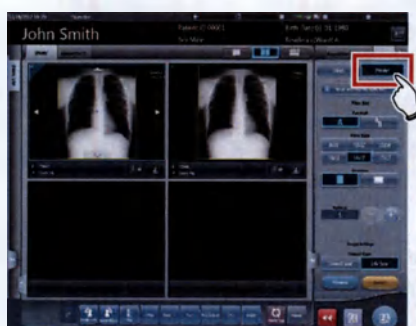
6.5.5 Вывод на принтер в формате А

Одно изображение можно вывести на 1 лист пленки.

1 Выберите вкладку [Вывод].



2 Нажмите [Принтер].



3 Выберите изображение, которое требуется вывести.



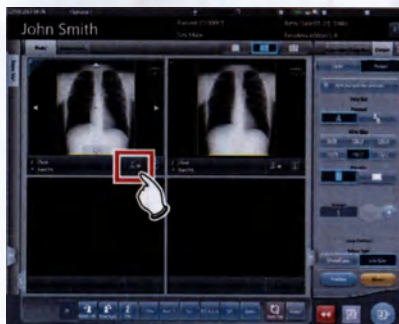
4 Выберите [A] в пункте [Формат].



5 Измените параметры [Размер пленки], [Направление] и т. д.



6 Нажмите [↵].



6.5 Функции экрана экспонирования (вкладка [Вывод])



- Изображение выводится на принтер, и в области отображения изображений выводится пиктограмма [].
- Пиктограмма [] изменяется на [], что говорит о выполнении процесса вывода.

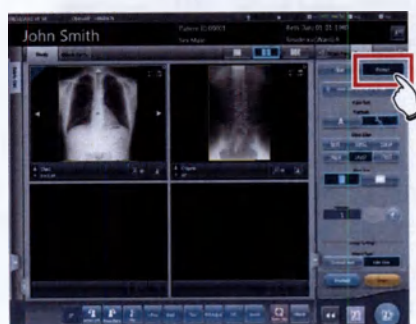
6.5.6 Вывод на принтер в формате АВ

Два различных изображения можно вывести на один лист пленки.

1 Выберите вкладку [Вывод].



2 Нажмите [Принтер].



3 Выберите изображение (первое) для вывода.



4 Выберите [] в пункте [Формат].



5 Измените параметры [Размер пленки], [Направление], [Тип вывода] и т. д.

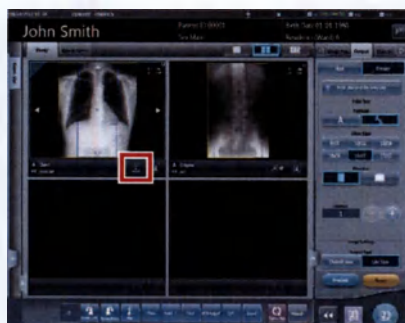


6 Выберите изображение (второе) для вывода.



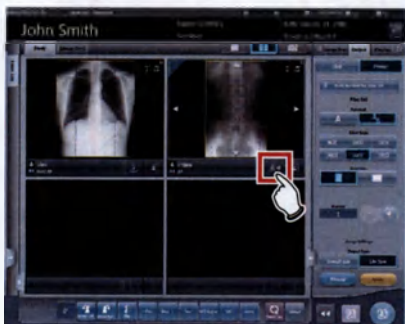
- После выбора изображений выберите [] из пункта [Формат] в соответствии с шагами 4 и 5, затем измените параметры [Размер пленки], [Направление] и [Тип вывода].
- Задайте параметры [Размер пленки], [Направление] и [Тип вывода] так же, как и для первого изображения.

7 Нажмите [] для второго выводимого изображения.



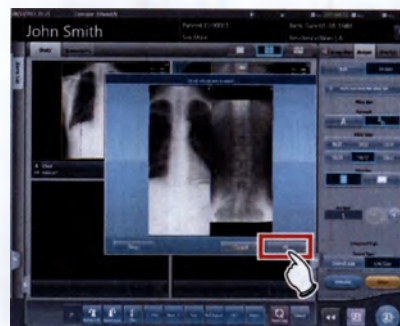
- Пиктограмма изменяется на [], что говорит о состоянии ожидания парного изображения.

8 Нажмите [] для второго выводимого изображения.



- Отображается экран подтверждения.

9 Нажмите [ОК].



- Изображение выводится на принтер, и в каждой области отображения изображений выводится пиктограмма [].
- Пиктограмма [] изменяется на [], что говорит о выполнении процесса вывода.

ВАЖНО

- При выводе в формате АВ следует обращать внимание на следующее.
 - Изображения выводятся в паре только при одинаковых значениях формата, размера пленки и ориентации пленки. Если изображения не соответствуют друг другу, выводится только одно изображение.

При наличии соответствующего изображения



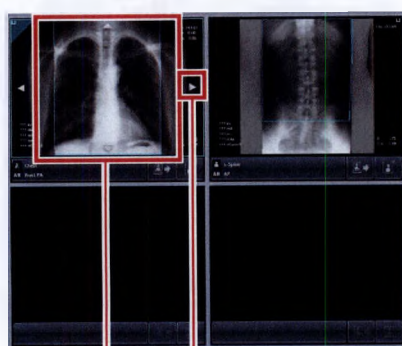
При отсутствии соответствующего изображения



- Изображения выводятся на пленку в порядке нажатия клавиши [].
- Если во время ожидания парного изображения формат, размер пленки или ориентация пленки изменяются, режим ожидания парного изображения отменяется.
- Если при выводе отображается [Поменять мест.], появляется экран подтверждения. Нажатие кнопки [Поменять мест.] приводит к обмену изображений местами (левого с правым или верхнего с нижним).



- Если во время вывода на экране подтверждения нажата кнопка [Отмена], парный вывод изображений отменяется.
- Если для параметра [Тип вывода] выбран вариант [Реальн.размер], на изображении отображается рамка обрезки. Размер рамки обрезки изменяется автоматически в соответствии с размером пленки, длиной, шириной и высотой области вывода пленки. Рамку обрезки можно перемещать, нажимая на кнопку перемещения рамки обрезки [] или выбирая направление рамки обрезки.



Кнопка перемещения рамки обрезки
Рамка обрезки

6.5.7 Сортировка изображений предварительного просмотра (каждого изображения) для вывода на компьютер

Предварительно просматриваемые изображения можно сортировать для вывода на компьютер.

1 Выберите вкладку [Очереди].



- Изображения отображаются в последовательности вывода на компьютер.
- Предварительный просмотр осуществляется в порядке "1 серия на часть тела".

2 Перетащите изображение в нужное положение, чтобы изменить порядок изображений.

- В месте, где порядок можно изменить, отображается белая линия.



- Порядок вывода изменен.

ВАЖНО

- Если какое-либо изображение уже отправлено на компьютер, порядок вывода изображений в серии изменить нельзя.
- Порядок вывода изображений из другого исследования или внутри той же серии изменить нельзя.

СОВЕТ

- При наличии неэкспонированного изображения с меткой исследования отображается пиктограмма устройства.



- Порядок вывода изменен.

СОВЕТ

- При наличии неэкспонированного изображения с меткой исследования отображается пиктограмма устройства.

6.5.8 Сортировка изображений предварительного просмотра (каждой серии) для вывода на компьютер

Экспонированные изображения можно сортировать по сериям в соответствии с исследуемой частью тела. Предварительно просматриваемые изображения для вывода на компьютер можно сортировать по сериям.

1 Выберите вкладку [Очередь].



- Изображения отображаются в последовательности вывода на компьютер.
- Предварительный просмотр осуществляется в порядке "1 серия на часть тела".

2 Перетащите серию, которую хотите изменить, в нужное положение, чтобы изменить порядок серий.



- В месте, где порядок можно изменить, отображается белая линия.



6.5.9 Сортировка изображений предварительного просмотра (переданных) для вывода на компьютер

Предварительно просматриваемые изображения, отправленные на компьютер, обычно находятся в состоянии, не разрешенном для сортировки. Если необходимо отсортировать предварительно просматриваемые изображения, отправленные на компьютер, следует воспользоваться описанной ниже процедурой.

1 Выберите вкладку [Очередь].



- Изображения отображаются в последовательности вывода на компьютер.
- Переданные серии отображаются серым цветом.
- Предварительный просмотр осуществляется в порядке "1 серия на часть тела".

2 Выберите серию, переданную на компьютер.



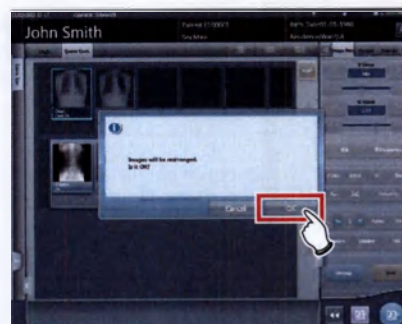
3 Нажмите [Сброс].



- Отображается экран подтверждения.

4 Нажмите [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- В этом режиме порядок изображений можно изменить.

ВАЖНО

- Серии, включающие неэкспонированные изображения, не могут быть сортированы.

СОВЕТ

- При наличии неэкспонированного изображения с меткой исследования отображается пиктограмма устройства.

6.5.10 Автоматический вывод

В зависимости от настроек результаты исследования могут автоматически выводиться по окончании исследования.

1 Выполните экспонирование.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.

 Нажмите переключатель экспозиции



- После чтения изображений на кнопке вывода будет отображаться время в секундах до начала автоматического вывода.
- При перемещении выделения отсчет начинается снова.



- Когда счетчик достигает 0, пиктограмма изменится на  и вывод начинается.

СОВЕТ

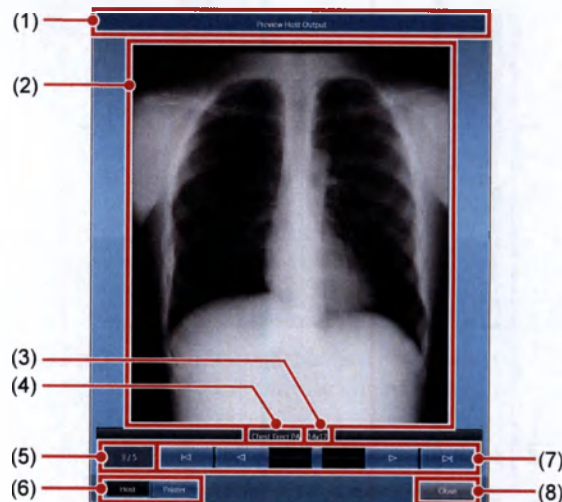
- Если над изображением осуществляются какие-либо операции или выполняется переход к другому экрану, до того как счетчик достигнет нуля, счетчик переходит в начало и отсчет останавливается.

6.5.11 Предварительный просмотр

Выводимые изображения можно предварительно просмотреть, нажав кнопку [Предв. просмотр] на вкладке [Обработка], [Вывод] или других вкладках.

● Структура экрана

Этот экран служит для предварительного просмотра изображений.



Номер	Название	Функции
(1)	Строка заголовка	Когда отображается предварительный просмотр изображения для вывода на компьютер, здесь отображается [Предв. просмотр вывода на компьютер]. Когда отображается предварительный просмотр изображения для вывода на принтер, здесь отображается [Предв. просмотр вывода на принтер].
(2)	Вывод изображения для предварительного просмотра	Служит для предварительного просмотра выводимого изображения.
(3)	Размер выводимого изображения	Отображается размер текущего изображения предварительного просмотра.
(4)	Метка исследования	Отображает метку исследования для текущего изображения предварительного просмотра.
(5)	Количество изображений	Отображает число отображаемых изображений и общее число изображений.
(6)	Кнопка переключения Компьютер/Принтер	Нажмите кнопку [Компьютер] для отображения предварительного изображения для вывода на компьютер или кнопку [Принтер] для отображения предварительного изображения для вывода на принтер.
(7)	Полоса прокрутки/кнопки прокрутки	Полоса прокрутки служит для переключения выводимых предварительных изображений. Для переключения изображений по одному нажмите   . Для прокрутки изображения нажмите и удерживайте эту кнопку нажатой. Для отображения первого или последнего изображения нажмите   .
(8)	Кнопка закрытия	Служит для закрытия экрана предварительного просмотра.

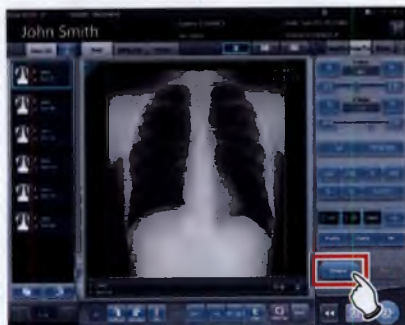
6.5 Функции экрана экспонирования (вкладка [Вывод])

COBET

- Если изображение обрезано, фактический размер для вывода отображается в поле [Размер].

● Порядок отображения предварительного просмотра

1 Нажмите [Предв. просмотр].



- Изображение выводится на экран предварительного просмотра.

2 Нажмите [Заккрыть].



- Экран предварительного просмотра закрывается.

COBET

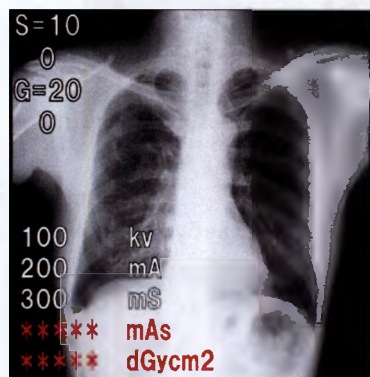
- Когда отображается удаленное изображений, в области отображения изображения появляется значок удаления.



- Сшитое изображение реального размера, состоящее из двух или более страниц, невозможно отобразить на экране предварительного просмотра.

6.6 • Функции экрана экспонирования (вкладка [Инф. обл.])

В этом разделе описаны операции, которые выполняются при выборе вкладки [Инф. обл.] на панели управления экрана экспонирования. При соответствующих установках информация о рентгеновском излучении может отображаться на изображении.



ВАЖНО

- При связи с рентгеновским аппаратом редактирование возможно только в том случае, когда результирующие условия облучения не могут быть получены с рентгеновского аппарата.
- В случае изменения информации о пациенте возможен риск неверной идентификации пациента. Обязательно прочитайте "Глава 1 Меры предосторожности и предупреждения".

СОВЕТ

- При отсутствии результирующей информации о рентгеновском излучении, связанной с экспонированным изображением, результирующие значения не отображаются.
- Редактирование результирующих условий облучения может выполняться независимо от наличия связи с рентгеновским аппаратом.
- Даже если результаты были введены до приема результатов рентгеновского облучения, они перезаписываются результатами, полученными с рентгеновского аппарата во время чтения изображения. Если результирующие условия облучения не могут быть получены с рентгеновского аппарата, значения не перезаписываются.

6.6.1 Изменение информации о рентгеновском излучении (результаты)

Если требуется изменение информации о рентгеновском излучении (результатов), выполняется описанная ниже процедура.

1 Выберите изображение для редактирования.



2 Нажмите вкладку [Инф. обл.].



3 Нажмите на область с числовыми значениями, которые требуется изменить.



- 4 Введите числовые значения при помощи цифровых клавиш.



- Введенное значение учитывается в системе.

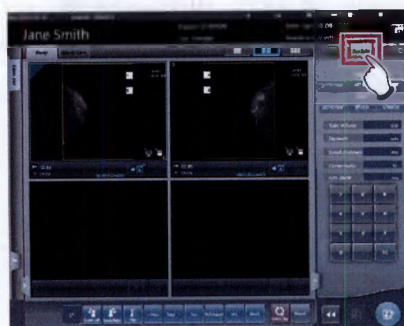
6.6.2 Изменение информации о рентгеновском излучении для маммограммы (результаты)

Если требуется изменение информации о рентгеновском излучении (результатов) после маммографической экспозиции, выполняется описанная ниже процедура.

- 1 Выберите изображение для редактирования.



- 2 Нажмите вкладку [Инф. обл.].



- 3 Выберите анод и фильтр.



- 4 Нажмите на область с числовыми значениями, которые требуется изменить.



- 5 Введите числовые значения при помощи цифровых клавиш.

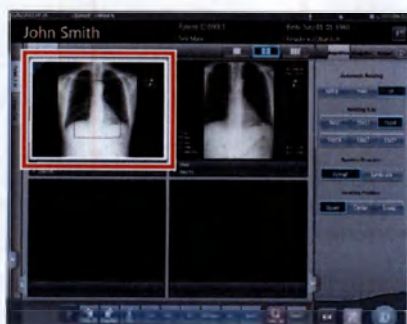


- Введенное значение учитывается в системе.

6.6.3 Замена информации о рентгеновском излучении (результаты)

Информацию о рентгеновском излучении (результаты) для изображений, экспонированных при помощи CR-кассеты, можно заменить.

- 1 Нажмите [] для изображения, которое требуется заменить.



- Область отображения изображений окружена белой рамкой.

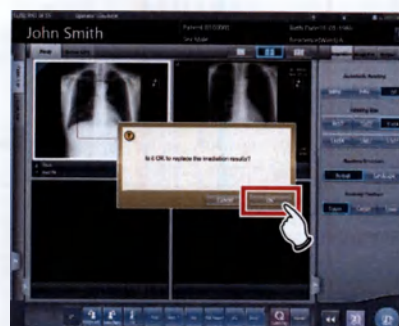
- 2 Нажмите [] для изображения, которое требуется заменить.



- Отображается экран подтверждения.

- 3 Нажмите [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Информация о рентгеновском излучении (результаты) заменяется.

 COBET

- Для окончания замены нажмите [] той же рамки или любое место, кроме [].

6.7 • Функции экрана просмотра

Перед каждой операцией выбирайте изображение, которое требуется откорректировать, и нажимайте вкладку [Обработка изображения] на панели управления.

Корректировка изображения, выполняемая на экране просмотра

Изменение параметров E/F/HS
Изменение области ROI
Изменение эффективной области изображения
Изменение области маскирования
Изменение значения S/значения G
Увеличение и уменьшение изображения
Перемещение изображения
Поворот и зеркальное отражение
Удаление сетки/Коррекция рассеянного излучения
Указание места расположения комментария
Настройка комментария
Создание/редактирование символов комментария

6.7.1 Изменение параметров E/F/HS

Параметры можно изменять.

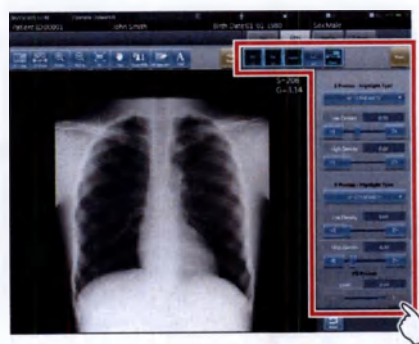
1 Нажмите [Инструм.].

- Существует три типа обработки: E-обработка, F-обработка и HS-обработка.



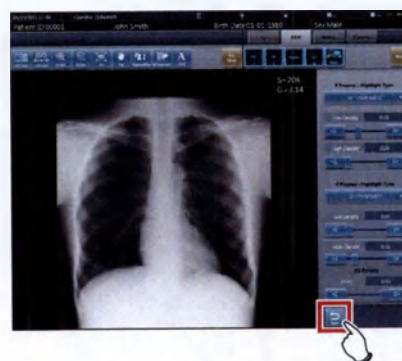
- Отображается экран просмотра.

2 Выберите тип обработки и измените параметр.



Пиктограмма	Функции
	[ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] E-обработки.
	[ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] F-обработки.
	[ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] гибридной обработки.
	[ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] HS-обработки.
	Выполнение тонких настроек.
	Сброс операций, выполненных на этой вкладке.

3 Нажмите [Возврат] после изменения.



- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

СОВЕТ

- Параметры E/F/HS можно менять по отдельности.
- Результаты измененного параметра, такие как E/F/HS, автоматически сохраняются и могут также отражаться в следующих сеансах экспонирования.

6.7.2 Изменение области ROI

Данное устройство автоматически распознает область ROI и отображает ее в области изображения. При необходимости область ROI можно изменить вручную.

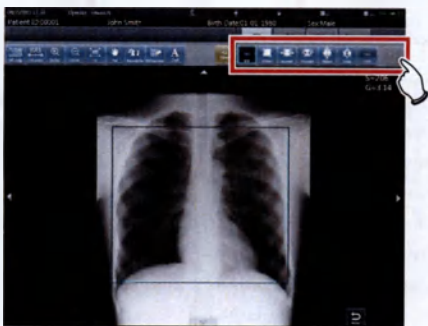
1 Нажмите [Настройка ROI].



- Отображается экран просмотра.

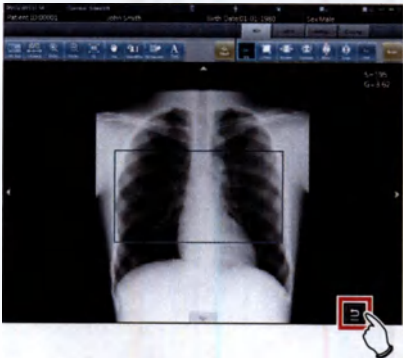
2 Измените область ROI.

- Если нажать в любом месте изображения, область ROI перемещается таким образом, что нажатая часть становится ее центром.



Пиктограмма	Функции
	Переключение между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] режима ROI.
	Нажмите любые 2 точки, которые определяют квадрат, построенный на диагонали, проведенной между этими двумя точками. Этот квадрат и является областью ROI.
	Настройте ширину области ROI. Ширина изменяется каждый раз при нажатии этих кнопок.
	Настройте высоту области ROI. Высота изменяется каждый раз при нажатии этих кнопок.
	Переключение между отображением двух областей ROI, когда параметр обработки изображения имеет две области ROI.
	Сброс операций, выполненных на этой вкладке.

3 Нажмите [Возврат] после изменения.



- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

ВАЖНО

- После изменения области ROI автоматическая градиентная обработка выполняется снова и отображается оптимизированное изображение.

6.7.3 Изменение эффективной области изображения

Хотя данное устройство автоматически распознает эффективную область изображения и выводит ее в области изображения, при необходимости эффективную область изображения можно откорректировать вручную.

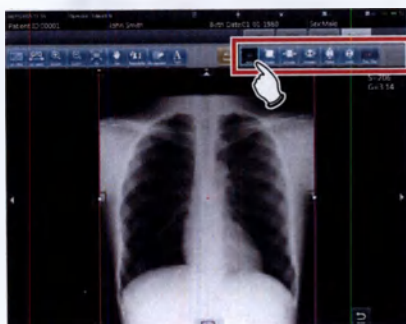
1 Нажмите [Обрезка].



- Отображается экран просмотра.

2 Измените эффективную область изображения.

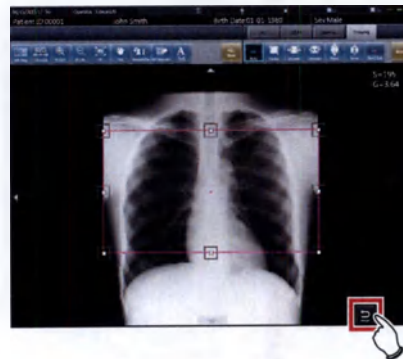
- Если нажать в любом месте изображения, эффективная область изображения перемещается таким образом, что нажатая часть становится ее центром.



Пиктограмма	Функции
	Временное переключение состояния обработки изображения – [ВКЛ.] или [ВЫКЛ.].
	Нажмите любые 2 точки, которые определяют квадрат, построенный на диагонали, проведенной между этими двумя точками. Этот квадрат и является эффективной областью изображения.
	Настройте ширину эффективной области изображения. Ширина изменяется каждый раз при нажатии этих кнопок.
	Настройте высоту эффективной области изображения. Высота изменяется каждый раз при нажатии этих кнопок.

	Чтобы использовать фиксированную эффективную область изображения, выберите для этого параметра значение [ВКЛ.].
	Сброс операций, выполненных на этой вкладке.

3 Нажмите [Возврат] после изменения.



- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

ВАЖНО

- Если из-за ошибки распознавания изображения во время автоматического чтения была задана неправильная эффективная область, изображение может стать полностью белым или черным. В таком случае временно отключите ([ВЫКЛ.]) обработку изображения и задайте правильную эффективную область изображения.

СОВЕТ

- В зависимости от принтера выводимое изображение может быть меньше эффективной области изображения. При использовании принтера такого типа эффективную область изображения следует указать заранее с учетом небольшого размера области вывода.
- Эффективную область изображения можно изменить, непосредственно перетаскивая квадратные метки на границе кадра эффективной области изображения или периметр кадра.

● Использование фиксированной эффективной области изображения

Чтобы использовать фиксированную эффективную область изображения, нажмите []. После чего отобразятся указанные ниже кнопки.

ВАЖНО

- Данная функция не поддерживает работу со сканерами изображений и изображениями маммограмм.



Номер	Название	Функции
(1)	Фиксированная область	Задаёт фиксированный размер для эффективной области изображения. Выберите [8×10], [10×12], [11×14], [14×14], [14×17] или [17×17].
(2)	Направление	Задаёт ориентацию эффективной области изображения (книжная или альбомная).

СОВЕТ

- Фиксированную эффективную область изображения можно перемещать путем изменения положения центральной точки. При перемещении любой части эффективной области изображения за пределы области отображения центральная точка автоматически корректируется для отображения эффективной области изображения в области отображения.
- Если после изменения ориентации эффективная область выходит за рамки области отображения, параметр фиксированной области отключается, а размеры эффективной области изображения уменьшаются до размеров области отображения.
- При изменении размера эффективной области изображения вручную параметр фиксированной области также отключается.

6.7.4 Изменение области маскирования

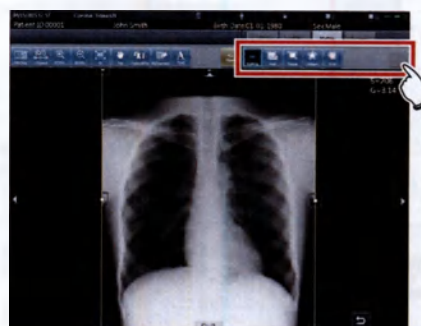
Хотя это устройство автоматически распознает рабочую область экспонирования и выполняет маскирование при отображении на экране в области изображения, при необходимости область маскирования можно изменять самостоятельно.

1 Нажмите [Маскиров.].



- Отображается экран просмотра.

2 Измените область маскирования.



6.7 Функции экрана просмотра

Пиктограмма	Функции
	Переключение между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] режима отображения области маскирования.
	Указание области маскирования путем автоматического распознавания эффективной области изображения.
	Нажмите любые 2 точки, которые определяют квадрат, построенный на диагонали, проведенной между этими двумя точками. Этот квадрат и является областью маскирования.
	Нажатие на любые четыре точки определяет четырехугольную область маскирования.
	Нажатие на любые три точки определяет круглую область маскирования.
	Включение ([ВКЛ.]) и выключение ([ВЫКЛ.]) затемнения грудной стенки.
	Сброс операций, выполненных на этой вкладке.
	Эта пиктограмма отображается в указанной области маскирования. Перетащите для настройки размера области маскирования.
	Перемещение кадра для маскирования вверх, вниз, влево и вправо.

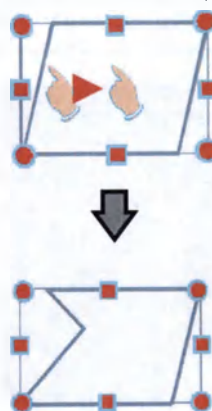
3 Нажмите [Возврат] после изменения.



- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

COBET

- Область маскирования можно изменить, непосредственно перетаскивая квадратные метки на границе кадра области маскирования или периметр кадра.
- После определения области маскирования перетаскивание любой точки области маскирования приводит к изменению формы области маскирования.



- Результаты распознавания маскирования за пределами поля экспонирования можно проверить на экране просмотра или в области отображения изображений на экране экспонирования.
- Точность маскирования можно повысить, обращая внимание на следующие моменты во время экспонирования.
 - Размещайте защитное оборудование по возможности параллельно к краю поля экспонирования или таким образом, чтобы оно не перекрывало край поля экспонирования.
 - Проверьте, что предметы (одежда и т.п.) и другие посторонние предметы не попадают в изображение.
 - Размещайте исследуемую часть тела по возможности в центре поля экспонирования.
 - При выполнении дробного экспонирования обеспечивайте интервал не менее 1 см между полями экспонирования.
- Если функция дробного маскирования используется с REGIUS SIGMA/SIGMA2, область маскирования может иногда оказаться внутри изображения.

6.7.5 Изменение значения S/ значения G

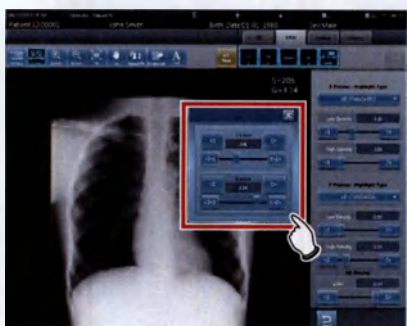
Значение S/значение G можно изменить на экране просмотра.

1 Нажмите [Знач. S/G].



- Отображается панель управления для настройки значения S/значения G.

2 Скорректируйте изображение.



- При нажатии кнопок [< >] выполняется пошаговое увеличение или уменьшение значения.

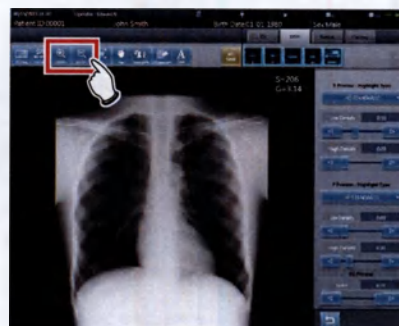
COBET

- При перетаскивании ползунка панели управления или нажатии кнопок [< >] значение S/G увеличивается или уменьшается кратно заранее заданному значению. Кроме того, при нажатой кнопке [S/G] на панели управления значение S/G можно настраивать, перетаскивая изображение.
- Используйте пользовательские инструменты, чтобы задать операцию перетаскивания для увеличения или уменьшения значений S/G, и укажите степень изменения, которая может быть достигнута с помощью кнопок [< >]. Можно также выбрать настройку, позволяющую настраивать значения S/G, просто перетаскивая изображение или перетаскивая его с использованием обеих кнопок мыши без нажатия кнопки [S/G].

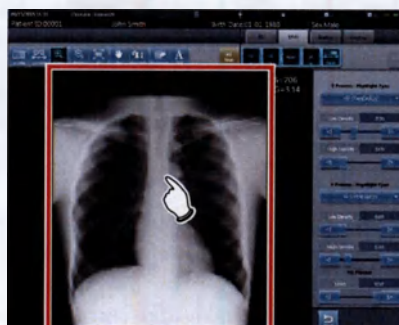
6.7.6 Увеличение и уменьшение изображения

Увеличение или уменьшение изображения производится в соответствии со следующей процедурой.

1 Нажмите [ZOOM+] или [ZOOM-].



2 Нажмите на любую часть изображения.



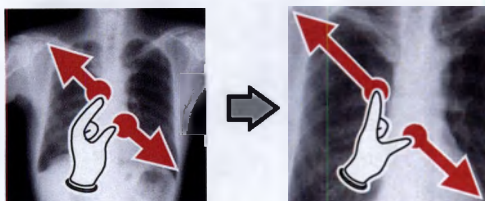
- Отображается увеличенное/уменьшенное изображение с центром в нажатой области.
- Каждый раз при нажатии на изображении оно увеличивается/уменьшается.

СОВЕТ

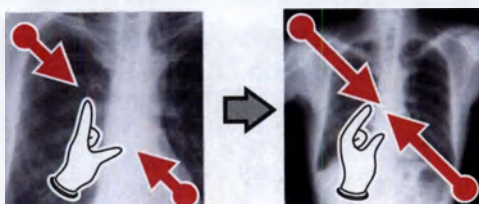
- При использовании сенсорного экрана масштабирование можно выполнять следующим образом. В этом случае кнопки [ZOOM+] или [ZOOM-] нажимать не нужно.

Увеличение

Одновременно нажмите на две точки большим и указательным пальцем и разведите их в стороны для увеличения изображения.

**Уменьшение**

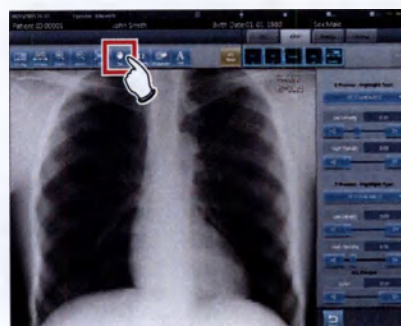
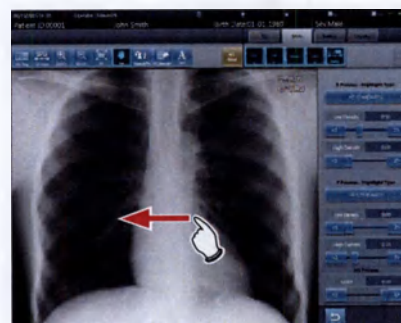
Одновременно нажмите на две точки большим и указательным пальцем и сведите их друг к другу для уменьшения изображения.



- Изображение можно также увеличивать или уменьшать, поворачивая колесико мыши вверх или вниз на изображении.
- С помощью пользовательского инструмента задайте величину изменения, связанного с вращением колесика мыши.

6.7.7 Перемещение изображений

Для перемещения изображения следуйте приведенной ниже процедуре.

1 Нажмите [Панорам.].**2 Перетащите изображение.**

- Изображение перемещается в соответствии с операцией перетаскивания.

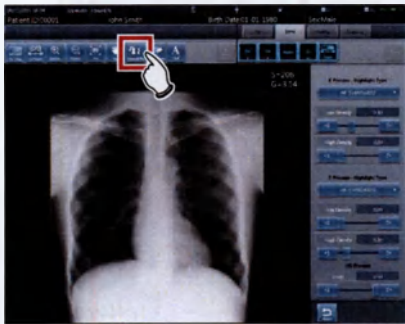
СОВЕТ

- Можно также выбрать настройку, позволяющую перемещать изображение простым перетаскиванием или перетаскиванием при обоих нажатых кнопках мыши, без нажатия кнопки [Панорам.].

6.7.8 Поворот и зеркальное отражение

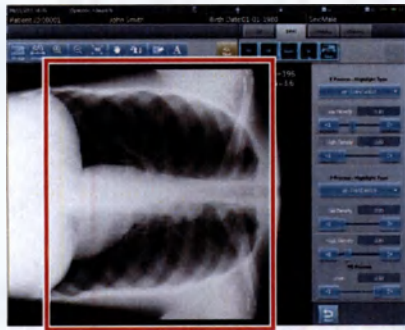
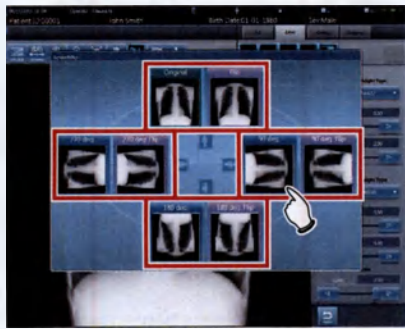
Для поворота или зеркального отображения изображения следуйте приведенной ниже процедуре.

1 Нажмите [Поворот и зерк.отобр.].



- Отображается экран выбора.

2 Выберите целевой элемент для изменения.



- Поворот/зеркальное отображение применяются к изображению.

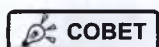
СОВЕТ

- Для одновременного поворота и зеркального отражения изображения, если в правой верхней части экрана выбора отображаются пункты [Flip OFF] и [Flip ON], нажмите [Flip ON] и выберите поворачиваемое изображение.
- Выбрать, должны ли отображаться кнопки [Flip OFF] и [Flip ON], можно при установке устройства.



6.7.9 Удаление сетки/Коррекция рассеянного излучения

Это устройство автоматически удаляет сетку, но при необходимости ее можно удалить вручную. Рассеянное излучение можно также корректировать вручную.



- Для использования решетки задайте размер поля облучения не менее 10x10 см. Если область меньше 10x10 см, возможен сбой автоматического распознавания решетки в процессе ее удаления.

● Удаление сетки

- 1 Выберите изображение, для которого требуется повторно удалить сетку.

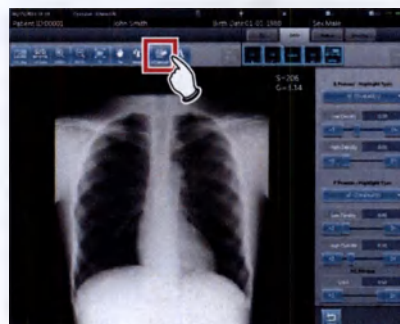


- 2 Нажмите [Настройка ROI], [Маскиров.], [Обрезка] или [Просм.].



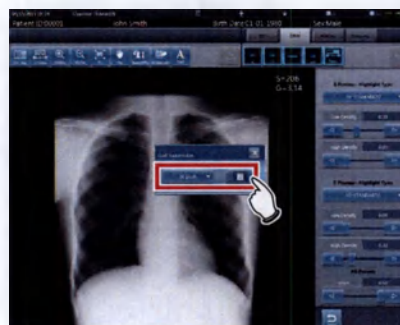
- Отображается экран просмотра.

- 3 Нажмите [Удал. сетку].



- Отображается панель управления для настройки параметров.

- 4 Снова удалите сетку.

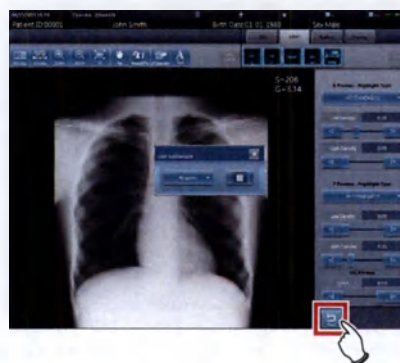


- Выберите направление и плотность сетки.



- Сетку можно также убрать при изменении рассеянной радиации.

- 5 После повторного удаления сетки нажмите [Возврат].



- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

● Коррекция рассеянного излучения

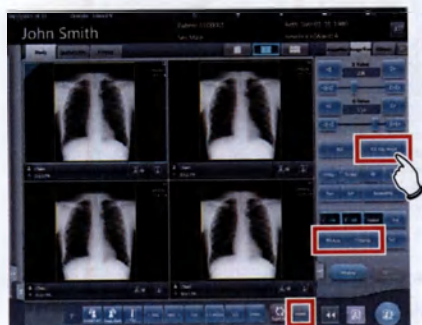
ВАЖНО

- Эта функция доступна только для изображений, экспонирование которых выполнено с помощью детектора AeroDR Detector.
- Коррекция рассеянного излучения не может применяться к сшитым изображениям.
- Коррекция рассеянного излучения недоступна, когда включена функция подсветки трубки/сетки. В этом случае выключите функцию подсветки трубки/сетки, выполните коррекцию рассеянного излучения, затем снова включите функцию подсветки трубки/сетки.

1 Выберите изображение, на котором требуется выполнить коррекцию рассеянного излучения.

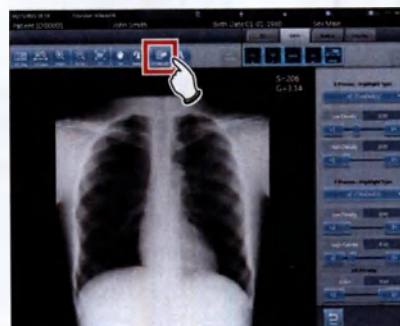


2 Нажмите кнопку [Настройка ROI], [Максиров.], [Обрезка] или [Просм.].



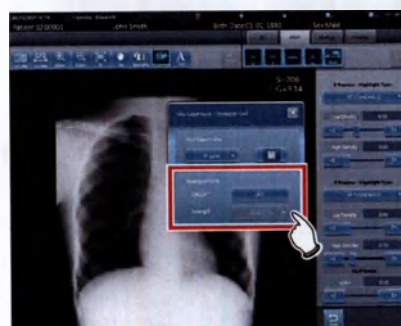
- Отображается экран просмотра.

3 Нажмите [Удал. сетку].



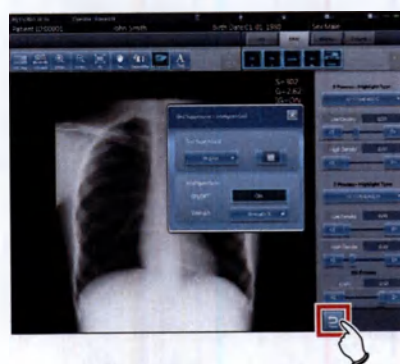
- Отображается панель управления для настройки параметров.

4 Выполните коррекцию рассеянного излучения.



- Выберите ВКЛ. или ВЫКЛ. для коррекции рассеянного излучения, затем выберите уровень коррекции.

5 Нажмите [Возврат] по завершении процесса коррекции рассеянного излучения.



- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

6.7.10 Размещение комментария

При использовании функции добавления комментария на изображении можно размещать произвольные символы.

- 1 Выберите изображение, на котором требуется расположить комментарий.



- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

- 2 Нажмите [Текст].

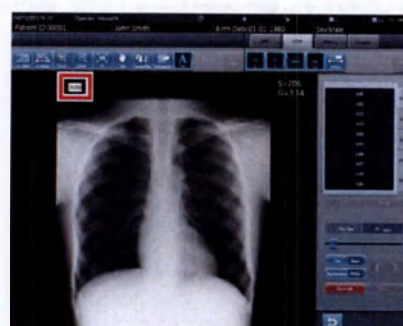
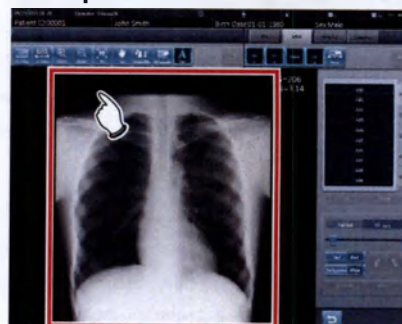


- Отображается экран просмотра.

- 3 Выберите комментарий, который требуется разместить.



- 4 Выберите положение комментария.



- Комментарий добавлен.

- 5 После размещения комментария нажмите [Возврат].

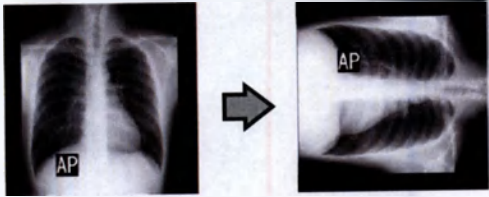


- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

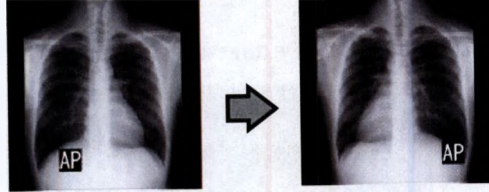
COBET

- Положение комментария можно также задать, нажав [Настройка ROI], [Маскиров.], [Обрезка] или [Просм.], открыв экран просмотра и нажав [Текст].
- При повороте или зеркальном отображении изображения с размещенным на нем комментарием выполняется следующая операция. Расположение текстового поля комментария связано с операцией поворота и зеркального отображения изображения, но сами символы не поворачиваются и не отображаются зеркально.

Пример поворота (поворот на 90 градусов)



Пример зеркального отображения (переворот слева направо)



- Открыв текстовое поле с помощью одного из следующих способов, можно свободно вводить комментарий. Введите текст комментария с помощью клавиатуры.
 - Щелкните в любом месте изображения.
 - Если на шаге 3 выбран комментарий, щелкните в месте, в котором отсутствуют зарегистрированные символы.

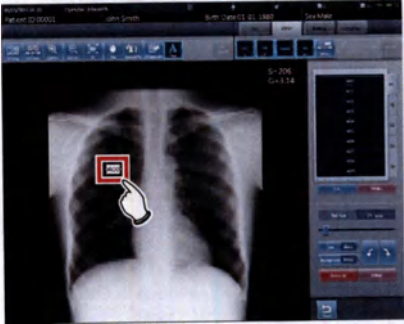


- Комментарий можно перемещать с помощью мыши.

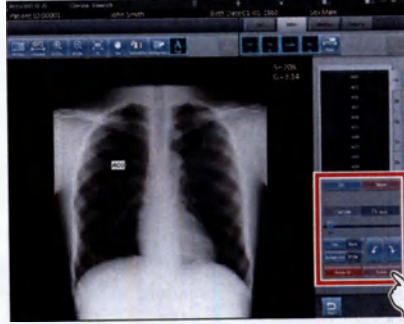
6.7.11 Корректировка комментария

Размещенный комментарий можно корректировать.

1 Выберите комментарий, который требуется откорректировать.



2 Откорректируйте комментарий.



Пиктограмма	Функции
Настройка размера текста	Настройка размера текста выполняется при помощи ползунка.
	Каждый раз при нажатии кнопки цвет символов изменяется между белым и черным.
	Каждый раз при нажатии кнопки цвет фона изменяется между белым, черным и прозрачным.
	Каждый раз при нажатии кнопки символ поворачивается на 15 градусов по часовой стрелке или против часовой стрелки с центром в верхнем левом углу символа.
	Все размещенные комментарии удаляются.
	Выбранные комментарии удаляются. COBET • Для удаления комментариев можно также использовать клавишу DELETE на клавиатуре.



- Отображаются подробные данные о корректировке.

СОВЕТ

- Если дважды щелкнуть на размещенном комментарии, можно редактировать символы комментария. Комментарий может содержать до 256 символов, включая символы новой строки.
- Символы повернутого комментария заменять невозможно. Перед изменением содержимого комментария следует вернуть символы в непервернутое состояние (0 градусов).
- Если при выводе изображения с размещенным комментарием выбран метод [По разм. пленки], все изображение и размер символов комментария уменьшаются. При установке [По разм. пленки] для вывода изображения большого размера на пленку маленького размера следует проследить за размером символов комментария. Но даже при выводе на пленку с тем же размером символов и методом вывода размер символов может немного отличаться в соответствии с заданным разрешением.
- Цвет символов и фона взаимосвязаны. При выборе белого цвета символов цвет фона можно выбирать из черного и прозрачного. При выборе черного цвета символов цвет фона можно выбирать из белого и прозрачного.
- Настройки размера шрифта, цвета шрифта и цвета фона сохраняются даже после перезагрузки устройства.

6.7.12 Ввод/редактирование символов комментария

Символы комментария можно вводить и редактировать.

- 1 Выберите строку без комментария или строку с символами, которые требуется отредактировать.



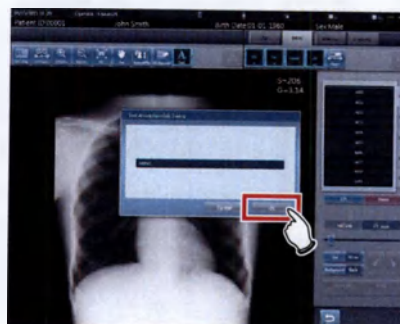
- 2 Нажмите [Редактиров.].

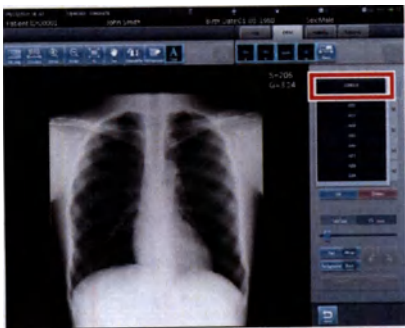


- Отображается экран ввода.

- 3 Введите или отредактируйте символы, затем нажмите [ОК].

- Нажмите [Отмена] для завершения ввода или редактирования.

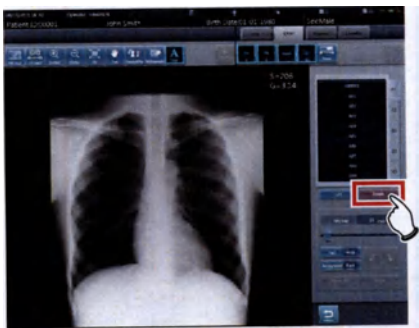




- Содержимое отображается в строке, выбранной на шаге 1.

СОВЕТ

- На вкладке можно создавать до 10 комментариев.
- Комментарии, зарегистрированные на каждой из вкладок, могут содержать до 14 символов.
- Для удаления выделенных символов нажмите [Удалить] на шаге 2.



.....

6.8 • Функции экрана монитора системы

Состояние данного устройства и подключенных устройств можно проверить на вкладке [Монитор системы] экрана монитора системы.



- Экран монитора системы отображается, когда на начальном экране, на панели инструментов или на экране выбора части тела нажата кнопка [Система].
- Если состояние сети не отображается, нажмите вкладку [Монитор системы] на вкладках переключения функций.
- Состояние выбранного устройства отображается путем выбора пиктограммы на экране.

6.8.1 Состояние системы

Состояние данного устройства можно проверить.



Номер	Название	Функции
(1)	Системная информация	Отображение названия, серийного номера, версии и ID больницы для этого устройства.
(2)	HDD	Отображение максимального и используемого пространства на жестком диске.
(3)	Защищенное изображение	Общее число защищенных изображений.
(4)	Процессор/Память	Отображение степени использования процессора и памяти. Степень использования отображается в процентах.
(5)	Информация о сети	Отображение IP-адреса и маски подсети.
(6)	Процесс, служба	Отображение процессов и служб.
(7)	Кнопка Подробный	Отображение подробных сведений о сетевой среде этого устройства.
(8)	Кнопка "Назад"	Закрытие экрана.

● Отображение штрих-кода UDI.

Используйте следующую последовательность для отображения штрих-кода системы уникальной идентификации устройств (Unique Device Identification System, UDI), используемый для идентификации устройств CS-7.

1 Нажмите изображение этого устройства в информации о системе CS-7.



- Открывается экран КОД UDI.
- Отображаются дата, штрих-код UDI и серийный номер.

2 Нажмите кнопку [OK], чтобы закрыть экран.



6.8.2 Состояние устройства

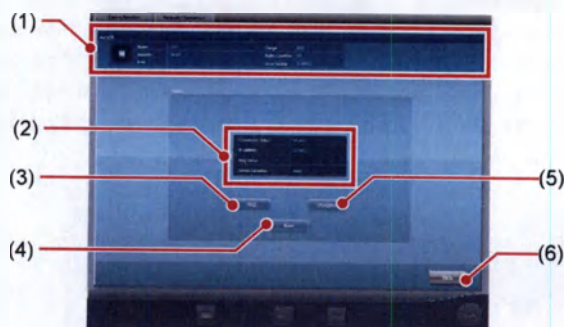
Состояние устройств REGIUS, REGIUS SIGMA/ SIGMA2, рентгеновского устройства, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2, AeroDR Portable RF Unit, AeroDR Portable RF Unit2, дополнительного монитора и прочих устройств, подключенных к этому устройству, можно проверить.



Номер	Название	Функции
(1)	Информация об имени устройства	Отображаются имя устройства, тип устройства, подробные сведения об ошибках.
(2)	Состояние	Отображаются IP-адрес устройства, номер порта, результат ping и состояние устройства.
(3)	Кнопка "Ping"	Нажмите для проверки результата команды ping.
(4)	Кнопка "Маршрут"	Нажмите для проверки информации о маршруте.
(5)	Кнопка "Назад"	Закрытие экрана.

6.8.3 Состояние AeroDR Detector

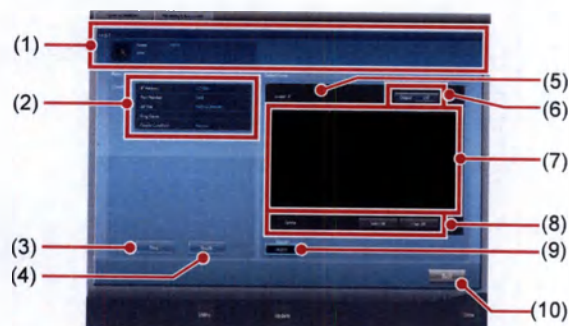
Можно проверить состояние AeroDR Detector.



Номер	Название	Функции
(1)	Состояние AeroDR	Отображаются имя AeroDR Detector, диагностическое устройство, описание ошибки, состояние аккумулятора, уровень сигнала и серийный номер.
(2)	Состояние	Отображаются состояние проводного или беспроводного соединения для AeroDR Detector, IP-адрес, результат Ping и состояние устройства.
(3)	Кнопка "Ping"	Нажмите для проверки результата команды ping.
(4)	Кнопка "Маршрут"	Нажмите для проверки информации о маршруте.
(5)	Кнопка отмены регистрации	Отмена регистрации AeroDR Detector.
(6)	Кнопка "Назад"	Заккрытие экрана.

6.8.4 Состояние компьютера

Можно проверить состояние компьютеров, подключенных к данному устройству.



Номер	Название	Функции
(1)	КОМПЬЮТЕР	Отображаются имя компьютера и описание ошибки.
(2)	Состояние	Отображаются IP-адрес компьютера, номер порта, АЕ-заголовок, результат ping и состояние устройства.
(3)	Кнопка "Ping"	Нажмите для проверки результата команды ping.
(4)	Кнопка "Маршрут"	Нажмите для проверки информации о маршруте.
(5)	Количество зарезервированных изображений	Отображается количество изображений, не отправленных на компьютер.
(6)	Кнопка переключения вывода	Переключение функции вывода на компьютер между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.]. При значении [ВКЛ.] осуществляется вывод на компьютер, при значении [ВЫКЛ.] вывод не осуществляется и очередь на вывод остается на данном устройстве. Переключение между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] выполняется каждый раз при нажатии кнопки.
(7)	Список резервирования вывода	Отображается список заданий на вывод, остающихся на данном устройстве.
(8)	Кнопки "Удалить", "Выбрать все", "Очистить все"	Удаление задания на вывод, отображаемого в списке резервирования вывода. Выберите зарезервированное задание на вывод, отображаемое в списке резервирования вывода, и нажмите [Удалить]. Для удаления всех зарезервированных заданий на вывод нажмите [Выбрать все] и затем [Удалить]. При нажатии клавиши [Очистить все] выбор отменяется.
(9)	Кнопка "Первичный"/"Вторичный"	Для переключения вывода на резервный компьютер нажмите [Вторичный]. [Вторичный] отображается только при подключении нескольких устройств.
(10)	Кнопка "Назад"	Заккрытие экрана.

ВАЖНО

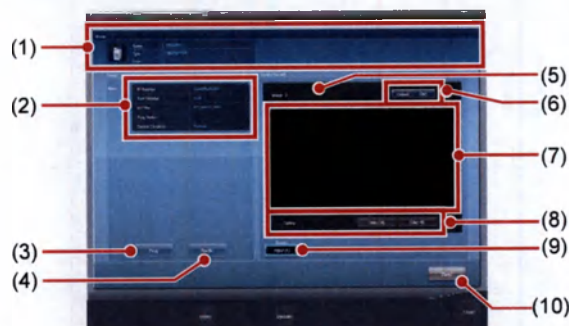
- Изменяйте устройство вывода только после полного понимания рабочего состояния системы. Изменение может привести к повторному выводу изображения на тот же самый компьютер или отключить вывод на компьютер диагностирования изображений.

СОВЕТ

- Для намеренного удержания заданий на вывод на данном устройстве установите функцию резервирования вывода в положение [ВЫКЛ.]. Удалите ненужные очереди, затем включите функцию ([ВКЛ.]), так чтобы на компьютер были отправлены только требуемые очереди.

6.8.5 Состояние принтера

Можно проверить состояние принтеров, подключенных к данному устройству.



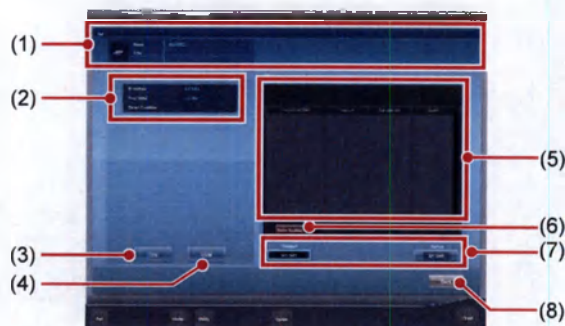
Номер	Название	Функции
(1)	Принтер	Отображаются имя компьютера, тип принтера и описание ошибки.
(2)	Состояние	Отображаются IP-адрес принтера, номер порта, AE-заголовок, результат ping и состояние устройства.
(3)	Кнопка "Ping"	Нажмите для проверки результата команды ping.
(4)	Кнопка "Маршрут"	Нажмите для проверки информации о маршруте.
(5)	Количество зарезервированных изображений	Отображается количество изображений, не отправленных на принтер.
(6)	Кнопка переключения вывода	Переключение между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] вывода на принтер. При значении [ВКЛ.] осуществляется вывод на принтер, при значении [ВЫКЛ.] вывод не осуществляется и очередь на вывод остается на данном устройстве. Переключение между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] выполняется каждый раз при нажатии кнопки.
(7)	Список резервирования вывода	Отображается список заданий на вывод, остающихся на данном устройстве.
(8)	Кнопки "Удалить", "Выбрать все", "Очистить все"	Удаление задания на вывод, отображаемого в списке резервирования вывода. Выберите отображаемое зарезервированное задание на вывод и нажмите [Удалить]. Для удаления всех зарезервированных заданий на вывод нажмите [Выбрать все] и затем [Удалить]. При нажатии клавиши [Очистить все] выбор отменяется.
(9)	Кнопка "Первичный"/"Вторичный"	Для переключения вывода на резервный компьютер нажмите [Вторичный]. [Вторичный] отображается только при подключении нескольких устройств.
(10)	Кнопка "Назад"	Закрытие экрана.

СОВЕТ

- Для намеренного удержания заданий на вывод на данном устройстве установите функцию резервирования вывода в положение [ВЫКЛ.]. Удалите ненужные очереди, затем включите функцию ([ВКЛ.]), так чтобы на принтер были отправлены только требуемые очереди.

6.8.6 Состояние JM

Можно проверить состояние JM, подключенного к данному устройству.



Номер	Название	Функции
(1)	Информация о JM	Отображаются имя JM и подробная информация об ошибках.
(2)	Состояние	Отображение IP-адреса или результата ping для JM, а также состояния устройства.
(3)	Кнопка "Ping"	Нажмите для проверки результата команды ping.
(4)	Кнопка "Маршрут"	Нажмите для проверки информации о маршруте.
(5)	Задание	В случае регистрации штрих-кода выполняется отображение состояния зарегистрированного штрих-кода (CR-кассета). Отображение даты и времени регистрации, REGIUS или REGIUS SIGMA/SIGMA2, штрих-кода и состояния.
(6)	Кнопка Delete Reading	Состояние остановки чтения.
(7)	Кнопка "Стандарт"/"Резервное копирование"	Переключение между стандартным и резервным JM. Если стандартный JM работает нормально, переключение на резервный JM невозможно.
(8)	Кнопка "Назад"	Закрытие экрана.

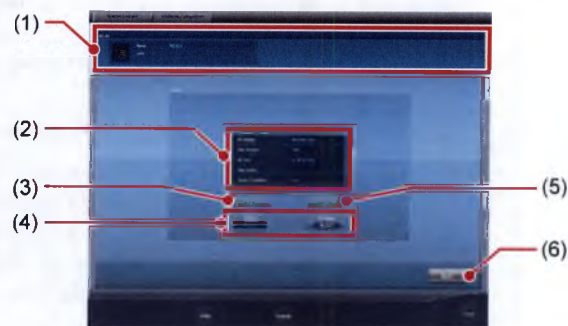


ВАЖНО

- Обычно команда [Delete Reading] не используется. Используйте ее, когда хотя бы чтение изображения не выполняется, отображается сообщение "Это изображение подготавливается для чтения и не может быть просмотрено. Просмотр возможен после завершения или отмены чтения." и невозможно перейти к другому экрану.

6.8.7 Состояние RIS-IN

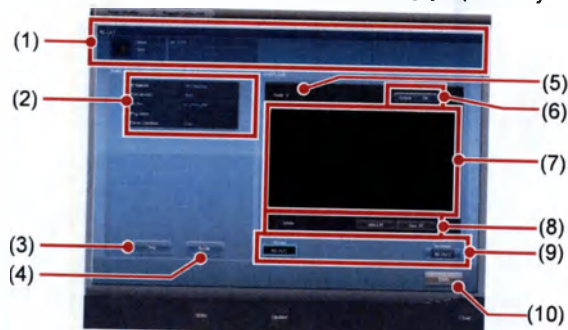
Можно проверить состояние системы более высокого уровня, подключенных к данному устройству.



Номер	Название	Функции
(1)	Информация о RIS-IN	Отображаются имя системы более высокого уровня и подробная информация об ошибках.
(2)	Состояние	Отображаются IP-адрес системы более высокого уровня, номер порта, AE-заголовок, результат ping и состояние устройства.
(3)	Кнопка "Ping"	Нажмите для проверки результата команды ping.
(4)	Кнопка "Первичный"/"Вторичный"	Переключение между стандартным и резервным RIS-IN при обычном использовании. Если стандартный RIS-IN работает нормально, переключение на резервный RIS-IN невозможно.
(5)	Кнопка "Маршрут"	Нажмите для проверки информации о маршруте.
(6)	Кнопка "Назад"	Закрытие экрана.

6.8.8 Состояние RIS-OUT

Можно проверить состояние системы более высокого уровня, подключенных к данному устройству.



Номер	Название	Функции
(1)	Информация о RIS-OUT	Отображаются имя системы более высокого уровня и подробная информация об ошибках.
(2)	Состояние	Отображаются IP-адрес системы более высокого уровня, номер порта, АЕ-заголовок, результат ping и состояние устройства.
(3)	Кнопка "Ping"	Нажмите для проверки результата команды ping.
(4)	Кнопка "Маршрут"	Нажмите для проверки информации о маршруте.
(5)	Непереданные исследования	Отображается количество переданных исследований.
(6)	Кнопка переключения вывода	Переключение функции вывода на систему более высокого уровня между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.]. При значении [ВКЛ.] осуществляется вывод на систему более высокого уровня, при значении [ВЫКЛ.] вывод не осуществляется и очередь на вывод остается на данном устройстве. Переключение между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] выполняется каждый раз при нажатии кнопки.
(7)	Список резервирования вывода	Отображается список заданий на вывод, остающихся на данном устройстве.
(8)	Кнопки "Удалить", "Выбрать все", "Очистить все"	Удаление задания на вывод, отображаемого в списке резервирования вывода. Выберите отображаемое зарезервированное задание на вывод и нажмите [Удалить]. Для удаления всех зарезервированных заданий на вывод нажмите [Выбрать все] и затем [Удалить]. При нажатии кнопки [Очистить все] выбранное состояние отменяется.
(9)	Кнопка "Первичный"/"Вторичный"	Переключение между стандартным и резервным RIS-OUT при обычном использовании. Если стандартный RIS-OUT работает нормально, переключение на резервный RIS-OUT невозможно.
(10)	Кнопка "Назад"	Закрытие экрана.

ВАЖНО

- Поскольку состояние исследования не выводится в систему более высокого уровня, когда переключатель вывода установлен в положение [ВЫКЛ.], система более высокого уровня не может управлять состоянием исследования, а завершённые исследования могут остаться в списке. Не устанавливайте переключатель вывода в положение [ВЫКЛ.], кроме как во время возникновения проблемы с системой более высокого уровня.

6.8.9 Изображение ЭМЗ

Можно проверить информацию (изображение) электронных медицинских записей, подключенных к этому устройству.



Номер	Название	Функции
(1)	EMR-изображение	Отображаются имя электронной медицинской записи, ее тип и подробная информация об ошибках.
(2)	Состояние	Отображаются путь вывода в систему более высокого уровня, тип папки и состояние устройства.
(3)	Снимок	Отображается количество переданных изображений.
(4)	Кнопка переключения вывода	Включение ([ВКЛ.]) и выключение ([ВЫКЛ.]) вывода в электронную медицинскую запись. При значении [ВКЛ.] осуществляется вывод в электронную медицинскую запись, при значении [ВЫКЛ.] вывод не осуществляется и очередь на вывод остается на данном устройстве. Переключение между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] выполняется каждый раз при нажатии кнопки.
(5)	Список резервирования вывода	Отображается список заданий на вывод, остающихся на данном устройстве.
(6)	Кнопки "Удалить", "Выбрать все", "Очистить все"	Удаление задания на вывод, отображаемого в списке резервирования вывода. Выберите отображаемое зарезервированное задание на вывод и нажмите [Удалить]. Для удаления всех зарезервированных заданий на вывод нажмите [Выбрать все] и затем [Удалить]. При нажатии кнопки [Очистить все] выбранное состояние отменяется.
(7)	Кнопка "Назад"	Закрытие экрана.



ВАЖНО

- Так как при отключенном выводе ([ВЫКЛ.]) информация об экспонированных изображениях не выводится в систему более высокого уровня, система более высокого уровня не может отображать экспонированные изображения. Не устанавливайте переключатель вывода в положение [ВЫКЛ.], кроме как во время возникновения проблемы с системой более высокого уровня.

6.8.10 Состояние общего доступа к исследованию (прием)

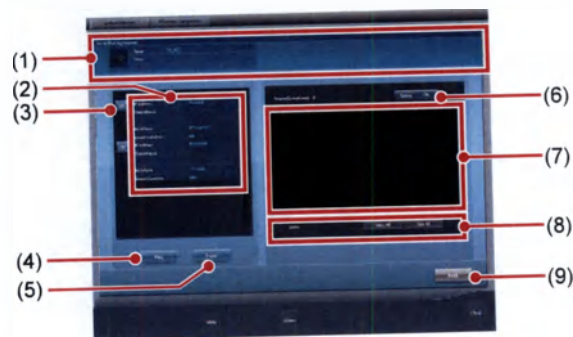
Можно проверить состояние общего доступа к исследованию (прием).



Номер	Название	Функции
(1)	Запрос общ. дост. к исслед.	Отображаются сигнал исследования и содержимое ошибок.
(2)	Список терминалов	Отображаются данное устройство и терминалы, участвующие в общем доступе к исследованию. Отображаются IP-адрес, имя компьютера и состояние устройства.
(3)	Кнопка очереди приема	Отображается для каждого терминала. Если задано значение [ВКЛ.], очередь приема обрабатывается; если задано значение [ВЫКЛ.] – не обрабатывается.
(4)	Кнопка "Ping"	Нажмите для проверки результата команды ping.
(5)	Кнопка "Маршрут"	Нажмите для проверки информации о маршруте.
(6)	Кнопка выключения очереди	Включение ([ВКЛ.]) и выключение ([ВЫКЛ.]) очереди приема для всех терминалов. Если задано значение [ВКЛ.], очередь приема обрабатывается; если задано значение [ВЫКЛ.] – не обрабатывается. Переключение между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] выполняется при каждом нажатии кнопки.
(7)	Список очередей приема	Отображаются очереди приема для всех терминалов, включая это устройство.
(8)	Кнопки "Удалить", "Выбрать все", "Очистить все"	Удаление очередей, отображаемых в списке очередей приема. Для удаления выберите отображаемую очередь приема и нажмите кнопку [Удалить]. Чтобы удалить все очереди приема, нажмите [Выбрать все], затем [Удалить]. При нажатии кнопки [Очистить все] выбор отменяется.
(9)	Кнопка "Назад"	Закрытие экрана.

6.8.11 Состояние общего доступа к исследованию (передача)

Можно проверить состояние общего доступа к исследованию (передача).



Номер	Название	Функции
(1)	Запрос общ. дост. к исслед.	Отображаются передача сигнала исследования и содержимое ошибок.
(2)	Список терминалов	Отображаются данное устройство и терминалы, участвующие в общем доступе к исследованию. Отображаются IP-адрес, имя компьютера и состояние устройства.
(3)	Кнопка очереди передачи	Отображается для каждого терминала. Если задано значение [ВКЛ.], очередь передачи обрабатывается; если задано значение [ВЫКЛ.] – не обрабатывается.
(4)	Кнопка "Ping"	Нажмите для проверки результата команды ping.
(5)	Кнопка "Маршрут"	Нажмите для проверки информации о маршруте.
(6)	Кнопка выключения очереди	Включение ([ВКЛ.]) и выключение ([ВЫКЛ.]) очереди передачи для всех терминалов. Если задано значение [ВКЛ.], очередь передачи обрабатывается; если задано значение [ВЫКЛ.] – не обрабатывается. Переключение между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] выполняется при каждом нажатии кнопки.
(7)	Список очередей передачи	Отображаются очереди передачи для всех терминалов, включая это устройство.
(8)	Кнопки "Удалить", "Выбрать все", "Очистить все"	Удаление очередей, отображаемых в списке очередей передачи. Для удаления выберите отображаемую очередь передачи и нажмите кнопку [Удалить]. Для удаления всех очередей передачи нажмите [Выбрать все], затем [Удалить]. При нажатии кнопки [Очистить все] выбор отменяется.
(9)	Кнопка "Назад"	Закрытие экрана.

Глава 7

Различные функции

В этой главе описаны различные функции данного устройства.

7.1 • Экспонирование с помощью блока AeroDR Portable RF Unit

ВАЖНО

- При перезагрузке этого устройства устройство AeroDR Portable RF Unit также перезагружается.

7.1.1 Структура экрана

● Подробное описание линейки приложений

Адаптер беспроводной сети можно перезапустить с помощью значка состояния радиоволн на линейке приложений.



Номер	Название	Функции
(1)	Состояние радиоволн	Перезапускает адаптер беспроводной сети. Нажмите значок состояния радиоволн для отображения диалогового окна. Для перезапуска адаптера беспроводной сети нажмите [ОК].

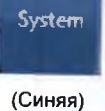
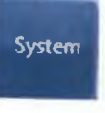
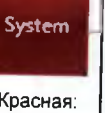
ВАЖНО

- Не выключайте адаптер беспроводной сети в процессе перезапуска.
- Если используется внешний адаптер беспроводной сети, не отсоединяйте его в процессе перезапуска.

● Подробное описание панели инструментов

Вид указанных ниже кнопок в области панели инструментов изменяется в зависимости от состояния связи с компьютером.

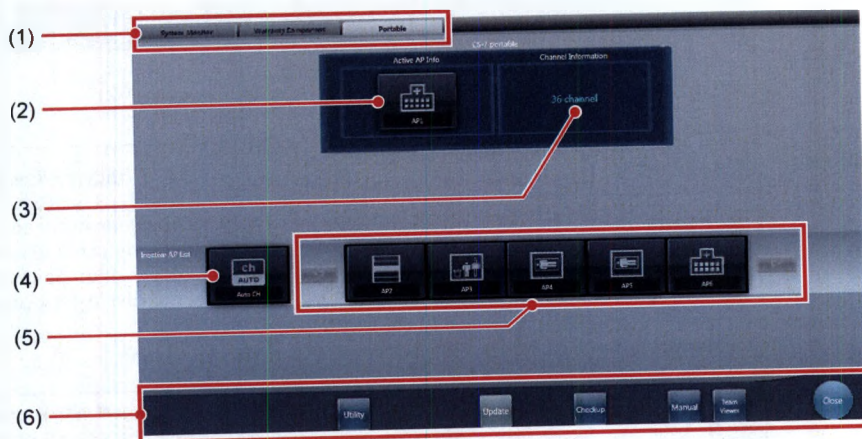


Номер	Название	Вид кнопки	Состояние сети и подключенных устройств	Предупреждения
(1)	Кнопка "Система"	 (Серая)	Сеть не подключена или переключатель вывода на всех устройствах RIS/КОМПЬЮТЕР выключен ([ВЫКЛ.]) вручную. Можно продолжать проводить экспонирование, но данные не отправляются в RIS/КОМПЬЮТЕР, они сохраняются в этом устройстве в виде данных, ожидающих передачи.	После завершения исследования подключитесь к сети и отправьте данные, ожидающие передачи (данные отправляются автоматически после подключения к сети).
		 (Синяя)	Сеть подключена, данные, ожидающие передачи, отсутствуют.	- Можно отключиться от сети и изменить IP-адрес. - Иногда изменение состояния кнопки происходит с задержкой (не более 10 секунд). Перед отключением сети и изменением IP-адреса подождите 10 секунд и убедитесь, что вокруг кнопки нет вращающейся белой точки.
		 (Синяя: вращающаяся белая точка)	Сеть подключена, имеются данные, ожидающие передачи.	- Не отключайтесь от сети и не меняйте IP-адрес. - Если в устройстве с включенным ([ВКЛ.]) выводом имеются данные, ожидающие передачи, вокруг кнопки отображается вращающаяся белая точка; если вывод отключен ([ВЫКЛ.]), белая точка не отображается.
		 (Красная)	Ошибка сетевого соединения или ошибка передачи данных в подключенном устройстве, таком как RIS/КОМПЬЮТЕР, которое находится в подключенном к сети состоянии, но в котором нет данных, ожидающих передачи. Экспонирование можно продолжить, но будет возникать ошибка передачи данных.	- Можно отключиться от сети и изменить IP-адрес. - Иногда изменение состояния кнопки происходит с задержкой (не более 10 секунд). Перед отключением сети и изменением IP-адреса подождите 10 секунд и убедитесь, что вокруг кнопки нет вращающейся белой точки. - Устройство с ошибкой подключения к сети не может передавать данные до устранения этой ошибки. После устранения ошибки выключите/включите вывод (кнопки [ВЫКЛ.]/[ВКЛ.]).
		 (Красная: вращающаяся белая точка)	Ошибка сетевого соединения или ошибка передачи данных в подключенном устройстве, таком как RIS/КОМПЬЮТЕР, которое находится в подключенном к сети состоянии, и в котором есть данные, ожидающие передачи. Экспонирование можно продолжить, но будет возникать ошибка передачи данных.	- Не отключайтесь от сети и не меняйте IP-адрес. - Если в устройстве с включенным ([ВКЛ.]) выводом имеются данные, ожидающие передачи, вокруг кнопки отображается вращающаяся белая точка; если вывод отключен ([ВЫКЛ.]), белая точка не отображается. - Устройство с ошибкой подключения к сети не может передавать данные до устранения этой ошибки. После устранения ошибки выключите/включите вывод (кнопки [ВЫКЛ.]/[ВКЛ.]).
(2)	Кнопка Отобразить/Скрыть		Служит для отображения и скрытия панели инструментов. Когда панель инструментов скрыта, вместо кнопки "Система" отображается состояние сети и подключенных устройств.	

7.1 Экспонирование с помощью блока AeroDR Portable RF Unit

●Экран монитора системы (Портативный)

Этот экран служит для переключения информации о точке доступа и каналов, встроенных в устройство AeroDR Portable RF Unit.



Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка переключения функций	Переключение между вкладками [Монитор системы], [Гарантийные элементы] и [Портативный].
(2)	Инф. об активн. ТД	Отображает информацию о точке доступа, выбранной в устройстве AeroDR Portable RF Unit.
(3)	Сведения о канале	Отображает канал информации о точке доступа, выбранной в устройстве AeroDR Portable RF Unit. Если отображаются несколько сведений о каналах, задана функция DFS и используется один из каналов.
(4)	Кнопка "Автом. Канал"	Автоматический выбор оптимального канала.
(5)	Список неактивн. ТД	Список информации о точках доступа, зарегистрированных в этом устройстве. Выберите значок для переключения на сведения о точке доступа. Если зарегистрировано более 7 точек доступа, для боковой прокрутки нажимайте кнопки [←] [→].
(6)	Системное меню	Запуск утилиты или завершение работы системы. Отображается независимо от выбранных вкладок. [Утилиты]: Запуск утилит. Эта кнопка не отображается, если пользователь авторизован как "Технолог". [Обновление]: обновление информации. [Медосмотр]: отображает экран настройки параметров осмотра. [Руководство]: Отобразится руководства по эксплуатации CS-7. Если файл руководства отсутствует, эта кнопка не отображается. [TeamViewer]: отображение кнопки запуска TeamViewer. [Заккрыть]: Переход от экрана монитора системы к предыдущему экрану.



Вкладка [Портативный] отображается только при работе с устройством AeroDR Portable RF Unit.

7.1.2 Подготовка к экспонированию

Экспонирование с помощью устройства AeroDR Portable RF Unit производится в соответствии со следующей процедурой. Приведенная ниже процедура является примером, в котором используется проводное соединение между этим устройством и системой более высокого уровня.

ВАЖНО

- Если это устройство используется с устройством AeroDR Portable RF Unit, заряжайте его при появлении уведомления о низком уровне заряда аккумулятора.

1 Зарегистрируйте на этом устройстве детектор AeroDR Detector, который будет использоваться в устройстве AeroDR Portable RF Unit.

- Сведения об эксплуатации устройства AeroDR Detector см. в документе "Руководство по эксплуатации систем AeroDR SYSTEM/AeroDR SYSTEM 2".

COBET

- На экране монитора системы (вкладка [Монитор системы]) подтвердите, что для вывода на компьютер, в систему RIS-OUT и на принтер заданы значения [ВКЛ.].

В случае компьютера



Переключение между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] выполняется при каждом нажатии кнопки [Вывод].

- При использовании системы RIS-OUT или принтера убедитесь, что задано значение [ВКЛ.], с помощью этой же процедуры.

2 Импортируйте информацию об исследованиях, которая будет использоваться для экспонирования с помощью рентгеновского аппарата.

- Убедитесь, что к данному устройству подключен кабель Ethernet.
- Нажмите кнопку [Обновить] на экране списка этого устройства.



- Новейшая информация об исследовании импортируется из системы более высокого уровня при нажатии кнопки [Обновить].

COBET

- Чтобы ввести информацию об исследовании вручную, перейдите на экран регистрации пациента.

3 Отсоедините кабель Ethernet, подключенный к концентратору регистрации детектора AeroDR Detector, к концентратору портативного рентгеновского аппарата.

COBET

- Если устройство AeroDR Portable RF Unit подключено к данному устройству с помощью беспроводного соединения, отсоедините кабель Ethernet от этого устройства.

4 При зарядке этого устройства отсоединяйте кабель питания от электрической розетки.

5 Завершите подготовку к экспонированию.

- Убедитесь, что устройство AeroDR Portable RF Unit выключено, чтобы завершить подготовку к экспонированию и перемещению.

COBET

- Питание этого устройства и детектора AeroDR Detector может оставаться включенным.

7.1.3 Экспонирование

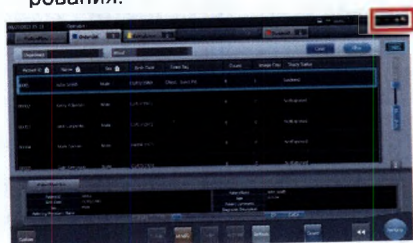
Подготовка к экспонированию при помощи устройства AeroDR Portable RF Unit выполняется в соответствии со следующей процедурой.

ВАЖНО

- Перед проведением облучения обязательно проверьте информацию о пациенте и условия облучения.
- Не отсоединяйте кабель Ethernet во время передачи данных.
- Состояние связи с компьютером отображается на кнопке [Система]. Подробнее см. раздел "7.1.1 Структура экрана".

1 На месте проведения экспонирования включите питание устройства AeroDR Portable RF Unit.

- Включите выключатель питания AeroDR Portable RF Unit и убедитесь, что загорелся светодиодный индикатор питания (зеленый).
- Информацию о запуске блока AeroDR Portable RF Unit см. в документе "Руководство по эксплуатации AeroDR Portable RF Unit".
- Убедитесь, что на линейке приложений отображается значок детектора AeroDR Detector, который должен использоваться для экспонирования.



ВАЖНО

- Если для канала точки доступа задано значение [Автом. Канал], нажмите кнопку [Автом. Канал] на экране системного монитора (портативный) и проверьте канал.
- Для установления беспроводного подключения после включения устройства AeroDR Portable RF Unit может потребоваться несколько минут.

2 Выберите исследование.



3 Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.

СОВЕТ

- При импорте информации об исследовании из системы более высокого уровня, а также в случае, если информация об экспонируемой части тела не была импортирована, выберите экспонируемую часть тела. При нажатии кнопки [Выполнить] на экране выбора части тела отображается экран экспонирования.

4 Выполните экспонирование.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки портативного рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

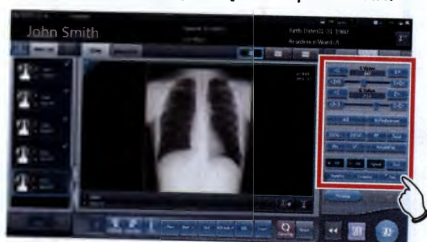
- Полученное изображение выводится в области отображения изображения.

ВАЖНО

- Во время экспонирования нажимайте переключатель облучения на как можно большем расстоянии от пациента.
- Не допускайте вибрации или сотрясения детектора AeroDR Detector, пока не появится экспонированное изображение.
- Отображение снимка без выполнения экспонирования может быть связано с ошибкой обнаружения из-за шумов и т. п. Удалите снимок (удаление изображений) и повторите экспонирование.
- Если экспонирование выполнялось, в то время как сообщение "Готово" не отображалось, повторите процедуру примерно через одну минуту.

5 Скорректируйте изображение.

- После экспонирования произведите требуемую корректировку изображения.



6 Нажмите [OK].



- Экспонирование завершается, и снова отображается начальный экран.

ВАЖНО

- При объединении настроек изображения нажмите [ESC], чтобы приостановить исследование и вернуться на начальный экран.

7 После завершения экспонирования выключите устройство AeroDR Portable RF Unit.

- Выключите выключатель питания AeroDR Portable RF Unit и убедитесь, что светодиодный индикатор питания (зеленый/оранжевый) погас.
- Информацию о выключении блока AeroDR Portable RF Unit см. в документе "Руководство по эксплуатации AeroDR Portable RF Unit".

СОВЕТ

- Настройку изображения можно выполнять на экране экспонирования. Однако если требуется более сложная настройка изображения, выполняйте ее на экране просмотра. Подробные сведения об экране просмотра см. в разделе "6.7 Функции экрана просмотра".
- При смене места экспонирования выключите устройство AeroDR Portable RF Unit. После смены места экспонирования снова выполните процедуру с шага 1.
- Питание этого устройства и детектора AeroDR Detector может оставаться включенным.

7.1.4 Изменение информации о точке доступа

Если требуется изменить информацию о точке доступа в связи с изменением места экспонирования, выполните следующую процедуру.

Далее приводится процедура изменения канала с учреждения (1) на учреждение (2).

- Числами ((1) и (2)) на экране обозначены информация о точке доступа и пиктограммы для учреждений (1) и (2). Они показаны для удобства пояснения, и на фактическом экране не отображаются.

ВАЖНО

- Перед изменением канала в информации о точке доступа обязательно проверьте следующее.
 - Устройство AeroDR Portable RF Unit включено.
 - Устройство AeroDR Portable RF Unit оставалось включенным не менее 1 минуты.

1 Нажмите кнопку [Система], чтобы открыть экран системного монитора.

- Кнопка [Система] отображается в области панели инструментов экрана регистрации пациентов, экрана списка, экрана выбора части тела и экрана экспонирования.



- Отображается экран монитора системы.

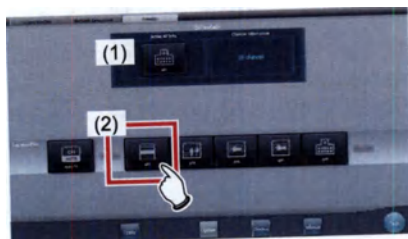
2 Нажмите вкладку [Портативный].



- Отображается экран портативного устройства.

7.1 Экспонирование с помощью блока AeroDR Portable RF Unit

- 3** Выберите значок изменяемой информации о точке доступа из списка значков [Список неактивн. ТД].



- Отображается экран подтверждения.

СОВЕТ

- Если задан автоматический выбор канала, при нажатии кнопки [Автом. Канал] оптимальный канал задается автоматически.

- 4** Нажмите [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Начинается процесс изменения информации о точке доступа.
- Процесс изменения занимает несколько минут.



- После завершения процесса изменения отображается экран подтверждения. Нажмите [ОК].



- Убедитесь, что значки и каналы в пунктах [Инф. об активн. ТД] и [Сведения о канале] изменились.
- Если отображаются несколько сведений о каналах, задана функция DFS и используется один из каналов.

- 5** Нажмите [Заккрыть].



- Снова открывается начальный экран.

ВАЖНО

- Не выключайте устройство AeroDR Portable RF Unit в процессе изменения канала.

СОВЕТ

- Тип значка и имя значка информации задаются во время установки.

7.1.5 Операции после экспонирования

После завершения экспонирования уберите портативное рентгеновское устройство и отправьте данные изображений и т. п., сохраненные в этом устройстве, в систему более высокого уровня. Приведенная ниже процедура является примером, в котором используется проводное соединение между этим устройством и системой более высокого уровня.

- 1 Подсоедините кабель Ethernet, подключенный к концентратору регистрации детектора AeroDR Detector, к концентратору портативного рентгеновского аппарата.

- После подсоединения вид значка [Система] изменяется.

ВАЖНО

- Не отсоединяйте кабель Ethernet во время передачи данных.
- Состояние связи с компьютером отображается на кнопке [Система]. Подробнее см. раздел "7.1.1 Структура экрана".

СОВЕТ

- Если устройство AeroDR Portable RF Unit подключено к данному устройству с помощью беспроводного соединения, подсоедините кабель Ethernet к этому устройству.

- 2 Для зарядки этого устройства подсоедините кабель питания к электрической розетке.

СОВЕТ

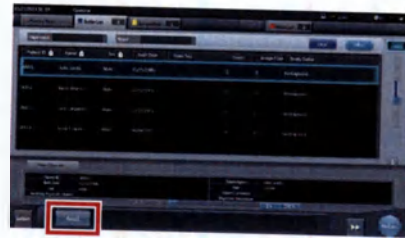
- Если требуется, также зарядите AeroDR Detector, AeroDR Portable RF Unit и портативный рентгеновский аппарат.

7.1.6 Изменение IP-адреса подключенной сети учреждения

Процедура изменения IP-адреса подключаемой сети учреждения приведена ниже.

В качестве примера ниже приведена процедура переключения с [Area1] на [Area2].

- 1 Нажмите [<<] на экране списка.



- Отображается кнопка выбора области.

- 2 Нажмите кнопку выбора области.



- Отображается экран выбора области.

3 Нажмите кнопку, соответствующую названию требуемой области.

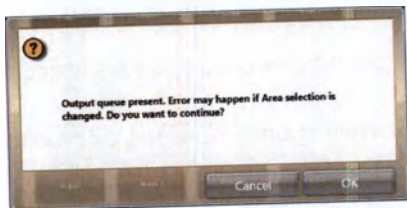
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Выполняется переключение области, и снова отображается экран списка.

ВАЖНО

- При наличии еще не переданных данных открывается экран запроса подтверждения.

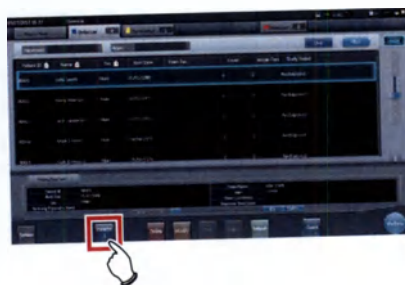


- Нажмите [ОК], чтобы выполнить изменение IP-адреса.
- Нажмите [Отмена], чтобы закрыть экран выбора области и вернуться на экран списка. После передачи данных измените IP-адрес.

7.1.7 Другие функции AeroDR Portable RF Unit

В зависимости от настроек, сведения RIS можно проверить, запустив Internet Explorer. Процедура рассматривается на примере экрана списка.

1 Нажмите [Web/Remote Desktop Linkup] на экране регистрации пациента или на экране списка.



- Запускается Internet Explorer.

СОВЕТ

- В Internet Explorer могут отображаться только URL, начинающиеся с http или https.

7.2 • Экспонирование с помощью блока AeroDR Portable RF Unit2

ВАЖНО

- При перезагрузке этого устройства точка доступа также перезагружается.

7.2.1 Структура экрана

● Подробное описание линейки приложений

Адаптер беспроводной сети можно перезапустить с помощью значка состояния радиоволн на линейке приложений.



Номер	Название	Функции
(1)	Состояние радиоволн	Перезапускает адаптер беспроводной сети. Нажмите значок состояния радиоволн для отображения диалогового окна. Для перезапуска адаптера беспроводной сети нажмите [ОК].

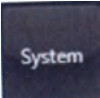
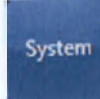
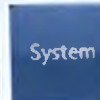
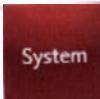
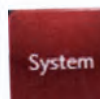
ВАЖНО

- Не выключайте адаптер беспроводной сети в процессе перезапуска.
- Если используется внешний адаптер беспроводной сети, не отсоединяйте его в процессе перезапуска.

● Подробное описание панели инструментов

Вид указанных ниже кнопок в области панели инструментов изменяется в зависимости от состояния связи с компьютером.



Номер	Название	Вид кнопки	Состояние сети и подключенных устройств	Предупреждения
(1)	Кнопка "Система"	 (Серая)	Сеть не подключена или переключатель вывода на всех устройствах RIS/КОМПЬЮТЕР выключен ([ВЫКЛ.]) вручную. Можно продолжать проводить экспонирование, но данные не отправляются в RIS/КОМПЬЮТЕР, они сохраняются в этом устройстве в виде данных, ожидающих передачи.	После завершения исследования подключитесь к сети и отправьте данные, ожидающие передачи (данные отправляются автоматически после подключения к сети).
		 (Синяя)	Сеть подключена, данные, ожидающие передачи, отсутствуют.	- Можно отключиться от сети и изменить IP-адрес. - Иногда изменение состояния кнопки происходит с задержкой (не более 10 секунд). Перед отключением сети и изменением IP-адреса подождите 10 секунд и убедитесь, что вокруг кнопки нет вращающейся белой точки.
		 (Синяя: вращающаяся белая точка)	Сеть подключена, имеются данные, ожидающие передачи.	- Не отключайтесь от сети и не меняйте IP-адрес. - Если в устройстве с включенным ([ВКЛ.]) выводом имеются данные, ожидающие передачи, вокруг кнопки отображается вращающаяся белая точка; если вывод отключен ([ВЫКЛ.]), белая точка не отображается.
		 (Красная)	Ошибка сетевого соединения или ошибка передачи данных в подключенном устройстве, таком как RIS/КОМПЬЮТЕР, которое находится в подключенном к сети состоянии, но в котором нет данных, ожидающих передачи. Экспонирование можно продолжить, но будет возникать ошибка передачи данных.	- Можно отключиться от сети и изменить IP-адрес. - Иногда изменение состояния кнопки происходит с задержкой (не более 10 секунд). Перед отключением сети и изменением IP-адреса подождите 10 секунд и убедитесь, что вокруг кнопки нет вращающейся белой точки. - Устройство с ошибкой подключения к сети не может передавать данные до устранения этой ошибки. После устранения ошибки выключите/включите вывод (кнопки [ВЫКЛ.]/[ВКЛ.]).
		 (Красная: вращающаяся белая точка)	Ошибка сетевого соединения или ошибка передачи данных в подключенном устройстве, таком как RIS/КОМПЬЮТЕР, которое находится в подключенном к сети состоянии, и в котором есть данные, ожидающие передачи. Экспонирование можно продолжить, но будет возникать ошибка передачи данных.	- Не отключайтесь от сети и не меняйте IP-адрес. - Если в устройстве с включенным ([ВКЛ.]) выводом имеются данные, ожидающие передачи, вокруг кнопки отображается вращающаяся белая точка; если вывод отключен ([ВЫКЛ.]), белая точка не отображается. - Устройство с ошибкой подключения к сети не может передавать данные до устранения этой ошибки. После устранения ошибки выключите/включите вывод (кнопки [ВЫКЛ.]/[ВКЛ.]).
(2)	Кнопка Отобразить/Скрыть	Служит для отображения и скрытия панели инструментов. Когда панель инструментов скрыта, вместо кнопки "Система" отображается состояние сети и подключенных устройств.		

7.2.2 Подготовка к экспонированию

Подготовка к экспонированию с помощью устройства AeroDR Portable RF Unit2 производится в соответствии со следующей процедурой.

1 Подготовьте каждое устройство к выполнению экспонирования.

- Информацию о подготовке каждого устройства к экспонированию см. в документе "Руководство по эксплуатации AeroDR Portable RF Unit2".

2 Включите каждое устройство.

ВАЖНО

- После включения точки доступа установка беспроводного соединения может занять некоторое время.
- Для регистрации детектора AeroDR Detector подключите это устройство при помощи проводного соединения к блоку AeroDR Portable RF Unit2.

3 Включите рентгеновский аппарат.

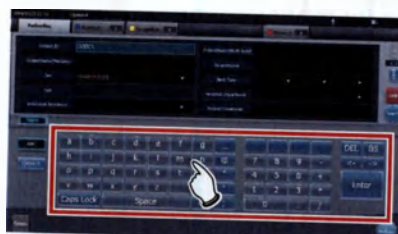
7.2.3 Регистрация информации о новом пациенте

Регистрация информации о новом пациенте выполняется на экране регистрации пациента. Выберите вкладку [Рег.пациента] на начальном экране для отображения экрана регистрации пациента.

1 Нажмите столбец с ID пациента.



2 С помощью панели инструмента введите ID пациента.



3 Нажмите [Enter].



4 Введите имя, пол и дату рождения пациента.

- После ввода каждого пункта нажимайте [Enter].
- После нажатия [Enter] курсор перемещается к следующему пункту.

СОВЕТ

- Если длина записи превышает размеры панели для ее отображения или если запись занимает несколько строк, отображается кнопка всплывающего окна длинного комментария .

5 Нажмите [Выполнить].



- Выполняется регистрация пациента в базе данных пациентов данного устройства, отображается экран экспонирования или экран выбора части тела.

СОВЕТ

- Ввод данных в полях "Пол" и "Беременность" осуществляется кнопками выбора, ввод с клавиатуры невозможен.
- Для ввода значений в поле "Местонахождение учреждения", "Подразделение больницы" или "Запрашивающий врач" выберите значения из выпадающего списка, нажмите соответствующую кнопку выбора или введите данные с клавиатуры.



- При помощи клавиши поиска можно выполнять поиск пациента в базе данных пациентов, расположенной на данном устройстве или в системе более высокого уровня.
- При нахождении ID пациента, соответствующего условиям поиска, отображаются имя, пол и возраст пациента.
При отсутствии ID пациента, соответствующего условиям поиска, курсор переходит к следующему полю ввода.

7.2.4 Выбор части тела вручную

При расширенной настройке экспонирования части тела и метода облучения для каждого сеанса облучения часть тела выбирается вручную в соответствии со следующей процедурой.

1 Выберите вкладку.



- Исследуемая часть тела, связанная с этой вкладкой, отображается автоматически.

2 Выберите исследуемую часть тела.



- Отобразятся выбранные метки исследования, соответствующие выбранной части тела.

3 Выберите метку исследования.





- Выбранная метка исследования добавляется к области отображения меток исследования. Другие метки исследования можно добавить, повторив процедуру с шага 1.

4 Выбрав/добавив метки исследования, нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.

СОВЕТ

- В случае резервирования исследования после добавления метки нажмите [План]. После выполнения резервирования отображается начальный экран.
- При возврате к начальному экрану нажатием кнопки [План] дата и время исследования не устанавливаются автоматически.
- Также с помощью одной метки исследования можно зарегистрировать несколько методов экспонирования. Эти методы регистрируются при установке.
- При выборе автоматической регистрации меток исследования экран выбора части тела не отображается. Открывается экран экспонирования.

7.2.5 Экспонирование

Подготовка к экспонированию при помощи устройства AeroDR Portable RF Unit2 выполняется в соответствии со следующей процедурой.

ВАЖНО

- Перед проведением облучения обязательно проверьте информацию о пациенте и условия облучения.

1 Убедитесь, что все устройства готовы к экспонированию.

ВАЖНО

- Проверьте беспроводное подключение.
- Если между этим устройством и блоком AeroDR Portable RF Unit2 установлено проводное соединение, отсоедините Ethernet-кабель, соединяющий это устройство и концентратор.

2 Выполните экспонирование.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки портативного рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

- Полученное изображение выводится в области отображения изображения.

ВАЖНО

- Во время экспонирования нажимайте переключатель облучения на как можно большем расстоянии от пациента.
- Не допускайте вибрации или сотрясения детектора AeroDR Detector, пока не появится экспонированное изображение.
- Отображение снимка без выполнения экспонирования может быть связано с ошибкой обнаружения из-за шумов и т. п. Удалите снимок (удаление изображений) и повторите экспонирование.
- Если экспонирование выполнялось, в то время как сообщение "Готово" не отображалось, повторите процедуру примерно через одну минуту.

3 Скорректируйте изображение.

- После экспонирования произведите требуемую корректировку изображения.



4 Нажмите [P].



- Экспонирование завершается, и снова отображается начальный экран.

ВАЖНО

- При объединении настроек изображения нажмите [P], чтобы приостановить исследование и вернуться на начальный экран.

7.2.6 Операции после экспонирования

После завершения экспонирования необходимо выполнить некоторые операции в соответствии с указанной ниже процедурой. Вернувшись в учреждение, выполните вывод данных изображения, сохраненных на данном устройстве, на компьютер. Приведенная ниже процедура является примером, в котором используется проводное соединение между этим устройством и системой более высокого уровня.

1 Выключите все устройства.

- Информацию о выключении каждого устройства см. в документе "Руководство по эксплуатации AeroDR Portable RF Unit2".

2 Поместите каждое устройство в чехол для переноски.

- Информация о том, как хранить каждое из устройств, приведена в руководстве "AeroDR Portable RF Unit2 Руководство по эксплуатации".

3 Вернитесь в учреждение.

4 Подключите это устройство к сети учреждения с помощью Ethernet-кабеля.

- После подсоединения вид значка [Система] изменяется.

ВАЖНО

- Не отсоединяйте кабель Ethernet во время передачи данных.
- Состояние связи с компьютером отображается на кнопке [Система]. Подробнее см. раздел "7.2.1 Структура экрана".

5 Зарядите устройство и AeroDR Detector.

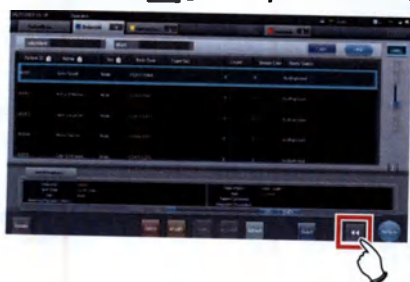
- Информацию об операциях AeroDR Detector см. в "Руководстве по эксплуатации AeroDR SYSTEM/AeroDR SYSTEM 2".

7.2.7 Изменение IP-адреса подключенной сети учреждения

С помощью указанных ниже действий можно заранее извлечь информацию из RIS или переключить IP-адрес при подключении к сети учреждения и выводе данных в систему RIS по возвращении в учреждение.

В качестве примера ниже приведена процедура переключения с [Area1] на [Area2].

1 Нажмите [↵] на экране списка.



- Отображается кнопка выбора области.

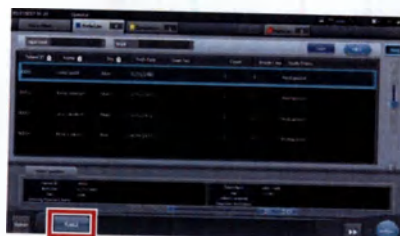
2 Нажмите кнопку выбора области.



- Отображается экран выбора области.

3 Нажмите кнопку, соответствующую названию требуемой области.

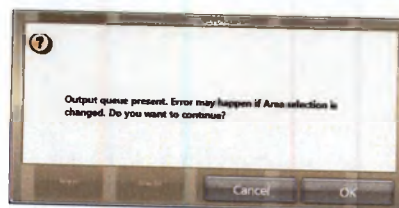
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Выполняется переключение области, и снова отображается экран списка.

ВАЖНО

- При наличии еще не переданных данных открывается экран запроса подтверждения.



→Нажмите [OK], чтобы выполнить изменение IP-адреса.

→Нажмите [Отмена], чтобы закрыть экран выбора области и вернуться на экран списка. После передачи данных измените IP-адрес.

.....

7.2.8 Другие функции AeroDR Portable RF Unit2

По возвращении в учреждение можно проверить подробные сведения о RIS с помощью браузера Internet Explorer (зависит от настроек). Процедура рассматривается на примере экрана списка.

- 1 Нажмите [Web/Remote Desktop Linkup] на экране регистрации пациента или на экране списка.



- Запускается Internet Explorer.



СОВЕТ

- В Internet Explorer могут отображаться только URL, начинающиеся с http или https.

7.3 • Экспонирование с помощью блока AeroDR Portable UF Unit

ВАЖНО

- При перезагрузке этого устройства устройство AeroDR Portable UF Unit также перезагружается.

7.3.1 Структура экрана

● Подробное описание линейки приложений

Адаптер беспроводной сети можно перезапустить с помощью значка состояния радиоволн на линейке приложений.



Номер	Название	Функции
(1)	Состояние радиоволн	Перезапускает адаптер беспроводной сети. Нажмите значок состояния радиоволн для отображения диалогового окна. Для перезапуска адаптера беспроводной сети нажмите [ОК].

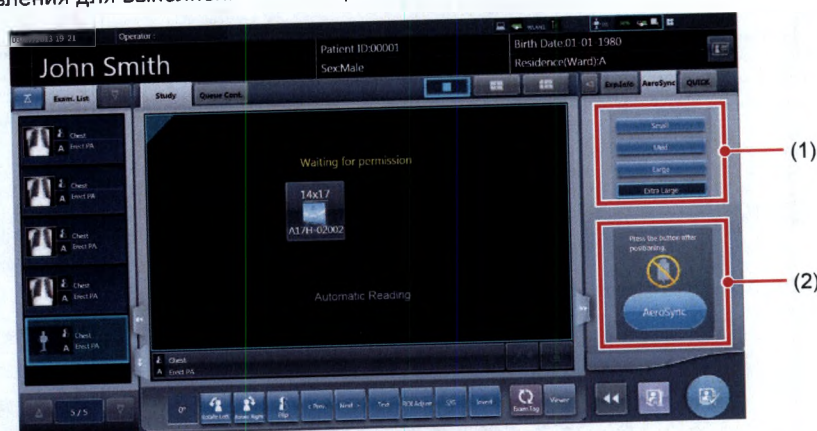
ВАЖНО

- Не выключайте адаптер беспроводной сети в процессе перезапуска.
- Если используется внешний адаптер беспроводной сети, не отсоединяйте его в процессе перезапуска.

7.3 Экспонирование с помощью блока AeroDR Portable UF Unit

● Экран экспонирования

Это панель управления для выполнения экспонирования с помощью устройства AeroDR Portable UF Unit.

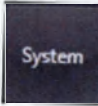
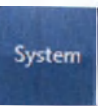
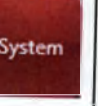


Номер	Название	Функции
(1)	Область переключения уровня обнаружения рентгеновского излучения	Выберите уровень обнаружения рентгеновского облучения во время экспонирования.
(2)	Область сообщений/кнопок	В зависимости от состояния работы, в этой области отображаются сообщения и кнопки. Параметр [Кнопка AeroSync] на экране системного монитора включен Экран ожидания разрешения экспонирования Устройство ожидает разрешения на экспонирование. При нажатии кнопки [AeroSync] этот экран заменяется экраном готовности к экспонированию. Экран готовности к экспонированию Экран фиксируется, так как он готов к захвату. Чтобы отменить экспонирование, нажмите [Отмена] – снова откроется экран ожидания разрешения экспонирования. Параметр [Кнопка AeroSync] на экране системного монитора выключен Экран готовности к экспонированию Экран фиксируется, так как он готов к захвату. Чтобы отложить экспонирование, нажмите [Пауза] – снова откроется экран ожидания разрешения экспонирования. Экран ожидания возобновления экспонирования Устройство ожидает возобновления экспонирования. При нажатии кнопки [Перезапустить] этот экран заменяется экраном готовности к экспонированию.

● Подробное описание панели инструментов

Вид указанных ниже кнопок в области панели инструментов изменяется в зависимости от состояния связи с компьютером.

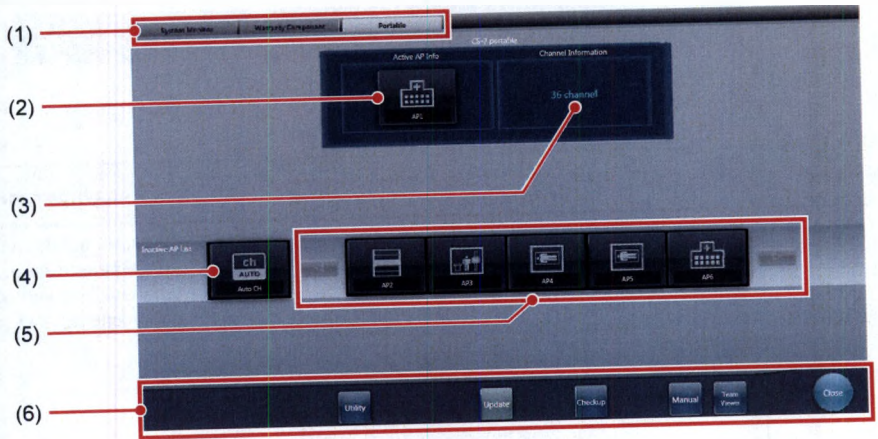


Номер	Название	Вид кнопки	Состояние сети и подключенных устройств	Предупреждения
(1)	Кнопка "Система"	 (Серая)	Сеть не подключена или переключатель вывода на всех устройствах RIS/КОМПЬЮТЕР выключен ([ВЫКЛ.]) вручную. Можно продолжать проводить экспонирование, но данные не отправляются в RIS/КОМПЬЮТЕР, они сохраняются в этом устройстве в виде данных, ожидающих передачи.	После завершения исследования подключитесь к сети и отправьте данные, ожидающие передачи (данные отправляются автоматически после подключения к сети).
		 (Синяя)	Сеть подключена, данные, ожидающие передачи, отсутствуют.	- Можно отключиться от сети и изменить IP-адрес. - Иногда изменение состояния кнопки происходит с задержкой (не более 10 секунд). Перед отключением сети и изменением IP-адреса подождите 10 секунд и убедитесь, что вокруг кнопки нет вращающейся белой точки.
		 (Синяя: вращающаяся белая точка)	Сеть подключена, имеются данные, ожидающие передачи.	- Не отключайтесь от сети и не меняйте IP-адрес. - Если в устройстве с включенным ([ВКЛ.]) выводом имеются данные, ожидающие передачи, вокруг кнопки отображается вращающаяся белая точка; если вывод отключен ([ВЫКЛ.]), белая точка не отображается.
		 (Красная)	Ошибка сетевого соединения или ошибка передачи данных в подключенном устройстве, таком как RIS/КОМПЬЮТЕР, которое находится в подключенном к сети состоянии, но в котором нет данных, ожидающих передачи. Экспонирование можно продолжить, но будет возникать ошибка передачи данных.	- Можно отключиться от сети и изменить IP-адрес. - Иногда изменение состояния кнопки происходит с задержкой (не более 10 секунд). Перед отключением сети и изменением IP-адреса подождите 10 секунд и убедитесь, что вокруг кнопки нет вращающейся белой точки. - Устройство с ошибкой подключения к сети не может передавать данные до устранения этой ошибки. После устранения ошибки выключите/включите вывод (кнопки [ВЫКЛ.]/[ВКЛ.]).
		 (Красная: вращающаяся белая точка)	Ошибка сетевого соединения или ошибка передачи данных в подключенном устройстве, таком как RIS/КОМПЬЮТЕР, которое находится в подключенном к сети состоянии, и в котором есть данные, ожидающие передачи. Экспонирование можно продолжить, но будет возникать ошибка передачи данных.	- Не отключайтесь от сети и не меняйте IP-адрес. - Если в устройстве с включенным ([ВКЛ.]) выводом имеются данные, ожидающие передачи, вокруг кнопки отображается вращающаяся белая точка; если вывод отключен ([ВЫКЛ.]), белая точка не отображается. - Устройство с ошибкой подключения к сети не может передавать данные до устранения этой ошибки. После устранения ошибки выключите/включите вывод (кнопки [ВЫКЛ.]/[ВКЛ.]).
(2)	Кнопка Отобразить/Скрыть		Служит для отображения и скрытия панели инструментов. Когда панель инструментов скрыта, вместо кнопки "Система" отображается состояние сети и подключенных устройств.	

7.3 Экспонирование с помощью блока AeroDR Portable UF Unit

●Экран монитора системы (Портативный)

Этот экран служит для переключения информации о точке доступа и каналов, встроенных в устройство AeroDR Portable UF Unit.



Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка переключения функций	Переключение между вкладками [Монитор системы], [Гарантийные элементы] и [Портативный].
(2)	Инф. об активн. ТД	Отображает информацию о точке доступа, выбранной в устройстве AeroDR Portable UF Unit.
(3)	Сведения о канале	Отображает канал информации о точке доступа, выбранной в устройстве AeroDR Portable UF Unit. Если отображаются несколько сведений о каналах, задана функция DFS и используется один из каналов.
(4)	Кнопка "Автом. Канал"	Автоматический выбор оптимального канала.
(5)	Список неактивн. ТД	Список информации о точках доступа, зарегистрированных в этом устройстве. Выберите значок для переключения на сведения о точке доступа. Если зарегистрировано более 7 точек доступа, для боковой прокрутки нажимайте кнопки [Left] [Right].
(6)	Системное меню	Запуск утилиты или завершение работы системы. Отображается независимо от выбранных вкладок. [Утилиты]: Запуск утилит. Эта кнопка не отображается, если пользователь авторизован как "Технолог". [Обновление]: обновление информации. [Медосмотр]: отображает экран настройки параметров осмотра. [Руководство]: Отобразится руководство по эксплуатации CS-7. Если файл руководства отсутствует, эта кнопка не отображается. [TeamViewer]: отображение кнопки запуска TeamViewer. [Заккрыть]: Переход от экрана монитора системы к предыдущему экрану.



• Вкладка [Портативный] отображается только при работе с устройством AeroDR Portable UF Unit.

7.3.2 Подготовка к экспонированию

При экспонировании с помощью устройства AeroDR Portable UF Unit выполните следующую подготовку. Приведенная ниже процедура является примером, в котором используется проводное соединение между этим устройством и системой более высокого уровня.

ВАЖНО

- Если это устройство используется с устройством AeroDR Portable UF Unit, заряжайте его при появлении уведомления о низком уровне заряда аккумулятора.
- Проверьте настройки для кнопки AeroSync и исходный уровень обнаружения на экране системного монитора.

1 Зарегистрируйте в этом устройстве детектор AeroDR Detector, который будет использоваться в устройстве AeroDR Portable UF Unit.

- Сведения об эксплуатации устройства AeroDR Detector см. в документе "Руководство по эксплуатации систем AeroDR SYSTEM/AeroDR SYSTEM 2".

ВАЖНО

- Если используемый детектор AeroDR Detector не поддерживает режим Aero Sync, отображается сообщение об ошибке и регистрация не разрешается.

СОВЕТ

- На экране монитора системы (вкладка [Монитор системы]) подтвердите, что для вывода на компьютер, в систему RIS-OUT и на принтер заданы значения [ВКЛ.].

В случае компьютера

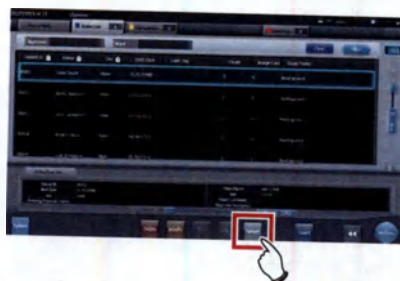


Переключение между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] выполняется при каждом нажатии кнопки [Вывод].

- При использовании системы RIS-OUT или принтера убедитесь, что задано значение [ВКЛ.], с помощью этой же процедуры.

2 Импортируйте информацию об исследованиях, которая будет использоваться для экспонирования с помощью рентгеновского аппарата.

- Убедитесь, что к данному устройству подключен кабель Ethernet.
- Нажмите кнопку [Обновить] на экране списка этого устройства.



- Новейшая информация об исследовании импортируется из системы более высокого уровня при нажатии кнопки [Обновить].

СОВЕТ

- Чтобы ввести информацию об исследовании вручную, перейдите на экран регистрации пациента.

3 Отсоедините Ethernet-кабель, подключенный к концентратору на стороне регистрации AeroDR Detector, от этого устройства.

СОВЕТ

- Если это устройство подключено к устройству AeroDR Portable UF Unit по проводному соединению, отсоедините Ethernet-кабель, подключенный к концентратору на стороне регистрации AeroDR Detector, от концентратора на стороне портативного рентгеновского аппарата.

4 При зарядке этого устройства отсоедините кабель питания от электрической розетки.

5 Завершите подготовку к экспонированию.

- Убедитесь, что устройство AeroDR Portable UF Unit выключено, чтобы завершить подготовку к экспонированию и перемещению.

СОВЕТ

- Питание этого устройства и детектора AeroDR Detector может оставаться включенным.

7.3.3 Экспонирование

Подготовка к экспонированию при помощи устройства AeroDR Portable UF Unit выполняется в соответствии со следующей процедурой. Процедура зависит от настройки параметра [Кнопка AeroSync] на экране системного монитора.

ВАЖНО

- Перед проведением облучения обязательно проверяйте информацию о пациенте и условия облучения.
- Не отсоединяйте кабель Ethernet во время передачи данных.
- Состояние связи с компьютером отображается на кнопке [Система]. Подробнее см. раздел "7.3.1 Структура экрана".
- Уровень обнаружения рентгеновских лучей зависит от модели детектора AeroDR Detector.

СОВЕТ

- В этом примере показан случай использования AeroDR 2 1417HQ или AeroDR 2 1417S.

● Если для параметра [Кнопка AeroSync] задано значение **ВЫКЛ.**

1 На месте проведения экспонирования включите питание устройства AeroDR Portable UF Unit.

- Включите выключатель питания AeroDR Portable UF Unit и убедитесь, что горит светодиодный индикатор питания (зеленый).
- Информацию о запуске блока AeroDR Portable UF Unit см. в документе "Руководство по эксплуатации AeroDR Portable UF Unit".
- Убедитесь, что на линейке приложений отображается значок детектора AeroDR Detector, который должен использоваться для экспонирования.



ВАЖНО

- Если для канала точки доступа задано значение [Автом. Канал], нажмите кнопку [Автом. Канал] на экране системного монитора (портативный) и проверьте канал.
- Для установки беспроводного соединения после включения устройства AeroDR Portable UF Unit может потребоваться несколько минут.

2 Выберите исследование.



3 Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.
- В области сообщений/кнопок отображается сообщение "Готово", затем экран блокируется.
- Для изменения уровня обнаружения рентгеновского облучения нажмите кнопку [Пауза], чтобы можно было внести изменения. Изменив уровень обнаружения, нажмите кнопку [Перезапустить], – выводится сообщение "Готово".

ВАЖНО

- Удар по детектору AeroDR Detector может привести к неисправности. В таких случаях установите для параметра [Кнопка AeroSync] на экране системного монитора значение ВКЛ.
- Во избежание неправильной работы обязательно проверяйте наличие сообщения "Готово" на экране.
- Условия изменения уровня обнаружения зависят от используемого рентгеновского устройства. Если при установке системы было выполнено обследование, следуйте результатам этого обследования.

СОВЕТ

- При импорте информации об исследовании из системы более высокого уровня, а также в случае, если информация об экспонируемой части тела не была импортирована, выберите экспонируемую часть тела. При нажатии кнопки [Выполнить] на экране выбора части тела отображается экран экспонирования.
- При перемещении фокуса в область вывода изображения на экране ожидания возобновления экспонирования для съемки изображения другой части тела отображается не экран готовности к экспонированию, а экран ожидания возобновления экспонирования.
- В случае экспонирования в режиме Aero Sync детектор AeroDR Detector обнаруживает рентгеновские лучи заданной по умолчанию интенсивности, и начинается получение изображения. Выберите уровень обнаружения рентгеновского облучения во время экспонирования в соответствии с моделью или условиями использования детектора AeroDR Detector.
- Если на теле пациента остались радиоактивные вещества после медицинских радиологических испытаний или по другим причинам детекторы AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S могут обнаружить излучение рентгеновских лучей и начать передачу изображения. Если изображение передается, перед выполнением экспонирования измените параметр чувствительности к рентгеновским лучам в контроллере обработки изображения на значение "Большой".
Если вы изменяете чувствительность к рентгеновским лучам на значение "Большой", перед выполнением экспонирования проверьте наличие всех следующих условий. Если вы выполняете экспонирование при других условиях, вы, возможно, не сможете получить изображение.
 - На детекторе AeroDR Detector установите область (2 см x 2 см или больше), из которой непосредственно излучаются рентгеновские лучи.
 - Направьте излучение на весь детектор AeroDR Detector.
 - Для излучения рентгеновских лучей используйте ток трубки 140 мА или выше или напряжение трубки 90 кВ или выше.
- При использовании детектора AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ или AeroDR 1012HQ выберите любой из следующих уровней обнаружения рентгеновских лучей в соответствии с ситуацией.
 - [Малый]
Служит для съемки общего назначения, например съемки грудной клетки или костей конечностей.
 - [Средний]
Это значение эффективно для получения снимков брюшной полости или переднего поясничного отдела тучных пациентов, а также в случаях, когда прямая область рентгеновского облучения не попадает на детектор AeroDR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования не допускайте сильных ударов по детектору AeroDR Detector.
 - [Большой]
Это значение более эффективно, чем средний уровень обнаружения, для получения снимков брюшной полости или переднего поясничного отдела тучных пациентов, а также в случаях, когда прямая область рентгеновского облучения не попадает на детектор AeroDR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования попросите пациента оставаться неподвижным как можно дольше.
- При использовании AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ или AeroDR 1012HQ параметр [Очень большой] не отображается.
- После выбора уровня обнаружения рентгеновского излучения этот уровень используется до завершения исследования, если пользователь не изменяет его. Для возврата к начальному уровню обнаружения для каждого сеанса облучения обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

4 Выполните экспонирование.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки портативного рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

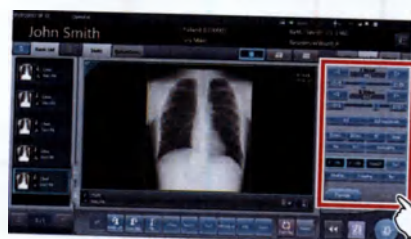
- Сразу же после завершения передачи экспонированного изображения оно появляется в области отображения изображения.

ВАЖНО

- Во время экспонирования нажимайте переключатель облучения на как можно большем расстоянии от пациента.
- Как только появится сообщение "Готово", сразу же выполните экспонирование.
- Не допускайте вибрации или сотрясения детектора AeroDR Detector, пока не появится экспонированное изображение.
- Если получение изображения было запущено без выполнения экспонирования, это могло случиться из-за неправильного обнаружения, вызванного шумами. Удалите изображение и повторите экспонирование.
- Если после экспонирования не начинается получение изображения, возможно, что напряжение было недостаточно. Проверьте условия облучения и повторите экспонирование.
- Если экспонирование выполнялось при отсутствии сообщения "Готово", перед повторным экспонированием подождите не менее 1 мин.

5 Скорректируйте изображение.

- После экспонирования произведите требуемую корректировку изображения.

**6 Нажмите [F].**

- Экспонирование завершается, и снова отображается начальный экран.

7.3 Экспонирование с помощью блока AeroDR Portable UF Unit

ВАЖНО

- При объединении настроек изображения нажмите [7], чтобы приостановить исследование и вернуться на начальный экран.

7 После завершения экспонирования выключите устройство AeroDR Portable UF Unit.

- Выключите выключатель питания AeroDR Portable UF Unit и убедитесь, что светодиодный индикатор питания (зеленый/оранжевый) погас.
- Информацию о выключении блока AeroDR Portable UF Unit см. в документе "Руководство по эксплуатации AeroDR Portable UF Unit".

СОВЕТ

- Настройку изображения можно выполнять на вкладке [Обработка] портативного устройства. Однако если требуется более сложная настройка изображения, выполняйте ее на вкладке [Обработка] экрана просмотра. Подробные сведения об экране просмотра см. в разделе "6.7 Функции экрана просмотра".
- При смене места экспонирования выключите устройство AeroDR Portable UF Unit. После смены места экспонирования снова выполните процедуру с шага 1.
- Питание этого устройства и детектора AeroDR Detector может оставаться включенным.

● Если для параметра [Кнопка AeroSync] задано значение ВКЛ.

1 На месте проведения экспонирования включите питание устройства AeroDR Portable UF Unit.

- Включите выключатель питания AeroDR Portable UF Unit и убедитесь, что горит светодиодный индикатор питания (зеленый).
- Информацию о запуске блока AeroDR Portable UF Unit см. в документе "Руководство по эксплуатации AeroDR Portable UF Unit".
- Убедитесь, что на линейке приложений отображается значок детектора AeroDR Detector, который должен использоваться для экспонирования.



ВАЖНО

- Если для канала точки доступа задано значение [Автом. Канал], нажмите кнопку [Автом. Канал] на экране системного монитора (портативный) и проверьте канал.
- Для установки беспроводного соединения после включения устройства AeroDR Portable UF Unit может потребоваться несколько минут.

2 Выберите исследование.



3 Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.
- В области отображения изображения появляется сообщение "Ожидание разрешения".

СОВЕТ

- Если информация о части тела не была получена во время импорта информации об исследовании из системы более высокого уровня, выберите экспонируемую часть тела. Затем нажмите кнопку [Выполнить] на экране выбора части тела, чтобы открыть экран экспонирования.
- Если задан уровень управления питанием AeroDR [3], [4] или [5], вместо сообщения "Ожидание разрешения" отображается сообщение "Ожидание начала съемки".

4 После позиционирования пациента проверьте уровень обнаружения рентгеновского облучения, затем нажмите кнопку [AeroSync].

- Если панель управления не переключается в режим [AeroSync], выберите вкладку [AeroSync].
- Измените уровень обнаружения рентгеновского облучения, если требуется.
- После проверки уровня обнаружения рентгеновского облучения нажмите кнопку [AeroSync].



- В области сообщений/кнопок отображается сообщение "Готово". Экран блокируется.
- Экран блокируется. Для возврата к предыдущему экрану измените положение пациента, и т. п., нажмите кнопку [Отмена].

ВАЖНО

- Во избежание неправильной работы обязательно нажимайте кнопку [AeroSync] и проверяйте наличие сообщения "Готово" на экране.
- Условия изменения уровня обнаружения зависят от используемого рентгеновского устройства. Если при установке системы было выполнено обследование, следуйте результатам этого обследования.
- Если задан уровень управления питанием AeroDR [3], [4] или [5], подготовка к экспонированию после нажатия кнопки [Aero Sync] может занять некоторое время. В таком случае в области сообщений/кнопок вместо кнопки [Отмена] отображается кнопка [Ожидание].

СОВЕТ

- В случае экспонирования в режиме Aero Sync детектор AeroDR Detector обнаруживает рентгеновские лучи заданной по умолчанию интенсивности, и начинается получение изображения. Выберите уровень обнаружения рентгеновского облучения во время экспонирования в соответствии с моделью или условиями использования детектора AeroDR Detector.
 - Если на теле пациента остались радиоактивные вещества после медицинских радиологических испытаний или по другим причинам детекторы AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S могут обнаружить излучение рентгеновских лучей и начать передачу изображения. Если изображение передается, перед выполнением экспонирования измените параметр чувствительности к рентгеновским лучам в контроллере обработки изображения на значение "Большой".
- Если вы изменяете чувствительность к рентгеновским лучам на значение "Большой", перед выполнением экспонирования проверьте наличие всех следующих условий. Если вы выполняете экспонирование при других условиях, вы, возможно, не сможете получить изображение.
- На детекторе AeroDR Detector установите область (2 см x 2 см или больше), из которой непосредственно излучаются рентгеновские лучи.
 - Направьте излучение на весь детектор AeroDR Detector.
 - Для излучения рентгеновских лучей используйте ток трубки 140 мА или выше или напряжение трубки 90 кВ или выше.
- При использовании детектора AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ или AeroDR 1012HQ выберите любой из следующих уровней обнаружения рентгеновских лучей в соответствии с ситуацией.
 - [Малый]
Служит для съемки общего назначения, например съемки грудной клетки или костей конечностей.
 - [Средний]
Это значение эффективно для получения снимков брюшной полости или переднего поясничного отдела тучных пациентов, а также в случаях, когда прямая область рентгеновского облучения не попадает на детектор AeroDR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования не допускайте сильных ударов по детектору AeroDR Detector.
 - [Большой]
Это значение более эффективно, чем средний уровень обнаружения, для получения снимков брюшной полости или переднего поясничного отдела тучных пациентов, а также в случаях, когда прямая область рентгеновского облучения не попадает на детектор AeroDR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования попросите пациента оставаться неподвижным как можно дольше.
 - При использовании AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ или AeroDR 1012HQ параметр [Очень большой] не отображается.
 - После выбора уровня обнаружения рентгеновского излучения этот уровень используется до завершения исследования, если пользователь не изменяет его. Для возврата к начальному уровню обнаружения для каждого сеанса облучения обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

5 Выполните экспонирование.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки портативного рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

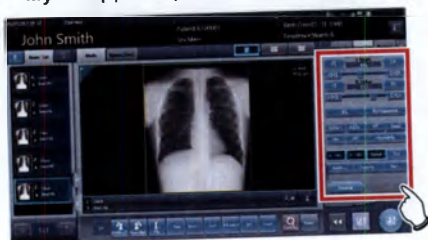
- Сразу же после завершения передачи экспонированного изображения оно появляется в области отображения изображения.

ВАЖНО

- Во время экспонирования нажимайте переключатель облучения на как можно большем расстоянии от пациента.
- Как только появится сообщение "Готово", сразу же выполните экспонирование.
- Не допускайте вибрации или сотрясения детектора AeroDR Detector, пока не появится экспонированное изображение.
- Если получение изображения было запущено без выполнения экспонирования, это могло случиться из-за неправильного обнаружения, вызванного шумами. Удалите изображение и повторите экспонирование.
- Если после экспонирования не начинается получение изображения, возможно, что напряжение было недостаточно. Проверьте условия облучения и повторите экспонирование.
- Если экспонирование выполнялось при отсутствии сообщения "Готово", перед повторным экспонированием подождите не менее 1 мин.

6 Скорректируйте изображение.

- После экспонирования произведите требуемую корректировку изображения.



7 Нажмите [F5].



- Экспонирование завершается, и снова отображается начальный экран.

ВАЖНО

- При объединении настроек изображения нажмите [F5], чтобы приостановить исследование и вернуться на начальный экран.

8 После завершения экспонирования выключите устройство AeroDR Portable UF Unit.

- Выключите выключатель питания AeroDR Portable UF Unit и убедитесь, что светодиодный индикатор питания (зеленый/оранжевый) погас.
- Информацию о выключении блока AeroDR Portable UF Unit см. в документе "Руководство по эксплуатации AeroDR Portable UF Unit".

СОВЕТ

- Настройку изображения можно выполнять на вкладке [Обработка] портативного устройства. Однако если требуется более сложная настройка изображения, выполняйте ее на вкладке [Обработка] экрана просмотра. Подробные сведения об экране просмотра см. в разделе "6.7 Функции экрана просмотра".
- При смене места экспонирования выключите устройство AeroDR Portable UF Unit. После смены места экспонирования снова выполните процедуру с шага 1.
- Питание этого устройства и детектора AeroDR Detector может оставаться включенным.

7.3.4 Изменение информации о точке доступа

Если требуется изменить информацию о точке доступа в связи с изменением места экспонирования, выполните следующую процедуру.

Далее приводится процедура изменения канала с учреждения (1) на учреждение (2).

- Числами ((1) и (2)) на экране обозначены информация о точке доступа и пиктограммы для учреждений (1) и (2). Они показаны для удобства пояснения, и на фактическом экране не отображаются.

ВАЖНО

- Перед изменением канала в информации о точке доступа обязательно проверьте следующее.
 - Устройство AeroDR Portable UF Unit включено.
 - Устройство AeroDR Portable UF Unit оставалось включенным не менее 1 минуты.

1 Нажмите кнопку [Система], чтобы открыть экран системного монитора.

- Кнопка [Система] отображается в области панели инструментов экрана регистрации пациентов, экрана списка, экрана выбора части тела и экрана экспонирования.



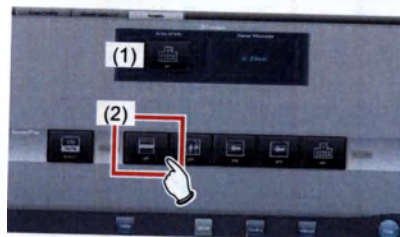
- Отображается экран монитора системы.

2 Нажмите вкладку [Портативный].



- Отображается экран портативного устройства.

3 Выберите значок изменяемой информации о точке доступа из списка значков [Список неактивен. ТД].



- Отображается экран подтверждения.

СОВЕТ

- Если задан автоматический выбор канала, при нажатии кнопки [Автом. Канал] оптимальный канал задается автоматически.

4 Нажмите [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Начинается процесс изменения информации о точке доступа.
- Процесс изменения занимает несколько минут.



7.3 Экспонирование с помощью блока AeroDR Portable UF Unit



- После завершения процесса изменения отображается экран подтверждения. Нажмите [OK].



- Убедитесь, что значки и каналы в пунктах [Инф. об активн. ТД] и [Сведения о канале] изменились.
- Если отображаются несколько сведений о каналах, задана функция DFS и используется один из каналов.

5 Нажмите [Заккрыть].



- Снова открывается начальный экран.

ВАЖНО

- Не выключайте устройство AeroDR Portable UF Unit в процессе изменения канала.

СОВЕТ

- Тип значка и имя значка информации задаются во время установки.

7.3.5 Операции после экспонирования

После завершения экспонирования уберите портативное рентгеновское устройство и отправьте данные изображений и т. п., сохраненные в этом устройстве, в систему более высокого уровня. Приведенная ниже процедура является примером, в котором используется проводное соединение между этим устройством и системой более высокого уровня.

1 Подсоедините Ethernet-кабель, подключенный к концентратору на стороне регистрации AeroDR Detector, к этому устройству.

- После подсоединения вид значка [Система] изменяется.

ВАЖНО

- Не отсоединяйте кабель Ethernet во время передачи данных.
- Состояние связи с компьютером отображается на кнопке [Система]. Подробнее см. раздел "7.3.1 Структура экрана".

СОВЕТ

- Если это устройство подключено к устройству AeroDR Portable UF Unit по проводному соединению, подсоедините Ethernet-кабель, подключенный к концентратору на стороне регистрации AeroDR Detector, к концентратору на стороне портативного рентгеновского аппарата.

2 Для зарядки этого устройства подсоедините кабель питания к электрической розетке.

СОВЕТ

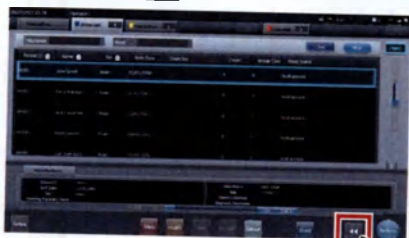
- Если требуется, также зарядите AeroDR Detector, AeroDR Portable UF Unit и портативный рентгеновский аппарат.

7.3.6 Изменение IP-адреса подключенной сети учреждения

Процедура изменения IP-адреса подключаемой сети учреждения приведена ниже.

В качестве примере ниже приведена процедура переключения с [Area1] на [Area2].

1 Нажмите [<<] на экране списка.



- Отображается кнопка выбора области.

2 Нажмите кнопку выбора области.



- Отображается экран выбора области.

3 Нажмите кнопку, соответствующую названию требуемой области.

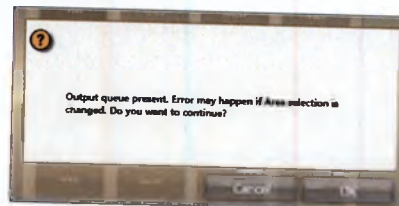
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Выполняется переключение области, и снова отображается экран списка.

ВАЖНО

- При наличии еще не переданных данных открывается экран запроса подтверждения.



→ Нажмите [ОК], чтобы выполнить изменение IP-адреса.

→ Нажмите [Отмена], чтобы закрыть экран выбора области и вернуться на экран списка. После передачи данных измените IP-адрес.

7.3.7 Другие функции AeroDR Portable UF Unit

В зависимости от настроек, сведения RIS можно проверить, запустив Internet Explorer. Процедура рассматривается на примере экрана списка.

- 1 Нажмите [Web/Remote Desktop Linkup] на экране регистрации пациента или на экране списка.



- Запускается Internet Explorer.

СОВЕТ

- В Internet Explorer могут отображаться только URL, начинающиеся с http или https.

7.4 • Экспонирование в безразмерном режиме

7.4.1 Структура экрана

● Подробное описание линейки приложений

Адаптер беспроводной сети можно перезапустить с помощью значка состояния радиоволн на линейке приложений.



Номер	Название	Функции
(1)	Состояние радиосигнала	Перезапускает адаптер беспроводной сети. Нажмите значок состояния радиоволн для отображения диалогового окна. Для перезапуска адаптера беспроводной сети нажмите [OK].

ВАЖНО

- Не выключайте адаптер беспроводной сети в процессе перезапуска.
- Если используется внешний адаптер беспроводной сети, не отсоединяйте его в процессе перезапуска.

7.4 Экспонирование в безразмерном режиме

● Экран экспонирования

Это панель управления, которая используется для экспонирования в безразмерном режиме.



Номер	Название	Функции
(1)	Область переключения уровня обнаружения рентгеновского излучения	Выберите уровень обнаружения рентгеновского облучения во время экспонирования.
(2)	Область сообщений/кнопок	В зависимости от состояния работы, в этой области отображаются сообщения и кнопки. Параметр [Кнопка AeroSync] на экране системного монитора включен Экран ожидания разрешения экспонирования Устройство ожидает разрешения на экспонирование. При нажатии кнопки [AeroSync] этот экран заменяется экраном готовности к экспонированию. Экран готовности к экспонированию Экран фиксируется, так как он готов к захвату. Чтобы отменить экспонирование, нажмите [Отмена] – снова откроется экран ожидания разрешения экспонирования. Параметр [Кнопка AeroSync] на экране системного монитора выключен Экран готовности к экспонированию Экран фиксируется, так как он готов к захвату. Чтобы отложить экспонирование, нажмите [Пауза] – снова откроется экран ожидания разрешения экспонирования. Экран ожидания возобновления экспонирования Устройство ожидает возобновления экспонирования. При нажатии кнопки [Перезапустить] этот экран заменяется экраном готовности к экспонированию.

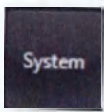
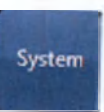
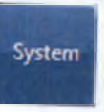
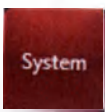
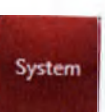
IMPORTANT

- Если появляется значок, показывающий, что получение изображений в безразмерном режиме недоступно, перезагрузите операционную систему (ОС) на этом устройстве. Получение изображений возможно только после перезагрузки ОС.

● Подробное описание панели инструментов

Вид указанных ниже кнопок в области панели инструментов изменяется в зависимости от состояния связи с компьютером.

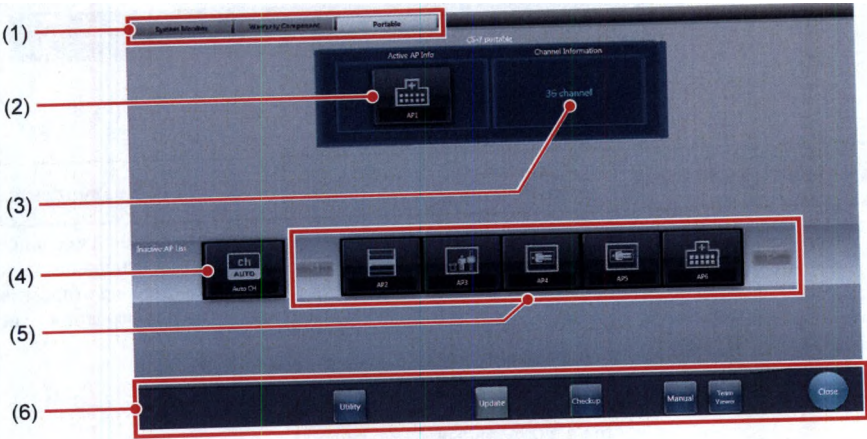


Номер	Название	Вид кнопки	Состояние сети и подключенных устройств	Предупреждения
(1)	Кнопка "Система"	 (Серая)	Сеть не подключена или переключатель вывода на всех устройствах RIS/КОМПЬЮТЕР выключен ([ВЫКЛ.]) вручную. Можно продолжать проводить экспонирование, но данные не отправляются в RIS/КОМПЬЮТЕР, они сохраняются в этом устройстве в виде данных, ожидающих передачи.	• После завершения исследования подключитесь к сети и отправьте данные, ожидающие передачи (данные отправляются автоматически после подключения к сети).
		 (Синяя)	Сеть подключена, данные, ожидающие передачи, отсутствуют.	• Можно отключиться от сети и изменить IP-адрес. • Иногда изменение состояния кнопки происходит с задержкой (не более 10 секунд). Перед отключением сети и изменением IP-адреса подождите 10 секунд и убедитесь, что вокруг кнопки нет вращающейся белой точки.
		 (Синяя: вращающаяся белая точка)	Сеть подключена, имеются данные, ожидающие передачи.	• Не отключайтесь от сети и не меняйте IP-адрес. • Если в устройстве с включенным ([ВКЛ.]) выводом имеются данные, ожидающие передачи, вокруг кнопки отображается вращающаяся белая точка; если вывод отключен ([ВЫКЛ.]), белая точка не отображается.
		 (Красная)	Ошибка сетевого соединения или ошибка передачи данных в подключенном устройстве, таком как RIS/КОМПЬЮТЕР, которое находится в подключенном к сети состоянии, но в котором нет данных, ожидающих передачи. Экспонирование можно продолжить, но будет возникать ошибка передачи данных.	• Можно отключиться от сети и изменить IP-адрес. • Иногда изменение состояния кнопки происходит с задержкой (не более 10 секунд). Перед отключением сети и изменением IP-адреса подождите 10 секунд и убедитесь, что вокруг кнопки нет вращающейся белой точки. • Устройство с ошибкой подключения к сети не может передавать данные до устранения этой ошибки. После устранения ошибки выключите/включите вывод (кнопки [ВЫКЛ.]/[ВКЛ.]).
		 (Красная: вращающаяся белая точка)	Ошибка сетевого соединения или ошибка передачи данных в подключенном устройстве, таком как RIS/КОМПЬЮТЕР, которое находится в подключенном к сети состоянии, и в котором есть данные, ожидающие передачи. Экспонирование можно продолжить, но будет возникать ошибка передачи данных.	• Не отключайтесь от сети и не меняйте IP-адрес. • Если в устройстве с включенным ([ВКЛ.]) выводом имеются данные, ожидающие передачи, вокруг кнопки отображается вращающаяся белая точка; если вывод отключен ([ВЫКЛ.]), белая точка не отображается. • Устройство с ошибкой подключения к сети не может передавать данные до устранения этой ошибки. После устранения ошибки выключите/включите вывод (кнопки [ВЫКЛ.]/[ВКЛ.]).
(2)	Кнопка Отобразить/Скрыть		Служит для отображения и скрытия панели инструментов. Когда панель инструментов скрыта, вместо кнопки "Система" отображается состояние сети и подключенных устройств.	

7.4 Экспонирование в безразмерном режиме

●Экран монитора системы (Портативный)

Этот экран служит для переключения информации о точке доступа и каналов, встроенных в устройство AeroDR Access Point 2.



Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка переключения функций	Переключение между вкладками [Монитор системы], [Гарантийные элементы] и [Портативный].
(2)	Инф. об активн. ТД	Отображает информацию о точке доступа, выбранной в устройстве AeroDR Access Point 2.
(3)	Сведения о канале	Отображает информацию о канале точки доступа, выбранном в устройстве AeroDR Access Point 2. Если отображаются несколько сведений о каналах, задана функция DFS и используется один из каналов.
(4)	Кнопка "Автом. Канал"	Автоматический выбор оптимального канала.
(5)	Список неактивн. ТД	Список информации о точках доступа, зарегистрированных в этом устройстве. Выберите значок для переключения на сведения о точке доступа. Если зарегистрировано более 7 точек доступа, для боковой прокрутки нажимайте кнопки [←] [→].
(6)	Системное меню	Запуск утилиты или завершение работы системы. Отображается независимо от выбранных вкладок. [Утилиты]: Запуск утилит. Эта кнопка не отображается, если пользователь авторизован как "Технолог". [Обновление]: обновление информации. [Медосмотр]: отображает экран настройки параметров осмотра. [Руководство]: Отобразится руководство по эксплуатации CS-7. Если файл руководства отсутствует, эта кнопка не отображается. [TeamViewer]: отображение кнопки запуска TeamViewer. [Закреть]: Переход от экрана монитора системы к предыдущему экрану.



- Вкладка [Портативный] отображается только при работе с устройством AeroDR Access Point 2.

7.4.2 Подготовка к экспонированию

При экспонировании в безразмерном режиме выполните указанную ниже подготовку. Приведенная ниже процедура является примером, в котором используется проводное соединение между этим устройством и системой более высокого уровня.

ВАЖНО

- Если это устройство используется в безразмерном режиме, заряжайте его при появлении уведомления о низком уровне заряда аккумулятора.
- Проверьте настройки для кнопки AeroSync и исходный уровень обнаружения на экране системного монитора.

1 Сведения об эксплуатации устройства AeroDR Detector см. в документе "Руководство по эксплуатации систем AeroDR SYSTEM/AeroDR SYSTEM 2".

- Сведения об эксплуатации устройства AeroDR Detector см. в "Руководстве по эксплуатации системы AeroDR SYSTEM/AeroDR SYSTEM 2".

ВАЖНО

- Если используемый детектор AeroDR Detector не поддерживает режим Aero Sync, отображается сообщение об ошибке и регистрация не разрешается.
- Скорость передачи данных может снизиться, если изображения с панели AeroDR передаются одновременно с выводом на компьютер. Если скорость передачи данных снизилась, убедитесь в отсутствии зарезервированного вывода на экране монитора системы (вкладка монитора системы), затем выключите вывод на компьютер. После завершения всех исследований снова включите вывод на компьютер.



Переключение между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] выполняется при каждом нажатии кнопки [Вывод].

2 Импортируйте информацию об исследованиях, которая будет использоваться для экспонирования с помощью рентгеновского аппарата.

- Убедитесь, что к данному устройству подключен кабель Ethernet.
- Нажмите кнопку [Обновить] на экране списка этого устройства.



- Новейшая информация об исследовании импортируется из системы более высокого уровня при нажатии кнопки [Обновить].

СОВЕТ

- Чтобы ввести информацию об исследовании вручную, перейдите на экран регистрации пациента.

3 Отсоедините Ethernet-кабель, подключенный к концентратору на стороне регистрации AeroDR Detector, от этого устройства.

4 При зарядке этого устройства отсоединяйте кабель питания от электрической розетки.

5 Завершите подготовку к экспонированию.

СОВЕТ

- Питание этого устройства и детектора AeroDR Detector может оставаться включенным.

7.4.3 Экспонирование

Подготовьтесь к экспонированию с использованием безразмерного режима в соответствии со следующей процедурой. Процедура зависит от настройки параметра [Кнопка AeroSync] на экране системного монитора.

ВАЖНО

- Перед проведением облучения обязательно проверьте информацию о пациенте и условия облучения.
- Не отсоединяйте кабель Ethernet во время передачи данных.
- Состояние связи с компьютером отображается на кнопке [Система]. Подробнее см. в разделе "7.3.1 Структура экрана".
- Уровень обнаружения рентгеновских лучей зависит от модели детектора AeroDR Detector.
- Используйте PDA на расстоянии не более 10 м от данного устройства и от AeroDR.

СОВЕТ

- В этом примере показан случай использования AeroDR 2 1417HQ или AeroDR 2 1417S.

- Если для параметра [Кнопка AeroSync] задано значение **ВЫКЛ.**

- 1 После прибытия на место проведения съемки убедитесь, что на линейке приложений отображается значок детектора AeroDR Detector, который будет использовать при экспонировании.



- 2 Выберите исследование.



- 3 Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.
- В области сообщений/кнопок отображается сообщение "Готово", затем экран блокируется.
- Для изменения уровня обнаружения рентгеновского облучения нажмите кнопку [Пауза], чтобы можно было внести изменения. Изменив уровень обнаружения, нажмите кнопку [Перезапустить], – выводится сообщение "Готово".

ВАЖНО

- Удар по детектору AeroDR Detector может привести к неисправности. В таких случаях установите для параметра [Кнопка AeroSync] на экране системного монитора значение ВКЛ.
- Во избежание неправильной работы обязательно проверяйте наличие сообщения "Готово" на экране.
- Условия изменения уровня обнаружения зависят от используемого рентгеновского устройства. Если при установке системы было выполнено обследование, следуйте результатам этого обследования.

СОВЕТ

- При импорте информации об исследовании из системы более высокого уровня, а также в случае, если информация об экспонируемой части тела не была импортирована, выберите экспонируемую часть тела. При нажатии кнопки [Выполнить] на экране выбора части тела отображается экран экспонирования.
 - При перемещении фокуса в область вывода изображения на экране ожидания возобновления экспонирования для съемки изображения другой части тела отображается не экран готовности к экспонированию, а экран ожидания возобновления экспонирования.
 - В случае экспонирования в режиме Aero Sync детектор AeroDR Detector обнаруживает рентгеновские лучи заданной по умолчанию интенсивности, и начинается получение изображения. Выберите уровень обнаружения рентгеновского облучения во время экспонирования в соответствии с моделью или условиями использования детектора AeroDR Detector.
 - Если на теле пациента остались радиоактивные вещества после медицинских радиологических испытаний или по другим причинам детекторы AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S могут обнаружить излучение рентгеновских лучей и начать передачу изображения. Если изображение передается, перед выполнением экспонирования измените параметр чувствительности к рентгеновским лучам в контроллере обработки изображения на значение "Большой".
- Если вы изменяете чувствительность к рентгеновским лучам на значение "Большой", перед выполнением экспонирования проверьте наличие всех следующих условий. Если вы выполняете экспонирование при других условиях, вы, возможно, не сможете получить изображение.
- На детекторе AeroDR Detector установите область (2 см x 2 см или больше), из которой непосредственно излучаются рентгеновские лучи.
 - Направьте излучение на весь детектор AeroDR Detector.
 - Для излучения рентгеновских лучей используйте ток трубки 140 мА или выше или напряжение трубки 90 кВ или выше.
- При использовании детектора AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ или AeroDR 1012HQ выберите любой из следующих уровней обнаружения рентгеновских лучей в соответствии с ситуацией.
 - [Малый]
Служит для съемки общего назначения, например съемки грудной клетки или костей конечностей.
 - [Средний]
Это значение эффективно для получения снимков брюшной полости или переднего поясничного отдела тучных пациентов, а также в случаях, когда прямая область рентгеновского облучения не попадает на детектор AeroDR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования не допускайте сильных ударов по детектору AeroDR Detector.
 - [Большой]
Это значение более эффективно, чем средний уровень обнаружения, для получения снимков брюшной полости или переднего поясничного отдела тучных пациентов, а также в случаях, когда прямая область рентгеновского облучения не попадает на детектор AeroDR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования попросите пациента оставаться неподвижным как можно дольше.
 - При использовании AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ или AeroDR 1012HQ параметр [Очень большой] не отображается.
 - После выбора уровня обнаружения рентгеновского излучения этот уровень используется до завершения исследования, если пользователь не изменяет его. Для возврата к начальному уровню обнаружения для каждого сеанса облучения обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

4 Выполните экспонирование.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки портативного рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспонирования

- Сразу же после завершения передачи экспонированного изображения оно появляется в области отображения изображения.

ВАЖНО

- Во время экспонирования нажимайте переключатель облучения на как можно большем расстоянии от пациента.
- Как только появится сообщение "Готово", сразу же выполните экспонирование.
- Не допускайте вибрации или сотрясения детектора AeroDR Detector, пока не появится экспонированное изображение.
- Если получение изображения было запущено без выполнения экспонирования, это могло случиться из-за неправильного обнаружения, вызванного шумами. Удалите изображение и повторите экспонирование.
- Если после экспонирования не начинается получение изображения, возможно, что напряжение было недостаточно. Проверьте условия облучения и повторите экспонирование.
- Если экспонирование выполнялось при отсутствии сообщения "Готово", перед повторным экспонированием подождите не менее 1 мин.

5 Скорректируйте изображение.

- После экспонирования произведите требуемую корректировку изображения.

**6 Нажмите [Adjust].**

- Экспонирование завершается, и снова отображается начальный экран.

ВАЖНО

- При объединении настроек изображения нажмите [F1], чтобы приостановить исследование и вернуться на начальный экран.

СОВЕТ

- Настройку изображения можно выполнять на вкладке [Обработка] портативного устройства. Однако если требуется более сложная настройка изображения, выполняйте ее на вкладке [Обработка] экрана просмотра. Сведения об экране просмотра см. в разделе "6.7 Функции экрана просмотра".
- Если требуется изменить место проведения съемки, повторите процедуру с шага 1 после прибытия на новое место.
- Питание этого устройства и детектора AeroDR Detector может оставаться включенным.

● Если для параметра [Кнопка AeroSync] задано значение ВКЛ.

- После прибытия на место проведения съемки убедитесь, что на линейке приложений отображается значок детектора AeroDR Detector, который будет использоваться при экспонировании.



- Выберите исследование.



- Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.
- В области отображения изображения появляется сообщение "Ожидание разрешения".

СОВЕТ

- Если информация о части тела не была получена во время импорта информации об исследовании из системы более высокого уровня, выберите экспонируемую часть тела. Затем нажмите кнопку [Выполнить] на экране выбора части тела, чтобы открыть экран экспонирования.
- Если задан уровень управления питанием AeroDR [3], [4] или [5], вместо сообщения "Ожидание разрешения" отображается сообщение "Ожидание начала съемки".

- После позиционирования пациента проверьте уровень обнаружения рентгеновского облучения, затем нажмите кнопку [AeroSync].

- Если панель управления не переключается в режим [AeroSync], выберите вкладку [AeroSync].
- Измените уровень обнаружения рентгеновского облучения, если требуется.
- После проверки уровня обнаружения рентгеновского облучения нажмите кнопку [AeroSync].



- В области сообщений/кнопок отображается сообщение "Готово". Экран блокируется.
- Экран блокируется. Для возврата к предыдущему экрану измените положение пациента, и т. п., нажмите кнопку [Отмена].

ВАЖНО

- Во избежание неправильной работы обязательно нажимайте кнопку [AeroSync] и проверяйте наличие сообщения "Готово" на экране.
- Условия изменения уровня обнаружения зависят от используемого рентгеновского устройства. Если при установке системы было выполнено обследование, следуйте результатам этого обследования.
- Если задан уровень управления питанием AeroDR [3], [4] или [5], подготовка к экспонированию после нажатия кнопки [Aero Sync] может занять некоторое время. В таком случае в области сообщений/кнопок вместо кнопки [Отмена] отображается кнопка [Ожидание].

СОВЕТ

- В случае экспонирования в режиме Aero Sync детектор AeroDR Detector обнаруживает рентгеновские лучи заданной по умолчанию интенсивности, и начинается получение изображения. Выберите уровень обнаружения рентгеновского облучения во время экспонирования в соответствии с моделью или условиями использования детектора AeroDR Detector.
- Если на теле пациента остались радиоактивные вещества после медицинских радиологических испытаний или по другим причинам детекторы AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S могут обнаружить излучение рентгеновских лучей и начать передачу изображения. Если изображение передается, перед выполнением экспонирования измените параметр чувствительности к рентгеновским лучам в контроллере обработки изображения на значение "Большой".
Если вы изменяете чувствительность к рентгеновским лучам на значение "Большой/Большой", перед выполнением экспонирования проверьте наличие всех следующих условий. Если вы выполняете экспонирование при других условиях, вы, возможно, не сможете получить изображение.
 - На детекторе AeroDR Detector установите область (2 см x 2 см или больше), из которой непосредственно излучаются рентгеновские лучи.
 - Направьте излучение на весь детектор AeroDR Detector.
 - Для излучения рентгеновских лучей используйте ток трубки 140 мА или выше или напряжение трубки 90 кВ или выше.
- При использовании детектора AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ или AeroDR 1012HQ выберите любой из следующих уровней обнаружения рентгеновских лучей в соответствии с ситуацией.
 - [Малый]
Служит для съемки общего назначения, например съемки грудной клетки или костей конечностей.
 - [Средний]
Это значение эффективно для получения снимков брюшной полости или переднего поясничного отдела тучных пациентов, а также в случаях, когда прямая область рентгеновского облучения не попадает на детектор AeroDR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования не допускайте сильных ударов по детектору AeroDR Detector.

– [Большой]

- Это значение более эффективно, чем средний уровень обнаружения, для получения снимков брюшной полости или переднего поясничного отдела тучных пациентов, а также в случаях, когда прямая область рентгеновского облучения не попадает на детектор AeroDR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования попросите пациента оставаться неподвижным как можно дольше.
- При использовании AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ или AeroDR 1012HQ параметр [Очень большой] не отображается.
- После выбора уровня обнаружения рентгеновского излучения этот уровень используется до завершения исследования, если пользователь не изменяет его. Для возврата к начальному уровню обнаружения для каждого сеанса облучения обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

5 Выполните экспонирование.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки портативного рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспонирования

- Сразу же после завершения передачи экспонированного изображения оно появляется в области отображения изображения.

ВАЖНО

- Во время экспонирования нажимайте переключатель облучения на как можно большем расстоянии от пациента.
- Как только появится сообщение "Готово", сразу же выполните экспонирование.
- Не допускайте вибрации или сотрясения детектора AeroDR Detector, пока не появится экспонированное изображение.
- Если получение изображения было запущено без выполнения экспонирования, это могло случиться из-за неправильного обнаружения, вызванного шумами. Удалите изображение и повторите экспонирование.
- Если после экспонирования не начинается получение изображения, возможно, что напряжение было недостаточно. Проверьте условия облучения и повторите экспонирование.
- Если экспонирование выполнялось при отсутствии сообщения "Готово", перед повторным экспонированием подождите не менее 1 мин.

6 Скорректируйте изображение.

- После экспонирования произведите требуемую корректировку изображения.



7 Нажмите [].

- Исследование завершается, и снова отображается исходный экран.

ВАЖНО

- При объединении настроек изображения нажмите [], чтобы приостановить исследование и вернуться на начальный экран.

СОВЕТ

- Настройку изображения можно выполнять на вкладке [Обработка] портативного устройства. Однако если требуется более сложная настройка изображения, выполняйте ее на вкладке [Обработка] экрана просмотра. Сведения об экране просмотра см. в разделе "6.7 Функции экрана просмотра".
- В случае изменения места экспонирования после перемещения снова выполните процедуру с шага 1.
- Питание этого устройства и детектора AeroDR Detector может оставаться включенным.

7.4.4 Операции после экспонирования

После завершения экспонирования уберите портативное рентгеновское устройство и отправьте данные изображений и т. п., сохраненные в этом устройстве, в систему более высокого уровня. Приведенная ниже процедура является примером, в котором используется проводное соединение между этим устройством и системой более высокого уровня.

1 Подсоедините Ethernet-кабель, подключенный к концентратору на стороне регистрации AeroDR Detector, к этому устройству.

- После подсоединения вид значка [Система] изменяется.

ВАЖНО

- Если к этому устройству подключена небольшая точка доступа, отсоедините от этого устройства кабель Ethernet, подключенный к небольшой точке доступа, затем подключите данное устройство к сети организации.
- Не отсоединяйте кабель Ethernet во время передачи данных.
- Состояние связи с компьютером отображается на кнопке [Система]. Подробнее см. в разделе "7.3.1 Структура экрана".

2 Для зарядки этого устройства подсоедините кабель питания к электрической розетке.

СОВЕТ

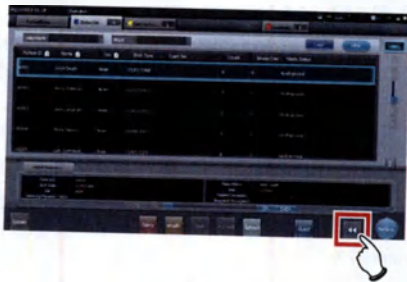
- Если требуется, также зарядите AeroDR Detector, AeroDR Portable UF Unit и портативное рентгеновское устройство.

7.4.5 Изменение IP-адреса подключенной сети учреждения

Заранее выполните приведенные ниже шаги для получения информации из RIS или для переключения IP-адреса при подключении к сети организации и выводе данных в систему RIS после возврата в организацию.

В качестве примера ниже приведена процедура переключения с [Area1] на [Area2].

1 Нажмите [↵] на экране списка.



- Отображается кнопка выбора области.

2 Нажмите кнопку выбора области.



- Отображается экран выбора области.

3 Нажмите кнопку, соответствующую названию требуемой области.

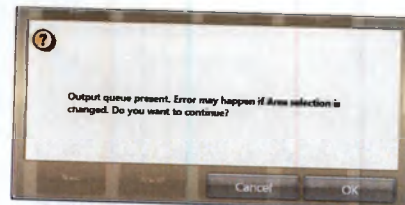
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Выполняется переключение области, и снова отображается экран списка.

ВАЖНО

- При наличии еще не переданных данных открывается экран запроса подтверждения.



→Нажмите [OK], чтобы выполнить изменение IP-адреса.

→Нажмите [Отмена], чтобы закрыть экран выбора области и вернуться на экран списка. После передачи данных измените IP-адрес.

7.4.6 Изменение информации о точке доступа

Если требуется изменить информацию о точке доступа в связи с изменением места экспонирования, выполните следующую процедуру.

Ниже приведен пример процедуры изменения канала с организации (1) на организацию (2).

- * Номера ((1) и (2)) на экране указывают информацию о точке доступа и значки информации о точке доступа для организаций (1) и (2). Они показаны для удобства пояснения, и на фактическом экране не отображаются.

ВАЖНО

- * Перед изменением канала в информации о точке доступа обязательно проверьте следующее.
 - Устройство AeroDR Access Point 2 включено.
 - Устройство AeroDR Access Point 2 оставалось включенным не менее 1 минуты.

1 Нажмите кнопку [Система], чтобы открыть экран системного монитора.

- * Кнопка [Система] отображается в области панели инструментов экрана регистрации пациентов, экрана списка, экрана выбора части тела и экрана экспонирования.



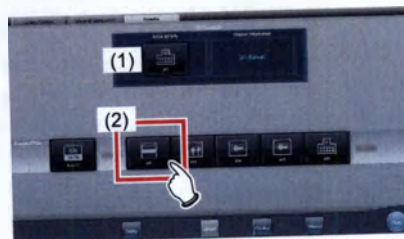
- * Отображается экран монитора системы.

2 Нажмите вкладку [Портативный].



- * Отображается экран портативного устройства.

3 Выберите значок изменяемой информации о точке доступа из списка значков [Список неактивн. ТД].



- * Отображается экран подтверждения.

СОВЕТ

- * Если задан автоматический выбор канала, при нажатии кнопки [Автом. Канал] оптимальный канал задается автоматически.

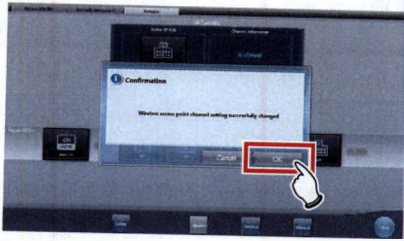
4 Нажмите [ОК].

- * Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- * Начинается процесс изменения информации о точке доступа.
- * Процесс изменения занимает несколько минут.



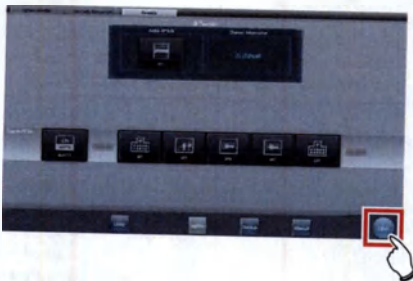


- После завершения процесса изменения отображается экран подтверждения. Нажмите [OK].



- Убедитесь, что значки и каналы в пунктах [Инф. об активн. ТД] и [Сведения о канале] изменились.
- Если отображаются несколько сведений о каналах, задана функция DFS и используется один из каналов.

5 Нажмите [Заккрыть].



- Снова открывается начальный экран.

ВАЖНО

- Не выключайте устройство AeroDR Access Point 2 в процессе изменения канала.

СОВЕТ

- Тип значка и имя значка информации задаются во время установки.

7.4.7 Другие функции безразмерного режима

Вернувшись в организацию, можно проверить сведения системы RIS, запустив браузер Internet Explorer в зависимости от настройки. Процедура рассматривается на примере экрана списка.

1 Нажмите [Web/Remote Desktop Linkup] на экране регистрации пациента или на экране списка.



- Запускается Internet Explorer.

СОВЕТ

- В Internet Explorer могут отображаться только URL, начинающиеся с http или https.

7.5 • Ручное сшивание изображений

7.5.1 Структура экрана

● Экран экспонирования

Это экран для ручного сшивания снимков.



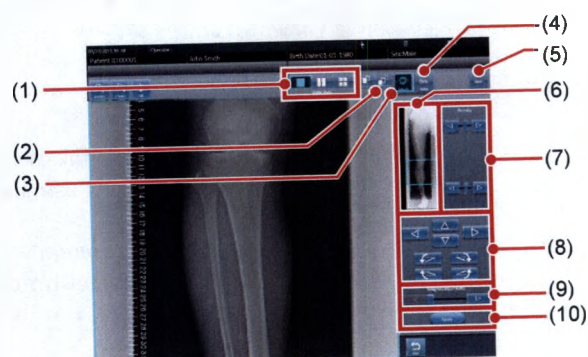
Номер	Название	Функции
(1)	Список работ	Список снимков.
(2)	Область отображения объединенного изображения	Отображаются объединяемые изображения. Фокус отображается на выбранных изображениях.
(3)	Кнопка стандартных градаций	Эта кнопка служит для выбора среди изображений в области объединенного изображения того изображения, которое будет стандартом градаций. Можно выбрать только 1 изображение. ☐ : не выбрано ☑ : выбрано
(4)	Кнопка выбора (пакетный выбор)	Собирает изображения нескольких экспонирований, связанных с изображениями, выбранными в списке работ, и отображает их в области объединенного изображения.
(5)	Кнопка выбора (индивидуальный выбор)	Отображает изображения, выбранные в списке работ, в области объединенного изображения.
(6)	Кнопка Удалить	Удаляет изображения, выбранные в области объединенного изображения.
(7)	Кнопка изменения порядка объединения	Перемещает изображения, выбранные в области объединенного изображения.
(8)	Кнопка Сшивание	Объединяет изображения, отображаемые в области объединенного изображения. Нажмите эту кнопку для отображения экрана корректировки положения сшивания.
(9)	Кнопка Корректировка	Выполняет предварительную корректировку положения объединения. Если объединенные изображения не отображаются, эта кнопка недоступна.

SOBET

- Корректировка положения объединения для изображений, полученных в режиме экспонирования для сшивания, выполняется на экране просмотра (для корректировки положения сшивания при объединении). Подробнее см. раздел "7.5.3 Объединение изображений".

● Экран просмотра (для корректировки положения сшивания при объединении)

Этот экран предназначен для корректировки положения объединения изображений, снятых вручную в режиме экспонирования для сшивания.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка переключения компоновки экрана	Служит для выбора формата отображения на экране: 1×1, 2×1 или 2×2.
(2)	Кнопка наложения	Служит для изменения последовательности наложения пластин. При каждом нажатии этой кнопки изменяется последовательность наложения пластин; также изменяется вид кнопки наложения. Измененная последовательность наложения также отражается на выходном изображении. ☐ : Меняет местами накладываемые пластины (среднюю и нижнюю). ☑ : Меняет местами накладываемые пластины (верхнюю и среднюю). Если используются две пластины, отображается только кнопка [☑].
(3)	Кнопка Корректировка	Служит для отображения и скрытия панели корректировки сшивания.
(4)	Кнопка "Пропорция"	Изменяет отображаемую прозрачность области наложения. При нажатии этой кнопки последовательно изменяется прозрачность. Измененная прозрачность не отображается на выходном изображении.

Номер	Название	Функции
(5)	Кнопка "Сброс"	Служит для сброса положения перемещенного изображения и измененной плотности, восстанавливая для них исходные состояния.
(6)	Полный предварительный просмотр	Отображаются все объединяемые изображения.
(7)	Кнопка коррекции части	Скорректируйте плотность изображений с помощью кнопок [<] или [>] или, перетаскив линейку.
(8)	Кнопка перемещения/поворота	Изменение положения выбранных изображений и настройка углов их поворота. [<] [>] [<] [>] : положение изображения перемещается в соответствующем направлении. [↺] [↻] [↺] [↻] : корректировка углов изображения.
(9)	Кнопка коэффициента увеличения/шкала коэффициента увеличения	Отображаемые изображения можно увеличить/уменьшить с помощью кнопок [<] [>] или, перетаскив линейку.
(10)	Кнопка "Применить"	Служит для применения положения скорректированного объединения изображений.

ВАЖНО

- Подробные сведения о кнопке наложения при выполнении экспонирования с помощью CR-кассеты для сшивания см. в разделе "7.7.1 Структура экрана".

СОВЕТ

• Перемещение/поворот изображения во время их объединения

- Для перемещения/поворота изображения рабочим изображением становится нижнее. Перемещение/поворот выполняется следующим образом.

Перемещение

[<] [>] [<] [>] :
изображение перемещается в нажатом направлении

Изображение можно также перемещать, перетаскивая его за центр (часть с горизонтальными полосками).

**Поворот**

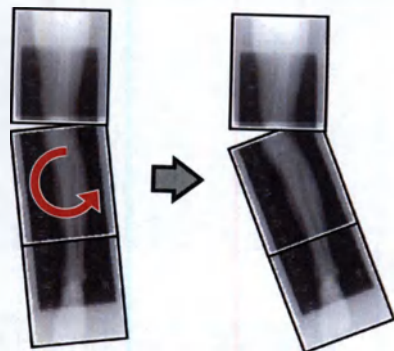
- [↺] : левый верхний край изображения опускается
- [↻] : левый верхний край изображения поднимается
- [↺] : правый верхний край изображения опускается
- [↻] : правый верхний край изображения поднимается



Перетаскивая по вертикали левую или правую область изображения (область с горизонтальными полосками), можно поднимать или опускать верхний край в направлении перетаскивания. Перетаскивая по горизонтали, можно перемещать изображение по горизонтали.

• Связывание 3 изображений

- Если объединяются 3 изображения, при перемещении/повороте нижнего изображения центральное изображение также перемещается/поворачивается.



7.5 Ручное сшивание изображений

● Об отображении изображений

- При объединении изображений объединенные части (части в рамках), отображаемые в окне полного предварительного просмотра, увеличиваются и отображаются в области изображения как рамки.
- Ниже показаны форматы отображения и увеличенная отображаемая часть:

Отображение 1×1



Отображение 2×1



Отображение 2×2



- Отображение 2×2 доступно только при объединении 3 изображений.
- Последовательность наложения пластин задается во время установки.

7.5.2 Экспонирование

Ниже приведен способ экспонирования для сшивания вручную.

ВАЖНО

- При сшивании изображений следите, чтобы части объединялись в правильных положениях.
- При наличии зазора между объединяемыми изображениями вручную настройте положение объединяемых частей на экране просмотра (для корректировки положения сшивания). Для упрощения проверки объединенных частей во время экспонирования также рекомендуется использовать в объединяемых частях изображения меру длины.
- При экспонировании для сшивания объединение изображений возможно при соблюдении следующих условий.
 - Все экспонирования выполняются с помощью детекторов AeroDR Detector (CR-кассет) одинакового размера
 - Все экспонирования выполняются с использованием детектора AeroDR Detector или CR-кассеты
 - Экспонирования выполнялись после стандартизации разрешения чтения

1 После перехода с начального экрана на экран выбора части тела выберите метку исследования для экспонирования со сшиванием.

- Выберите две или три метки исследования для экспонирования со сшиванием.



- Выбранные метки исследования отображаются в области отображения меток исследования.

COBET

- Также с помощью одной метки исследования можно зарегистрировать несколько экспонируемых частей тела.

2 Нажмите [Выполнить].

- Отображается экран экспонирования.

3 Выполните экспонирование.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.

Нажмите переключатель экспозиции



- Отображается экспонированное изображение.
- Аналогичным образом выполните остальные экспонирования.

7.5.3 Объединение изображений

Объедините экспонированные изображения. В следующей процедуре рассматривается пример объединения 3 изображений.

ВАЖНО

- При настройке положения изображений помимо частей тела пациента дополнительно используйте метки.

Для упрощения проверки объединенных частей во время экспонирования также рекомендуется использовать в объединяемых частях изображения меру длины.

- При экспонировании для сшивания пластины перекрываются и располагаются таким образом, чтобы не было потерь изображения на границах каждой из пластин; однако возможны небольшие расхождения в положении маркера из-за различных коэффициентов увеличения. Учитывая это обстоятельство, проверьте положение объединения с помощью маркера.

1 Выберите объединяемые изображения.

- Из списка работ выберите изображения для объединения и нажмите [] или [].



- Выбранные изображения отображаются в области объединенного изображения.
- Если была нажата кнопка [], последовательно выберите связанные изображения (второе и третье).

COBET

- При выборе метки исследования для экспонирования со сшиванием можно нажать [] и [].

2 Нажмите [Сшивание].



- Открывается экран просмотра (для корректировки положения сшивания).

3 Выберите рамку, в которой будет выполняться корректировка положения объединения изображений.



- Фокус ввода устанавливается на эту рамку, позволяя выполнить корректировки.

ВАЖНО

- На этом шаге настройте плотность каждого изображения.



- Если имеется три изображения, настройте плотность верхнего и нижнего изображений так же, как и плотность центрального изображения. Если изображение, использованное в качестве стандарта плотности, изменено, настройте плотность так, чтобы она соответствовала измененному изображению.
- Если имеется два изображения, настройте плотность верхнего изображения так же, как и плотность центрального изображения. Если верхнее изображение использовалось в качестве стандарта плотности, настройте плотность нижнего изображения на основе верхнего изображения.

СОВЕТ

- Для формата отображения рамок можно выбрать 1×1, 2×1 и 2×2.
- Отображение 2×2 доступно только при объединении 3 изображений.

4 Скорректируйте положение объединения изображений.



- Подробнее о работе с экраном просмотра (для корректировки положения сшивания изображений) см. в разделе "7.5.1 Структура экрана".
- Выберите другую рамку и скорректируйте требуемым образом положение объединения.

ВАЖНО

- Даже если во время корректировки была изменена прозрачность области наложения, это не отражается на выходном изображении.

5 После корректировки всех положений объединения нажмите кнопку [Применить].



- Положение объединения изображений подтверждено.

6 Нажмите [Назад].



- Выполняется возврат к экрану экспонирования, и объединенное изображение добавляется в список работ.

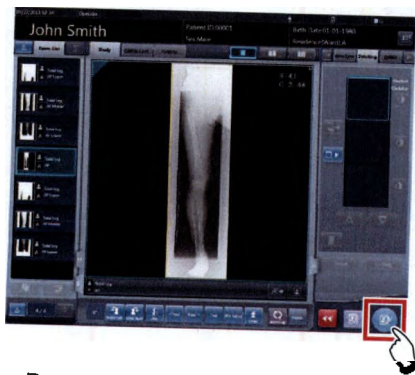
COBET

- Объединенное изображение также может отображаться после предварительно объединенных изображений в списке работ. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.



7 Нажмите [OK].

- Если нажать кнопку [Корректировка], открывается экран просмотра (для корректировки положения сшивания изображений). После этого можно снова скорректировать положение объединения.



- Выполняется вывод объединенного изображения, и снова отображается начальный экран.

ВАЖНО

- Сшитое изображение выводится первым, затем выводятся не сшитые изображения.
- Если изображения выводятся перед сшиванием, сшитое изображение выводится последним.

COBET

- При выводе объединенного изображения по страницам задайте количество страниц с помощью параметра [Разделить].
- Порядок вывода комбинированного изображения можно изменить. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

7.5.4 Корректировка изображения

Ниже приведен способ корректировки объединенного изображения.

- 1 Выведите на экран объединенное изображение и нажмите кнопку [Просм.].



- Отображается экран просмотра.
- Выполните различные корректировки изображения. Подробные сведения о порядке работы с экраном просмотра см. в разделе "3.6 Экран просмотра".

ВАЖНО

- При настройке изображений, полученных при экспонировании со сшиванием, учитывайте следующее.
 - Настройка ROI невозможна.
 - Автоматическое распознавание поля облучения невозможно (ручная настройка возможна).
 - При изменении эффективной области изображения изменяется только размер изображения.
 - Автоматический расчет маскирования невозможен.

- 2 После завершения корректировки изображения нажмите [Возврат].



- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

7.6 • Экспонирование с автоматическим сшиванием с помощью AeroDR Detector

7.6.1 Структура экрана

● Экран экспонирования

Этот экран предназначен для экспонирования с автоматическим сшиванием с помощью детектора AeroDR Detector.

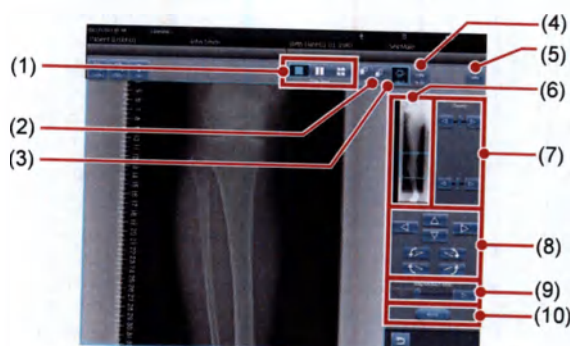


Номер	Название	Функции
(1)	Список работ	Список снимков. Метки исследований группируются для каждого исследования.
(2)	Область отображения объединенного изображения	Отображаются объединяемые изображения. Фокус отображается на выбранных изображениях. В случае 2 снимков в верхней области отображается символ "x".
(3)	Кнопка стандартных градаций	Эта кнопка служит для выбора среди изображений в области объединенного изображения того изображения, которое будет стандартом градаций. Можно выбрать только 1 изображение. ☐ : не выбрано ☑ : выбрано
(4)	Кнопка выбора (пакетный выбор)	Собирает изображения нескольких экспонирований, связанных с изображениями, выбранными в списке работ, и отображает их в области объединенного изображения.
(5)	Кнопка выбора (индивидуальный выбор)	Отображает изображения, выбранные в списке работ, в области объединенного изображения.
(6)	Кнопка Удалить	Удаляет изображения, выбранные в области объединенного изображения.
(7)	Кнопка изменения порядка объединения	Перемещает изображения, выбранные в области объединенного изображения.

Номер	Название	Функции
(8)	Кнопка Сшивание	Объединяет изображения, отображаемые в области объединенного изображения. Нажмите эту кнопку для отображения экрана подтверждения корректировки положения сшивания.
(9)	Кнопка Корректировка	Выполняет предварительную корректировку положения объединения. Если объединенные изображения не отображаются, эта кнопка недоступна.

● Экран просмотра (для корректировки положения сшивания при объединении)

Этот экран предназначен для корректировки положения объединения изображений, снятых в режиме экспонирования для сшивания с помощью детектора AeroDR Detector.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка переключения компоновки экрана	Служит для выбора формата отображения на экране: 1×1, 2×1 или 2×2.
(2)	Кнопка наложения	Служит для изменения последовательности наложения пластин. При каждом нажатии этой кнопки изменяется последовательность наложения пластин; также изменяется вид кнопки наложения. Измененная последовательность наложения также отражается на выходном изображении. ☐ : Меняет местами накладываемые пластины (среднюю и нижнюю). ☑ : Меняет местами накладываемые пластины (верхнюю и среднюю). Если используются две пластины, отображается только кнопка [☑].
(3)	Кнопка Корректировка	Служит для отображения и скрытия панели корректировки сшивания.

7.6 Экспонирование с автоматическим сшиванием с помощью AeroDR Detector

Номер	Название	Функции
(4)	Кнопка "Пропорция"	Изменяет отображаемую прозрачность области наложения. При нажатии этой кнопки последовательно изменяется прозрачность. Измененная прозрачность не отображается на выходном изображении.
(5)	Кнопка "Сброс"	Служит для сброса положения перемещенного изображения и измененной плотности, восстанавливая для них исходные состояния.
(6)	Полный предварительный просмотр	Отображаются все объединяемые изображения.
(7)	Кнопка коррекции части	Скорректируйте плотность изображений с помощью кнопок [< >] или, перетаскив линейку.
(8)	Кнопка перемещения/поворота	Изменение положения выбранных изображений и настройка углов их поворота.  положение изображения перемещается в соответствующем направлении.  корректировка углов изображения.
(9)	Кнопка коэффициента увеличения/шкала коэффициента увеличения	Отображаемые изображения можно увеличить/уменьшить с помощью кнопок [< >] или, перетаскив линейку.
(10)	Кнопка "Применить"	Служит для применения положения скорректированного объединения изображений.

СОВЕТ

• Перемещение/поворот изображения во время их объединения

- Для перемещения/поворота изображения рабочим изображением становится нижнее. Перемещение/поворот выполняется следующим образом.

Перемещение



изображение перемещается в нажатом направлении

Изображение можно также перемещать, перетаскивая его за центр (часть с горизонтальными полосками).



Поворот

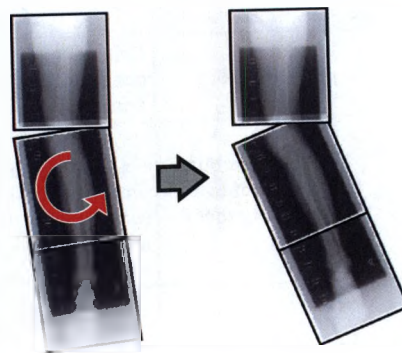
-  : левый верхний край изображения опускается
-  : левый верхний край изображения поднимается
-  : правый верхний край изображения опускается
-  : правый верхний край изображения поднимается



Перетаскивая по вертикали левую или правую область изображения (область с горизонтальными полосками), можно поднимать или опускать верхний край в направлении перетаскивания. Перетаскивая по горизонтали, можно перемещать изображение по горизонтали.

• Связывание 3 изображений

- Если объединяются 3 изображения, при перемещении/повороте нижнего изображения центральное изображение также перемещается/поворачивается.



● Об отображении изображения

- При объединении изображений объединенные части (части в рамках), отображаемые в окне полного предварительного просмотра, увеличиваются и отображаются в области изображения как рамки.
- Ниже показаны форматы отображения и увеличенная отображаемая часть:

Отображение 1×1



Отображение 2×1



Отображение 2×2



- Отображение 2×2 доступно только при объединении 3 изображений.
- Последовательность наложения пластин задается во время установки.

7.6.2 Экспонирование

Ниже приведен способ экспонирования для автоматического сшивания с помощью детектора AeroDR Detector.

1 Выполните подготовку для системы AeroDR Stitching System.

- Подробнее см. в документе "Руководство по AeroDR Stitching System".

2 После перехода с начального экрана на экран выбора части тела выберите метку исследования для экспонирования со сшиванием.

- Выберите две или три метки исследования для экспонирования со сшиванием.



- Выбранные метки исследования отображаются в области отображения меток исследования.

COBET

- Также с помощью одной метки исследования можно зарегистрировать несколько экспонируемых частей тела.

3 Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.

СОВЕТ

- Отображаемая пиктограмма устройства и сообщения изменяются в зависимости от состояния устройства. Объяснение отображаемых состояний приведено ниже.



"Выполните определение высоты."

AeroDR Stitching Unit находится в состоянии подготовки.



"Выполните обнаружение радиационного поля."

Экспонирование не обнаружено. Проверьте обнаружение поля облучения.



"Please check a panel"

Детектор AeroDR Detector не задан (не готов) для диагностического устройства, используемого для экспонирования. Задайте (подготовьте) детектор AeroDR Detector.

4 Пациенты проводятся перед устройством AeroDR Stitching Unit, и устанавливается диапазон экспонирования с помощью рентгеновского аппарата.

ВАЖНО

- Если метки исследования и результаты подтверждения поля экспонирования не совпадают, выполняются следующие действия.
 - Если результаты подтверждения поля экспонирования меньше значений метки исследования, отображается экран подтверждения. Метка исследования не изменяется, и экспонирование разрешается.
 - Если результаты подтверждения поля экспонирования превышают значения метки исследования, отображается ошибка. Сбросьте поле экспонирования или добавьте метку исследования на экран выбора части тела.

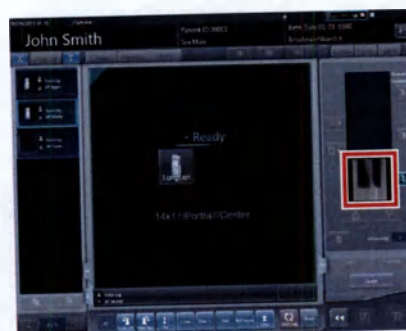
5 Загорается светодиод готовности к экспонированию (синий) устройства AeroDR Stitching Unit, указывающий на готовность к экспонированию.

6 Выполните первый этап экспонирования.

- Перед экспонированием настройте рентгеновское устройство. Выполните экспонирование после проверки настроек экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции



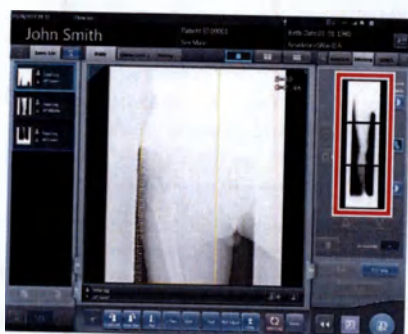
- Отображается экспонированное предварительное изображение.

ВАЖНО

- Убедитесь, что фокус соответствует меткам исследования.
- Перед проведением экспонирования обязательно убедитесь, что на устройстве AeroDR Stitching Unit горит светодиод готовности к экспонированию (синий). Кроме того, не нажимайте первую ступень переключателя облучения, пока не загорится светодиод готовности к экспонированию (синий).

7 Выполните второй и третий этапы экспонирования.

- Для выполнения экспонирования повторите шаги, начиная с 5.
- Перед экспонированием настройте рентгеновское устройство, также как и для первого экспонирования. Выполните экспонирование после проверки настроек экспонирования.



- Отображается экспонированное предварительное изображение.

ВАЖНО

- Предварительные изображения сначала отображаются на экране экспонирования. Так как получение сигнала не начинается, пока не будут завершены все экспонирования, для отображения изображения может потребоваться некоторое время.
- Если во время проведения одного из исследований была нажата кнопка [Отмена], повторите экспонирование – в противном случае проведение дополнительных экспонирований для этого исследования будет невозможно.
- Если требуется удалить изображение во время экспонирования, нажмите кнопку [Отмена], затем [X].
- Удаление возможно даже после экспонирования всех изображений. Целью удаления являются изображения как до, так и после объединения.
- При удалении любого изображения из одного исследования остальные изображения также подлежат удалению.

7.6.3 Объединение изображений

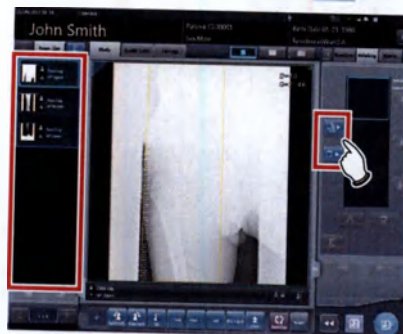
Изображения, экспонированные в режиме автоматического сшивания с помощью детектора AeroDR Detector, объединяются автоматически. В следующей процедуре рассматривается пример объединения 3 изображений.

ВАЖНО

- Автоматическое объединение может завершиться с ошибкой – это зависит от экспонированного изображения. Обязательно визуально проверяйте положение объединения и, при необходимости, корректируйте его вручную.

1 Выберите объединяемые изображения.

- Выбирать изображения требуется только в том случае, если они еще не выбраны.
- Из списка работ выберите изображения для объединения и нажмите [] или [].



- Выбранные изображения отображаются в области объединенного изображения.
- Если была нажата кнопка [], последовательно выберите связанные изображения (второе и третье).

СОВЕТ

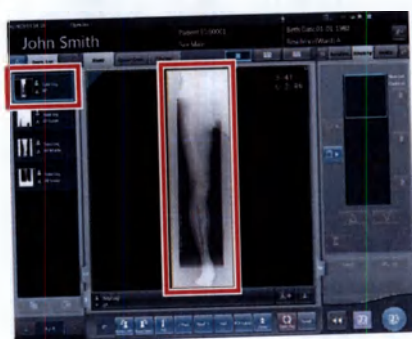
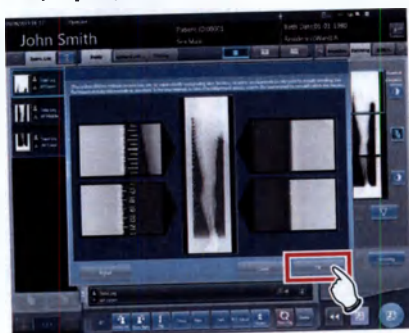
- При выборе метки исследования для экспонирования со сшиванием можно нажать [] и [].

2 Нажмите [Сшивание].

- Отображается экран подтверждения положения объединения.

3 Нажмите [OK].

- Чтобы вручную настроить положение объединения, нажмите [Корректировка] и откройте экран просмотра (для корректировки положения сшивания изображений). Информацию относительно способа ручной корректировки положения объединения см. в разделе "7.6.1 Структура экрана".
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Отображается объединенное изображение.
- Объединенное изображение добавляется в список работ.

СОВЕТ

- Объединенное изображение также может отображаться после предварительно объединенных изображений в списке работ. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.



4 Нажмите [OK].



- Выполняется вывод объединенного изображения, и снова отображается начальный экран.

ВАЖНО

- Сшитое изображение выводится первым, затем выводятся не сшитые изображения.
- Если изображения выводятся перед сшиванием, сшитое изображение выводится последним.

СОВЕТ

- При выводе объединенного изображения по разделам задайте количество разделов с помощью параметра [Разделить].
- Порядок вывода комбинированного изображения можно изменить. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

7.6.4 Корректировка изображения

Ниже приведен способ корректировки объединенного изображения.

- 1 Выведите на экран объединенное изображение и нажмите кнопку [Просм.].



- Отображается экран просмотра.
- Выполните различные корректировки изображения. Подробные сведения о порядке работы с экраном просмотра см. в разделе "3.6 Экран просмотра".

ВАЖНО

- При настройке изображений, полученных при экспонировании со сшиванием, учитывайте следующее.
 - Настройка ROI невозможна.
 - Использование функции автоматического распознавания поля облучения невозможно (доступна ручная корректировка).
 - При изменении эффективной области изображения изменяется только размер изображения.

- 2 После завершения корректировки изображения нажмите [Возврат].



- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

7.7 • Экспонирование с использованием CR-кассеты для сшивания

7.7.1 Структура экрана

• Экран экспонирования

Этот экран предназначен для экспонирования со сшиванием с использованием CR-кассеты для сшивания.



Номер	Название	Функции
(1)	Список работ	Список снимков
(2)	Область отображения объединенного изображения	Отображаются объединяемые изображения. Фокус отображается на выбранных изображениях.
(3)	Кнопка стандартных градаций	Эта кнопка служит для выбора среди изображений в области объединенного изображения того изображения, которое будет стандартом градаций. Можно выбрать только 1 изображение. ☐ : не выбрано ☑ : выбрано
(4)	Кнопка выбора (пакетный выбор)	Собирает изображения нескольких экспонирований, связанных с изображениями, выбранными в списке работ, и отображает их в области объединенного изображения.
(5)	Кнопка выбора (индивидуальный выбор)	Отображает изображения, выбранные в списке работ, в области объединенного изображения.
(6)	Кнопка Удалить	Удаляет изображения, выбранные в области объединенного изображения.
(7)	Кнопка изменения порядка объединения	Перемещает изображения, выбранные в области объединенного изображения.

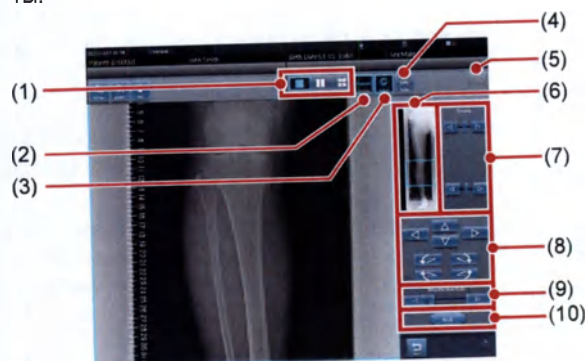
Номер	Название	Функции
(8)	Кнопка Сшивание	Объединяет изображения, отображаемые в области объединенного изображения. Нажмите эту кнопку для отображения экрана корректировки положения сшивания.
(9)	Кнопка Корректировка	Выполняет предварительную корректировку положения объединения. Если объединенные изображения не отображаются, эта кнопка недоступна.

• СОВЕТ

- Корректировка положения объединения для изображений, полученных в режиме экспонирования для сшивания, выполняется на экране просмотра (для корректировки положения сшивания при объединении). Подробнее см. раздел "7.7.3 Объединение изображений".

• Экран просмотра (для корректировки положения сшивания при объединении)

Этот экран предназначен для корректировки положения объединения изображений, снятых в режиме экспонирования для сшивания с помощью CR-кассеты.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка переключения компоновки экрана	Служит для выбора формата отображения на экране: 1×1, 2×1 или 2×2.
(2)	Кнопка наложения (стандарт/инверсия)	Служит для переключения и отображения последовательности наложения пластин при проверке положения объединения. При каждом нажатии производится переключение между стандартной и обратной последовательностями. Переключение выполняется только для отображения и не влияет на последовательность наложения во время объединения.
(3)	Кнопка Корректировка	Служит для отображения и скрытия панели корректировки сшивания.

Номер	Название	Функции
(4)	Кнопка "Пропорция"	Изменяет отображаемую прозрачность области наложения. При нажатии этой кнопки последовательно изменяется прозрачность. Измененная прозрачность не отображается на выходном изображении.
(5)	Кнопка "Сброс"	Служит для сброса положения перемещенного изображения и измененной плотности, восстанавливая для них исходные состояния.
(6)	Полный предварительный просмотр	Отображаются все объединяемые изображения.
(7)	Кнопка коррекции части	Корректировка плотности изображений с помощью кнопок [< >] или перетаскивания линейки.
(8)	Кнопка перемещения/поворота	Изменение положения выбранных изображений и настройка углов их поворота. [< >]: положение изображения перемещается в соответствующем направлении. [< >]: корректировка углов изображения.
(9)	Кнопка коэффициента увеличения/шкала коэффициента увеличения	Отображаемые изображения можно увеличить/уменьшить с помощью кнопок [< >] или перетаскивания линейку.
(10)	Кнопка "Применить"	Служит для применения положения скорректированного объединения изображений.

**СОВЕТ**

● Перемещение/поворот изображения во время их объединения

- Для перемещения/поворота изображения рабочим объектом становится нижнее изображение. Перемещение/поворот выполняется следующим образом.

Перемещение

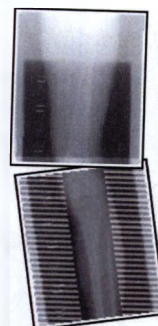
[< >] [< >] [< >] [< >]
изображение перемещается в нажатом направлении.

Изображение можно также перемещать, перетаскивая его за центр (часть с горизонтальными полосками).



Поворот

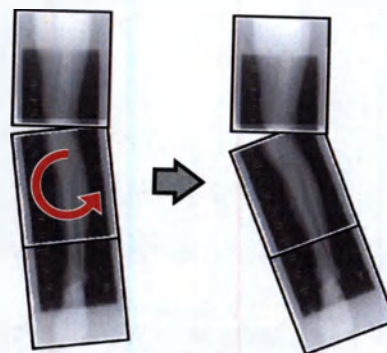
- [< >]: левый верхний край изображения опускается
- [< >]: левый верхний край изображения поднимается
- [< >]: правый верхний край изображения опускается
- [< >]: правый верхний край изображения поднимается



Перетаскивая по вертикали левую или правую область изображения (область с горизонтальными полосками), можно поднимать или опускать верхний край в направлении перетаскивания. Перетаскивая по горизонтали, можно перемещать изображение по горизонтали.

● Связывание 3 изображений

- Если объединяются 3 изображения, при перемещении/повороте нижнего изображения центральное изображение также перемещается/поворачивается.



● Об отображении изображения

- При объединении изображений объединенные части (части в рамках), отображаемые в окне полного предварительного просмотра, увеличиваются и отображаются в области изображения как рамки.
- Ниже показаны форматы отображения и увеличенная отображаемая часть:

Отображение 1×1



Отображение 2×1



Отображение 2×2



- Отображение 2×2 доступно только при объединении 3 изображений.
- Последовательность наложения пластин задается во время установки.

7.7.2 Экспонирование

Ниже приведен метод экспонирования в случае CR-кассеты для сшивания.



ВАЖНО

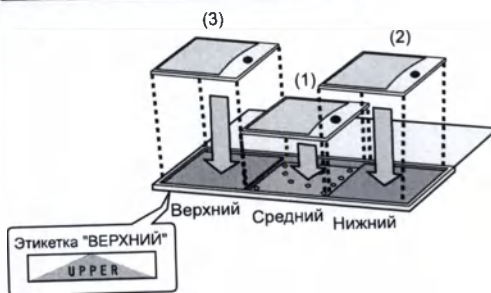
- При сшивании изображений следите, чтобы части объединялись в правильных положениях.
- При наличии зазора между объединяемыми изображениями вручную настройте положение объединяемых частей на экране просмотра (для корректировки положения сшивания). Для упрощения проверки объединенных частей во время экспонирования также рекомендуется использовать в объединяемых частях изображения меру длины.



СОВЕТ

- Ниже приведена последовательность установки CR-кассеты в CR-кассету для сшивания (метка UPPER обозначает верх).

При использовании во время облучения 3 пластин REGIUS



- Для экспонирования 2 CR-кассеты в кассетах для сшивания, рассчитанных на 3 изображения, используйте только среднее и нижнее установочные положения (метка UPPER обозначает верх).

При использовании во время облучения 2 пластин REGIUS



- 1 Переместите фокус на метки исследования, чтобы зарегистрировать CR-кассету для сшивания.



- 2 Считайте штрих-код CR-кассеты для сшивания с помощью устройства чтения штрих-кодов.



- Номер штрих-кода отображается в области меток исследования. На этом этапе подготовка для чтения устройством REGIUS завершена.

- 3 Выполните экспонирование при помощи зарегистрированной CR-кассеты для сшивания.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

- 4 Установите пластину REGIUS на читаемую кассету и выполните чтение с помощью REGIUS.



- Отображается изображение, считанное с CR-кассеты для сшивания со штрих-кодом.

7.7.3 Объединение изображений

Изображения, экспонированные с использованием CR-кассеты для сшивания, можно объединять автоматически или вручную. В следующей процедуре рассматривается пример объединения 3 изображений.



ВАЖНО

- При настройке положения изображений помимо частей тела пациента дополнительно используйте метки.
Для упрощения проверки объединенных частей во время экспонирования также рекомендуется использовать в объединяемых частях изображения меру длины.
- При экспонировании для сшивания пластины перекрываются и располагаются таким образом, чтобы не было потерь изображения на границах каждой из пластин; однако возможны небольшие расхождения в положении маркера из-за различных коэффициентов увеличения. Учитывая это обстоятельство, проверьте положение объединения с помощью маркера.

- 1 Выберите объединяемые изображения.

- Из списка работ выберите изображения для объединения и нажмите [] или [].



- Выбранные изображения отображаются в области объединенного изображения.
- Если была нажата кнопка [], последовательно выберите связанные изображения (второе и третье).



СОВЕТ

- При выборе метки исследования для экспонирования со сшиванием можно нажать [] и [].

2 Нажмите [Сшивание].



- Отображается экран подтверждения положения объединения.

3 Нажмите [ОК].

- Чтобы вручную настроить положение объединения, нажмите [Корректировка] и откройте экран просмотра (для корректировки положения сшивания изображений). Информацию относительно способа ручной корректировки положения объединения см. в разделе "7.7.1 Структура экрана".
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Отображается объединенное изображение.
- Объединенное изображение добавляется в список работ.

COBET

- Объединенное изображение также может отображаться после предварительно объединенных изображений в списке работ. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.



4 Нажмите [Вывод].



- Выполняется вывод объединенного изображения, и снова отображается начальный экран.

ВАЖНО

- Сшитое изображение выводится первым, затем выводятся не сшитые изображения.
- Если изображения выводятся перед сшиванием, сшитое изображение выводится последним.

COBET

- При выводе объединенного изображения по разделам задайте количество разделов с помощью параметра [Разделить].
- Порядок вывода комбинированного изображения можно изменить. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

7.7.4 Корректировка изображения

Ниже приведен способ корректировки объединенного изображения.

1 Выведите на экран объединенное изображение и нажмите кнопку [Просм.].



- Отображается экран просмотра.
- Выполните различные корректировки изображения. Подробные сведения о порядке работы с экраном просмотра см. в разделе "3.6 Экран просмотра".

ВАЖНО

- При настройке изображений, полученных при экспонировании со сшиванием, учитывайте следующее.
 - Настройка ROI невозможна.
 - Использование функции автоматического распознавания поля облучения невозможно (доступна ручная корректировка).
 - При изменении эффективной области изображения изменяется только размер изображения.

2 После завершения корректировки изображения нажмите [Возврат].



- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

7.8 • Экспонирование с использованием SIGMA для сшивания

7.8.1 Структура экрана

• Экран экспонирования

Этот экран предназначен для экспонирования со сшиванием SIGMA с помощью решетки Бакки Reina.



Номер	Название	Функции
(1)	Список работ	Список снимков
(2)	Область отображения объединения изображений	Отображаются объединяемые изображения. Фокус отображается на выбранных изображениях.
(3)	Кнопка стандартных градаций	Эта кнопка служит для выбора среди изображений в области объединенного изображения того изображения, которое будет стандартом градаций. Можно выбрать только 1 изображение.  : не выбрано  : выбрано
(4)	Кнопка выбора (пакетный выбор)	Собирает изображения нескольких экспонирований, связанных с изображениями, выбранными в списке работ, и отображает их в области объединенного изображения.
(5)	Кнопка выбора (индивидуальный выбор)	Отображает изображения, выбранные в списке работ, в области объединенного изображения.
(6)	Кнопка Удалить	Удаляет изображения, выбранные в области объединенного изображения.
(7)	Кнопка изменения порядка объединения	Перемещает изображения, выбранные в области объединенного изображения.
(8)	Кнопка Сшивание	Объединяет изображения, отображаемые в области объединенного изображения. Нажмите эту кнопку для отображения экрана корректировки положения сшивания.

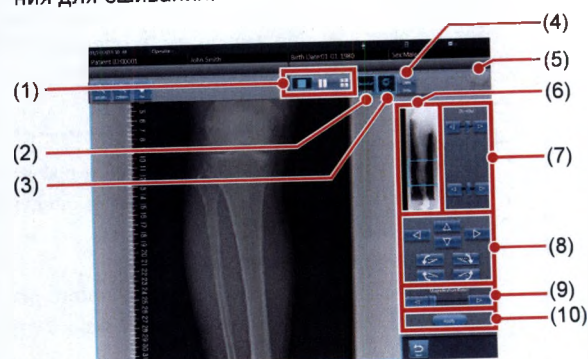
Номер	Название	Функции
(9)	Кнопка Корректировка	Выполняет предварительную корректировку положения объединения. Если объединенные изображения не отображаются, эта кнопка недоступна.
(10)	Настройка SID	Выберите значение SID.

• СОВЕТ

- Корректировка положения объединения для изображений, полученных в режиме экспонирования для сшивания, выполняется на экране просмотра (для корректировки положения сшивания при объединении). Подробнее см. раздел "7.7.3 Объединение изображений".

• Экран просмотра (для корректировки положения сшивания при объединении)

Этот экран предназначен для корректировки положения объединения изображений, снятых с помощью решетки Бакки Reina в режиме экспонирования для сшивания.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка переключения компоновки экрана	Служит для выбора формата отображения на экране: 1×1, 2×1 или 2×2.
(2)	Кнопка наложения	Служит для переключения и отображения последовательности наложения пластин при проверке положения объединения. При каждом нажатии производится переключение между стандартной и обратной последовательностями. Переключение выполняется только для отображения и не влияет на последовательность наложения во время объединения.
(3)	Кнопка Корректировка	Служит для отображения и скрытия панели корректировки сшивания.
(4)	Кнопка "Пропорция"	Изменяет отображаемую прозрачность области наложения. При нажатии этой кнопки последовательно изменяется прозрачность. Измененная прозрачность не отображается на выходном изображении.

Номер	Название	Функции
(5)	Кнопка "Сброс"	Служит для сброса положения перемещенного изображения и измененной плотности, восстанавливая для них исходные состояния.
(6)	Полный предварительный просмотр	Отображаются все объединяемые изображения.
(7)	Кнопка коррекции части	Корректировка плотности изображений с помощью кнопок [< >] или перетаскивания линейки.
(8)	Кнопка перемещения/поворота	Изменение положения выбранных изображений и настройка углов их поворота. [Δ ▽ ◀ ▶] : положение изображения перемещается в соответствующем направлении. [↺ ↻ ↶ ↷] : корректировка углов изображения.
(9)	Кнопка коэффициента увеличения/шкала коэффициента увеличения	Отображаемые изображения можно увеличить/уменьшить с помощью кнопок [< >] или, перетаскивая линейку.
(10)	Кнопка "Применить"	Служит для применения положения скорректированного объединения изображений.

СОВЕТ

• Перемещение/поворот изображения во время их объединения

- Для перемещения/поворота изображения рабочим объектом становится нижнее изображение. Перемещение/поворот выполняется следующим образом.

Перемещение

[Δ] [▽] [◀] [▶] : изображение перемещается в нажатом направлении.

Изображение можно также перемещать, перетаскивая его за центр (часть с горизонтальными полосками).



Поворот

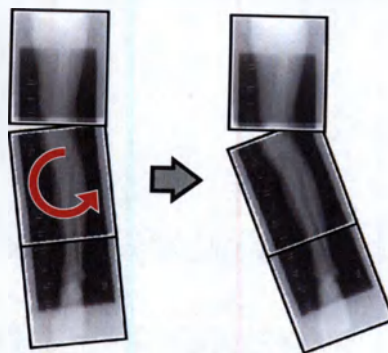
- [↺] : левый верхний край изображения опускается
- [↻] : левый верхний край изображения поднимается
- [↶] : правый верхний край изображения опускается
- [↷] : правый верхний край изображения поднимается



Перетаскивая по вертикали левую или правую область изображения (область с горизонтальными полосками), можно поднимать или опускать верхний край в направлении перетаскивания. Перетаскивая по горизонтали, можно перемещать изображение по горизонтали.

• Связывание 3 изображений

- Если объединяются 3 изображения, при перемещении/повороте нижнего изображения центральное изображение также перемещается/поворачивается.



● Об отображении изображения

- При объединении изображений объединенные части (части в рамках), отображаемые в окне полного предварительного просмотра, увеличиваются и отображаются в области изображения как рамки.
- Ниже показаны форматы отображения и увеличенная отображаемая часть:

Отображение 1×1



Отображение 2×1



Отображение 2×2



- Отображение 2×2 доступно только при объединении 3 изображений.
- Последовательность наложения пластин задается во время установки.

7.8.2 Экспонирование

Ниже приведен способ экспонирования с помощью решетки Бакки Reina. В примере используются три изображения.

ВАЖНО

- При сшивании изображений следите, чтобы части объединялись в правильных положениях.
- При наличии зазора между объединяемыми изображениями вручную настройте положение объединяемых частей на экране просмотра (для корректировки положения сшивания). Для упрощения проверки объединенных частей во время экспонирования также рекомендуется использовать в объединяемых частях изображения меру длины.
- При загрузке CR-кассеты в отсек для кассеты сшивания будьте осторожны.
 - Загрузите CR-кассету таким образом, чтобы черная сторона пластины (лицевая) была направлена к пациенту.
 - Загрузите CR-кассету таким образом, чтобы голубые уголки были направлены вверх.
 - Убедитесь, что CR-кассета полностью загружена.

Загрузка пластин голубыми уголками вверх.



7.8 Экспонирование с использованием SIGMA для сшивания

- 1 Установите верхний ряд решетки Бакки Reina для первого сеанса экспонирования, затем задайте последовательность чтения, последовательно нажимая области отображения условий экспонирования.



- Регистрируется первый сеанс экспонирования.



- Регистрируется второй сеанс экспонирования.



- Регистрируется третий сеанс экспонирования.

- 2 Выполните экспонирование с помощью решетки Бакки Reina.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте рентгеновский аппарат и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

- 3 Считайте CR-кассету.



- После отображения первого изображения появится надпись "Первое". Эта надпись сохраняется до отображения второго изображения. После этого появляется надпись "Второе", которая меняется на "Третье" после отображения третьего изображения (нумерация по порядку).
- Для считывания оставшейся CR-кассеты повторите шаг 3.



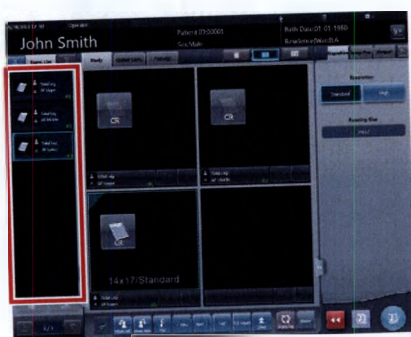
- После считывания всех CR-кассет цифры исчезают.

ВАЖНО

- Если параметры поворота изображения не были указаны с помощью меток исследования для сшивания SIGMA, поверните изображения перед их объединением.

СОВЕТ

- Последовательность чтения можно указать в списке работ. Установите первый ряд решеток Бакки Reina и последовательно нажмите переключатели экспонирования.



- При нажатии области условий экспонирования, где указана последовательность чтения исследований, указанная последовательность чтения будет отменена.

7.8.3 Объединение изображений

Можно автоматически или вручную объединить сшитые экспонированные изображения с помощью решеток Бакки Reina. В следующей процедуре рассматривается пример объединения 3 изображений.

ВАЖНО

- Если значение SID не превышает 1,7 м, может потребоваться скорректировать положение объединяемых изображений вручную.
- При настройке положения изображений помимо частей тела пациента дополнительно используйте метки.

Для упрощения проверки объединенных частей во время экспонирования также рекомендуется использовать в объединяемых частях изображения меру длины.

- При экспонировании для сшивания пластины перекрываются и располагаются таким образом, чтобы не было потерь изображения на границах каждой из пластин; однако возможны небольшие расхождения в положении маркера из-за различных коэффициентов увеличения. Учитывая это обстоятельство, проверьте положение объединения с помощью маркера.

1 Выберите объединяемые изображения.

- Из списка работ выберите изображения для объединения и нажмите [] или [].



- Выбранные изображения отображаются в области объединенного изображения.
- Если была нажата кнопка [], последовательно выберите связанные изображения (второе и третье).

СОВЕТ

- Если была выбрана клавиша для экспонирования со сшиванием, можно нажать [] и [].

2 Проверьте значение SID



COBET

- Отображается последнее указанное значение SID.
- Для отображения значения SID можно использовать инструмент обслуживания. Если значение SID не отображается, свяжитесь со службой технической поддержки Konica Minolta.

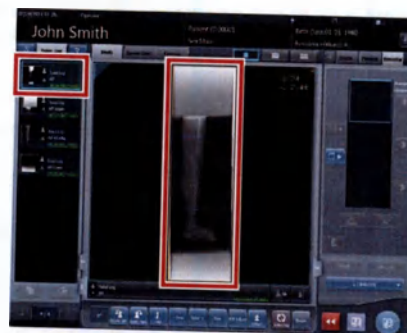
3 Нажмите [Сшивание].



- Отображается экран подтверждения положения объединения.

4 Нажмите [ОК].

- Чтобы вручную настроить положение объединения, нажмите [Корректировка] и откройте экран просмотра (для корректировки положения сшивания изображений). Информацию относительно способа ручной корректировки положения объединения см. в разделе "7.8.1 Структура экрана".
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



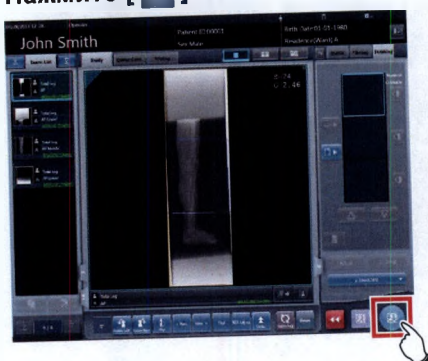
- Отображается объединенное изображение.
- Объединенное изображение добавляется в список работ.

COBET

- Объединенное изображение также может отображаться после предварительно объединенных изображений в списке работ. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.



5 Нажмите [P].



- Выполняется вывод объединенного изображения, и снова отображается начальный экран.

ВАЖНО

- Сшитое изображение выводится первым, затем выводятся не сшитые изображения.
- Если изображения выводятся перед сшиванием, сшитое изображение выводится последним.

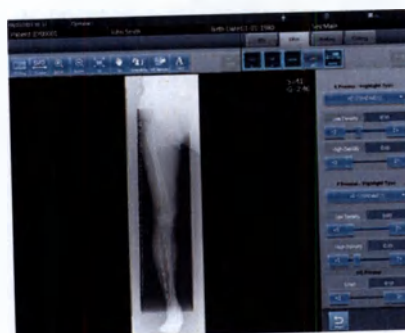
СОВЕТ

- При выводе объединенного изображения по разделам задайте количество разделов с помощью параметра [Разделить].
- Порядок вывода комбинированного изображения можно изменить. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

7.8.4 Корректировка изображения

Ниже приведен способ корректировки объединенного изображения.

1 Выведите на экран объединенное изображение и нажмите кнопку [Просм.].



- Отображается экран просмотра.
- Выполните различные корректировки изображения. Подробные сведения о порядке работы с экраном просмотра см. в разделе "3.6 Экран просмотра".

ВАЖНО

- При настройке изображений, полученных при экспонировании со сшиванием, учитывайте следующее.
 - Настройка ROI невозможна.
 - Использование функции автоматического распознавания поля облучения невозможно (доступна ручная корректировка).
 - При изменении эффективной области изображения изменяется только размер изображения.

- 2 После завершения корректировки изображения нажмите [Возврат].



- Отображается экран экспонирования.

7.9 • Экспонирование маммограмм

В этом разделе описывается структура экрана и процедура для получения маммограмм.

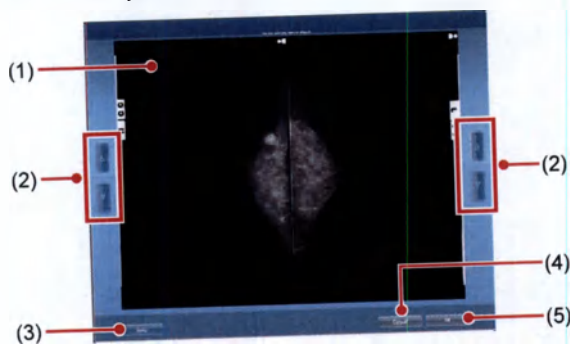
ВАЖНО

- В Соединенных Штатах Америки этот прибор не предназначен для использования в маммографии.
- Если для кнопки печати маммограммы на экранах регистрации пациента и списка задано значение [Mammo Print OFF], измените эту настройку на [Mammo Print ON].



7.9.1 Структура экрана

Экран для корректировки положения изображений правой и левой молочных желез на маммограмме имеет следующую структуру.



Номер	Название	Функции
(1)	Область предварительного просмотра изображения	Эта область служит для предварительного просмотра маммограмм.
(2)	Кнопка задания положения по вертикали	Служит для корректировки положения изображений в вертикальном направлении. Нажимайте правые и левые кнопки задания положения по вертикали для корректировки положения правого и левого изображений соответственно.

Номер	Название	Функции
(3)	Кнопка зеркального отражения сегментов	Правое и левое изображения меняются местами. Изображения меняются при каждом нажатии кнопки.
(4)	Кнопка "Отмена"	Отменяет вывод изображения в формате АВ.
(5)	Кнопка ОК	Служит для вывода маммографических изображений в формате АВ.

7.9.2 Экспонирование

Ниже приведена процедура получения маммограмм. Процедура рассматривается на примере использования регистрации по штрих-коду.

ВАЖНО

- Использование ЕF-обработки для маммограмм (стандартная обработка) может приводить к появлению артефактов в области высокой контрастности в связи с сильным краевым эффектом, характерным для такой обработки. Во избежание проявления этого эффекта на грудной стенке для маммограмм необходимо использовать гибридную обработку.

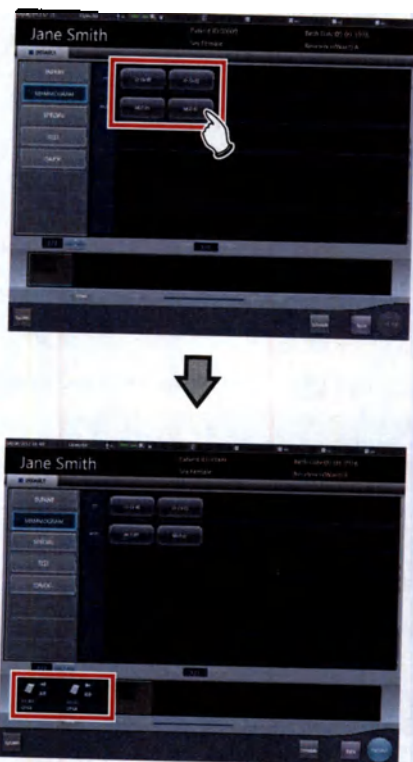
1 Выберите или зарегистрируйте исследование, для которого требуется получить маммограмму.

- В случае экрана списка выберите исследование.
- В случае экрана регистрации пациента зарегистрируйте исследование.
- Нажмите [Выполнить].



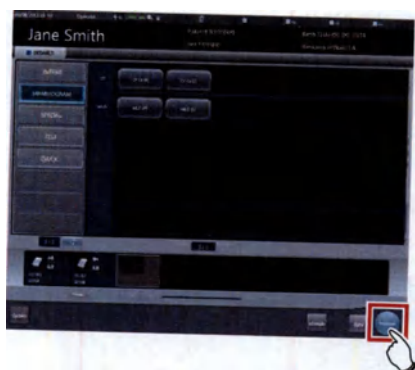
- Отображается экран выбора части тела.
- При подключении к компьютеру или системе RIS отображается экран экспонирования.
→ Перейдите к шагу 4

- 2 На экране выбора части тела выберите метку исследования для маммографического снимка.



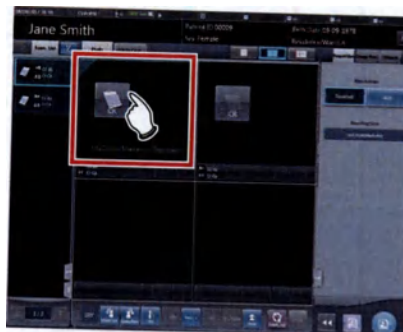
- Экспонируемая часть тела регистрируется.

- 3 Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.

- 4 Переместите фокус на область отображения изображения, чтобы зарегистрировать маммографическую кассету.



- 5 Считайте штрих-код маммографической кассеты для сшивания с помощью устройства чтения штрих-кодов.



- Номер штрих-кода отображается в области меток исследования. На этом этапе подготовка для чтения устройством REGIUS завершена.

- 6 Выберите разрешение изображения (Высокое) на вкладке [Захв.изоб.].



ВАЖНО

- В случае маммографического экспонирования значение [Стандарт] соответствует разрешению 87,5 мкм, а значение [Высокое] – разрешению 43,75 мкм.

7.9 Экспонирование маммограмм

7 Выполните экспонирование с использованием зарегистрированной маммографической кассеты.

- Убедитесь в том, что выделены области изображения, подлежащие экспонированию.
- Перед экспонированием настройте рентгеновское устройство. Выполните экспонирование после проверки настроек экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

8 Выполните чтение маммографической кассеты с помощью REGIUS.



- Отображается изображение, считанное с маммографической кассеты со штрих-кодом.



ВАЖНО

- При наличии связи с рентгеновским аппаратом убедитесь, что после экспонирования для изображения отображаются настройки экспонирования.
- Убедитесь, что дополнительная информация, такая как метки и штампы, не накладывается на область молочной железы.



СОВЕТ

- Настройки наложения (LR, CC, MLO и т. п.) задаются на вкладке [Наложение] (компьютер или принтер). Информацию о методе задания наложения см. в разделе "6.4.22 Наложение".
- Если во время проверки изображения при нажатии кнопки [Предв. просмотр] на экране наложения требуется коррекция изображения (процесс затемнения грудной стенки и т. п.), выполните коррекцию изображения на экране просмотра.

9 Выполните вторую операцию экспонирования (и последующие).

- Для выполнения второго и последующих экспонирований повторите операцию, начиная с шага 4.

10 Нажмите [] для первого изображения.



11 Нажмите [] для второго изображения.



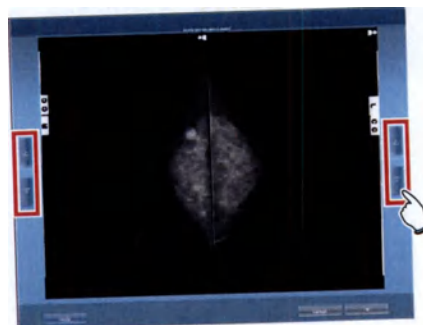
- Открывается экран настройки положения молочной железы. Для изображения отображаются справа и слева, их положение по вертикали настраивается автоматически.



СОВЕТ

- Если два изображения перепутаны, нажмите кнопку [Поменять мест.], чтобы поменять их местами.

12 Если требуется, точно скорректируйте положение правого и левого изображений.



- 13 По завершении корректировки нажмите [ОК].



- Отображается экран экспонирования.

- 14 Нажмите [Esc].



- Выполняется вывод изображения, и снова отображается начальный экран.

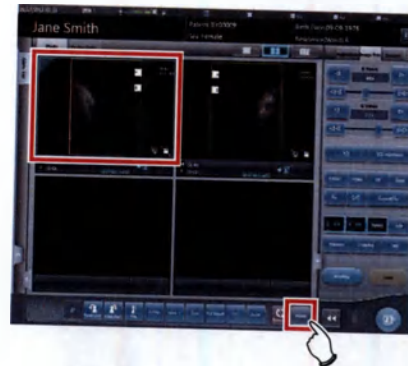
7.9.3 Настройка процесса затемнения грудной стенки

Процесс затемнения грудной стенки для маммограмм выполняется на экране просмотра.

СОВЕТ

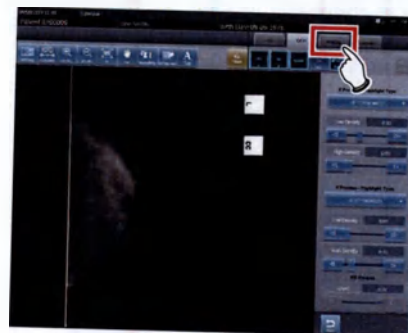
- Обычно процесс затемнения грудной стенки включен [Вкл.].

- 1 Выберите настраиваемое изображение и нажмите кнопку [Прсм.].



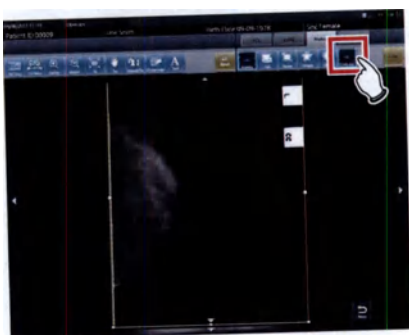
- Отображается экран просмотра.

- 2 Выберите вкладку [Маскиров.].



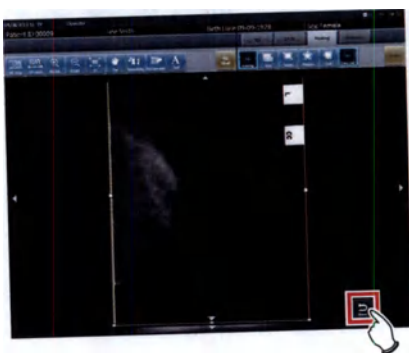
7.9 Экспонирование маммограмм

3 Нажмите [Грудная стенка].



- При нажатии кнопки [Грудная стенка] процесс затемнения попеременно включается [ВКЛ.] и выключается [ВЫКЛ.].

4 Нажмите [Возврат].



- Вернитесь на экран экспонирования.
- При выводе убедитесь, что процесс затемнения грудной стенки применен.

7.10 • Вывод на носитель

При выводе результатов исследования на носитель используйте функцию вывода на носитель.



ВАЖНО

- Для вывода на диски CD-R и DVD-R это устройство должно быть оснащено пишущим дисководом.
- Так как при записи дисков CD-R и DVD-R используется метод "весь диск целиком", добавление данных на записанный носитель невозможно.
- При выводе в файл в имени файла изображения используется идентификатор пациента. Если идентификатор пациента содержит запрещенные символы (. \ : * ? " < > |), они заменяются символом подчеркивания "_". Будьте внимательны, чтобы не перепутать идентификаторы пациентов.

7.10.1 Структура экрана

Ниже приведена структура экрана вывода на носитель.



Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка сортировки	Переход с экрана списка. При переходе с экрана системного монитора на экран вывода на носитель отображается только вкладка [Носитель].
(2)	Фильтр	Поле ввода ключевого слова для отображения требуемой информации о пациенте на вкладке [Носитель].
(3)	Область отображения списка	Отображаются исследования, зарегистрированные на вкладке [Носитель].
(4)	Область задания условий	Отображается настройка при выводе на носитель. Если нажать кнопку [Set], открывается экран настройки вывода на носитель.

Номер	Название	Функции
(5)	Область панели инструментов	Отображаются кнопки [Пуск] и [Заккрыть]. Кнопка [Заккрыть] отображается только при переходе с экрана системного монитора на экран вывода на носитель. Нажмите кнопку [Пуск] для запуска записи. Нажмите кнопку [Заккрыть] для возврата на экран системного монитора.

7.10.2 Вывод на носитель

Выполните вывод на носитель с использованием приведенной ниже процедуры. Сначала откройте экран вывода на носитель с экрана списка или экрана системного монитора.

1 Отобразите экран вывода на носитель.

- Нажмите вкладку [Носитель], чтобы отобразить экран вывода на экране списка.



- Нажмите вкладку [Носитель], чтобы отобразить экран вывода на экране монитора системы.



- Открывается экран вывода на носитель.

7.10 Вывод на носитель

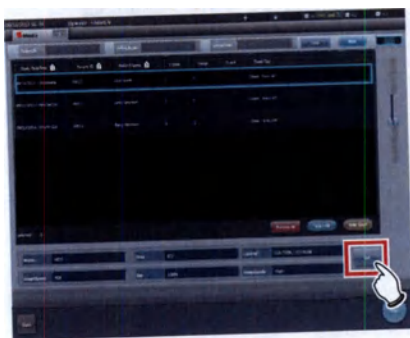
2 Нажмите исследование, которое требуется вывести на носитель, чтобы выбрать его.

- При выводе нескольких исследований последовательно нажмите другие исследования, чтобы выбрать их.
- При нажатии выбранного исследования его выбор отменяется.
- Для выбора всех исследований нажмите кнопку [Выбрать все].
- Для отмены выбора всех выбранных исследований нажмите кнопку [Удалить все].
- Для выбора диапазона выберите начальную и конечную точки после нажатия кнопки [Выбор области].



- Нажатое исследование будет выбрано.

3 Нажмите [Set].



- Отображается экран настройки.

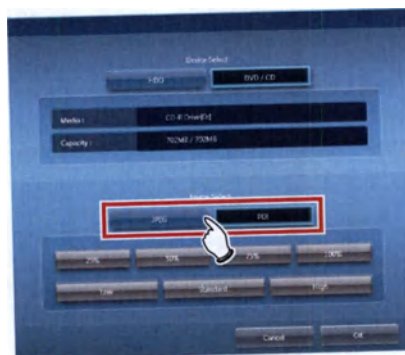
4 Выберите место назначения вывода. Нажмите [HDD] или [DVD/CD].



- Информация о накопителе, на который производится вывод, отображается в поле [Носитель:]. Емкость накопителя, на который производится вывод, отображается в поле [Объем:].

5 Выберите формат изображения. Нажмите [JPEG] или [PDI].

- Если нажата кнопка [JPEG], выберите размер и уровень качества изображения. Выберите размер изображения [25%], [50%], [75%] или [100%]. Выберите уровень качества [Низкое], [Стандарт] или [Высокое].

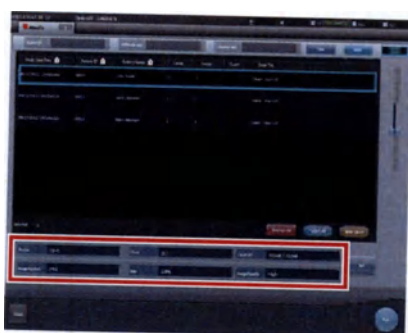
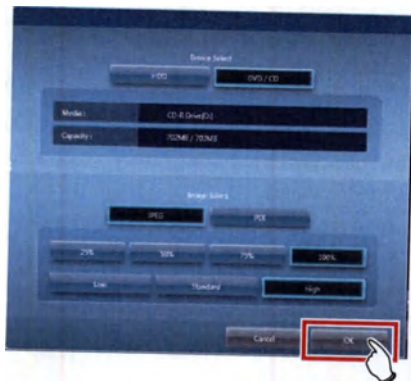


СОВЕТ

- При увеличении размера изображения и повышении его качества увеличивается объем выводимых данных.
- Размер изображения JPEG задается относительно размера исходного изображения. Например, для изображения размером 1500 × 1000 пикселей доступны следующие размеры:
 - 100%, 1500 × 1000 пикселей
 - 75%, 1125 × 750 пикселей
 - 50%, 750 × 500 пикселей
 - 25%, 375 × 250 пикселей
- Качество изображения JPEG представляет собой качество (коэффициент компрессии) при создании изображения JPEG. Качество изображения следующим образом связано с коэффициентом компрессии:
 - Высокое: качество изображения 100 (без сжатия)
 - Стандарт: качество изображения 75
 - Низкое: качество изображения 50

6 Нажмите [OK].

- Нажмите [Отмена] для возврата в предыдущий экран. При этом заданное содержимое на отображается.

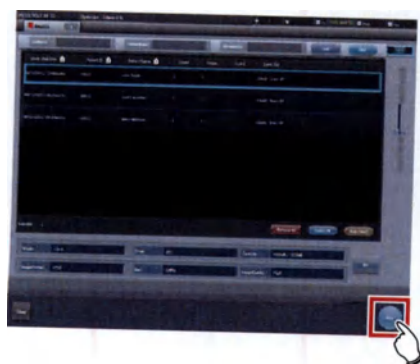


- Отображаются настройки вывода, и при возврате на исходный экран содержимое показывается в области настройки условий.

СОВЕТ

- Заданное содержимое сохраняется даже после перезапуска этого устройства.

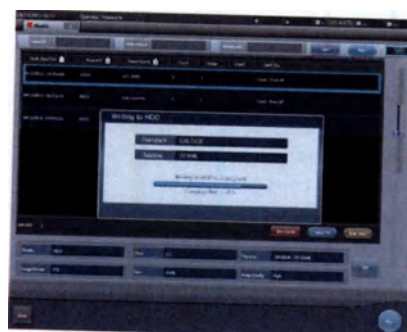
7 Нажмите [Пуск].



- При выводе в формате JPEG укажите конечную папку для вывода изображения. Укажите имя папки, затем нажмите [OK].
- Можно ввести не более 15 символов.
- Для остановки вывода на носитель нажмите кнопку [Отмена].



- Открывается экран, показывающий ход выполнения, и начинается создание записываемых данных.
- Для остановки вывода на носитель нажмите кнопку [Отмена].



- Открывается экран, показывающий ход выполнения, и начинается запись на носитель.
- После завершения записи на носитель снова открывается исходный экран.

COBET

- Целевыми объектами для вывода на носитель становятся экспонированные изображения завершеного исследования, включающие в себя 1 или более листов экспонированных изображений.
- Вывод удаленных изображений невозможен.
- Вывод указанных ниже исследований невозможен, даже если они содержат экспонированные изображения.
 - Приостановленное исследование.
 - Исследование с журналом удаленных изображений.
 - Исследования, содержащие только удаленные изображения.
- При выводе изображения на носитель в формате PDI выводите также и средство просмотра PDI Viewer. В зависимости от настроек, сделанных при установке, также может быть возможен автоматический запуск средства просмотра PDI Viewer.
- Не указывайте в качестве дисководов для вывода тот диск, на которой установлено программное обеспечение этого устройства.
- Для исследования, выведенного на носитель (исследовании, для которого обычно выводится одно или несколько изображений), в поле [Output finished] в области вывода списка отображается значок.
- Если нажать кнопку [Выбор области] для выбора диапазона, текст на кнопке изменяется на [Выбор области]. Если диапазон выбран или отменен, на кнопке снова отображается текст [Выбор области].
- Когда кнопка [Выбор области] нажата для выбора начальной точки выбираемого диапазона, данное исследование отображается цветом, обозначающим временный выбор. После выбора конечной точки диапазона все исследования в выбранном диапазоне отображаются в обычном цвете.
- Когда выбрана начальная точка выбираемого диапазона, при выполнении указанных ниже операций состояние выбора диапазона отменяется.
 - Нажата кнопка [Выбрать все].
 - Нажата кнопка [Удалить все].
 - Нажата кнопка [Выбор области].
 - Включен режим уточнения поиска.
 - Нажата кнопка [Очистить].
 - Переключение с экрана вывода на носитель на другой экран.
- Имя файла изображения, выводимого на носитель, автоматически добавляется в указанном ниже формате (структура папок):
 - Имя папки (указанное)
 - ↳ Папка (PatientID)
 - ↳ Папка (ExposureDate)
 - ↳ Файл (PatientID_Name_Exam.Tag_
 - ExposureTime(seconds)_ImageNumber.jpg)

7.10.3 Использование программы PDI Viewer

В этой главе описывается порядок запуска средства просмотра PDI Viewer и порядок работы с ним.

COBET

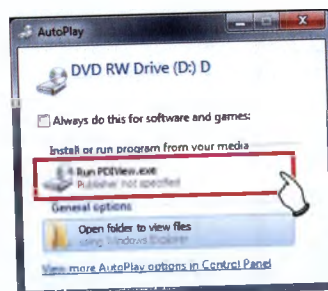
- Устройство, на котором запускается средство просмотра PDI Viewer, должно удовлетворять следующим требованиям.
 ОС: Windows 2000, Windows XP, Windows Vista или Windows 7
 Процессор: Pentium III или выше
 Память: 256 МБ ОЗУ минимум
 Графика: 32-разрядная графическая плата или более мощная
 Разрешение: не менее 1024 × 768 пикселей
 Дисковод CD-ROM: (24×) или быстрее

Запуск средства просмотра PDI Viewer**1 Установите диск в дисковод этого устройства.**

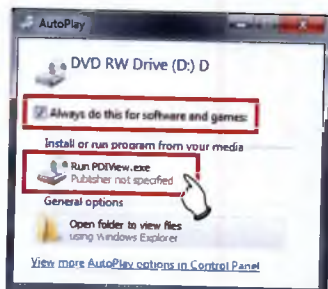
- Открывается экран [INDEX.HTM].

COBET

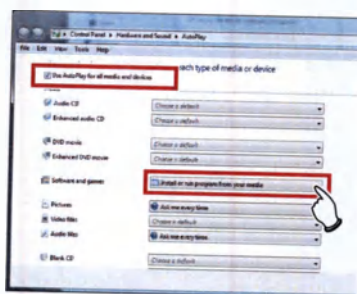
- Если этот экран не открывается автоматически, дважды щелкните значок файла [INDEX.HTM] в окне дисковода.
- Если средство просмотра PDI Viewer запускается с компакт-диска в ОС Windows 7, отображается диалоговое окно [Автозапуск]. Нажмите [Выполнить PDIView.exe], чтобы запустить средство просмотра PDI Viewer.



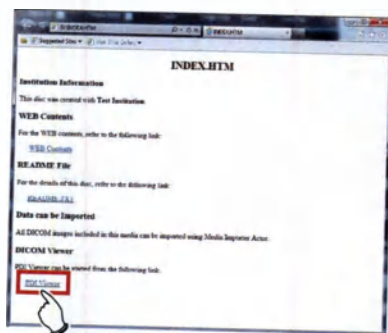
- Для автоматического запуска средства просмотра PDI Viewer требуется одна из следующих настроек.
 - Установите флажок [Всегда выполнять для программ и игр:], затем нажмите [Выполнить PDIView.exe] в диалоговом окне [Автозапуск].



- Установите флажок [Использовать автозапуск для всех носителей и устройств] на экране [Оборудование и звук/Автозапуск], затем выберите [Установить или выполнить программу с носителя пользователя] на экране [Программы и игры] панели управления Windows

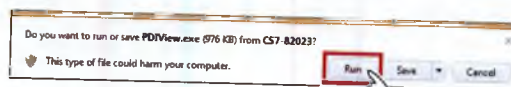


2 Нажмите [PDI Viewer].

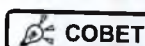


- Отображается сообщение с предупреждением системы безопасности.

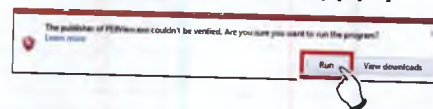
3 Нажмите [Пуск].



- Открывается средство просмотра PDI Viewer.



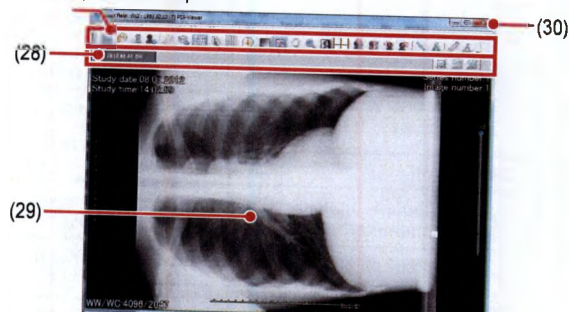
- При нажатии кнопки [Пуск] отображается следующее сообщение. Нажмите кнопку [Пуск].



• Использование программы PDI Viewer

В средстве просмотра PDI Viewer отображаются следующие кнопки.

(1) – (27) слева направо



Номер	Название	Функции
(1)	Список пациентов	Служит для отображения диалогового окна списка пациентов.
(2)	Импорт файла	Служит для считывания данных, хранящихся на диске.
(3)	Перейти к следующему пациенту	Переключение на экран для следующего пациента.
(4)	Перейти к предыдущему пациенту	Переключение на экран для предыдущего пациента.
(5)	Перейти к предыдущей серии	Переход к экрану предыдущей серии DICOM.
(6)	Перейти к следующей серии	Переход к экрану следующей серии DICOM.

7.10 Вывод на носитель

Номер	Название	Функции
(7)	Переключение режима (плитка)	Переключение в режим отображения в виде плитки.
(8)	Переключение режима (стопка)	Переключение в режим отображения в виде стопки.
(9)	Изменение числа кадров	Служит для изменения числа кадров изображения.
(10)	Информация о метке	Служит для отображения информации о метке DICOM.
(11)	Обработка градаций	Применение обработки градаций к изображению.
(12)	Масштаб	Увеличение и уменьшение изображения.
(13)	Панорам.	Перемещение изображения.
(14)	Увеличительное стекло	Служит для увеличения области, на которую наведен указатель мыши.
(15)	Инвертирование контраста	Служит для инвертирования белого и черного цветов изображения.
(16)	Наложение	Отображение или скрытие наложения.  • Не используется в этом устройстве.
(17)	Отражение по горизонтали	Служит для зеркального отражения изображения в горизонтальном направлении.
(18)	Отражение по вертикали	Служит для зеркального отражения изображения в вертикальном направлении.
(19)	Повернуть вправо	Служит для поворота изображения вправо.
(20)	Повернуть влево	Служит для поворота изображения влево.
(21)	Прямая линия	Служит для рисования прямой линии.
(22)	Текст	Нажмите для ввода текста.
(23)	Расстояние	Служит для измерения расстояния.
(24)	Угол	Служит для измерения углов.
(25)	Площадь прямоугольника	Служит для измерения площади прямоугольника.
(26)	Площадь эллипса	Служит для измерения площади эллипса.
(27)	Площадь многоугольника	Служит для измерения площади многоугольника.
(28)	Вкладка смены изображения	Служит для смены изображения.
(29)	Область отображения изображения	Область отображения изображения.
(30)	[×]	Служит для закрытия средства просмотра PDI Viewer.

ВАЖНО

- Все функции для проведения измерений показывают грубые приблизительные показатели, которые могут отличаться от фактических показателей измерений (точность и производительность не гарантируются).

7.11 • Комплексное исследование

В этом разделе рассматривается структура экрана экспонирования и порядок проведения комплексных исследований.

В комплексном обследовании отдельные исследования, отображаемые в списке обследования, называются исследованиями.

Кроме того, одиночное экспонирование, выполненное каждым из блоков, перечисленных в списке исследований, рассматривается как событие экспонирования.



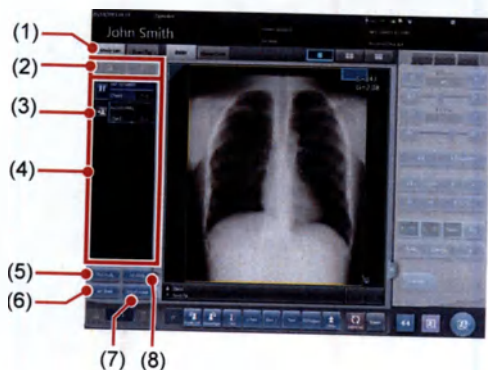
ВАЖНО

- Комплексное обследование не может быть использовано одновременно с резервным копированием в реальном времени.
- Если общее число экспонирований превышает 512, получение новых исследований невозможно. Если кнопка "Подготовка" нажата, а общее число экспонирований превышает 512, выдается сообщение об ошибке.

7.11.1 Структура экрана

При проведении комплексного исследования экран имеет следующую структуру.

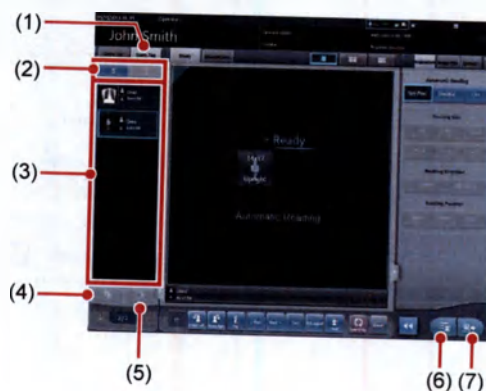
Экран экспонирования
(вкладка [Список исслед.])



Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка Список исслед.	Отображает экран со списком обследования.
(2)	Кнопка переключения исследований	Нажатие [] отображает первую страницу в списке пунктов исследования, а нажатие [] — последнюю страницу. Таким образом можно переключать цели исследования, которые необходимо экспонировать.

Номер	Название	Функции
(3)	Пиктограмма состояния	: не экспонировано : экспонировано (сохранено) : в процессе вывода : вывод завершен : пауза : в процессе : завершенно (экспонировано) : удалить
(4)	Список пунктов исследования	Отображается список пунктов исследования.
(5)	Кнопка "Добавить исслед."	Добавляет пункт в список пунктов исследования.
(6)	Кнопка "Получ. иссл."	Выполняет поиск MWM. В качестве ключа поиска используется информация о пациенте, отображаемая на экране экспонирования. Если обнаруживается исследование, которое не включено в отображаемый список пунктов исследования, оно отображается дополнительно.
(7)	Кнопка Вывод изобра.	Выводит изображения, которые не были выведены, в пунктах исследования, выбранных нажатием кнопки. Вывод осуществляется по отдельным пунктам исследования.
(8)	Кнопка удаления исследования	Удаляет исследование, выбранное нажатием кнопки из списка пунктов исследования.

Экран экспонирования (вкладка [Метка исслед.])



Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка "Метка исслед."	Отображает экран со вкладкой "Метка исслед."
(2)	Кнопка переключения облучения	Нажатие [] отображает первую страницу в списке пунктов экспонирования, а нажатие [] — последнюю страницу. Таким образом можно переключать цели исследования, которые необходимо экспонировать.

Номер	Название	Функции
(3)	Список экспонирования	Отображается список экспонирования.
(4)	Кнопка копирования изображения	Копирует экспонированное изображение (исследование).
(5)	Кнопка замены изображения	Заменяет экспонированное изображение (исследование) другим.
(6)	Кнопка экспонированного изображения	Сохраняет экспонированное изображение и режим работы.
(7)	Кнопка Вывод	Выводит экспонированные изображения.

Экран выбора части тела



Номер	Название	Функции
(1)	Учетный номер	Выводится учетный номер отображаемого исследования.
(2)	Кнопка Неполадка	Выдает учетный номер.
(3)	Кнопка Удалить	Служит для удаления отдельных снимков после выбора удаляемого снимка.

ВАЖНО

- За исключением структуры экранов, описанной выше, каждый экран выглядит обычным образом. Однако во время выполнения комплексного обследования на экране экспонирования нельзя нажать [1].

7.11.2 Комплексное обследование с экрана списка

Далее описана процедура выполнения исследований в составе комплексного обследования с экрана списка.

1 Нажмите [Обновить] на экране списка.



- Происходит обновление списка на основе информации, полученной с системы более высокого уровня.

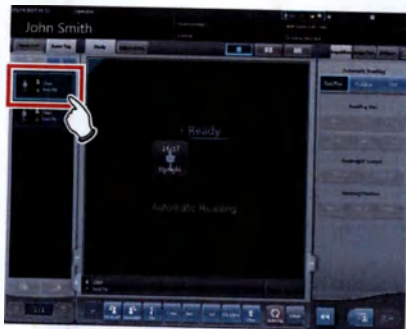
2 Выберите пункт исследования.



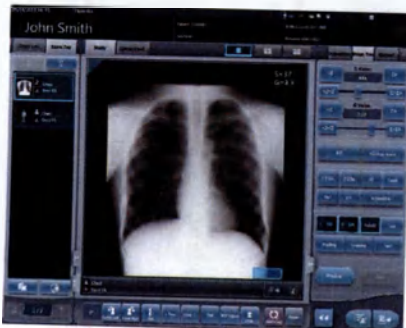
- Выбранное исследование подсвечивается.

3 Нажмите [Выполнить].

- Отображается экран экспонирования (вкладка [Метка исслед.]).
- Отображается список экспонирований, относящихся к выбранному исследованию.

4 Выберите первое экспонирование из краткого списка.**5 Выполните экспонирование.**

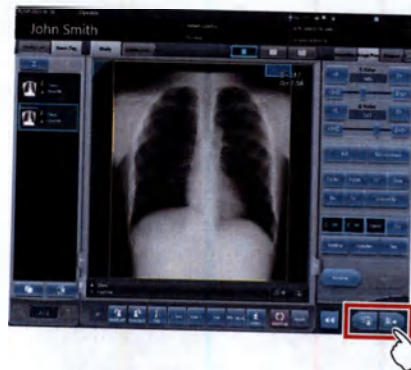
- Функции экспонирования и прочие функции можно использовать таким же образом, как при выполнении обычных исследований. Подробнее см. раздел "5.2 Процедура экспонирования при помощи AeroDR Detector (базовое подключение)" и последующие разделы.

**6 Выберите второе экспонирование.**

- Если экспонирований два или более, повторите ту же процедуру для каждого последующего экспонирования.

**7 После выполнения экспонирования нажмите [] или [].**

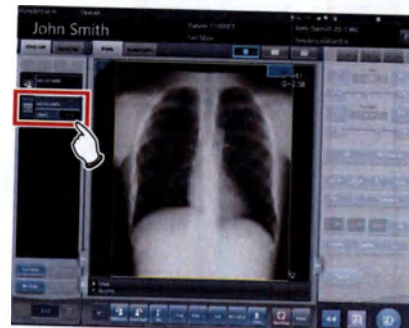
- Нажмите [], чтобы сохранить экспонированное изображение. Нажмите [], чтобы вывести экспонированное изображение.



- После того как изображение сохранено или выведено, отображается экран экспонирования (вкладка [Список исслед.]).

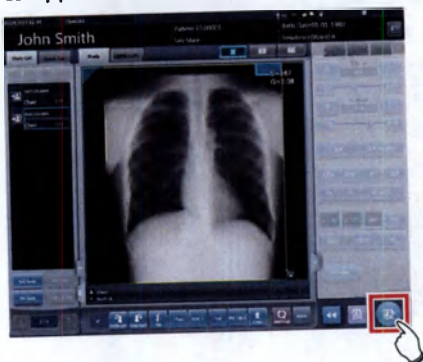
8 Нажмите на второе исследование.

- Если экспонирований два или более, нажмите желаемое исследование и выполните экспонирование аналогичным образом.



- Отображается экран экспонирования (вкладка [Метка исслед.]).
- Повторяйте экспонирование в соответствии с инструкциями, описанными в шагах 4-7.

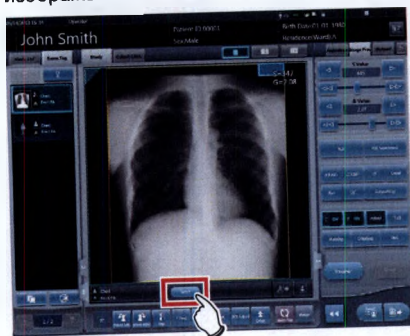
- 9 По окончании экспонирования всех исследований нажмите кнопку [].



- Снова открывается начальный экран.

СОВЕТ

- Экспонирования можно добавлять или удалять даже после перехода на экран выбора части тела.
- В случае автоматического включения экрана отображения в формате 1x1 следующий результат исследования можно отобразить, нажав кнопку [ДАЛЕЕ] в области отображения меток исследования после завершения экспонирования первого изображения.



7.11.3 Комплексное обследование с экрана регистрации пациента

При выполнении исследования в комплексном обследовании с экрана регистрации пациентов следуйте приведенной ниже процедуре.

- 1 Введите условия поиска на экране регистрации пациента.

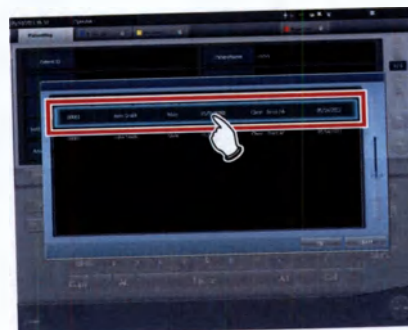


- 2 Нажмите [Поиск].



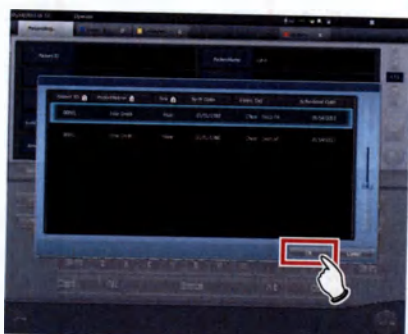
- Будет отображен список исследований, соответствующих введенным условиям.

- 3 Выберите одно исследование, которое необходимо экспонировать.



4 Нажмите [ОК].

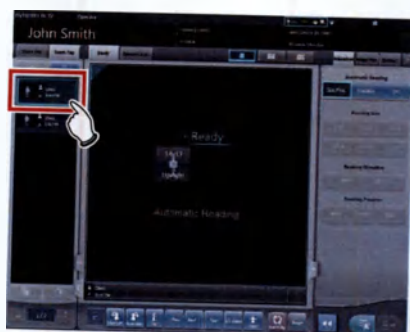
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



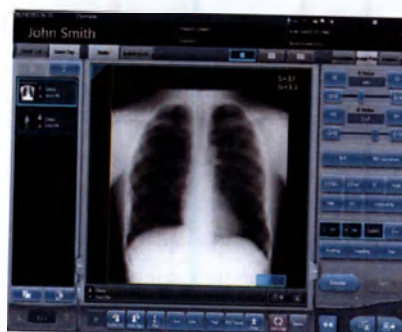
- Отображается экран регистрации пациента.

5 Нажмите [Выполнить].

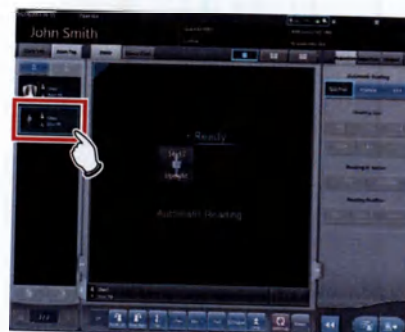
- Отображается экран экспонирования (вкладка [Метка исслед.]).
- В списке экспонирования отображаются все экспонирования для выбранного пациента.

6 Выберите первое экспонирование из краткого списка.**7 Выполните экспонирование.**

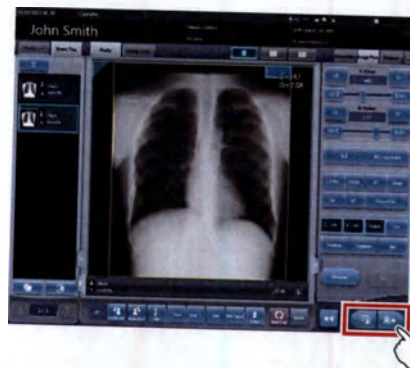
- Порядок экспонирования и использования других функций не отличается от порядка при обычном исследовании. Подробнее см. раздел "5.2 Процедура экспонирования при помощи AeroDR Detector (базовое подключение)" и последующие разделы.

**8 Выберите второе экспонирование, которое необходимо выполнить.**

- Если экспонирований два или более, повторите ту же процедуру для каждого последующего экспонирования.

**9 После выполнения экспонирования нажмите [] или [].**

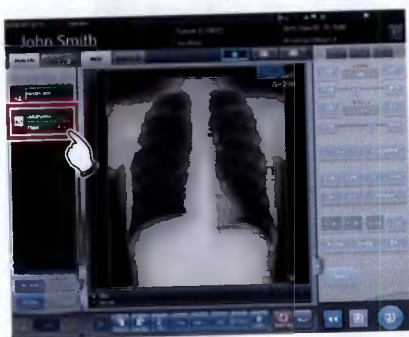
- Нажмите [], чтобы сохранить экспонированное изображение. Нажмите [], чтобы вывести экспонированное изображение.



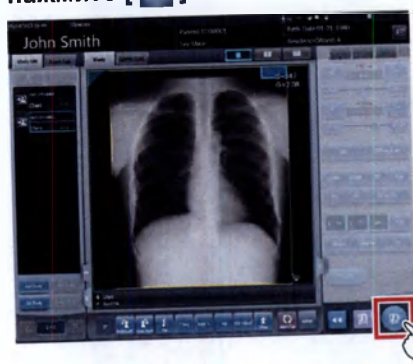
- После того как изображение сохранено или выведено, отображается экран экспонирования (вкладка [Список исслед.]).

10 Нажмите на второе исследование.

- Если экспонирований два или более, нажмите желаемое исследование и выполните экспонирование аналогичным образом.



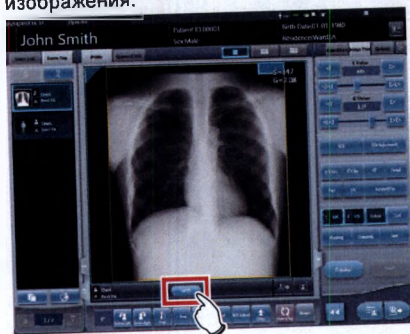
- Отображается экран экспонирования (вкладка [Метка исслед.]).
- Повторяйте экспонирование в соответствии с инструкциями, описанными в шагах 5-8.

11 После завершения всех исследований нажмите [].

- Снова открывается начальный экран.

СОВЕТ

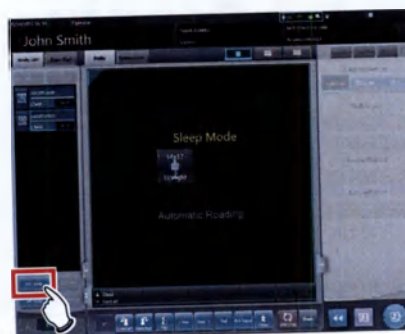
- Экспонирования можно добавлять или удалять даже после переключения на экран выбора части тела.
- В случае автоматического включения экрана отображения в формате 1x1 следующий результат исследования можно отобразить, нажав кнопку [ДАЛЕЕ] в области отображения меток исследования после завершения экспонирования первого изображения.

**7.11.4 Дополнительное экспонирование при проведении комплексного обследования**

Далее описано, как добавить экспонирования к пункту исследования.

ВАЖНО

- Максимально допустимое количество экспонирований, включая исследования, начатые с уже экспонированных изображений, равно 512. Если общее число экспонирований превышает 512, выдается сообщение об ошибке.

1 Нажмите кнопку [Добавить исслед.] на экране экспонирования (вкладка [Список исслед.]).

- Отображается экран выбора части тела.

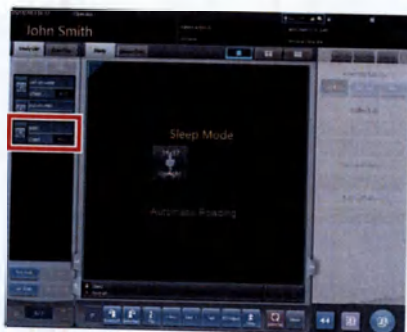
2 Выберите часть тела для экспонирования.

- Процедура выбора части тела описана в разделе "5.2.4 Выбор части тела вручную".

**СОВЕТ**

- Для присвоения учетного номера нажмите [Неполадка].

3 Нажмите [OK].

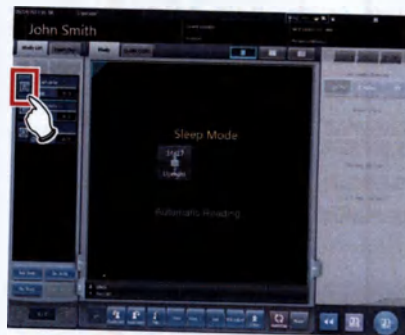


- Дополнительные экспонирования отображаются в списке экспонирований на экране экспонирования (вкладка [Список исслед.]).

7.11.5 Удаление результатов экспонирования при проведении комплексного обследования

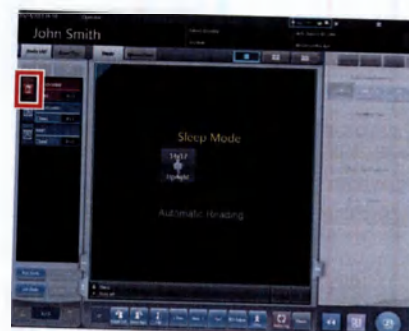
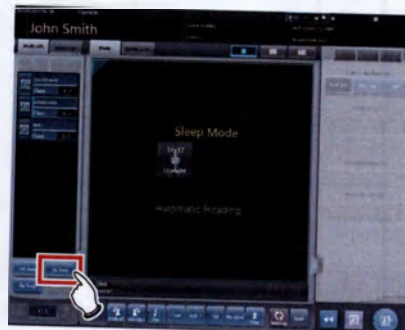
Далее описано, как удалить экспонирование из пункта исследования.

- 1 Выберите экспонирование, которое необходимо удалить, в списке на экране экспонирования (вкладка [Список исслед.]).
 - Нажмите пиктограмму слева от выделенного экспонирования.



- После выделения подсвечивается кнопка в левой части элемента.

2 Нажмите [Удалить исслед.].



- Пиктограмма меняется на [X], указывая на то, что данное экспонирование находится в состоянии "удалено".

СОВЕТ

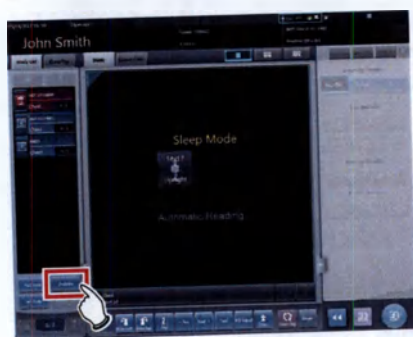
- Чтобы отменить удаление экспонирования, выделите экспонирование, которое отмечено как удаленное.
- Нажмите пиктограмму [] слева от выделенного экспонирования.



- Кнопка [Удалить исслед.] превращается в кнопку [Отменить удаление].



- Нажмите [Отменить удаление].



- Экспонирование восстанавливается из удаленного состояния.

7.11.6 Вывод изображений с отбором по исследованиям в ходе комплексного обследования

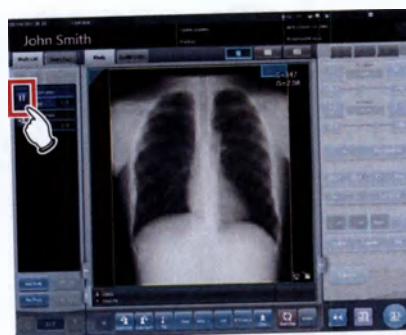
Далее описано, как вывести все изображения, которые были экспонированы, но не выведены, с отбором исследованиям.

СОВЕТ

- Если требуется вывести экспонированные изображения, отбирая их поштучно, нажмите кнопку [] на экране вкладки [Метка исслед.].

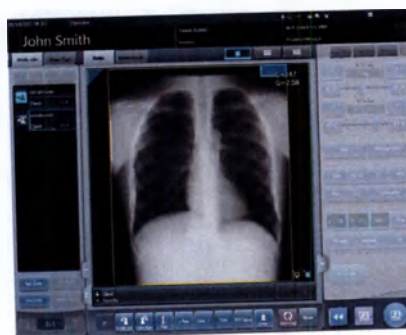
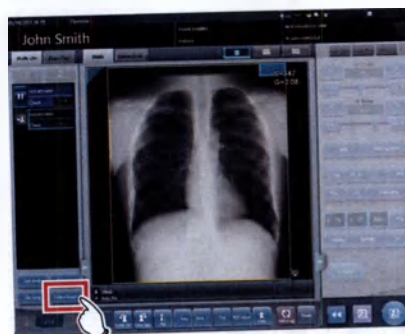
- 1 Выберите экспонирование, которое необходимо вывести, в списке на экране экспонирования (вкладка [Список исслед.]).

- Нажмите пиктограмму слева от выделенного экспонирования.



- После выделения подсвечивается кнопка в левой части элемента.

- 2 Нажмите [Вывод изображ.].



- Выводятся все изображения, содержащиеся в выбранном исследовании.

7.12 • Совместный доступ к исследованиям

Несколько этих устройств могут совместно использовать информацию об исследованиях, выполнять экспонирование и проверять/корректировать изображения. Информация об исследованиях может передаваться между различными модулями этого устройства.



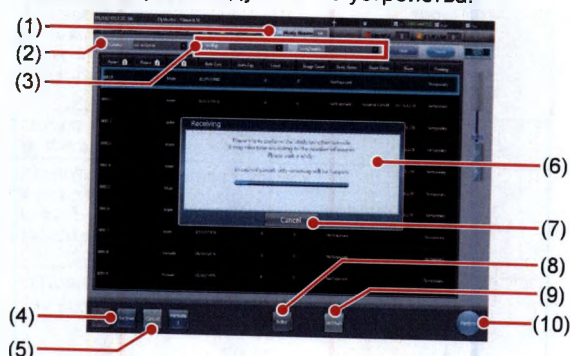
ВАЖНО

- Общий доступ к исследованиям возможен для максимум девяти модулей этого устройства в одной системе.

7.12.1 Структура экрана

● Экран списка (прием)

Служит для отображения информации об исследованиях из другого модуля этого устройства.



Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка Общ. доступ к иссл.	Служит для отображения исследований из другого модуля этого устройства. Информация обновляется автоматически с определенными интервалами. На этой вкладке не отображаются подробные сведения об исследованиях.
(2)	Specified terminal	Выберите другой модуль этого устройства для отображения имеющихся в нем исследований с открытым общим доступом.
(3)	Условия фильтра	Укажите условия для отображения фильтрованного списка исследований. Фильтрация может выполняться по параметрам [Pending Reason], [Состояние иссл.] и т. п.
(4)	Кнопка Получение	Служит для получения выбранных исследований. Эта кнопка отображается только при работе в режиме общего доступа к исследованиям.
(5)	Кнопка "Отмена"	Отменяет процесс приема выбранного исследования. Эта кнопка отображается только при работе в режиме общего доступа к исследованиям.

Номер	Название	Функции
(6)	Экран подтверждения подготовки запуска исследования	Отображается при получении информации об исследовании с другого модуля этого устройства. После завершения получения этот экран закрывается.
(7)	Кнопка "Отмена"	Нажмите эту кнопку для предотвращения автоматического запуска исследования после получения информации о нем. Сам процесс получения при этом не отменяется.
(8)	Кнопка "История исследований"	Ссылается на исследование. Эта кнопка доступна только при выборе завершеного исследования.
(9)	Кнопка "Обновить"	Служит для обновления списка исследований.
(10)	Кнопка "Выполнить"	Служит для запуска исследования, полученного с другого модуля этого устройства. Эта кнопка недоступна, если выбрано завершено исследование.



СОВЕТ

- Вкладки и кнопки, которые не рассматриваются здесь, выполняют те же функции, что и на обычном экране списка.
- На вкладке [Общ. доступ к иссл.], кнопки [Удалить], [Изменить], [Добавить] и [Защита от удаления] не работают.
- На вкладке [Study sharing tab sharing] содержимое списка не обновляется при сбросе пунктов [Specified terminal] и [Условия фильтра] с помощью кнопки [Очистить]. Содержимое списка обновляется при выполнении поиска нажатием кнопки [Поиск].

● Экран списка (передача)

Служит для отображения информации об исследованиях в этом устройстве.



Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка "Спис. работ"	На этой вкладке отображается информация об исследованиях, зарегистрированных в этом устройстве.

Номер	Название	Функции
(2)	Условия фильтра	Укажите условия для отображения фильтрованного списка исследований. Фильтрация может выполняться по параметрам "Pending Reason", "Дата исслед." и т. п.
(3)	Кнопка "Отправка"	Передаёт выбранное исследование на другой модуль этого устройства. Эта кнопка отображается только при работе в режиме общего доступа к исследованиям.
(4)	Кнопка "Отмена"	Отменяет процесс передачи выбранного исследования. Эта кнопка отображается только при работе в режиме общего доступа к исследованиям.
(5)	Экран подтверждения адресата передачи	Отображается при нажатии кнопки [Отправка]. Выберите другой модуль этого устройства в качестве адресата передачи. При нажатии кнопки [ОК] на этом экране подтверждения информация об исследовании передаётся на выбранный другой модуль этого устройства. При нажатии кнопки [Отмена] процесс передачи отменяется и экран подтверждения закрывается.
(6)	Кнопка "Обновить"	Служит для обновления списка исследований.

СОВЕТ

- Вкладки и кнопки, которые не рассматриваются здесь, выполняют те же функции, что и на обычном экране списка.
- Если одна из указанных ниже кнопок нажимается, когда выбрано зарезервированное для передачи или уже переданное исследование, отображается сообщение об ошибке.
 - [Удалить]
 - [Изменить]
 - [История исследований]
 - [Добавить]
 - [Защита от удаления]
 - [Выполнить]
- Имя вкладки [Спис. работ] задаётся при установке.
- Можно добавить вкладку для автоматической фильтрации по указанной причине ожидания. Отображение этой вкладки, её название и отображаемая причина ожидания задаются при установке.

● Экран экспонирования (передача)

В случае приостановки исследования во время экспонирования отображается показанный ниже экран.



Номер	Название	Функции
(1)	Экран подтверждения сведений	Отображается при нажатии кнопки [], в зависимости от настройки. Эта кнопка отображается только при работе в режиме общего доступа к исследованиям. При нажатии кнопки [ОК] исследование приостанавливается и производится переход на исходный экран. При нажатии кнопки [Отмена] приостановка исследования отменяется.
(2)	Причина	Выберите причину приостановки этого исследования.
(3)	Устройство вывода	Выберите другой модуль этого устройства в качестве адресата передачи. При выборе значения [Нет] автоматическая передача не производится.
(4)	Область кнопок приостановки/завершения исследования	В зависимости от настроек отображаются две из следующих кнопок. [] : приостановка исследования, для которого был получен фокус. [] : завершение исследования и возврат на экран списка. [] : завершение экспонирования и возврат на экран списка.

СОВЕТ

- Нижне указаны функции кнопок [] и [].

Пиктограмма	Состояние исследования	RIS/КОМПЬЮТЕР	Совместный доступ к исследованиям
[]	Экспонирование завершено	Передача	Нет
[]	Приостановка на пункте назначения совместного использования	Нет передачи	Да

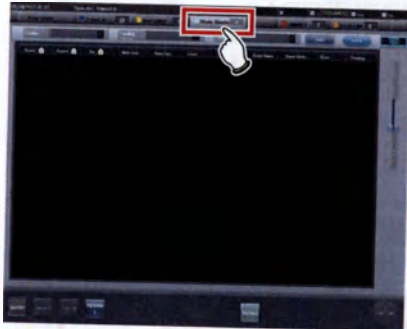
- Функция [] может иметь одно из указанных ниже значений в зависимости от параметров, заданных при установке.

Пиктограмма	Состояние исследования	RIS/КОМПЬЮТЕР	Совместный доступ к исследованиям
[]	Приостановка на пункте назначения совместного использования	Нет передачи	Да
[]	Пауза	Нет передачи	Нет

7.12.2 Получение информации об исследовании

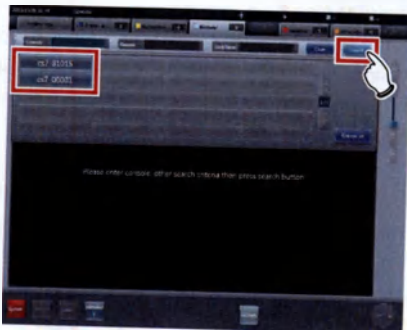
Получение информации о совместно используемом исследовании производится в соответствии с приведенной ниже процедурой.

- 1 Выберите вкладку [Совместный доступ к исследованию] на экране списка.



- 2 Выберите данное устройство, с которого будет получена информация об исследовании, и нажмите [Поиск].

- Если устройство уже выбрано, обновите список, нажав кнопку [Обновить].

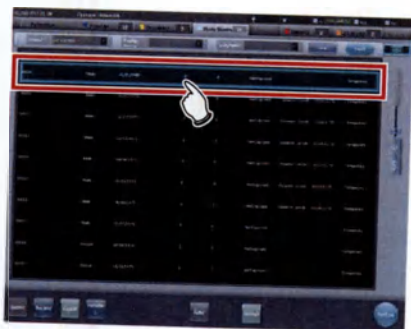


- Начинается прием информации о совместно используемом исследовании, и она отображается в списке.

COBET

- Чтобы обновить отображаемую информацию об исследованиях, нажмите кнопку [Обновить].

- 3 Выберите исследование, которое требуется получить.



ВАЖНО

- В одной операции возможно получение только одного исследования. Одновременное получение нескольких исследований невозможно.

- 4 Нажмите [Получение].



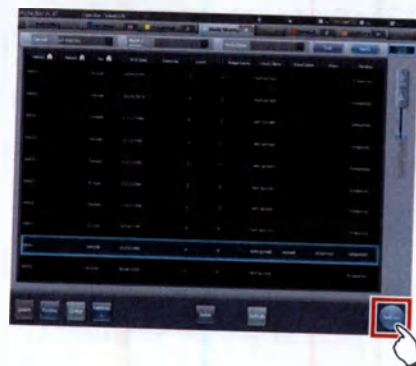
- Производится получение исследования.

ВАЖНО

- После получения информации об исследовании данная информация удаляется с этого устройства (источника передачи).

COBET

- Если исследование, которое требуется получить, зарезервировано для получения или передачи на другом модуле этого устройства, отображается сообщение об ошибке и получение не резервируется.
- Если исследование, которое требуется получить, ожидает передачи изображения или чтение изображения не было завершено после регистрации задания, отображается сообщение об ошибке и получение не резервируется.
- При нажатии кнопки [Выполнить] сразу после получения исследования открывается окно экспонирования.



7.12.3 Передача информации об исследовании

Ниже приведена процедура передачи информации об исследовании.

1 Выберите исследование для передачи.



2 Нажмите [Отправка].



- Отображается экран подтверждения адреса передачи.

3 Выберите данное устройство (адресат передачи).



4 Нажмите [OK].

- При нажатии кнопки [Отмена] производится возврат на предыдущий экран.



- Результаты исследования отправлены.

ВАЖНО

- После передачи информации об исследовании экран списка не обновляется. Нажмите [Обновить] для отображения новейшей информации.
- После передачи информации об исследовании данная информация удаляется с этого устройства.

СОВЕТ

- Если передаваемое исследование зарезервировано для приема с другого модуля этого устройства или зарезервировано для передачи на другой модуль этого устройства, отображается сообщение об ошибке и передача не резервируется.
- Если исследование, которое требуется передать, ожидает передачи изображения или чтение изображения не было завершено после регистрации задания, отображается сообщение об ошибке и передача не резервируется.

7.12.4 Передача информации об исследовании во время экспонирования

Передача информации об исследовании путем приостановки исследования во время экспонирования выполняется следующим образом.

ВАЖНО

- Передача информации об исследовании невозможна, если приостанавливаемое исследование содержит изображение в режиме ожидания повторной передачи или исследование с уже считанным штрих-кодом.

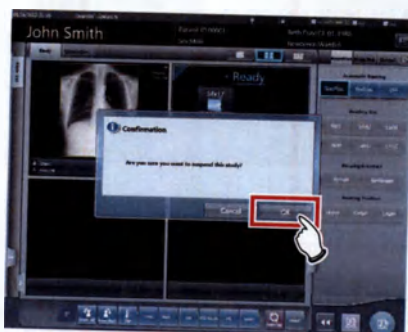
1 Нажмите [P].



- Отображается экран подтверждения.

2 Нажмите [OK].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Отображается экран подтверждения сведений.

СОВЕТ

- Экран подтверждения сведений может не отображаться — это зависит от настройки. В таком случае при нажатии кнопки [OK] данные передаются с заранее заданной причиной приостановки заранее заданному адресату.

3 Выберите [Причина] и [Устройство вывода].



ВАЖНО

- Если передавать исследование не требуется, выберите адресата передачи [Нет].

4 Нажмите [OK].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Результаты исследования сохраняются для указанного адресата, и отображается начальный экран.

7.13 • Объединение и разделение исследований

Этот раздел посвящен объединению и разделению исследований.

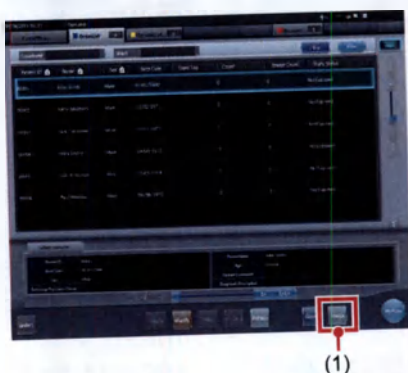
ВАЖНО

- Объединение и разделение исследований могут использоваться для обновления информации о пациентах, исследованиях, сериях и изображениях.
- Операции объединения и разделения невозможно выполнить во время вывода данных на компьютер, вывода через разъем RIS-OUT, совместного использования исследований, резервного копирования в реальном времени или чтения изображения с помощью CR-кассеты.

7.13.1 Структура экрана

Ниже приведена структура экрана для объединения и разделения исследований.

● Экран списка



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка "Слияние"	Служит для объединения выбранного исследования с другим исследованием или для его отделения от другого исследования.

СОВЕТ

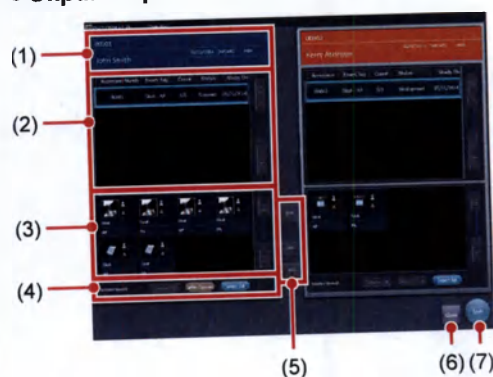
- Кнопки, которые не рассматриваются здесь, выполняют те же функции, что и на обычном экране списка.

● Экран поиска обследования



Номер	Название	Функции
(1)	Столбцы ввода условий поиска	Эти столбцы используются для отображения и ввода условий поиска.
(2)	Кнопка Очистить	Служит для сброса введенных условий поиска.
(3)	Кнопка Поиск	Служит для поиска обследования на основе введенных условий поиска.
(4)	Кнопка Возврат	Нажмите эту кнопку перед вводом условий списка, чтобы остановить операцию объединения. Снова открывается экран списка.

● Экран перемещения изображения



Номер	Название	Функции
(1)	Область отображения информации о пациенте	Отображается информация о пациенте.
(2)	Область списка исследований	Отображается информация об исследованиях.
(3)	Область списка изображений	Отображаются изображения.
(4)	Кнопка выбора изображения	Выбор изображений. [Удалить все]: отмена выбора. [Выбрать экспонированные]: выбор всех экспонированных изображений. [Выбрать все]: выбор всех изображений.

Номер	Название	Функции
(5)	Кнопка перемещения изображения	Перемещение выбранного изображения. ←: перемещение изображений из правого списка изображений в левый. →: перемещение изображений из левого списка изображений в правый. ↔: перемещение изображений между левым и правым списками изображений.
(6)	Кнопка "Закрыть"	Отмена операции перемещения изображений и возвращение к экрану списка.
(7)	Кнопка "Сохранить"	Сохранение результатов перемещения изображений.

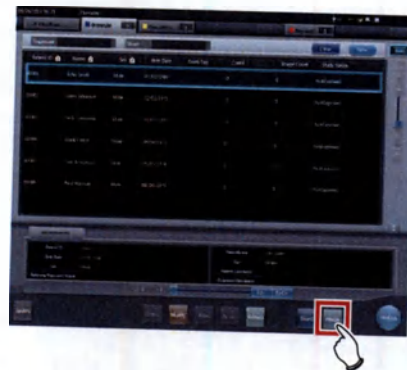
7.13.2 Слияние обследований

Ниже рассматривается процедура слияния (переназначения) обследований с экрана списка.

- 1 Выберите на экране списка обследования в состоянии "Приостановлено" или "Экспонировано", которое требуется объединить.

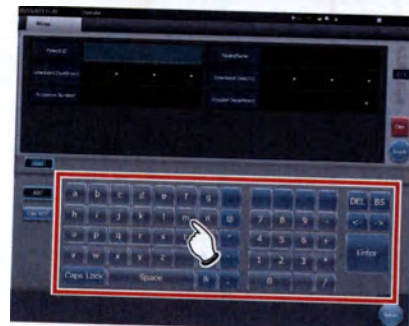


- 2 Нажмите [Слияние].



- Открывается экран поиска обследования.

- 3 Введите имя и ID пациента, а также другие данные об исследовании.



7.13 Объединение и разделение исследований

СОВЕТ

- Если для поиска используется учетный номер, можно изменить состояние любого обследования, связанного и идентификатором пациента, на неэкспонированное обследование. Для использования этой функции свяжитесь со службой технической поддержки Konica Minolta.

4 Нажмите [Поиск].



- Отображается экран подтверждения.

СОВЕТ

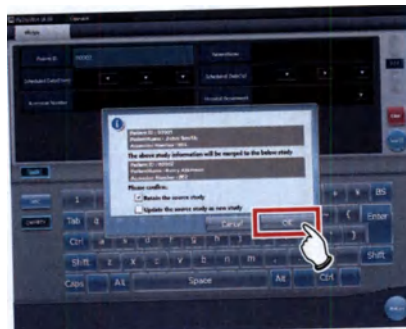
- При наличии нескольких наборов результатов исследований отображается тот же экран выбора, который отображается при обнаружении нескольких связанных исследований. При выборе устройства вывода для объединения исследований и нажатии кнопки [Выполнить] отображается экран подтверждения, показанный на шаге 5.



- В зависимости от настроек можно отобразить приостановленные или завершенные исследования. Для выполнения слияния (переназначения) исследований выберите исследования без экспонирования.
- При нажатии [К списку] на экране выбора, который отображается при обнаружении нескольких связанных исследований, выполняется возврат к экрану списка. Если поиск с правильно указанными критериями не позволил обнаружить исследование для слияния, вернитесь к экрану списка и повторите поиск.
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану поиска. Если критерии поиска указаны неверно, вернитесь к экрану поиска, введите правильные критерии и повторите поиск.

5 Нажмите [OK].

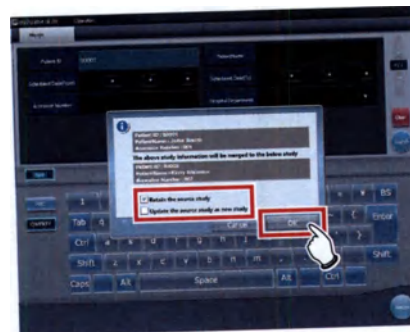
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану поиска.



- Обследования объединяются, и снова отображается экран списка.

ВАЖНО

- Обследование, подлежащее объединению, приостанавливается, а объединяемое исследование удаляется.
- В зависимости от настройки объединяемое обследование может быть оставлено в состоянии "не экспонировано".
При выходе из объединяемого обследования установите флажок [Сохранить исходное исследование] в окне подтверждения слияния и нажмите [OK].
- Если используется опция [Сохранить исходное исследование], и данные уже были переданы во внешнюю систему, или вы хотите повторно создать то же обследование в качестве нового, установите флажок [Обновить исходное исследование в виде нового исследования] и нажмите [OK].



- Если нажать [OK], не установив этот флажок, объединяемое обследование будет удалено.
- За процедурой настройки обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

СОВЕТ

- Нажмите [Отмена] на экране подтверждения, чтобы вернуться к экрану поиска.
Если проверка показала, что критерии поиска указаны неверно, нажмите [Отмена], чтобы вернуться к экрану поиска, и введите правильные критерии.

7.13.3 Перемещение изображений

Ниже описана процедура перемещения изображений между двумя исследованиями.

СОВЕТ

- Для объединения исследований выберите приостановленные исследования и исследования с экспонированными изображениями и объедините (переназначьте) их с неэкспонированными изображениями. Однако перемещать изображения можно независимо от состояния исходного или конечного исследования.

Пример: исследование с неэкспонированными изображениями — исследование с неэкспонированными изображениями, приостановленное исследование — исследование с экспонированными изображениями

- Кнопка "Перемещение изображений" может не отображаться. Это зависит от настроек и может привести к сбою перемещения изображений.

- На экране списка выберите исследование, из которого следует переместить изображения.



- Нажмите [Слияние].



- Открывается экран поиска обследования.

- Введите имя и ID пациента, а также другие данные об исследовании, в которое будут перемещены изображения.



СОВЕТ

- Если для поиска используется номер в каталоге, можно выполнить поиск всех исследований, связанных с идентификаторами пациентов, указанных в целевом исследовании. Для использования этой функции свяжитесь со службой технической поддержки Konica Minolta.

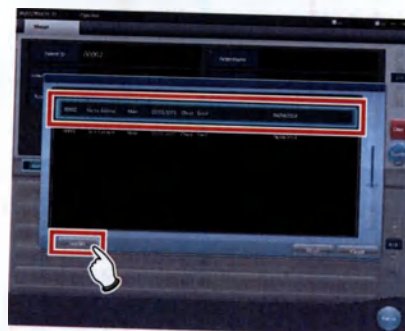
- Нажмите [Поиск].



- Отображается экран подтверждения.

СОВЕТ

- При наличии нескольких наборов результатов исследований отображается тот же экран выбора, который отображается при обнаружении нескольких связанных исследований. При выборе устройства вывода для перемещения исследования и нажатии кнопки [Выполнить] отображается экран подтверждения, показанный на шаге 5.

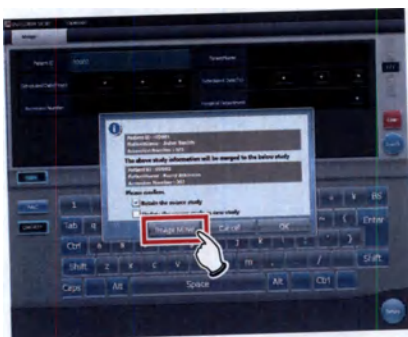


7.13 Объединение и разделение исследований

- При нажатии [К списку] на экране выбора, который отображается при обнаружении нескольких связанных исследований, выполняется возврат к экрану списка. Если поиск с правильно указанными критериями не позволил обнаружить целевое исследование, вернитесь к экрану списка и повторите поиск.
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану поиска. Если критерии поиска указаны неверно, вернитесь к экрану поиска, введите правильные критерии и повторите поиск.

5 Нажмите [Перемещение изображения].

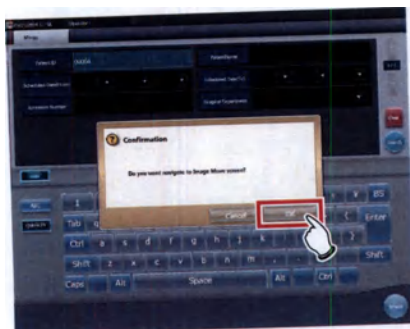
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану поиска.



- Отображается экран перемещения изображений.

СОВЕТ

- Обратите внимание, что при нажатии [OK] на экране подтверждения исследования объединяются.
- Нажмите [Отмена] на экране подтверждения, чтобы вернуться к экрану поиска. Если проверка показала, что критерии поиска указаны неверно, нажмите [Отмена], чтобы вернуться к экрану поиска, и введите правильные критерии.
- Можно объединять только завершенные и приостановленные исследования, а также исследования с неэкспонированными изображениями. При попытке объединения появляется следующее диалоговое окно. Нажмите [OK], чтобы отобразить экран перемещения изображений.



6 Выберите изображения для перемещения.

- Чтобы выбрать изображение, нажмите его. При повторном нажатии выбор отменяется.
- Можно выбрать несколько изображений.



- Изображение выбрано.

СОВЕТ

- Чтобы выбрать несколько изображений, выделите необходимую область с изображениями, удерживая клавишу SHIFT.

7 Нажмите [→].



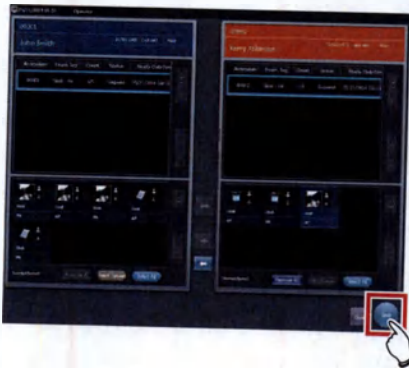
- Выбранное изображение отображается в конце списка изображений, в которой оно было перемещено.
- Цвет фона перемещенного изображения становится синим или оранжевым (цвет области отображения информации о пациенте в исходном исследовании).

COBET

- Для перемещения изображения можно просто перетащить его.
- Чтобы переместить изображения в левый список изображений, выберите изображения в правом списке изображений и нажмите [←].
- Для перемещения изображений между правым и левым списками выберите изображения в каждом списке и нажмите [↔].
- Перемещенное изображение окажется в конце списка изображений целевого исследования.
- Если перемещенное изображение снова переносится в исходное исследование, оно окажется на своем исходном месте в списке изображений.
- При переносе выводимого изображения исследование приостанавливается, и флажок "Вывод завершен" убирается. Для повторного вывода нажмите кнопку [↔], чтобы завершить выполняемое исследование.

8 Нажмите [Сохранить].

- Нажмите кнопку [Заккрыть] для возврата на экран списка.

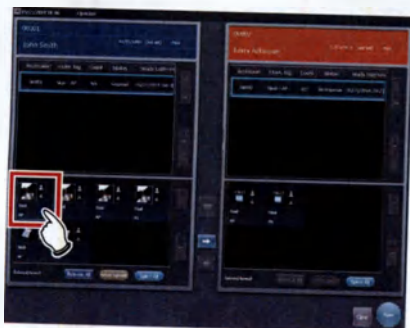


- Экран перемещения изображений будет закрыт.

7.13.4 Проверка изображения

Ниже приведена процедура проверки изображения.

- 1 Чтобы проверить данные об изображении, дважды щелкните изображение.



- Откроется диалоговое окно, где можно проверить информацию о целевом изображении.

COBET

- В диалоговом окне отображается то же изображение, что и на экране экспонирования.
- Для увеличения или уменьшения диалогового окна с данными об изображении потяните углы окна в соответствующем направлении.

2 Нажмите [×].

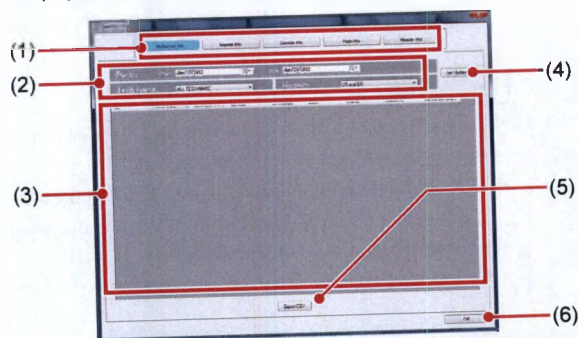
- Диалоговое окно будет закрыто.

7.14 • Инструмент статистических/сводных данных

Инструмент статистических/сводных данных позволяет отображать или выводить в файл различную информацию, такую как состояние экспонирования этого устройства или состояние этого устройства в сети либо состояние работы детектора AeroDR Detector.

7.14.1 Структура экрана

Ниже приведена структура экрана инструмента статистических/сводных данных. Тип отображаемой информации зависит от инструмента.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка выбора типа информации	Выберите тип информации, к которой требуется обратиться.
(2)	Задание периода, фамилии оператора, диагностического устройства, выбор устройства чтения	Выберите период, для которого требуется собирать информацию, фамилию оператора и т.п. Параметры (условия фильтрации) изменяются в зависимости от типа используемой информации.
(3)	Область отображения информации	Служит для отображения информации в формате списка. При нажатии имени элемента отображаемой информации она сортируется по имени этого элемента в восходящем или нисходящем порядке.
(4)	Кнопка Посл. обновл.	Служит для обновления отображаемого списка.
(5)	Кнопка "Эксп. CSV"	Служит для вывода отображаемого списка в формате CSV. Если список был отсортирован, он выводится в отсортированном виде.
(6)	Кнопка ОК	Выход из инструмента статистических/сводных данных.

ВАЖНО

- Статистическая и сводная информация собирается из модулей этого устройства, которые запущены и подключены к сети. Статистическая и сводная информация не собирается из модулей этого устройства, которые подключены к сети, но не запущены.

СОВЕТ

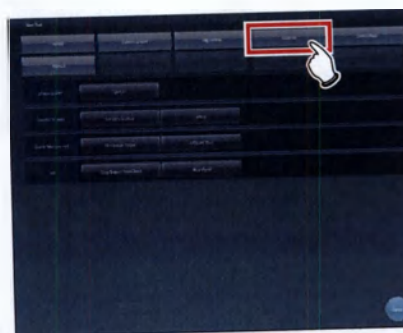
- Элементы, выводимые в области отображения информации, и порядок этих элементов задаются во время установки.

7.14.2 Получение различной информации

Для получения различной информации следуйте приведенной ниже процедуре.

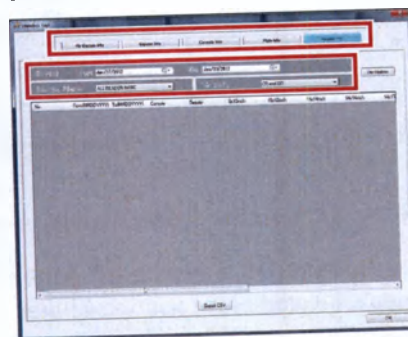
1 Откройте экран пользовательских инструментов и запустите инструмент статистических/сводных данных.

- Порядок открытия экрана пользовательских инструментов и запуска инструмента статистических/сводных данных см. в "Руководстве по эксплуатации пользовательских инструментов".

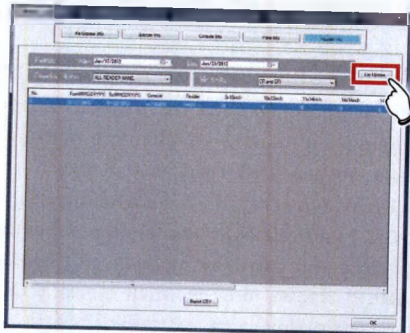


- Выполняется запуск инструмента статистических/сводных данных.

2 Нажмите кнопку выбора для данных, которые необходимо получить, чтобы указать диапазон поиска и т.п.



3 Нажмите кнопку [Посл.обновл.].

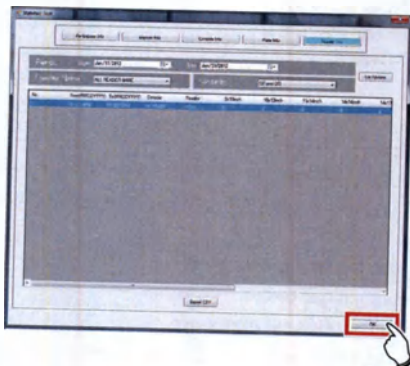


- Производится получение выбранной информации.

COBET

- Кнопка [Эксп. CSV] позволяет выводить информацию в формате CSV.
- На экране средства редактирования столбцов в начале каждого элемента можно добавить апостроф ('), чтобы данные можно было экспортировать в формат CSV-файла.
- На экране средства редактирования столбцов можно указать необходимость вывода сведения о повторном экспонировании и информации о причине NG в двух отдельных CSV-файлов.

4 Нажмите [OK].



- Возврат на экран пользовательских инструментов.

7.14.3 Параметры для информации (условия фильтра)

На каждом из информационных экранов отображаются следующие параметры (условия фильтрации).

Информация	Параметры (условия фильтра)	Замечания
Информация о повторном экспонировании	Период, оператор, диагностическое устройство	Служит для отображения оператора, выполнившего повторную съемку, или диагностического устройства.
Информация об экспонировании	Период, оператор, диагностическое устройство	Служит для отображения информации об экспонировании.
Инф. о консоли	Период, диагностическое устройство	Служит для отображения информации о другом модуле в сети. Отображаются только запущенные устройства.
Инф. о пластине	Диагностическое устройство	Служит для отображения использования AeroDR Detector или CR-кассеты.
Инф. об устройстве чтения	Период, устройство чтения, диагностическое устройство	Служит для отображения информации об устройстве чтения.

COBET

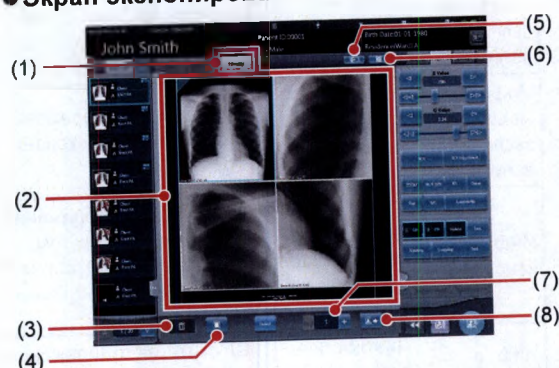
- Если нажать фамилию оператора, когда отображается "Инф. о пвт. экс.", будут показаны сведения об изображениях, удаленных оператором.
- На экране средства редактирования столбцов можно задать условия поиска полученной информации, которые также будут применяться при поиске других сведений.

7.15 • Компоновщик печати

Комповщик печати позволяет требуемым образом расположить на пленке и вывести несколько экспонированных изображений.

7.15.1 Структура экрана

• Экран экспонирования



Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка "Съемка на пленку"	Выбрав эту вкладку, можно открыть область редактирования пленки.
(2)	Область редактирования пленки	Показывает компоновку вывода. Область отображения каждого экспонированного изображения называется полем изображения, а граница между полями изображения называется разделительной линией. Компоновку вывода можно изменить, перетаскивая поля изображений и разделительную линию.
(3)	Корзина	Для удаления экспонированного изображения, назначенного области редактирования пленки, перетащите это изображение в корзину.
(4)	Кнопка очистки пленки	Удаляет все экспонированные изображения, назначенные области редактирования пленки.
(5)	Кнопка автоматического получения	Назначает экспонированные изображения из списка работ каждому полю изображения, начиная с верхнего изображения.
(6)	Кнопка выбора фиксированного формата	Открывает область выбора фиксированного формата.
(7)	Количество копий	Задайте количество копий.
(8)	Кнопка Вывод	Служит для вывода экспонированных изображений после их компоновки.

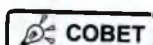
ВАЖНО

- Если выбрана вкладка [Съемка на пленку], операции на панели управления применяются только изображению в выбранном поле.
- Если выбрана вкладка [Съемка на пленку], кнопка [ZOOM-] на панели управления (корректировка изображения) заменяется кнопкой [РЕАЛЬНЫЙ РАЗМЕР]. Кроме того, функции кнопки [ZOOM+] и [Заполнение] меняются местами.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка "ЗУМ"	Увеличение или уменьшение изображения в выбранном поле путем перетаскивания мыши.
(2)	Кнопка "РЕАЛЬНЫЙ РАЗМЕР"	Отображение изображения в выбранном поле в натуральную величину.
(3)	Кнопка "Заполн."	Отображение в выбранном поле всего изображения целиком.

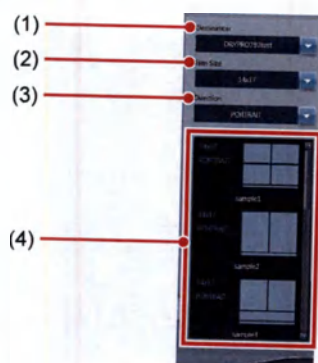
- Если выбрана вкладка [Съемка на пленку], следующие кнопки панели управления (наложение) не работают.
 - Кнопка выбора штампа
 - Кнопка положения штампа
 - Кнопка Предв. просмотр
- Если выбрана вкладка [Съемка на пленку], следующие вкладки панели управления недоступны.
 - Захват изобр.
 - AeroSync
 - QUICK
 - Данные эксп.
 - Вывод
 - Сшивание



- Если перетащить экспонированное изображение в область редактирования пленки, на изображении в области отображения исследования показывается флажок завершения назначения.
- При выводе экспонированного изображения на изображении в области отображения обследования выводится флажок выполненного вывода.
- На экране просмотра отображается изображение в выбранном поле.
- Изображение можно также увеличивать или уменьшать, поворачивая колесико мыши вверх или вниз на изображении.

● Панель управления (Съемка на пленку)

Эта панель управления используется для задания условий вывода.

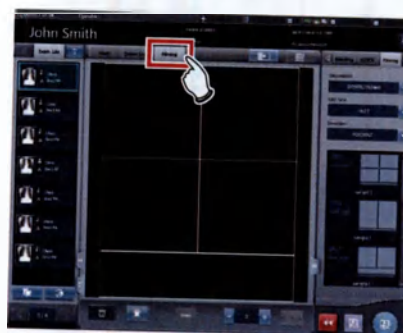


Номер	Название	Функции
(1)	Устройство вывода	Служит для выбора места назначения вывода.
(2)	Размер пленки	Служит для выбора размера пленки.
(3)	Направление	Служит для выбора направления пленки.
(4)	Список выбора заранее заданных настроек	Служит для выбора формата вывода из числа зарегистрированных заранее заданных настроек.

7.15.2 Вывод пленок

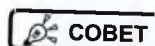
Ниже рассматривается процедура компоновки и вывода экспонированного изображения.

1 Выберите вкладку [Съемка на пленку].



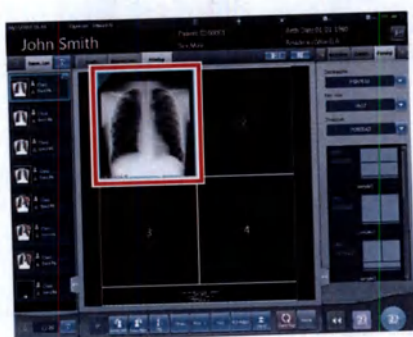
- Если выбрана вкладка [Съемка на пленку], на панели управления автоматически отображается вкладка [Съемка на пленку]. Если эта вкладка не отображается автоматически, выберите вкладку [Съемка на пленку] вручную.

2 Выберите условия вывода на панели управления (съемка на пленку).



- Можно также выбрать фиксированный формат, нажав кнопку выбора фиксированного формата.

3 Перетащите метки исследования в поле изображения.



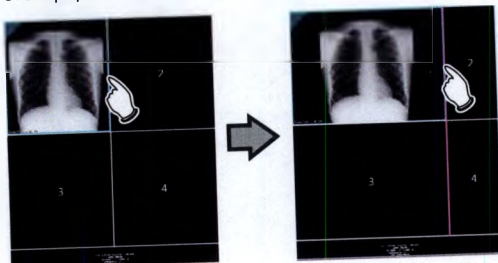
- Полученное изображение выводится в поле изображения.

ВАЖНО

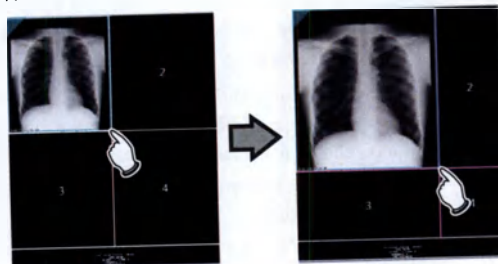
- Метки исследования для неэкспонированных изображений не могут назначаться полю изображения.
- Удаленные изображения не могут назначаться полю изображения.
- Одно изображение нельзя назначить нескольким полям изображений.

СОВЕТ

- Если перетащить новое изображение в поле, которому уже назначено другое изображение, текущее изображение заменяется новым.
- При перетаскивании разделительной линии изменяется формат поля изображения.

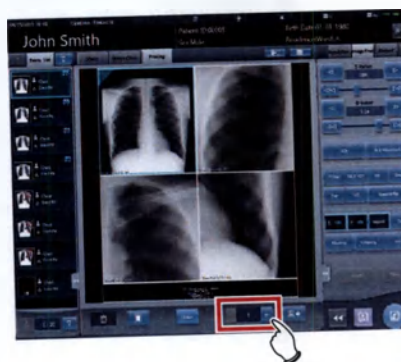


- Перетаскивая точку пересечения разделительных линий, можно одновременно перемещать две разделительные линии.



- Если при перемещении разделительной линии происходит переназначение номеров полей изображений, положение изображения, назначенного полю изображения, изменяется.

4 Задайте количество копий.



5 Нажмите кнопку вывода.

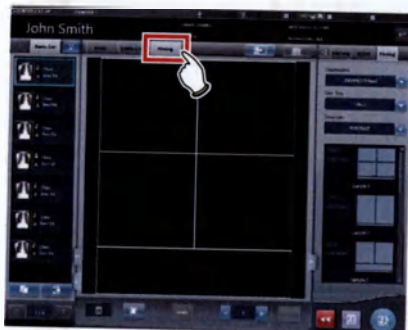


- Выводится экспонированное изображение.

7.15.3 Автоматическое получение экспонированного изображения

Ниже приведена процедура автоматического получения экспонированных изображений.

1 Выберите вкладку [Съемка на пленку].

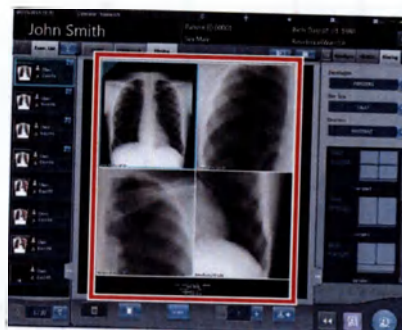


- Вкладка [Съемка на пленку] на панели управления выбирается автоматически. Если эта вкладка не отображается автоматически, выберите вкладку [Съемка на пленку] вручную.

2 Задайте условия вывода на вкладке "Съемка на пленку" панели управления.



3 Нажмите кнопку автоматического получения.



- Изображение появляется в отображаемом поле изображения.

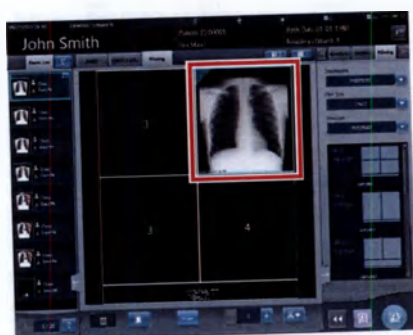
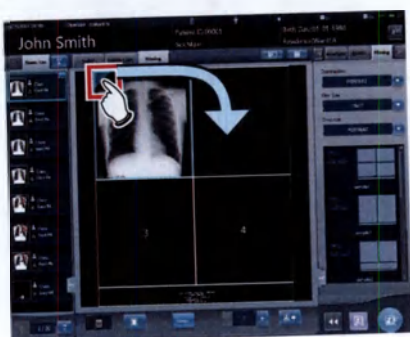
ВАЖНО

- Экспонированные изображения назначаются полям изображений в порядке нумерации полей.
- Экспонированные изображения, помеченные как выведенные, и удаленные экспонированные изображения не получаются.
- Если метка исследования будет получена до чтения, поле изображения остается пустым.
- Число получаемых изображений равно числу полей изображений, остальные изображения не получаются.

7.15.4 Изменение компоновки изображений

Ниже приведена процедура изменения компоновки изображений в области редактирования пленки.

- 1 Перетащите треугольную метку в левом верхнем углу перемещаемого изображения в поле целевого изображения.



- Изображение выводится в новом поле изображения.

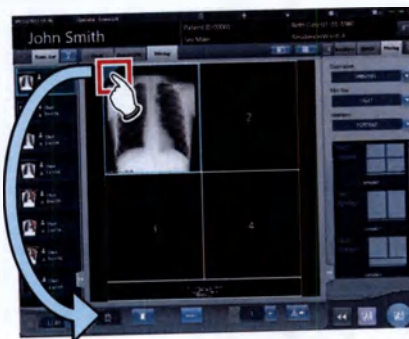
СОВЕТ

- Если переместить новое изображение в поле, которому уже назначено другое изображение, текущее изображение заменяется новым.

7.15.5 Удаление изображений

Ниже приведена процедура удаления изображений из области редактирования пленки.

- 1 Перетащите треугольную метку в левом верхнем углу перемещаемого изображения в корзину.



- Изображение удалено.

7.16 • Обнаружение неполной съемки легких и нечеткости из-за движения

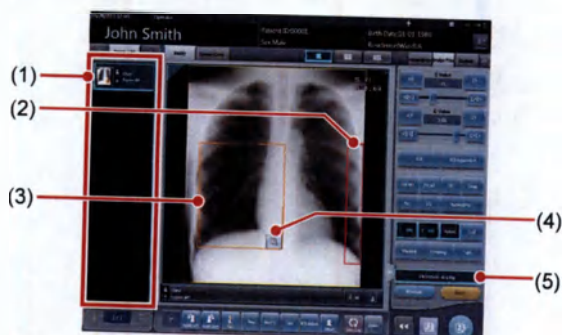
Используйте функцию обнаружения неполной съемки легких и нечеткости из-за движения, чтобы обнаружить изображения с высокой вероятностью дефектов съемки легких или нечеткости из-за смещения тела.

ВАЖНО

- Неполная съемка легких - это изображения, на которых легкое не полностью поместилось в кадр или не полностью попало в область облучения.
- Изображения с нечеткостью из-за движения - это изображения, на которых изображение легкого размыто из-за дыхания, смещения тела и т.д.
- Данная функция обнаруживает фронтальные изображения легких взрослых пациентов.
- Перед тем как удалить изображения, для которых выявлен неполный снимок или нечеткость, проверьте их визуально.
- Если в легких присутствуют повреждения, посторонние вещества и т.д., возможно ложное обнаружение неполного снимка или нечеткости из-за движения.
- Поскольку в наклонном положении возможен ложноположительный результат или может быть невозможно обнаружение поля экспонирования, убедитесь в том, что при экспонировании детектор AeroDR Detector располагается параллельно положению экспонирования.
- Эта функция доступна только при использовании AeroDR Detector.
- Рекомендуется использовать данную функцию во время исследований, выполняемых при врачебном обходе.

7.16.1 Структура экрана

● Экран экспонирования



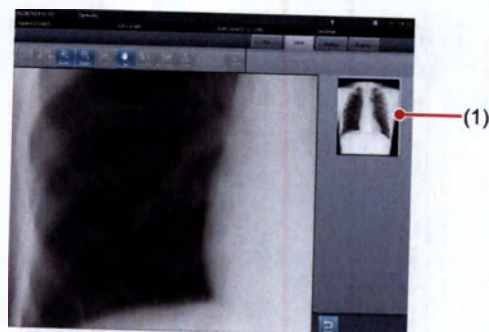
Номер	Название	Функции
(1)	Список исследований	Если обнаружен неполный снимок легких или нечеткость из-за движения, рядом с меткой исследования отображается соответствующая пиктограмма ().

Номер	Название	Функции
(2)	Точка обнаружения неполной съемки легких	Точка, в которой обнаружен неполный снимок легких, обводится красной рамкой. Рамка предупреждения отображается вокруг любой из пяти перечисленных областей, в зависимости от того, где обнаружена неполнота снимка: справа внизу, слева внизу, справа, слева или сверху.
(3)	Точка обнаружения нечеткости из-за движения	Точка, в которой обнаружена нечеткость из-за движения, обводится оранжевой рамкой.
(4)	Кнопка увеличения	Открывается экран просмотра (для нечеткости из-за движения).
(5)	Кнопка Дисплей обнаружения	Включает и выключает отображение обнаруженных дефектов.

ВАЖНО

- Кнопка отображения обнаружения появляется только в том случае, если обнаружено неполное изображение легких или нечеткость из-за движения.

● Экран просмотра (для нечеткости из-за движения)



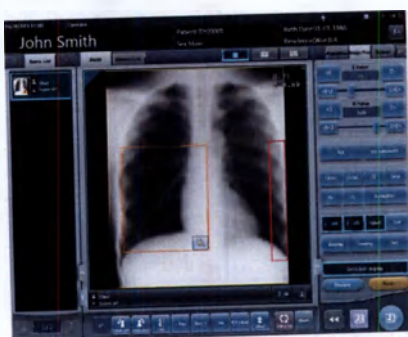
Номер	Название	Функции
(1)	Вся область отображения	Точка, отображаемая в области отображения, обводится зеленой рамкой.

7.16.2 Подтверждение обнаруженной точки

Для подтверждения точки, в которой обнаружено неполное изображение легких или нечеткость из-за движения, выполните следующую процедуру.

● Неполное изображение легких

- 1 Проверьте в области отображения изображения ту точку, в которой обнаружена нечеткость изображения легкого из-за движения.

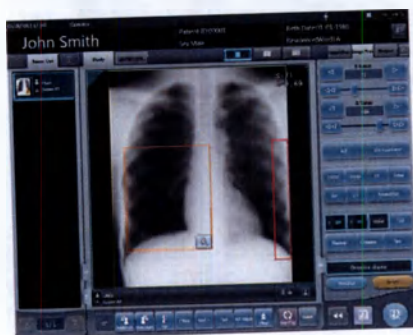


СОВЕТ

- Используйте кнопку [Дисплей обнаружения], чтобы включить или выключить отображение обнаруженной точки.

● Нечеткость из-за движения

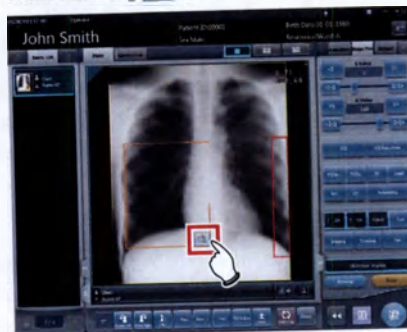
- 1 Проверьте в области отображения изображения ту точку, в которой обнаружена нечеткость из-за движения.



СОВЕТ

- Используйте кнопку [Дисплей обнаружения], чтобы включить или выключить отображение обнаруженной точки.

- 2 Нажмите [].



- Открывается экран просмотра (для нечеткости из-за движения).

СОВЕТ

- На экране просмотра на изображениях, на которых обнаружена нечеткость из-за движения, отображается значок [].
- Чтобы открыть экран просмотра (при нечеткости из-за движения), на общем экране просмотра нажмите пиктограмму [].



- Нажмите вкладку панели инструментов на экране просмотра (для нечеткости из-за движения), чтобы отобразить общий экран просмотра.

- 3 Проверьте точку, в которой обнаружена нечеткость из-за движения.



СОВЕТ

- Нажмите в любом месте области общего просмотра, чтобы отобразить выбранное место в области отображения изображения.

7.17 • Режим осмотра

Режим осмотра позволяет автоматически выдавать идентификаторы пациентов и учетные номера, что позволяет сократить время осмотра.



ВАЖНО

- В режиме осмотра экспонирование в режиме Aero Sync невозможно.

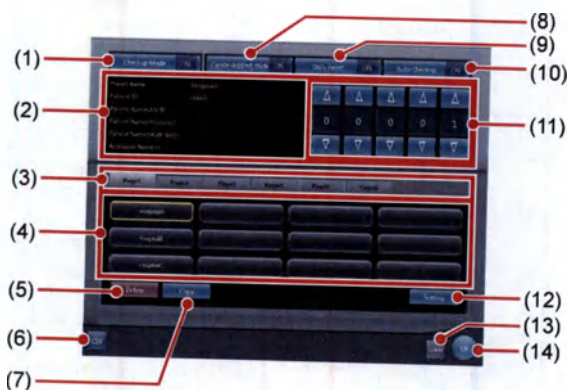
7.17.1 Структура экрана

Далее показаны экраны настройки режима осмотра.

• Экран настройки осмотра

Этот экран используется для включения и выключения режима. С этого экрана можно также запустить предустановленный режим осмотра.

Чтобы отобразить этот экран, нажмите кнопку [Медосмотр] на панели инструментов экрана монитора системы или нажмите [Patient Info] на экране экспонирования в режиме осмотра.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка режима осмотра	Переключение между значениями [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] генератора пропуска исследования.
(2)	Поле отображения информации о выбранном предустановленном режиме	Отображает информацию о предустановленном режиме, выбранном в данный момент.
(3)	Вкладка переключения	Позволяет переключаться между предустановленными режимами.
(4)	Кнопка предустановленного режима	Позволяет выбрать предустановленный режим осмотра. На кнопке, для которой уже выполнена предварительная установка параметров, отображается название предустановленного режима. На кнопках, для которых предварительная установка параметров еще не выполнена, не отображается никакое название.

Номер	Название	Функции
(5)	Кнопка Удалить	Удаляет выбранный предустановленный режим.
(6)	Кнопка CSV	Выводит информацию об исследовании, экспонированном в режиме осмотра, в формате CSV.
(7)	Кнопка Копия	Копирует выбранный предустановленный режим.
(8)	Кнопка создания пропущенных обследований	Включает ([ВКЛ.]) и выключает ([ВЫКЛ.]) функцию ежедневного сброса. При установке значения [ВКЛ.] автоматически создается исследование, которое пропускается при изменении последовательного номера.
(9)	Кнопка Ежедневный сброс	Включает ([ВКЛ.]) и выключает ([ВЫКЛ.]) функцию автоматического запуска исследования. Если данная функция включена ([ВКЛ.]), текущий номер, заданный в функции автоматического присвоения номеров, сбрасывается при изменении даты и возвращается к начальному значению. Кроме того, при включении ([ВКЛ.]) из предыдущего дня автоматически удаляются все неэкспонированные обследования.
(10)	Кнопка Автом. осмотр	Включает ([ВКЛ.]) и выключает ([ВЫКЛ.]) режим осмотра. Если эта функция включена ([ВКЛ.]), нажатие кнопки "Завершить" не выключает экран экспонирования. Таким образом, автоматическая выдача номеров продолжается, что позволяет вам сразу переходить к экспонированию следующего пациента.
(11)	Поле последовательного номера	Отображение текущего последовательного номера. Последовательный номер можно изменять с помощью кнопок [▲] и [▼]. COBET • Последовательный номер сохраняется для каждого предустановленного режима.
(12)	Кнопка Задать	Изменяет параметры выбранного предустановленного режима.
(13)	Кнопка "Отмена"	Закрывает экран без сохранения изменений, сделанных на этом экране.
(14)	Кнопка ОК	Закрывает экран с сохранением изменений, сделанных на этом экране.



COBET

- Исследование, автоматически созданное функцией "Создать пропущенные обследования", можно запустить на экране списка.

● Экран настройки предустановленного режима осмотра

Этот экран используется для настройки предустановленного режима. С его помощью можно установить правила автоматической выдачи ID пациентов и учетных номеров.

Чтобы отобразить этот экран, нажмите кнопку [Задать] на экране настройки параметров осмотра.

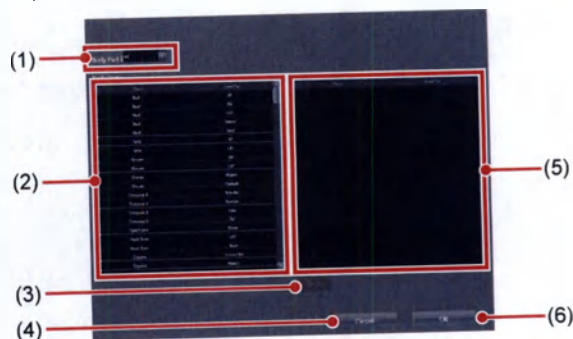


Номер	Название	Функции
(1)	Предустановл. имя	Введите название предустановленного режима. Допустимая длина - до 16 символов.
(2)	Вкладка целевого элемента	Чтобы выбрать целевой элемент автоматически присваиваемого номера, выберите соответствующую вкладку.
(3)	Меню выбора компонентов	Выберите компоненты присваиваемого номера из меню.
(4)	Образец номера	Отображает пример номера, выданного в соответствии с заданным форматом автоматической выдачи. [След. значение] обозначает значение номера, которое будет присвоено после текущего.
(5)	Число вхождений	Задаёт начальное и конечное значение последовательной нумерации. При нажатии кнопки [Сброс] [След. значение] сбрасывается к начальному значению.
(6)	Область настройки метки исследования	Отображение заданных меток исследования. Для настройки метки исследования нажмите [Метка исслед.], чтобы отобразить экран настройки метки исследования.
(7)	Кнопка "Отмена"	Закрывает экран без сохранения изменений, сделанных на этом экране.
(8)	Кнопка ОК	Закрывает экран с сохранением изменений, сделанных на этом экране.

● Экран настройки метки исследования

Установите условия автоматического экспонирования.

Чтобы отобразить этот экран, нажмите кнопку [Метка исслед.] на экране предварительной настройки параметров осмотра.



Номер	Название	Функции
(1)	Фильтр частей тела	Фильтрация меток исследований, отображаемых в списке [Список частей тела].
(2)	Список частей тела	Отображение списка меток исследования, недоступных для настройки
(3)	Кнопка Удалить	Удаление выбранных меток исследования из области меток исследования.
(4)	Кнопка "Отмена"	Закрывает экран без сохранения изменений, сделанных на этом экране.
(5)	Область настройки меток исследования	Отображение меток исследования, которые необходимо настроить. Метки можно регистрировать путем перетаскивания меток исследования из списка [Список частей тела]. Можно зарегистрировать до 128 снимков с метками исследования. Изменить взаимное расположение зарегистрированных меток исследования можно путем перетаскивания.
(6)	Кнопка ОК	Закрывает экран с сохранением изменений, сделанных на этом экране.

●Экран списка

В зависимости от настройки можно отобразить кнопку [Удалить все] в области панели инструментов.

Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка "Удалить все"	Служит для удаления всех неэкспонированных обследований. Нажмите эту кнопку для отображения диалогового окна. Для выполнения удаления нажмите кнопку [OK].

7.17.2 Процедура настройки предустановленного режима

Далее описано, как настроить предустановленный режим.

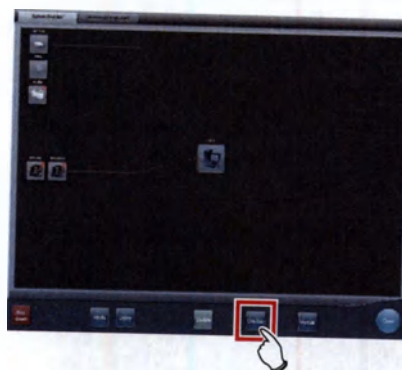
● При создании новых предустановленных режимов Поскольку первоначально никаких предустановленных режимов не существует, их необходимо создать.

1 Нажмите [Система] на начальном экране.



- Отображается экран монитора системы.

2 Нажмите [Медосмотр].



- Отображается экран настройки осмотра.

3 Выберите кнопку предустановленного режима, который вы хотите настроить, на вкладках [Page1] - [Page6].



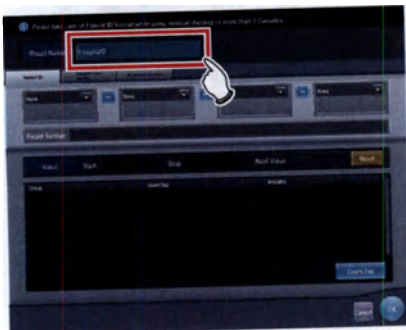
4 Нажмите [Задать].



- Отображается экран настройки предустановленного режима осмотра.

7.17 Режим осмотра

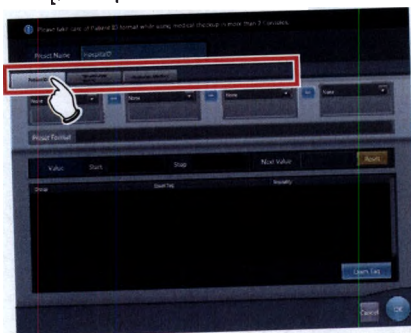
- 5** Введите необходимое предустановленное имя в поле [Предустановл. имя].
- Допустимая длина - до 16 символов.



ВАЖНО

- Если предустановленные режимы используются для двух и более устройств, следите за тем, чтобы названия не повторялись.

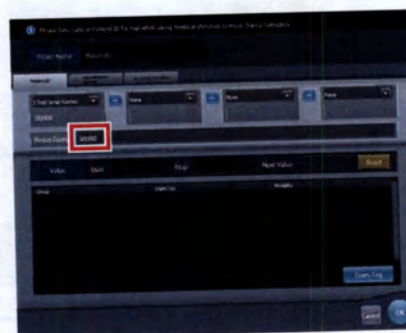
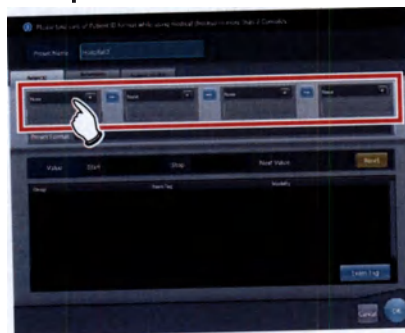
- 6** Чтобы выбрать целевой элемент автоматически присваиваемого номера, выберите соответствующую вкладку.
- Могут быть использованы следующие элементы.
 - [ID пациента]
 - [Имя пациента (ASCII)]
 - [Номер в каталоге]



СОВЕТ

- [ID пациента] представляет собой обязательное поле.

- 7** Выберите компоненты присваиваемого номера из меню.



- Пример автоматически присваиваемого номера отображается в поле [Issue image]. С помощью соответствующих вкладок установите желаемые элементы всех необходимых параметров.

ВАЖНО

- Последовательные номера могут иметь длину от 3 до 5 цифр, но при задании нескольких последовательных номеров, таких как [ID пациента] и [Номер в каталоге], используйте номера с одним и тем же числом цифр.
- Будьте внимательны. Если в качестве [ID пациента] не указан ни последовательный номер, ни метка времени, всем пациентам будет назначен одинаковый идентификатор.

СОВЕТ

- Компоненты можно выбирать из меню, как показано ниже.

- Европейский календарь (ггггммдд)
- Европейский календарь (ммддгггг)
- Европейский календарь (ддммгггг)
- Европейский календарь (ггммдд)
- Европейский календарь (ммддгг)
- Европейский календарь (ддммгг)
- Время (ччммсс)
- Произвольная строка символов
- 5-значный последовательный номер
- 4-значный последовательный номер
- 3-значный последовательный номер

- "г" означает год. Аналогично, "м" означает месяц, "д" - день месяца, "ч" - час, "м" - минуту, "с" - секунду.

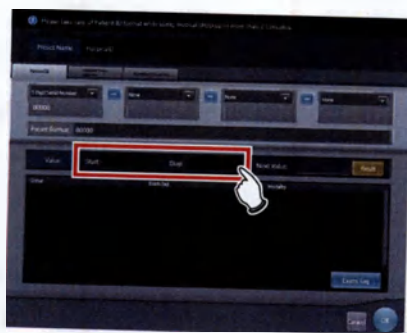
- Если выбрать пункт [Альтернативная строка символов], отображается поле ввода.



- Чтобы разделить компоненты знаком "-", нажмите значок [-], расположенный между меню. "-" используется в составе идентификатора, если значок оставлен в нажатом положении.

8 Задайте начальное и конечное значение последовательной нумерации при помощи параметра [Число вхождений].

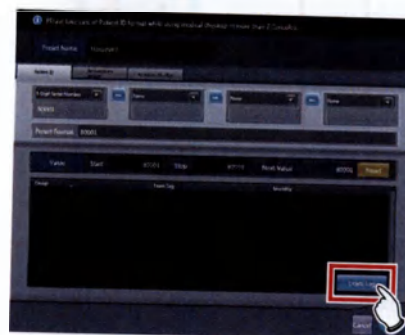
- Введите начальное значение последовательного номера в поле [Начало], и заключительное значение номера в поле [Стоп].



СОВЕТ

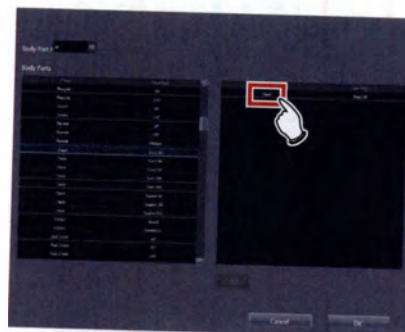
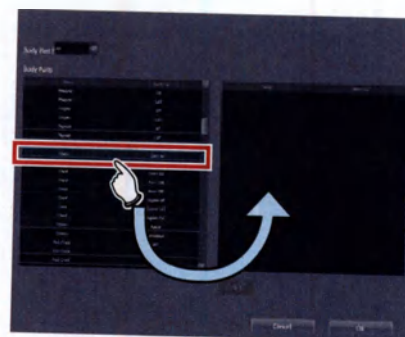
- После того как выдано заключительное значение номера, нумерация возвращается к первоначальному значению.
- Номер, который будет выдан следующим, отображается в поле [След. значение]. Чтобы вернуть нумерацию к начальному значению, нажмите кнопку [Сброс].

9 Выберите метку исследования. Нажмите [Метка исслед.].



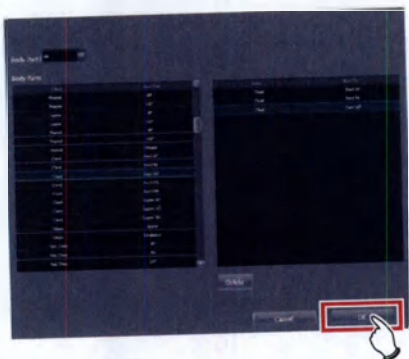
- Отображается экран настройки метки исследования.

10 Перетащите метки исследования из списка [Список частей тела] в область меток исследования.



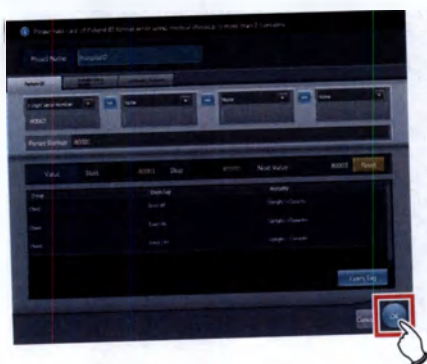
- Взаимное расположение клавиш в области меток исследования определяет последовательность сеансов экспонирования. Изменить их взаимное расположение можно путем перетаскивания.
- Нажмите [Удалить], чтобы удалить метки исследования из области меток исследования.

11 Нажмите [OK].



- Будет снова открыт экран настройки предустановленных режимов осмотра.
- Отображаются метки исследования, заданные в области меток исследования.

12 Нажмите [OK].



- Снова открывается экран настройки параметров осмотра.
- Убедитесь, что отображается желаемое название предустановленного режима.

13 Нажмите [OK].



- Снова открывается экран монитора системы.

14 Нажмите [Заккрыть].



- Снова открывается начальный экран.

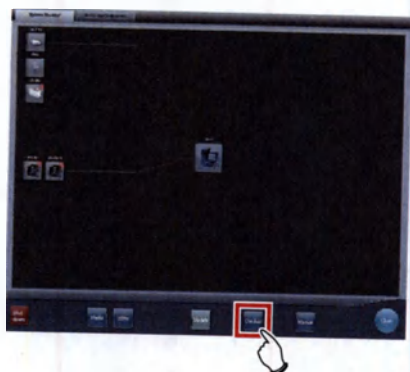
- **Копирование и перенастройка существующего предустановленного режима**
Существующий предустановленный режим можно скопировать, внести необходимые изменения и сохранить под новым названием.

1 Нажмите [Система] на начальном экране.



- Отображается экран монитора системы.

2 Нажмите [Медосмотр].

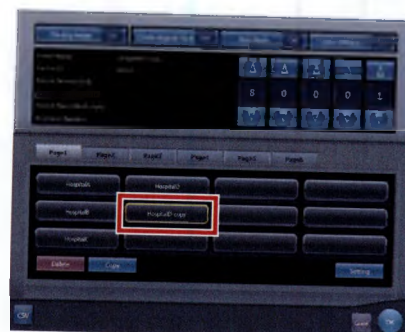


- Отображается экран настройки осмотра.

3 Выберите копируемый предустановленный режим.



4 Нажмите [Копия].



- Предустановленный режим будет скопирован.

5 Выберите скопированный предустановленный режим.

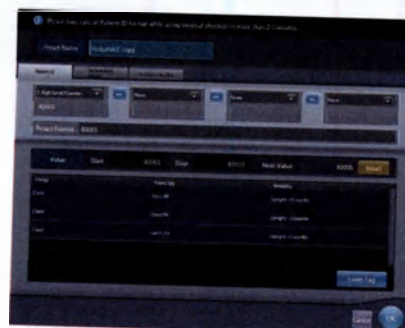


6 Нажмите [Задать].

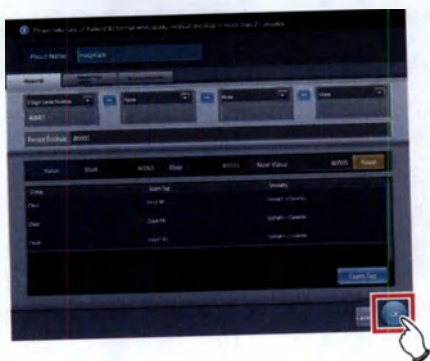


- Открывается экран поиска предустановленных режимов.

7 Внесите необходимые изменения.



8 Нажмите [OK].



- Снова открывается экран настройки параметров осмотра.

9 Нажмите [OK].



- Снова открывается экран монитора системы.

10 Нажмите [Заккрыть].



- Снова открывается начальный экран.

7.17.3 Запуск режима осмотра

Запустите режим осмотра и подготовьтесь к экспонированию.

1 Нажмите [Система] на начальном экране.



- Отображается экран монитора системы.

2 Нажмите [Медосмотр].



- Отображается экран настройки осмотра.

3 Нажмите кнопку [Режим осмотра], чтобы включить ее ([ВКЛ.]).

- Нажмите кнопку [Режим осмотра], чтобы включить ([ВКЛ.]) или выключить ([ВЫКЛ.]) этот режим.



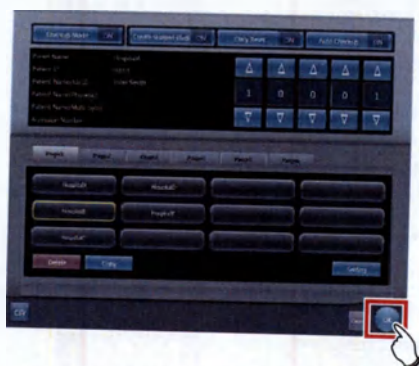
- 4 Установите для параметров [Ежедневный сброс] и [Автом. осмотр] требуемые значения [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.].



- 5 Выберите используемый предустановленный режим.



- 6 Нажмите [ОК].



- Снова открывается экран монитора системы.

- 7 Нажмите [Заккрыть].



- Снова открывается начальный экран.
- По мере автоматической выдачи последовательных номеров отображается экран со списком или экран регистрации пациентов. Нажмите [Выполнить], чтобы начать экспонирование в режиме осмотра.

7.17.4 Экспонирование в режиме осмотра

Далее описана процедура экспонирования в режиме осмотра.

Перед началом экспонирования подготовьтесь к работе в режиме осмотра, как описано в разделе "7.17.3 Запуск режима осмотра".

Следующие процедуры меняются в зависимости от того, будет ли использована функция автоматического запуска исследования, а также от того, установлены ли уже метки исследования для используемого предустановленного режима.

● Функция автоматического осмотра включена, и метки исследования заданы

Далее описана процедура, выполняемая в том случае, когда для параметра [Автом. осмотр] задано значение [ВКЛ.] и заданы метки исследования для используемого предустановленного режима.

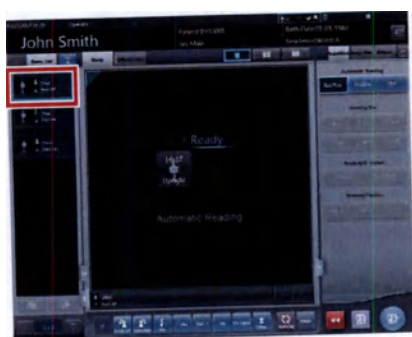
- 1 Откройте экран регистрации пациента или экран списка.

- Убедитесь, что автоматическое присвоение номеров работает правильно.



7.17 Режим осмотра

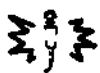
2 Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.
- На экране отображается часть тела, выбранная для экспонирования в предустановленном режиме.

3 Выполните экспонирование.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

4 Нажмите [В].



- Функция автоматического присвоения номеров отображает следующий номер.
- Повторяйте экспонирование, выполняя шаги 3 и 4.

● Функция автоматического осмотра включена, и метки исследования не заданы

Далее описана процедура, выполняемая в том случае, когда для параметра [Автом. осмотр] задано значение [ВЫКЛ.] и не заданы метки исследования для используемого предустановленного режима.

1 Откройте экран регистрации пациента или экран списка.

- Убедитесь, что автоматическое присвоение номеров работает правильно.



2 Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран выбора части тела.

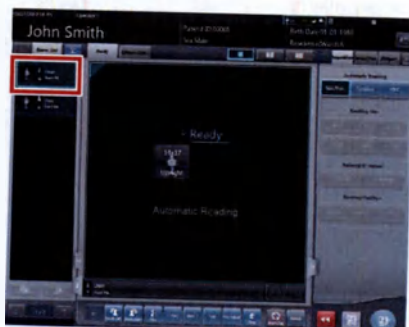
3 Выберите экспонируемую часть тела.



COBET

- Нажмите [Возврат], чтобы вернуться к первоначальному экрану. В данном случае присвоенный номер не изменяется.
- При нажатии на кнопку [План] номер будет сохранен, и вновь отобразится первоначальный экран. В этом случае автоматически выдается следующий номер.

4 Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.
- Отображается часть тела, выбранная для экспонирования.

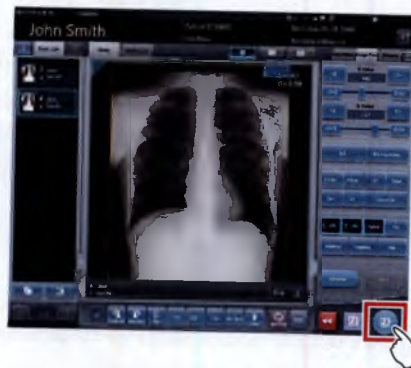
5 Выполните экспонирование.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

6 Нажмите [План].



- Вновь отображается первоначальный экран, теперь на нем указан следующий порядковый номер.
- Повторяйте экспонирование, выполняя шаги 1 - 6.

COBET

- Если режим [Автом. осмотр] включен ([ВКЛ.]), индикация автоматически возвращается к экрану выбора части тела, а не к первоначальному экрану.

7.17.5 Изменение последовательных номеров и предустановленных режимов

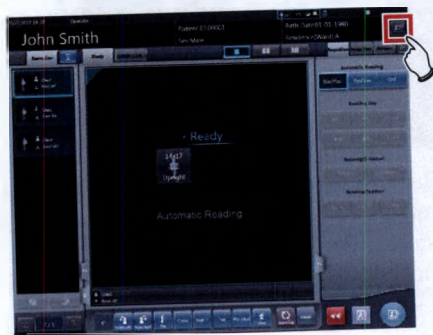
Для изменения последовательного номера и предустановленного режима во время экспонирования выполните следующую процедуру.

ВАЖНО

- Следующие функции невозможно использовать, если экран настройки осмотра открыт из экрана экспонирования.
 - Включает ([ВКЛ.]) и выключает ([ВЫКЛ.]) режим осмотра.
 - Включает ([ВКЛ.]) и выключает ([ВЫКЛ.]) функцию ежедневного сброса.
 - Включает ([ВКЛ.]) и выключает ([ВЫКЛ.]) функцию автоматического запуска исследования.
 - Переключение на экран настройки предустановленного режима осмотра
 - Операции [удалить], [Копия] и [Задать]

● Изменение последовательных номеров

1 Нажмите [Patient Info] на экране экспонирования.



- Отображается экран настройки осмотра.

2 Измените последовательный номер с помощью кнопок [▲] и [▼] в поле последовательного номера.



3 Нажмите [OK].



- Информация о пациенте обновляется.

СОВЕТ

- По завершении исследования с измененным номером процесс продолжается, и запускается исследование со следующим последовательным номером. Например, если последовательный номер "001" был изменен на номер "010" до завершения исследования, последовательный номер следующего исследования сдвигается на следующий номер "011". Если номер "011" уже экспонирован, последовательный номер сдвигается на следующий номер "012".

● Изменение предустановленных режимов

1 Нажмите [Patient Info] на экране экспонирования.



- Отображается экран настройки осмотра.

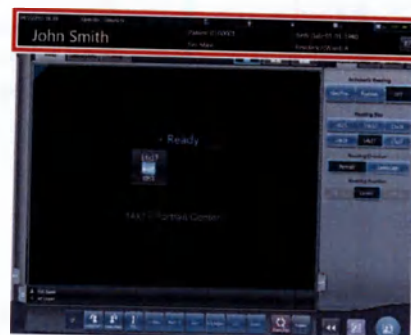
2 Выберите предустановленный режим для изменения.



COBET

- Последовательный номер сохраняется для каждого предустановленного режима, поэтому он изменяется при каждом изменении предустановленного режима.

3 Нажмите [OK].



- Информация о пациенте обновляется в соответствии с предустановленным режимом.

COBET

- После этого исследование продолжается для того же предустановленного режима.
- Если требуется перезапустить исследование из предустановленного режима до изменения, выберите предустановленный режим. Исследование перезапускается с учебного номера до изменения.

7.17.6 Автоосмотр с использованием сканирования штрихкодов

Если сканирование штрихкода выполняется на экране регистрации пациента по настройкам, исследование может быть запущено автоматически путем сканирования идентификатора пациента или учетного номера.

В этом разделе описано, как для параметра [Автом. осмотр] установить значение [ВЫКЛ.] и автоматически запустить исследование с помощью функции сканирования штрихкода.

COBET

- Для получения дополнительных сведений об автоматическом запуске исследования с помощью функции сканирования штрихкода обратитесь в службу технической помощи Konica Minolta.

7.17 Режим осмотра

- 1 Выполните сканирование штрихкода на экране регистрации пациента для сканирования идентификатора пациента или учетного номера.



- Исследование запускается автоматически.

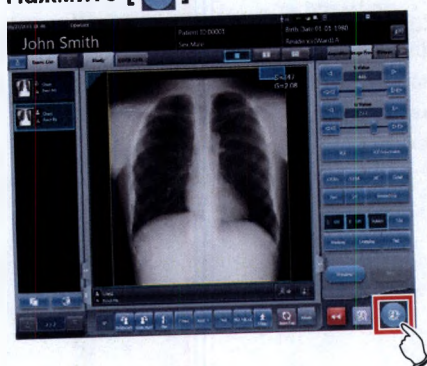
- 2 Выполните экспонирование.

- Перед выполнением экспонирования настройте рентгеновский аппарат и проверьте параметры экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

- 3 Нажмите [].



- Отображается экран регистрации пациента.

СОВЕТ

- Последовательный номер, отображаемый перед выполнением сканирования штрихкода, вводится в соответствующее поле на экране регистрации пациента.

7.17.7 Завершение режима осмотра

Завершите режим осмотра.

Описанная здесь процедура используется, если автоматический осмотр включен. Если он выключен, переходите к шагу 3.

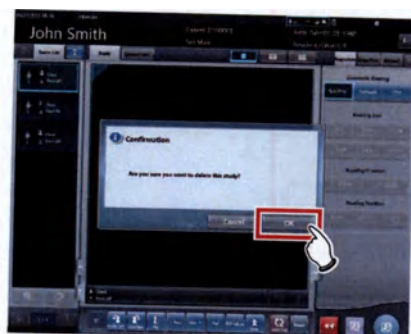
- 1 Нажмите [] на экране экспонирования.

- Нажмите [] в момент, когда экспонирование не происходит.



- Будет выдан запрос на подтверждение окончания осмотра.

2 Нажмите [OK].



- Индикация вернется к первоначальному экрану, на котором будет отображен последний выданный номер.
- Нажмите кнопку [Выполнить], чтобы перезапустить осмотр.

СОВЕТ

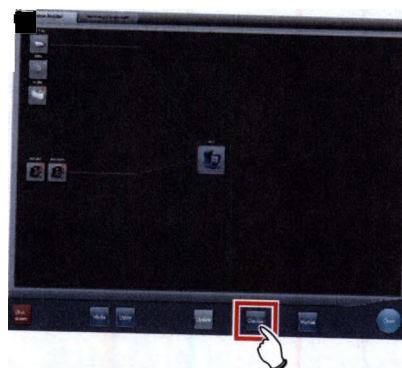
- Нажмите [A] вместо [B], чтобы сохранить номер, выданный на момент приостановки, и вернуться к первоначальному экрану с выдачей следующего номера.

3 Нажмите [Система] на начальном экране.



- Отображается экран монитора системы.

4 Нажмите [Медосмотр].



- Отображается экран настройки осмотра.

5 Нажмите кнопку [Режим осмотра], чтобы включить ее ([ВЫКЛ.]).



6 Нажмите [OK].



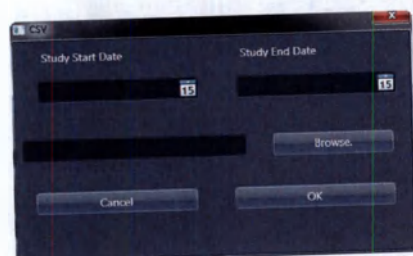
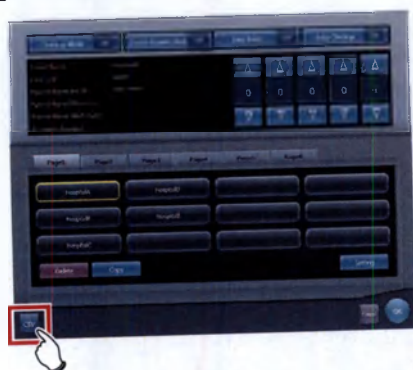
- Снова открывается экран монитора системы.

7.17.8 Вывод данных в файл CSV

Информацию об исследовании, экспонированном в режиме осмотра, можно вывести в файл в формате CSV.

Данные можно выводить с отбором по дате экспонирования.

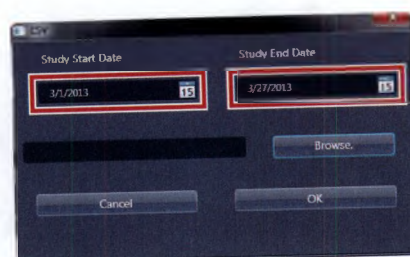
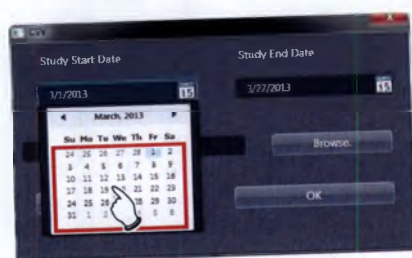
- 1 На экране настройки осмотра нажмите [CSV].



- Отображается значок [CSV].

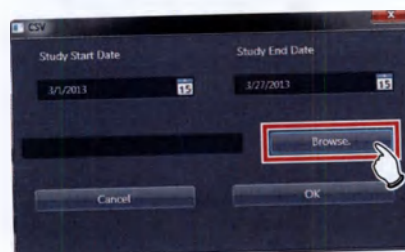
- 2 Выберите дату экспонирования, информацию о которой вы хотите вывести.

- Задайте начальную и конечную дату экспозиции в полях [Дата начала исслед.] и [Дата оконч. исслед.].



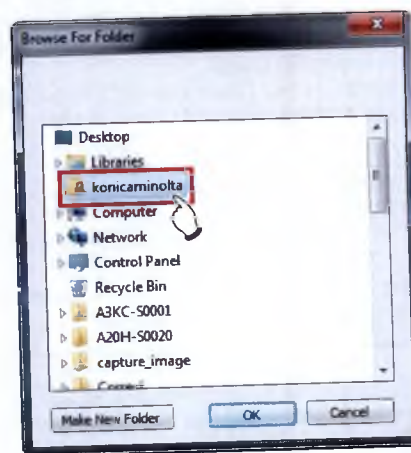
- Задается дата экспозиции.

- 3 Нажмите [Просмотр.].



- Отображается окно обзора папок ([Обзор папок]).

- 4 Выберите папку, в которой вы хотите сохранить файл.



- 5 Нажмите [OK].

- Происходит вывод информации в файл CSV.



- Имя файла: "ImageList-<Дата исслед.>.csv". В поле "<Дата исслед.>" содержится указанная дата обследования. Например, если выбран диапазон дат с 10 января по 18 января 2013 г., файл будет назван "ImageList-20130110-20130118.csv".

7.18 • Автоматическое присвоение номеров экстренного случая

Функция автоматического присвоения номеров экстренного случая автоматически выдает идентификатор пациента и учетный номер, что позволяет в экстренном случае немедленно приступить к обследованию поступившего пациента.

ВАЖНО

- Если режим осмотра включен (ВКЛ.), функция автоматического назначения номеров экстренного случая недоступна. Выключите режим осмотра.

1 Нажмите [Травма] на начальном экране.



- Отображается экран выбора части тела.
- Убедитесь, что автоматическое присвоение номеров работает правильно.

СОВЕТ

- Если на начальном экране не отображается кнопка [Травма], включите ее при помощи пользовательского инструмента.
- Если автоматический переход включен (ВЫКЛ.), номер экстренного случая автоматически присваивается с начального экрана. Нажмите [Выполнить] для начала исследования.
- При выборе автоматической регистрации меток исследования экран выбора части тела не отображается. Открывается экран экспонирования.

2 Выберите части тела и нажмите кнопку [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.

СОВЕТ

- Нажмите [Назад] на экране выбора частей тела, чтобы вернуться в начальный экран. В данном случае присвоенный номер не изменяется.
- При нажатии на кнопку [План] на экране выбора частей тела номер будет сохранен, и вновь отобразится первоначальный экран. В этом случае следующий номер автоматически не выдается.

3 Выполните экспонирование.

- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции

4 Нажмите .



- Снова открывается начальный экран.



СОВЕТ

- При последовательном обследовании экстренных пациентов нажмите кнопку [Травма] и повторите процедуру, начиная с шага 1. В этом случае убедитесь, что системой выдан следующий номер.

7.19 • Резервное копирование в режиме реального времени

Используя функцию резервного копирования в режиме реального времени, можно выводить экспонированные изображения на носитель сразу же по завершении обследования.

СОВЕТ

- Подробные сведения по редактированию метки данных изображений для ввода см. в разделе "Редактирование метки вывода на носитель" в "Руководстве по установке/обслуживанию CS-7".

7.19.1 Что требуется проверить перед началом использования

ВАЖНО

- Перед тем как подключить к этому устройству используемый носитель, проверьте его на наличие вирусов с помощью антивирусного программного обеспечения.
- Запрещается подсоединять какие-либо другие носители для любых других целей, кроме резервного копирования в режиме реального времени. В случае подсоединения другого носителя накопитель для резервного копирования будет переназначен и нормальный вывод будет отключен.
- Не извлекайте носитель, когда горит индикатор обращения к нему. В противном случае возможна потеря данных.

7.19.2 Сведения о носителях

ВАЖНО

- В качестве носителя для резервного копирования могут использоваться носители USB, SD-карты и диски DVD-RAM. Однако одновременное использование нескольких носителей невозможно.
- Заранее убедитесь, что PDI-файлы, выводимые на носитель, могут быть извлечены с помощью систем других компаний.
- Доступ к некоторым типам носителей с использованием функции шифрования будет запрещен, если определенное число раз ввести неправильный пароль. Для получения оптимальных результатов перед использованием носителя ознакомьтесь с руководствами по эксплуатации.
- Ниже перечислены рекомендуемые носители. За информацией о приобретении обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

Типы носителей	Название изделия
USB-носитель	JetFlash® 780 производства компании Transcend Information, Inc.
SD-карта	PSDHC/10 series производства компании Princeton Technology, Ltd.
Привод DVD-RAM	BRP-U6C series производства компании I-O Data Device, Inc.
Носитель DVD-RAM	DRM47PWC.S1P5S A производства компании Hitachi Maxell, Ltd.

- При использовании дисков DVD-RAM заранее форматируйте их с приведенными ниже параметрами.
 - Файловая система: UDF 2.01 (по умолчанию)
 - Размер блока выделенной памяти: 2048 байт
- Если используется дисковод DVD-RAM, при появлении диалогового окна "Запись на компакт-диск" выберите вариант "Как флеш-накопитель USB".
- Подробные сведения о DVD-RAM и других носителях см. в соответствующем руководстве по эксплуатации. В случае несоблюдения рабочих процедур, приведенных в данном руководстве, резервное копирование данных может выполняться неправильно.
- При неправильной записи данных на диск DVD-RAM может возникать ошибка чтения. В таком случае повторите процесс вывода на носитель с начала.
- В зависимости от используемого носителя, для запуска этого инструмента может потребоваться доступ к панели задач. Если требуется, чтобы на этом устройстве отображалась панель задач, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

СОВЕТ

- Ниже указаны размеры одного изображения при выводе в формате PDI.

AeroDR Detector	Объем
AeroDR 1417HQ AeroDR 2 1417HQ AeroDR 2 1417S	Приблизительно 42 МБ (Приблизительно на 10 МБ больше для каждого дополнительного изображения)
AeroDR 1717HQ	Приблизительно 44 МБ (Приблизительно на 12 МБ больше для каждого дополнительного изображения)

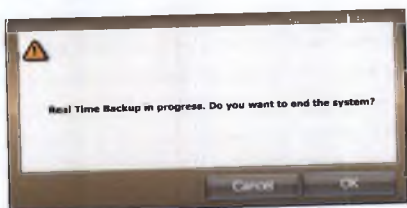
*Объем зависит от параметров обрезки изображений.

7.19.3 Вывод изображений

При использовании функции резервного копирования в режиме реального времени вывод на носитель запускается одновременно с завершением обследования.

СОВЕТ

- Следующее обследование можно начинать, не дожидаясь завершения вывода на носитель.
- Если на носителе не осталось свободного места, отображается сообщение об ошибке. Установите новый носитель и нажмите кнопку [Повторить], после того как это устройство распознает носитель.
- При остановке работы этого устройства во время вывода на носитель отображается следующее диалоговое окно. Если нажать кнопку [ОК], работа данного устройства завершается и невыведенные обследования помещаются в очередь вывода. Все обследования, помещенные в очередь вывода, выводятся на носитель после перезапуска этого устройства.



7.19.4 Процедура проверки состояния вывода

- 1 Выберите вкладку [Выполнено] на экране списка.



- Этот значок отображается для обследований, уже выведенных на носитель.

7.19.5 Повторный вывод изображений

Ниже описывается процедура повторного вывода уже выводившихся изображений.

ВАЖНО

- Если после вывода на носитель была изменена информация о пациенте, повторите вывод, чтобы сохранить обновленную информацию на носителе.

1 Выберите вкладку [Выполнено] на экране списка.



- Отображается вкладка [Выполнено].

2 Выберите исследование для повторного вывода.

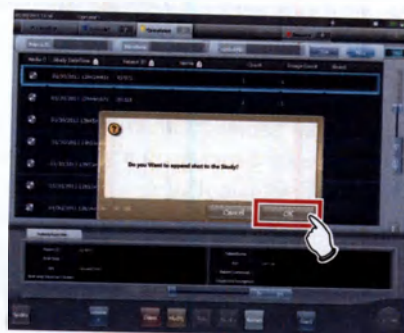


3 Нажмите [Добавить].



- Отображается диалоговое окно подтверждения.

4 Нажмите [ОК].



- Отображается экран выбора части тела.

5 При необходимости добавьте или измените метки исследования и нажмите [ОК].



- Отображается экран экспонирования.

6 Если требуется, добавьте снимок или измените информацию о пациенте, затем нажмите кнопку [В].



- Изображение повторно выводится на носитель.

СОВЕТ

- Относительно процедуры выпуска UID обследования/серии или UID экземпляра SOP обращайтесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

7.20 • Подключение к Интернету/удаленному рабочему столу

Если эта функция включена, можно запустить клиент Acies с помощью [Подключение к Интернету] на экране регистрации пациента или на экране списка, запустить функцию подключения к удаленному рабочему столу с помощью [Подключение к удаленному рабочему столу], а также управлять клиентом RIS и выполнять другие действия на одном и том же терминале.

ВАЖНО

- Функция подключения через Интернет или к удаленному рабочему столу позволяет работать одновременно на двух ПК.

СОВЕТ

- На кнопке [Подключение к Интернету] или [Подключение к удаленному рабочему столу] отображается имя, зарегистрированное вами во время установки.
- Если зарегистрировано несколько мест назначения соединения, нажмите и удерживайте кнопку [Подключение к Интернету] или [Подключение к удаленному рабочему столу], чтобы отобразить вложенные меню для выбора нужного места назначения соединения в окне подключения к удаленному рабочему столу.



- На кнопке [Подключение к Интернету] или [Подключение к удаленному рабочему столу] отображается название места назначения соединения, которое выбрано во вложенном меню.
- Представленные ниже снимки экранов подключенных устройств приведены исключительно в качестве примера.

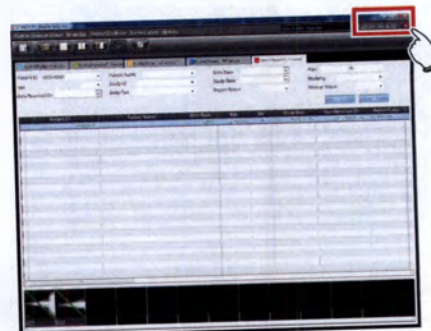
7.20.1 Подключение к Интернету

- 1 Нажмите кнопку [Подключение к Интернету] на экране регистрации пациента или на экране списка.



- Появится диалоговое окно входа в зарегистрированный клиент Acies или определенная веб-страница в браузере Internet Explorer.

- 2 После завершения действий на подключенном устройстве сверните или закройте клиент Acies или браузер Internet Explorer, а затем вернитесь к экрану этого устройства.



7.21 • Прочие функции

7.21.1 Переключение функции беспроводного соединения AeroDR Detector

Можно переключать функцию беспроводного соединения AeroDR Detector (запрещено/разрешено).



ВАЖНО

- Переключение функции беспроводного соединения из состояния "выключено" в состояние "включено" должно выполняться, когда детектор AeroDR Detector подключен к проводному соединению.
- Если детекторов AeroDR Detector больше, чем кабелей AeroDR I/F Cable/AeroDR I/F Cable2, для детекторов AeroDR Detector без кабелей установите один раз проводное соединение и включите функцию беспроводного соединения перед использованием.

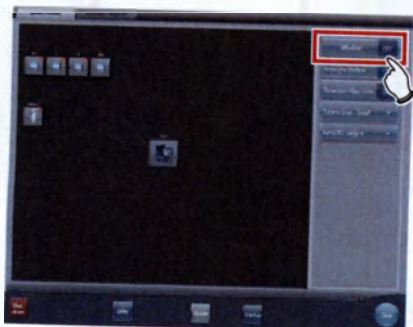
1 Нажмите [Система] на начальном экране.



- Отображается экран монитора системы.
- Если состояние сети не отображается, выберите вкладку [Монитор системы] на вкладках переключения функций.

2 Нажмите [Беспроводное], чтобы переключить функцию беспроводного соединения.

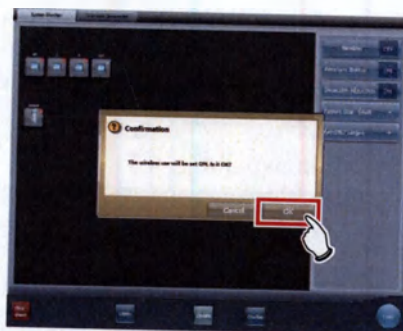
- [] показывает, что функция беспроводного соединения включена.
- [] показывает, что функция беспроводного соединения выключена.



- Отображается экран подтверждения.

3 Нажмите [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Функция беспроводного соединения переключается.

4 Нажмите [Заккрыть].

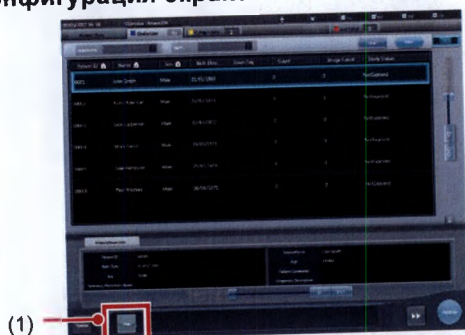


- Снова открывается начальный экран.

7.21.2 Отключение от рентгеновского аппарата при использовании AeroDR S-SRM KIT

Если при использовании AeroDR S-SRM KIT для режима синхронизации с рентгеновским аппаратом задано ручное подключение, можно отключить связь с рентгеновским аппаратом.

● Конфигурация экрана



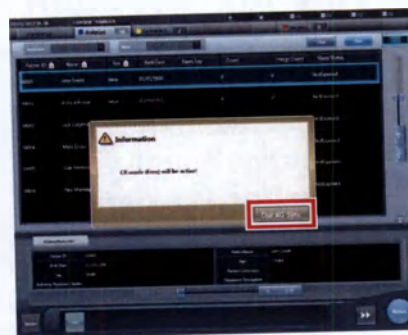
Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка Произв.	Связь с рентгеновским устройством отменяется, чтобы было возможно экспонирование.

COBET

- Если кнопка [Произв.] не отображается, нажмите [←] на панели инструментов.
- В случае ошибки из-за плохого качества соединения и т. п. цвет значка [Произв.] меняется на желтый. Проверьте состояние соединения и питание AeroDR S-SRM KIT, затем снова выполните настройку соединения.

● **Отмена связи с рентгеновским устройством**
Связь с рентгеновским устройством можно отменить, как указано ниже.

1 Нажмите [Произв.].



- Отображается экран подтверждения.

ВАЖНО

- Связь с рентгеновским устройством освобождается для разрешения экспонирования только на время, пока отображается экран подтверждения.
- Нажмите кнопку [Используйте XG-синх.] для восстановления связи с рентгеновским устройством.

● **О сообщениях во время CR-экспонирования**
В зависимости от настроек, заданных при установке, во время CR-экспонирования могут отображаться сообщения.



ВАЖНО

- Связь с рентгеновским устройством освобождается только на время, пока отображается экран подтверждения.
- Нажмите кнопку [OK] для восстановления связи с рентгеновским устройством.

7.21.3 Отображение всплывающего экрана для длинного текста

Всплывающий экран длинного текста позволяет проверить запись, которая не помещается в панели отображения элемента, или запись, занимающую несколько строк.

- 1 Нажмите кнопку всплывающего окна длинного комментария [].

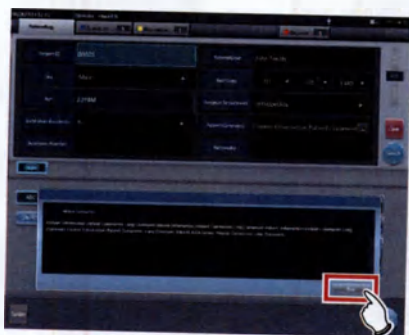


- Запись отображается во всплывающем окне длинного текста.

СОВЕТ

- С помощью пользовательских инструментов можно задавать элементы, отображаемые для каждой записи.

- 2 Нажмите [Заккрыть].



- Всплывающий экран длинного текста закрывается.

7.21.4 Функция скрытия экрана

Если в левой части линейки приложений отображается значок [], можно коснуться его, чтобы скрыть экран.

- 1 Нажмите область отображения даты и времени на линейке приложений.



- Экран будет скрыт.

- 2 Для возврата к экрану выполните операцию на сенсорной панели, с помощью мыши или с клавиатуры.

ВАЖНО

- Перед тем как воспользоваться устройством чтения штрих-кодов или устройством чтения магнитных карт, сначала отобразите экран.
- Не следует скрывать экран во время экспонирования.
- Не используйте функцию скрытия экрана, если включена функция автоосмотра.
- Если при возобновлении отображения экрана запущена экранная заставка, отключите ее.

- При чтении штрих-кодов списка пациентов устройство следует держать на расстоянии 5 – 10 см от штрих-кодов. Иногда чтение за пределами этого диапазона не выполняется.
- * Расстояние считывания зависит от размеров штрих-кода и системы кодирования.
- К одному компьютеру следует подключать одно устройство чтения штрих-кодов. Не подключайте несколько устройств.
- При нормальной работе в случае выключения компьютера Bluetooth-соединение разъединяется, а еще через 5 мин выключается питание устройства чтения штрих-кодов.
- В зависимости от используемого устройства чтения штрих-кодов, правильное цифровое значение может не задаваться.

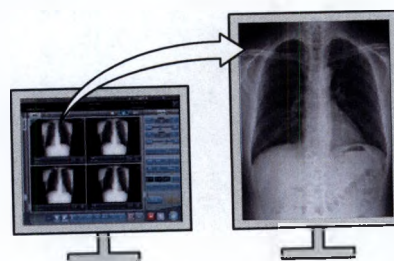
● Magnetic card reader

- При чтении магнитной карты во время работы экранной заставки некоторые данные могут потеряться. Чтение следует выполнять после отмены экранной заставки.
- После чтения данных с магнитной карты обязательно проверяйте соответствие информации о пациенте на экране информации о пациенте, записанной на магнитной карте.
- Вставьте магнитную карту с одного края устройства чтения магнитных карт и проведите ею горизонтально к противоположному краю.
- Не выполняйте ввод во время чтения данных с магнитной карты. Иногда данные с магнитной карты смешиваются с данными, вводимыми вручную.

7.21.7 Добавление монитора высокой точности

К этому устройству можно подсоединить дополнительно приобретаемый высокоточный монитор. Ниже приведены предупреждения при использовании высокоточного монитора.

- Отображается изображение, выделенное на экране экспонирования или на экране просмотра. Неэкспонированные изображения на экране списка, экране выбора части тела и на экране экспонирования не отображаются.



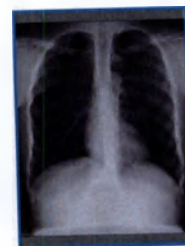
ВАЖНО

- При помощи высокоточного монитора невозможно проводить манипуляции с изображением. Манипуляции с изображением следует выполнять на данном устройстве.
- Так как соотношение сторон экрана высокоточного монитора отличается от соотношения сторон экранов экспонирования и просмотра, при увеличении, уменьшении или перемещении изображения на экране экспонирования или просмотра область изображения на таком мониторе может отличаться.

Исходный экран
(Коэффициент
увеличения: 1)



Обычный монитор



Высокоточный монитор



Увеличенное изображение
(Коэффициент
увеличения: 1,3)



Обычный монитор



Высокоточный монитор

- Высокоточный монитор не отображает маммограммы с высоким разрешением

7.21.8 Дополнительный монитор

К этому устройству можно подсоединить дополнительно приобретаемый дополнительный монитор. Ниже приведены предупреждения при использовании дополнительного монитора.

- Используется в качестве вспомогательного оборудования экспонирования в кабинете для проведения исследования.
- Для подключения требуется сетевой адаптер дисплея.

ВАЖНО

- При возникновении проблемы, например недоступности сети, на мониторе может ничего не отображаться. В этом случае перезапустите это устройство.
- Если питание AeroDR Interface Unit включается/выключается во время подключения дополнительного монитора, сеть может быть отключена, а экран дисплея становится черным или переходит в спящий режим, будучи в нерабочем состоянии. Включение/выключение AeroDR Interface Unit следует выполнять после извлечения шнура питания для сетевого адаптера дисплея. В противном случае после включения/выключения AeroDR Interface Unit это устройство следует перезапустить.

7.21.9 Добавление монитора для проверки изображения

К этому устройству можно подсоединить дополнительно приобретаемый монитор для проверки изображения.

Ниже приведены предупреждения при использовании монитора для проверки изображений.

- Служит для проверки изображений при использовании этого устройства с портативным рентгеновским устройством.

ВАЖНО

- Если подсоединен, изображение на мониторе этого устройства отсутствует.
- При подсоединении монитора для проверки изображений не выполняйте экспонирование.
- Не проводите диагностику по изображению на мониторе для проверки изображений.

7.21.10 Отображение руководств

На экране устройства можно отобразить "Руководство по эксплуатации CS-7" и другие руководства.

● Отображение руководства на экране системного монитора

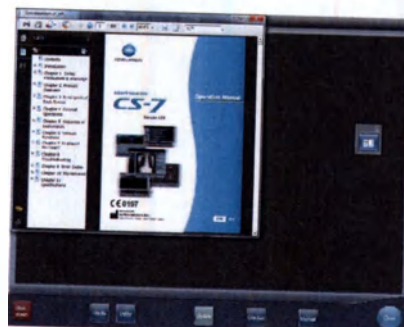
Ниже представлен порядок отображения руководства на экране системного монитора.

- 1 Нажмите [Система] на начальном экране.



- Отображается экран монитора системы.

- 2 Нажмите [Руководство].



- Отобразится "Руководство по эксплуатации CS-7".

7.21 Прочие функции

ВАЖНО

- Если файл руководства отсутствует, кнопка [Руководство] не отображается.

СОВЕТ

- После нажатия кнопки отображения руководства на переднем плане экрана появится руководство по эксплуатации CS-7.

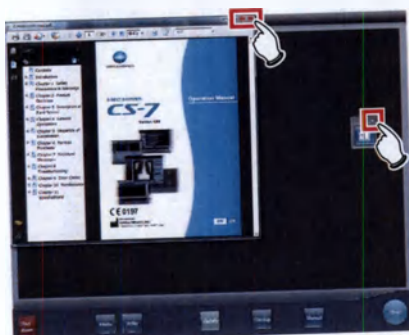


- Одновременно может отображаться кнопка запуска TeamViewer.



- Кнопка ручного отображения и кнопка запуска TeamViewer могут также располагаться и отображаться по вертикали. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

- 3 Нажмите [X] на экране руководства по эксплуатации или [Y] в соответствующем диалоговом окне.



- Руководство по эксплуатации закрыто.

Открытие руководства на экране пользовательских инструментов

Сведения о процедуре отображения руководства с помощью пользовательского инструмента см. в руководстве по эксплуатации пользовательского инструмента.

СОВЕТ

- Если используется пользовательский инструмент, можно выбрать до восьми руководств для отображения.

7.21.11 Запуск TeamViewer

TeamViewer — это дистанционный инструмент для службы эксплуатационной поддержки. Ниже приведена процедура запуска TeamViewer.

ВАЖНО

- Эта функция используется при проведении дистанционного технического обслуживания.

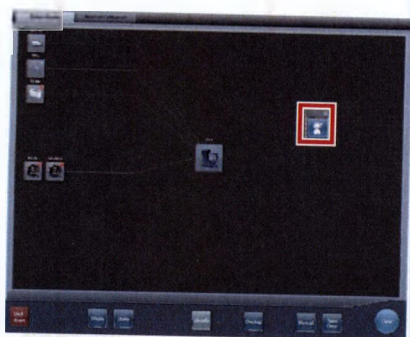
- 1 Нажмите [Система] на начальном экране.



- Отображается экран монитора системы.

- 2 Нажмите [TeamViewer].





- Отображается кнопка запуска TeamViewer.

3 Нажмите кнопку запуска TeamViewer.



- Запускается инструмент TeamViewer, и отображается экран разрешения дистанционного управления.

СОВЕТ

- Можно нажать следующую кнопку запуска TeamViewer, чтобы открыть экран разрешения дистанционного управления на переднем плане.



- Сообщите представителю службы обслуживания клиентов идентификатор (9 цифр) и пароль (4 цифры), отображаемые на экране разрешения дистанционного управления. Эта информация используется для запуска удаленного доступа.

4 Чтобы закрыть экран разрешения дистанционного управления, нажмите [Esc] на экране разрешения дистанционного управления или [Alt+F4] на кнопке запуска TeamViewer.



- Экран разрешения дистанционного управления закрывается.

Глава 8

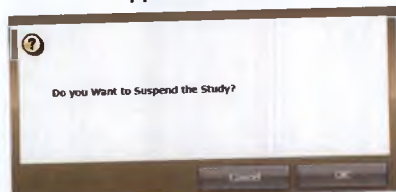
Отображаемые сообщения

В этой главе описываются отображаемые сообщения и меры по устранению неполадок.

8.1 • Типы отображаемых сообщений

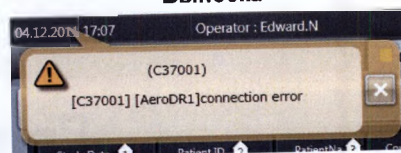
Сообщения предупреждений и предостережений будут отображаться на экране в виде диалоговых окон и выносок. Далее описана разница между диалоговыми окнами и выносками.

Диалоговое окно



- Вместе с сообщением отображаются кнопки [OK] и [Отмена]. Прочитайте сообщение и выполните соответствующие действия.
- Нажав [Отмена], можно вернуться к предыдущему экрану.

Выноска



- [X] отображается вместе с сообщением. Экран можно закрыть, нажав [X]. Выноска также закрывается по прошествии некоторого времени.

8.2 • Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

СОВЕТ

- Сообщения, отображаемые на этом устройстве, рассматриваются в следующем порядке:
 - 1) символы
 - 2) цифры в порядке увеличения
 - 3) буквы в алфавитном порядке

8.2.1 Сообщения, отображаемые в диалоговых окнах, и меры по устранению неполадок

Если отображается одно из следующих сообщений, выполните соответствующие действия по устранению неполадок.

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
«[Имя AeroDR Detector]» требует операции обновления для следующего исследования. Обновите AeroDR, нажав [Обновить] или перезапустив AeroDR. [Обновить]: Обновить AeroDR. [Отмена]: Вернуться без обновления.	Отображается при переходе к экрану списка, если имеются изображения, не полученные с AeroDR Detector. Нажмите [Обновить], чтобы обновить экран детектора.
«[ImageAcquisitionConditionName]»: Проводное/беспроводное подключение изменено во время приема изображения. Вернитесь к предыдущему подключению. Необходимо извлечь изобр.	Отображается при отключении проводного или беспроводного подключения во время приема изображения. Проверьте состояние подключенного сетевого устройства и сетевых кабелей, и нажмите метки исследований (в желтой рамке), чтобы повторить прием изображения.
[Имя AeroDR Detector]: «[ImageAcquisitionConditionName]» Нажмите кнопку ОК для извлечения изобр. Эта панель не может принять изображение, пока оно не будет полностью отправлено.	Повторно примите неполученное изображение. Нажмите кнопку [OK]. * Экспонирование с соответствующей панелью недоступно, пока не завершится повторное получение изображения.
[Имя AeroDR Detector]: Ошибка связи во время приема изображения. Проверьте кабель связи.	Отображается, если происходит ошибка связи во время получения изображения с AeroDR Detector. Проверьте состояние кабеля. Также нажмите метки исследования (в желтой рамке), чтобы повторно принять изображение.
[Имя AeroDR Detector]: Необходимо обновление AeroDR. Продолжить?	Изображение остается на панели, выделенной на линейке приложений желтой рамкой. Для удаления изображений нажмите [OK]. Чтобы повторить получение этих изображений, не удаляя их, откройте исследование, в котором было выполнено экспонирование этих изображений.
Размер поля облучения на [ExposureArea] см больше ожидаемого. Заново задайте область облучения или добавьте метку исслед.	Отображается, если число изображений, обнаруженных системой AeroDR Stitching System, превышает число меток исследования. Добавьте метки исследования, либо повторите обнаружение поля экспонирования.
«[ImageAcquisitionConditionName]»: Проводное/беспроводное подключение изменено во время приема изображения. Вернитесь к предыдущему подключению. Необходимо извлечь изобр.	Отображается при сбое приема изображения. Дождитесь, пока устройство Detector вернется к предыдущему подключению и связь будет восстановлена.
Для данного ключа условий исследования зарегистрирован штрих-код. Изменить регистрацию?	Отображается при замене условий облучения для CR-кассеты с зарегистрированным штрих-кодом на условия облучения AeroDR Detector. Чтобы стереть регистрацию, нажмите [OK].

Продолжение на следующей странице

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Устройство чтения CR, подключенное к CS-7, не поддерживает чтение маммограм.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Прерывание чтения изображения может привести к его утрате. При прерывании чтения изображения приостановите обследование и перезапустите CS.	Отображается при нажатии кнопки [Delete Reading] на экране подтверждения состояния JM. Чтобы остановить чтение, нажмите [OK]. При нажатии кнопки [OK] все зарегистрированные задания будут удалены.
Текст формата порядкового номера не может превышать 16	Длина учетного номера превышает допустимое число символов. Измените настройки, сократите длину номера.
Не удается включить AEC для условий экспонирования CR. Выключить AEC?	Это сообщение может появиться, если при установленной связи с рентгеновским устройством пользователь нажимает на область отображения изображения с условием облучения, для которой не могут быть активированы параметры AEC. Чтобы отключить функцию AEC, нажмите [OK].
PC блок AeroDR XG BOX/ AeroDR Interface Unit2 /AeroDR Portable Проверьте правильность версии устройства.	Проверьте версию каждого из устройств: AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2, AeroDR Portable RF Unit, AeroDR Portable RF Unit2.
Номер в каталоге перекрывается с существ. исследованием	В существующих обследованиях обнаружено несколько одинаковых учетных номеров. Повторяющиеся учетные номера были удалены. Зарегистрируйте уникальный учетный номер.
Имеется пустой номер в каталоге. Зарегистрируйте номер в каталоге.	Существует исследование без зарегистрированного учетного номера. Зарегистрируйте учетный номер.
Ошибка во время чтения изображения. Проверьте сеть. Перезапустите устройство чтения.	Отображается, если при чтении изображения во время экспонирования при помощи CR-кассеты происходит ошибка связи. Проверьте сеть и перезапустите REGIUS.
Произошла непредвиденная ошибка. Перезапустите CS-7.	Отображается, если происходит ошибка по неизвестной причине. Перезапустите устройство. Если ошибка не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Вы действительно хотите удалить непринятое изображение? Если нажать [OK], повторный прием изображения невозможен. [OK]: Удалить изображение. [Отмена]: Вернуться без удаления.	Отображается для дополнительного подтверждения удаления изображений, оставшихся в AeroDR Detector. Чтобы удалить, нажмите [OK].
Вы действительно хотите отменить удаление?	Это сообщение отображается при нажатии кнопки [X] (отмена удаления) для удаленного изображения. Нажмите [OK], чтобы отменить удаление.
Вы уверены, что хотите изменить статус на «не экспониров.»? Если статус изменить на «не экспониров.», исследование нужно будет перезапустить для повторного приема непринятого изображения.	Отображается при нажатии кнопки [A], если в исследовании имеются неполученные изображения. Нажмите [Отмена], затем нажмите метки исследования (в желтой рамке), чтобы повторно принять изображение.
Вы действительно хотите изменить параметры обработки изображения?	Отображается при изменении параметра "Обработка изображения" в метке исследования. Чтобы изменить параметры обработки изображения, нажмите [OK].
Вы действительно хотите изменить компоновку?	Отображается при изменении компоновки в компоновщике печати. Чтобы изменить, нажмите [OK].
Вы действительно хотите очистить пленку?	Отображается при очистке пленки в компоновщике печати. Чтобы очистить их, нажмите [OK].
Вы действительно хотите завершить эти исследования? Завершение исследования приведет к удалению непринятых изображений. (Непрочитанный штрих-код будет удален)	Отображается при одновременном прекращении нескольких обследований. Нажмите [OK], чтобы выполнить процесс прекращения. Обследования без экспонированных изображений будут удалены. (Несчитанные штрих-коды будут удалены.)

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Вы действительно хотите завершить эти исследования? исследования, не содержащие изображений, будут удалены. (Непрочитанный штрих-код будет удален)	Отображается при одновременном прекращении нескольких обследований. Нажмите [OK], чтобы выполнить процесс прекращения. Обследования без экспонированных изображений будут удалены. (Несчитанные штрих-коды будут удалены.)
Вы действительно хотите завершить эти исследования? Имеется неначатое исследование. (Непрочитанный штрих-код будет удален)	Отображается при одновременном прекращении нескольких обследований. Нажмите [OK], чтобы выполнить процесс прекращения. Имеются неэкспонированные изображения. (Несчитанные штрих-коды будут удалены.)
Вы уверены, что хотите завершить это исследование? Завершение исследования приведет к стиранию непринятого изображения.	Отображается при нажатии кнопки [], если в обследовании имеются неполученные изображения. Нажмите [Отмена], затем нажмите метки исследования (в желтой рамке), чтобы повторно принять изображение.
Вы действительно хотите удалить исследование?	Отображается при нажатии кнопки [], если в текущем обследовании нет экспонированных изображений. Нажмите [OK], чтобы завершить исследование.
Вы действительно хотите завершить исследование? (Непрочитанный штрих-код кассеты будет удален)	Отображается при нажатии кнопки [], если в обследовании имеются неэкспонированные изображения. Нажмите [OK], чтобы завершить исследование. Нажмите [OK], чтобы удалить штрих-коды, для которых не было выполнено считывание изображений.
Вы уверены, что хотите удалить это исследование? Удаление исследования приведет к стиранию непринятого изображения.	Отображается при нажатии кнопки [], если в обследовании имеются неполученные изображения. Нажмите [Отмена], затем нажмите метки исследования (в желтой рамке), чтобы повторно принять изображение.
Вы уверены, что хотите удалить изображение? [OK]: удалить [Отмена]: вернуться без удаления	Отображается при подтверждении повторного экспонирования. Чтобы отказаться, нажмите [OK].
Действительно требуется переназначить снимок на пленку?	Отображается при очистке изображений, назначенных компоновщику печати. Чтобы очистить их, нажмите [OK].
Вы уверены, что хотите приостановить эти обследования?	Отображается при одновременной приостановке нескольких обследований. Нажмите [OK], чтобы выполнить процесс приостановки.
Вы уверены, что хотите приостановить эти обследования? Если обследование будет приостановлено, для повторного получения изображения потребуются снова запустить это обследование.	Отображается при одновременной приостановке нескольких обследований. Нажмите [OK], чтобы выполнить процесс приостановки. Если обследование приостановлено, для повторного получения изображений необходимо повторно запустить его. Кроме того, обследования, в которых нет экспонированных изображений, возвращаются к состоянию "не экспонировано".
Вы уверены, что хотите приостановить эти обследования? Состояние исследований без снимков изменяется на "не начаты".	Отображается при одновременной приостановке нескольких обследований. Обследования, в которых нет экспонированных изображений, возвращаются к состоянию "не экспонировано".
Вы действительно хотите приостановить исследование?	Это сообщение отображается при приостановке исследования, содержащего экспонированную метку исследования.
Вы уверены, что хотите приостановить это исследование? Если это исследование будет приостановлено, исследование нужно будет перезапустить для повторного приема изображения.	Отображается при нажатии кнопки [], если в исследовании имеются неполученные изображения. Нажмите [Отмена], затем нажмите метки исследования (в желтой рамке), чтобы повторно принять изображение.
Изображение невозможно удалить, т.к. оно находится в очереди на вывод. Перед удалением изображения подождите окончания вывода или удалите очередь на вывод.	Отображается при попытке удалить изображение в процессе вывода. Удалите изображение после остановки вывода.
Так как создается шитое изображения, это изображение не может быть удалено.	Отображается при попытке удалить изображение, над которым выполнено комбинированное шивание. Сначала удалите комбинированное изображение, затем - данное изображение.
Невозможно скопировать автоматически сгенерированный вспомогательный мастер	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Перед завершением обследования выведите или отклоните каждое из маммографических изображений.	Отображается при завершении исследования, если остались невыведенные маммографические изображения. Выведите маммографические изображения или отклоните их.
Следующие консоли содержат дополнительные исследования, но отображается только часть исследований.	Отображается при невозможности получить части обследования после выполнения обследования на нескольких терминалах в режиме общего доступа. Проверьте подключение и повторно получите обследование.
Дата рождения является обязательной, введите дату рождения.	Отображается, если не заполнены обязательные поля. Нажмите [OK], чтобы закрыть экран.
Calibration of [Имя AeroDR Detector] have expired. Please perform calibration urgently. Do it now? - If choose later: Press the arrow buttons at the bottom of the screen. And Press the calibration button in the toolbar that appears.	Отображается, если истек срок действия калибровки детектора AeroDR Detector. Как можно скорее произведите калибровку.
Срок действия калибровки устройства [Имя AeroDR Detector] истекает через [LimitDate] дн.	Отображается дата истечения срока действия калибровки детектора AeroDR Detector.
Calibration of [Имя AeroDR Detector] will expire in [LimitDate] more day(s). Please perform calibration. Do it now? - If choose later: Press the arrow buttons at the bottom of the screen. And Press the calibration button in the toolbar that appears.	Отображается, если срок действия калибровки детектора AeroDR Detector скоро истечет. Выполните калибровку.
Манипулирование данными со статусом «Удалено» невозможно.	Невозможно открыть обследование, так как оно было удалено.
Невозможно добавить экспонирования сверх [0].	Отображается, если число запланированных облучений для одного и того же пациента превышает максимальное значение. Дополнительные задания не могут быть добавлены.
Невозможно увеличить дозу свыше [MaxSize] .	Сообщение отображается, если число зарегистрированных меток исследования превышает допустимое.
Невозможно получить изображение из-за низкого заряда батареи. Зарядите батарею.	Отображается при низком уровне заряда батарей используемого устройства AeroDR Detector. Зарядите AeroDR Detector.
Невозможно изменить положение сшивания, так как сшивка изображения выполняется с другой консоли. Повторите сшивку изображений.	Отображается при попытке перекомбинировать изображение, которое было скомбинировано на другом терминале общего доступа. Повторно скомбинируйте изображения на том же терминале общего доступа.
Невозможно получить снимки сверх [0].	Число изображений для данного пациента превысило допустимый предел. Получение новых исследований невозможно.
Невозможно выполнить калибровку в режиме технолога. Повторите операцию с более высокими привилегиями, чем у суперпользователя.	Отображается, когда пользователь, вошедший в систему в качестве технолога, пытается выполнить калибровку. Выполните вход с правами суперпользователя или более высокими.
Невозможно выполнить операцию, т.к. данные выбранного исследования в наст. момент сохраняются. Повторите операцию через некоторое время.	Выбранное исследование было отображено во время обработки изображения. Подождите окончания обработки и повторите операцию.
Невозможно выполнить исследования, так как выбраны исследования другого пациента.	Отображается, если в составе комплексного обследования было выполнено другое обследование. Повторно выберите обследование для того же пациента.
Невозможно выполнить исследование, так как оно перемещается.	Отображается, если кнопка [Выполнить] нажата во время передачи обследования, или если устройство-адресат получает обследование. Отмените передачу или начните обследование при помощи устройства-адресата.
Невозможно выполнить эту операцию во время чтения изображения	Отображается при попытке завершить работу системы или удалить задание во время считывания изображения. Завершите работу системы после окончания считывания изображения.

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Магнитная карта не читается. Перезапустите систему.	Это сообщение отображается при ошибке чтения данных с магнитной карты.
Измененные параметры не сохранены. Действительно следует удалить их?	Отображается, если после внесения изменений на экране просмотра и сшивания нажата кнопка [Назад], но не была нажата кнопка [Применить]. Нажмите [ОК], чтобы закрыть экран без сохранения изменений.
Изменение информации о пациенте может привести к несоответствиям с системой PACS. Проверьте все измененные данные в PACS.	Это сообщение отображается при изменении информации о пациенте после начала исследования.
Изменение канала для беспроводной точки доступа не требуется.	Это сообщение отображается, если изменять настройки канала беспроводной точки доступа не требуется.
Подключение выполнено.	Это сообщение отображается для подтверждения подключения на основе диагностики результатов команды ping.
Копирование ...	Производится копирование изображения. Дождитесь окончания процесса.
Не удалось найти соответствующую работу для применения результ. условий облучения. Следует проверить.	Сообщение отображается при отсутствии метки исследования для результата экспонирования, полученного с рентгеновского аппарата.
Будет активен режим CR (свободный)!	Отображается, если включен режим отсутствия блокировки с рентгеновским устройством. Чтобы вернуться в синхронный режим, нажмите кнопку [ОК] или [Используйте XG-синх.]. (Если выбран ручной режим синхронизации при рентгеновском облучении S-SRM)
Лицензия CS-7 AEROSYNC не зарегистрирована. Зарегистрируйтесь для лицензии.	Отображается при использовании функции экспонирования в режиме Aero-Sync на консоли, где не зарегистрирована лицензия AEROSYNC данного устройства. Зарегистрируйте лицензию AEROSYNC для данного устройства.
Файл CSV успешно сохранен.	Отображается по окончании вывода данных в формате CSV.
Данные уже существуют. Поменяйте носитель	Это сообщение отображается, если добавление данных на носитель невозможно.
Данные БД обновлены, будет отображено обновленное исследование.	Отображается при обновлении обследования во время его выполнения. Проверьте правильность данных.
Ошибка БД - не удалось создать заказ.	Это сообщение отображается, если не удастся создать новое исследование.
Удаление задания не выполнено.	Это сообщение отображается, когда не удастся остановить чтение JIM.
Неверный параметр вывода. Это исследование не используется совместно и было приостановлено.	Перемещение не выполнено, поскольку адресат указан неверно. Проверьте указание адресата.
Не удалось выполнить отмену устройства.	Отображается, когда не удастся отменить регистрацию AeroDR Detector в кабинете.
Можно настроить разные серийные номера.	Отображается, если для начального и конечного значения указано разное число цифр. Задайте граничные значения контрольных номеров с одинаковым числом цифр.
Для ID пациента не задана цифра порядкового номера или времени. Каждый раз будет создаваться один и тот же ID пациента. Это правильно?	В каждом случае пациент может быть опознан как совпадающий. Установите параметры контрольных номеров и времени.
Подтвердите изменение размера тела.	Это сообщение отображается при изменении на вкладке [Инф. обл.] детского размера пациента на другой размер.
Отменить процесс калибровки?	Это сообщение отображается при отмене калибровки. Чтобы отменить, нажмите [ОК].
Добавить снимок к этому исследованию?	Это сообщение отображается при добавлении экспонирования в обследование. Для добавления экспонирования нажмите [ОК].
Изменить настройку алгоритма определения на ВЫКЛ.?	Это сообщение отображается при переключении настройки обработки выбора обнаружения с ВКЛ. на ВЫКЛ. Нажмите [ОК] для выключения (ВЫКЛ.) обработки выбора обнаружения.

Продолжение на следующей странице

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Изменить настройку алгоритма определения на ВКЛ.? В случае значения ВКЛ. требуется соответствующая площадь поля облучения. Подробнее см. руководство пользователя.	Это сообщение отображается при переключении настройки обработки выбора обнаружения с ВКЛ. на ВКЛ. Нажмите [OK] для включения (ВКЛ.) обработки выбора обнаружения.
Изменить канал беспроводной точки доступа? Изменение настройки канала может занять несколько минут	Отображается при изменении настроек канала беспроводной точки доступа. Нажмите [OK], чтобы изменить настройки канала.
Изменить беспроводную точку доступа на подходящий канал? Настройка канала может занять несколько минут.	Отображается при изменении настроек канала (Auto CH) беспроводной точки доступа. Нажмите [OK], чтобы изменить настройки канала.
Очистить все?	Отображается при нажатии кнопки [Очистить] после ввода информации о пациенте. Чтобы очистить содержание формы ввода, нажмите [OK].
Очистить журнал?	Отображается при удалении журнала с помощью инструмента управления журналами или средства удаления журнала. Нажмите [Да], чтобы удалить журнал.
Заккрыть?	Отображается, если необходимо подтвердить закрытие экрана.
Продолжить эту операцию?	Отображается при прерывании облучения.
Хотите скопировать изображение?	Отображается, если нажата кнопка []. Для копирования изображений нажмите [OK].
Удалить выбранную запись?	Отображается при нажатии кнопки [Удалить] на экране списка. Нажмите [OK], чтобы удалить исследование.
Завершить работу системы?	Отображается при нажатии кнопки [ВЫКЛ]. Нажмите [OK] для завершения работы.
Хотите обменять изображение?	Отображается, если нажата кнопка []. Для обмена изображений нажмите [OK].
Выйти без сохранения?	Отображается при закрытии экрана без сохранения изменений. Нажмите [OK], чтобы закрыть экран без сохранения изменений.
Переписать размер коллиматора?	Может отображаться при изменении условий считывания, если установлена связь с рентгеновским устройством. Чтобы обновить размер коллиматора, нажмите [OK].
Перезаписать данные?	Это сообщение отображается, когда информация о пациенте считывается с магнитной карты во время работы в экране регистрации пациента.
Зарегистрировать исследование?	Это сообщение отображается при попытке перехода в экран списка после ввода информации о пациенте.
Сохранить?	Отображается, когда необходимо подтвердить сохранение.
Сохранить/скопировать журнал?	Отображается при создании резервной копии журнала (сохранении) с помощью инструмента управления журналами или средства удаления журнала. Нажмите [Да] для сохранения.
Заменить JM?	Отображается при переключении JM. Чтобы переключить JM, нажмите [OK]. При нажатии кнопки [OK] все зарегистрированные задания будут удалены.
Пустые поля недопустимы. Введите текст.	Отображается, если не введено название предустановленного режима, произвольная строка символов или контрольный номер. Введите название предустановленного режима, произвольную строку символов или контрольный номер.
Введите дату окончания.	Отображается, если не установлена конечная дата. Задайте конечную дату.
Введите даты начала и окончания.	Отображается, если не установлена начальная или конечная дата. Задайте начальную или конечную дату.
Введено недействительное значение	Отображается, если введены численные параметры за пределами допустимого диапазона. Введите значения, попадающие в допустимый диапазон.
Ошибка при замене JM, проверьте состояние резервного JM.	Отображается при ошибке переключения JM. Убедитесь, что ПК, назначенный новой JM, включен.

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Произошла ошибка. Перезапустите CS-7.	Отображается при возникновении ошибки внутренней обработки во время создания резервной копии журнала или во время его удаления. Перезапустите это устройство.
Ошибка при удалении очереди.	Отображается при ошибке удаления очереди. Перезапустите устройство и снова попробуйте удалить очередь.
Ошибка общего доступа к исследованию. Исследование не перемещено.	Отображается при попытке передать обследование, сохраненное на устройстве, с вкладки "Общий доступ", если выбранное обследование не существует или если обследование выполняется в настоящее время. Убедитесь что на устройстве не выполняется обследование, что оно не было удалено или перемещено на другое устройство.
Ошибка при получении команды отмены операции в [Имя другого устройства]. Проверьте состояние исследования в [Имя другого устройства]	Ошибка отмены запланированного перемещения обследования. Проверьте состояние выбранного обследования. Если выбранное обследование уже перемещено, его перемещение нельзя отменить.
Ошибка операции завершения получения. Проверьте состояние исследования в [Имя другого устройства]	В ходе перемещения произошла ошибка по неизвестной причине. Повторите попытку переместить обследование. Если проблема не исчезнет, перезапустите устройство и снова попытайтесь переместить выбранное обследование. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Ошибка при отправке команды отмены операции на [Имя другого устройства]. Проверьте состояние исследования [Имя другого устройства].	Ошибка отмены запланированного перемещения обследования. Проверьте состояние выбранного обследования. Если выбранное обследование уже перемещено, его перемещение нельзя отменить.
Ошибка при отправке команды завершения операции на [Имя другого устройства]. Проверьте состояние исследования [Имя другого устройства].	В ходе перемещения произошла ошибка по неизвестной причине. Повторите попытку переместить обследование. Если проблема не исчезнет, перезапустите устройство и снова попытайтесь переместить выбранное обследование. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Ошибка при получении файлов в [Имя другого устройства]. Проверьте состояние сети.	Сбой связи между консолями. Убедитесь в отсутствии неполадок соединения между устройством и консолью по локальной сети и повторно установите связь. Если проблема не исчезнет, перезапустите устройство и снова попытайтесь установить соединение. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Ошибка при получении файлов в [Имя другого устройства]. Проверьте состояние исследования в [Имя другого устройства]	Ошибка подготовки выбранного обследования к перемещению. Проверьте состояние выбранного обследования. Не допускается перемещение обследований в следующих состояниях. • Выбранное обследование удалено и не существует • Выбранное обследование выполняется • Выбранное обследование зарезервировано для перемещения или перемещается в настоящий момент. • На терминале, выбранном в качестве адресата, присутствует такое же обследование, его экспонирование завершено • На терминале, выбранном в качестве адресата, присутствует такое же обследование, запланировано его перемещение
Ошибка при получении файлов в [Имя другого устройства]. Соответствующее исследование отсутствует. Проверьте состояние исследования.	Выбранное исследование удалено или уже перемещено. Проверьте состояние выбранного обследования.
Ошибка при отправке на [Имя другого устройства]. Проверьте состояние сети.	Сбой связи между консолями. Убедитесь в отсутствии неполадок соединения между устройством и консолью по локальной сети и повторно установите связь. Если проблема не исчезнет, перезапустите устройство и снова попытайтесь установить соединение. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

Продолжение на следующей странице

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Ошибка при отправке на [Имя другого устройства]. Проверьте состояние исследования на [Имя другого устройства]	Ошибка подготовки выбранного обследования к перемещению. Проверьте состояние выбранного обследования. Не допускается перемещение обследований в следующих состояниях. • Выбранное обследование удалено и не существует • Выбранное обследование выполняется • Выбранное обследование зарезервировано для перемещения или перемещается в настоящий момент.
Ошибка при отправке на [Имя другого устройства]. Соответствующее исследование отсутствует. Проверьте данные исследования.	Выбранное исследование удалено или уже перемещено. Проверьте состояние выбранного обследования.
Ошибка при копировании изображения.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Ошибка обновления БД пациентов.	Это сообщение отображается при ошибке обновления информации о пациенте после ее изменения.
Ошибка копирования метки исслед.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
В исходных изображениях есть метки обследования, отличные от сшивания.	Отображается, когда изображения с метками исследования частей тела, не предназначенными для сшивания, объединяются с метками исследования частей тела, предназначенными для объединения. Выберите метки исследования частей тела для сшивания.
Превышен лимит выбора метки обследования.	Задайте число меток исследования в диапазоне.
Обмен ...	Производится замена изображения. Дождитесь окончания процесса.
Выполнить облучение повторно? [ОК]: отменить и добавить облучение [Отмена]: только отменить	Отображается, если нажата кнопка []. Для повторного экспонирования нажмите [ОК].
Несоответствие области облучения и метки исслед. Проверьте номер облучения.	Отображается, если число изображений, обнаруженных системой AeroDR Stitching System, меньше числа меток исследования. Подтвердите число изображений и выполните экспонирование.
Результаты облучения, применявшиеся в нескольких работах.	Это сообщение отображается при применении результата облучения к нескольким экспонированным изображениям.
Ошибка настройки синхр. экспонирования. Проверьте сетевое соединение.	Отображается при ошибке установки режима синхронизации при экспонировании. Проверьте подключение к рентгеновскому устройству и повторно задайте режим.
Не удалось сохранить выходной CSV-файл.	Файл CSV, возможно, поврежден. Повторите вывод в файл CSV.
Не удалось завершить исследование.	Это сообщение отображается, когда не удается завершить исследование.
Не удалось подключить.	Это сообщение отображается, когда не удается подтвердить подключение на основе диагностики результатов команды ping. Нажмите [Заккрыть], чтобы закрыть экран, и проверьте состояние сетевого подключения.
Не удалось создать сшитое изображение.	Отображается при ошибке обновления изображений, полученных путем комбинированного сшивания. Перезапустите устройство и повторите комбинированное сшивание изображений.
Failed to delete AeroDR panel.	Невозможно удалить корректирующие данные AeroDR Detector, зарегистрированные в кабинете. На экране монитора системы для кабинета, в котором зарегистрирован соответствующий AeroDR Detector, удалите регистрацию AeroDR Detector и повторите процедуру удаления.
Failed to get AeroDR panel information.	Проверьте состояние связи с соответствующим AeroDR Detector.
Failed to get Stitching Unit.	Проверьте состояние связи с AeroDR Stitching Unit.
Failed to get XG BOX.	Проверьте состояние связи с соответствующим устройством Generator Interface Unit.
Не удалось получить Exam.Tag.	Это сообщение отображается, когда не удается получить условия облучения.

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Не удалось получить данные изображения.	Это сообщение отображается, когда не удается получить данные изображений.
Не удалось подавить муаровый эффект на сетке. Не используйте это изображение для постановки диагноза.	Это сообщение отображается, когда не удается устранить муар от решетки. Соответствующее изображение нельзя использовать.
Не удалось приостановить исследование.	Это сообщение отображается, когда не удается приостановить исследование.
Не удалось обновить внутр. AeroDR.	Отображается при ошибке удаления изображения, оставшегося в AeroDR Detector.
Некоторые данные находятся в очереди на вывод. Подождите окончания вывода или удалите данные очереди с целью выполнения замены.	Отображается при переключении подключенных устройств, если в них остались не выведенные данные. Дождитесь окончания вывода данных или удалите выводимые данные перед переключением подключенных устройств.
Файл уже существует. Перезаписать?	Отображается, если при попытке сохранить файл обнаружен существующий файл с тем же именем. Нажмите [ОК], чтобы перезаписать ее.
File read error ([0])	Отображается при ошибке чтения файла.
Папка не существует, выберите другую.	Укажите существующую папку.
В качестве даты рождения пациента введена будущая дата. Следует проверить.	Отображается, если указана еще не наступившая дата рождения. Введите дату в прошлом.
Калибровка усиления успешно завершена. Отправлены правильные данные.	Это сообщение отображается после завершения калибровки и обновления корректирующих данных.
Ошибка при обмене изображений.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Инверсия изображения будет отменена.	Отображается при попытке объединить зеркально перевернутые изображения. Убедитесь в правильности содержания изображений и нажмите [ОК], чтобы отменить зеркальный переворот.
Изображение пересылается повторно. (Не отключайте питание AeroDR.)	Отображается в ходе повторного получения изображения. Дождитесь окончания повторного получения изображения.
Снимок не назначен, так как его размер больше максимального размера для пленки ([MaxAssignSize]MB).	Это сообщение отображается при превышении размера, который может быть назначен компоновщику печати. Повторите назначение.
Операция чтения изображения не завершена. Перемещение исследования невозможно. Вы действительно хотите приостановить исследования?	Передача обследования невозможна, поскольку в обследовании не завершено считывание изображения. Нажмите [ОК], чтобы продолжить процесс приостановки.
Изображения не получены. Вы действительно хотите завершить исследование?	Отображается при нажатии кнопки [], если в текущем обследовании есть неэкспонированные изображения. Нажмите [ОК], чтобы завершить исследование.
Изображения не получены. Вы действительно хотите завершить исследование? (Непрочитанный штрих-код кассеты будет удален)	Отображается при нажатии кнопки [], если в обследовании имеются неэкспонированные изображения. Нажмите [ОК], чтобы завершить исследование. После нажатия [ОК] штрих-коды, для которых не было выполнено считывание изображения, удаляются.
Порядок вывода изображений будет изменен. Разрешить?	Отображается, если нажата кнопка [Сброс]. Чтобы повторить сортировку, нажмите [ОК].
Ввод обязателен.	Отображается, если обследование запущено, но обязательные поля не заполнены. Заполните обязательные поля.
Введено неправильное значение. Исправьте его.	Отображается, если введено неверное значение. Введите правильное значение.
Недействительное значение. Не разрешено использование "v".	Отображается при вводе символа "v". Не используйте символ "v".
Недействительное значение. Не разрешено использование "v" или "=".	Отображается при вводе символа "v" или "=". Не используйте символы "v" и "=".

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Недействительное значение. Не разрешено использование "(", "A" или "=".	Отображается при вводе символа "(", "A" или "=". Не используйте символы "(", "A" и "=".
Отменить регистрацию?	Это сообщение отображается при попытке отмены регистрации AeroDR Detector в кабинете. Чтобы стереть регистрацию, нажмите [OK].
Удалить?	Отображается, если выделены символы, введенные в качестве комментария, и нажата кнопка [Удалить]. Чтобы удалить, нажмите [OK].
Удалить все?	Отображается, если выделены символы, введенные в качестве комментария, и нажата кнопка [Удалить все]. Чтобы удалить, нажмите [OK].
Удалить активные условия захвата изображения?	Отображается при попытке удалить неэкспонированные метки исследования. Нажмите [OK], чтобы удалить метки исследования.
Удалить зарегистрированный штрих-код кассеты?	Нажмите в случае регистрации операции удаления меток исследования с помощью штрих-кода.
Удалить выбранную очередь?	Отображается при нажатии кнопки [Удалить]. Нажмите [OK], чтобы удалить очередь.
Выйти из системы?	Отображается при нажатии кнопки [Выход] в области панели инструментов. Чтобы выйти из системы, нажмите [OK].
Правка невозможна, так как ожидается вывод. Выполните правку после ожидания до завершения вывода или удаления очереди вывода.	Отображается при попытке изменить метки исследования в процессе вывода. Для редактирования дождитесь окончания вывода или удалите очередь вывода.
Облучение неравномерно. Убедитесь, что перед детектором AeroDR Detector отсутствуют посторонние предметы, или проверьте апертуру поля облучения.	Это сообщение отображается в случае неравномерного облучения. Проверьте наличие посторонних предметов и проблемы с апертурой поля облучения, затем повторите экспонирование.
Меньше минимального требуемого пространства. Проверьте носитель.	Отображается, когда остается слишком мало свободного пространства на носителе для сохранения данных резервного копирования. Подготовьте новый носитель.
Резервное копирование журнала не удалось из-за ошибки.	Отображается при возникновении ошибки внутренней обработки во время создания резервной копии журнала (сохранении) с помощью инструмента управления журналами или средства удаления журнала. Убедитесь в том, что в указанное расположение разрешена запись файлов и повторите попытку.
Операция удаления журнала завершена	Отображается после удаления журнала с помощью инструмента управления журналами или средства удаления журнала. Нажмите [Да], чтобы удалить журнал.
Журнал сохранен. Очистить журнал?	Отображается для подтверждения действия по удалению журнала после создания резервной копии для него с помощью инструмента управления журналами или средства удаления журнала. Нажмите [Да], чтобы удалить журнал.
Для метки маммографического исследования зафиксировано высокое разрешение.	Это сообщение отображается при изменении разрешения чтения на стандартное в условиях экспонирования маммограмм. Установите высокое разрешение чтения.
Не заполнено обязательное поле. Выполнение невозможно.	Отображается при вводе недопустимого символа. Нажмите [OK], чтобы закрыть экран.
Превышено макс. число снимков. Невозможно выполнить исследование.	Отображается, если общее число облучений в обследовании, которое выбрано в составе комплексного обследования, превышает допустимый максимум. Уменьшите выбранное число облучений и повторите обследование.
Настроено макс. кол-во предустановок.	Отображается, если число предустановленных режимов превышает допустимый предел. Чтобы добавить новый предустановленный режим, удалите один из существующих.

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Носитель не установлен. Вставьте носитель.	Это сообщение отображается, если носитель не установлен.
Носитель не установлен. Установите новый носитель и нажмите кнопку «Повторить».	Это сообщение отображается, если не распознан носитель для сохранения данных резервного копирования. Проверьте носитель и нажмите кнопку "Повторить".
Ошибка записи на носитель.	Это сообщение отображается при ошибке записи данных на носитель.
Ошибка объединения.	Это сообщение отображается в случае сбоя процесса слияния обследований. Попробуйте повторить попытку объединения позднее.
Объединение невозможно, т.к. искомое исследование выполняется на другой консоли.	Это сообщение отображается, если в настоящее время для обследований, для которых выполняется слияние, задано совместное использование. Попробуйте повторить попытку объединения после отмены совместного доступа.
Разрешено не более 16 символов.	Отображается, если число введенных символов превышает допустимый предел. Введите допустимое число символов.
Разрешено не более 250 символов для имени предустановки.	Уменьшите число введенных символов.
Невозможно выбрать несколько пациентов.	Отображается, если после отображения результатов множественного поиска в комплексном обследовании выбрано обследование другого пациента. Повторно выберите обследование для того же пациента.
Существует несколько исследований с данной информацией.	Это сообщение отображается, если в результате поиска найдено несколько исследований с одинаковым ID пациента или входящим номером.
Новая информация о сшивании не сохранена. Действительно не нужно создавать сшитое изображение?	Отображается, если после внесения изменений на экране просмотра и сшивания нажата кнопка [Назад], но не была нажата кнопка [Применить]. Нажмите [OK], чтобы закрыть экран без сохранения изменений.
Обнаружен неактивированный детектор AeroDR. Активируйте при помощи сервисного инструмента.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Невозможно извлечь исследования из следующих консолей. Проверьте подключение этих консолей.	Отображается при невозможности получить части обследования после выполнения обследования на нескольких терминалах в режиме общего доступа. Проверьте подключение и повторно получите обследование.
Недостаточно пространства для вывода. Установите новый носитель и нажмите кнопку «Повторить».	Отображается, если на носителе для сохранения данных резервного копирования недостаточно свободного места. Замените носитель и через некоторое время нажмите кнопку "Повторить".
Выполняется чтение изображения. Попробуйте выйти из системы через некоторое время.	Это сообщение отображается при попытке войти в систему с другой учетной записью пользователя, если еще один пользователь уже вошел в систему раньше и в данный момент выполняется получение изображения с устройства чтения и отображение изображения.
Существует только метка исследования со сшитым изображением, удаление невозможно.	Отображается при попытке удалить изображение, над которым выполнено комбинированное сшивание. Изображения, участвующие в комбинированном сшивании, не могут быть удалены.
Выполнение невозможно.	Отображается, если введены численные параметры за пределами допустимого диапазона. Введите значения, попадающие в допустимый диапазон.
Заказ зарегистрирован. Перезаписать?	Это сообщение отображается при нажатии кнопки [Очистить] для зарегистрированного исследования.
Выводимое изображение обновлено. Повторите вывод, чтобы отобразить правильный результат САД-маммографии.	Выводимое изображение будет обновлено. Выполните вывод изображения повторно, чтобы получить обновленную маммограмму САД.
Вывод на CD/DVD невозможен. Проверьте носитель.	Это сообщение отображается в случае неправильного типа носителя для сохранения данных резервного копирования. Используйте правильный носитель.
АЕ-заголовок изменен и имеется очередь вывода. Продолжить?	Это сообщение отображается, если кнопка выбора области нажата при наличии переданных данных.
Overwrite the RM device info?	Это сообщение отображается при перезаписи информации устройства RM. Нажмите [OK], чтобы перезаписать ее.

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Выбор формата ID пациента обязателен.	Отображается, если не задан ID пациента. Задайте ID пациента.
ID пациента: [ID пациента] Имя пациента: [Имя пациента] Имя устройства чтения: [Имя устройства чтения] Прием изображения не завершен. Проверьте сеть.	Отображается, если происходит ошибка связи во время считывания изображения, если для экспонирования была использована CR-кассета, способная повторно передавать изображения. После повторного подключения к сети устройство сможет заново переслать изображения.
Информация о пациенте уже присутствует в БД. Использовать имеющуюся информацию о пациенте?	Это сообщение отображается при попытке ввести информацию о пациенте, который уже зарегистрирован в данном устройстве.
Размер пациента невозможно изменить для некоторой раблты. Следует проверить.	Это сообщение отображается, когда не удастся изменить размер пациента в исследовании.
Ошибка обновления пациента.	Отображается при ошибке обновления информации о пациенте. Повторите попытку обновить информацию.
ID пациента является обязательным, введите ID пациента.	Отображается, если не заполнены обязательные поля. Нажмите [OK], чтобы закрыть экран.
Имя пациента является обязательным, введите имя пациента.	Отображается, если не заполнены обязательные поля. Нажмите [OK], чтобы закрыть экран.
Ошибка фонового процесса КПК.	Перезапустите устройство. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Ошибка фонового процесса КПК. Сбой при отображении на КПК.	Перезапустите устройство. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Ошибка отправки фонового процесса КПК. Сбой при отображении на КПК.	Перезапустите устройство. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Ошибка запуска фонового процесса КПК. Проверьте параметры.	Перезапустите устройство. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Выполнение невозможно.	Это сообщение отображается, если не удастся начать выбранное исследование.
Проверьте все устройства чтения и то, что консоль запущена, и нажмите [OK].	Отображается после нажатия кнопки [Резервное копирование] на экране JM монитора системы, если возникли неполадки с JM.
Выполните подключение к сети и перейдите к выбору области.	Отображается при отключении от сети во время переключения с первой области. Нажмите [OK], чтобы закрыть этот экран, затем проверьте подключение устройства к сети и снова выберите область.
Введите правильный пароль.	Отображается, если на экране монитора системы введен неверный пароль. Нажмите [Заккрыть], чтобы закрыть экран.
Введите пароль.	Отображается, если на экране ввода пароля для монитора системы нажата кнопка [OK], но не введен пароль. Введите надлежащий пароль и нажмите [OK].
Заполните обязательные поля	Это сообщение отображается при попытке начать исследование, не заполнив обязательную форму ввода.
Введите значения в полях даты и времени	Это сообщение отображается при нажатии кнопки [OK], если в дополнительной информации об изображении не введены дата и время изображения.
Введите алфавитно-цифровой символ.	Отображается при вводе символов, отличных от латиницы. Введите символы латиницы и/или цифры.
Введите содержимое для поиска.	Это сообщение отображается при нажатии кнопки [Поиск], если данные для поиска не были введены в форме ввода.
Введите целое значение.	Отображается при вводе нецифрового символа. Введите цифры.
Перезапустите Regius.	Отображается после переключения JM.

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Выберите очередь(и) для удаления.	Отображается, если нажата кнопка [Удалить], но не выбрана очередь для удаления. Выберите очередь, которую требуется удалить.
Задайте правильное число цифр для значений начала и конца.	Отображается, если введено численное значение, которое превышает верхний предел или указанное число цифр. Введите допустимое численное значение.
Подождите, пока соединение не будет восстановлено. Не отключайте питание AeroDR. Отключение питания приведет к удалению изображения до его полной отправки.	Дождитесь восстановления связи между устройством и AeroDR Detector.
Подождите...	Это сообщение отображается при выполнении внутренней обработки в этом устройстве. Дождитесь окончания обработки.
Текст предварительно заданного формата не может быть длиннее 64	Отображается, если число введенных символов превышает допустимый предел. Введите допустимое число символов.
Имя предустановки уже существует.	Отображается, если введено уже используемое название предустановленного режима. Введите другое название.
Недопустимое предустановленное имя.	Отображается при вводе недопустимого имени. Введите другое имя.
Нажмите [Повт. прием] для извлечения изображения из "[Имя AeroDR Detector]". ID пациента: [ID пациента] Метка исслед.: [ЧАСТИ ТЕЛА] [Повт. прием]: открыть исследование и выполнить повт. прием изображения автоматически. [Отмена]: Вернуться без повт. приема изображения. [Удалить]: удалить изображение в "[Имя AeroDR Detector]".	Отображается при переходе к экрану списка, если имеются изображения, не полученные с AeroDR Detector. Нажмите [Принять повторно], чтобы повторно получить изображения.
В процессе выполнения...	Отображается во время выполнения различных процессов. Дождитесь окончания выполнения процессов.
Невозможно удалить очередь, так как данное исследование перемещается на другую консоль.	Обследования, находящиеся в процессе перемещения, не могут быть отменены.
Сбой обнаружения радиационного поля.	Отображается при ошибке обнаружения поля экспонирования для AeroDR Stitching Unit. Проверьте диапазон экспонирования и повторите обнаружение поля экспонирования.
Требуется повторное облучение. Вы действительно хотите отменить операцию?	Отображается при попытке отменить экспонирование со сшиванием. Нажмите [OK], чтобы отменить экспонирование.
Имя устройства чтения: [Имя устройства чтения] Вы действительно хотите отменить прием изображения? В случае отмены перезапустите устройство чтения.	Отображается, если при повторной пересылке изображений одновременно с экспонированием с помощью CR-кассеты нажата зона отображения изображения. Чтобы отменить повторную пересылку, нажмите [OK] и перезапустите REGIUS.
Чтение кассеты уже началось. Эта операция прервана.	Отображается, если во время считывания кассеты нажата кнопка [Выбор части тела] или []. Дождитесь окончания считывания кассеты и повторите операцию.
Выполняется резервное копирование в режиме реального времени. Выйти из системы?	Это сообщение отображается, если работа системы завершается во время выполнения резервного копирования в режиме реального времени. Нажмите [OK], чтобы завершить работу системы. Данные из очереди, еще не выведенные на внешний носитель, остаются в очереди.
Ошибка отмены приема. Обновите список исследований и повторите попытку.	Отображается при попытке отменить прием несуществующего обследования. Подтвердите, что выбранное обследование не было перемещено на другое устройство.
Ошибка приема. Обновите список исследований и повторите попытку.	Отображается при попытке приема несуществующего обследования. Подтвердите, что выбранное обследование не было перемещено на другое устройство.

Продолжение на следующей странице

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Не удалось зарегистрировать	Это сообщение отображается при ошибке выполнения регистрации информации о пациенте.
Ошибка повторного приема. Проверьте состояние сети и повторите операцию.	Отображается при сбое повторного чтения изображения. Через несколько секунд нажмите кнопку [Повт.пересылка], чтобы повторить прием.
Ошибка повторного приема. Проверьте состояние сети и через несколько секунд нажмите линейку приложений.	Отображается при сбое повторного чтения изображения. Проверьте состояние подключенного сетевого устройства и сетевых кабелей, и через несколько секунд нажмите линейку приложений или метки исследований (в желтой рамке), чтобы повторить прием изображения.
Ошибка повторного приема. Проверьте состояние сети и через несколько секунд нажмите линейку приложений.	Ошибка повторного приема изображения из AeroDR Stitching System. Через несколько секунд нажмите на желтую рамку на линейке приложений и вновь получите изображение.
Восстановление предыдущей настройки. Подождите...	Отображается, если при переключении областей произошла ошибка и параметры области возвращены в исходное состояние.
ID того же пациента: [0], Имя пациента: [1], Пол: [2], Дата рождения: [3] имеются в базе данных, переписать?	Это сообщение отображается при попытке зарегистрировать информацию о пациенте, который уже зарегистрирован в данном устройстве.
Запланированная дата (от) не может быть позже запланированной даты (до).	Это сообщение отображается, если в поле (От) введена более поздняя планируемая дата исследования, чем в поле (До). Введите правильные значения.
Ошибка поиска	Это сообщение отображается при ошибке поиска в системе более высокого уровня.
Выберите путь к папке.	Отображается, если не выбран путь к папке. Выберите путь к папке.
Ошибка отмены отправки. Обновите список исследований и повторите попытку.	Отображается при попытке отменить передачу несуществующего обследования. Подтвердите, что выбранное обследование не было перемещено на другое устройство.
Ошибка отправки. Обновите список исследований и повторите попытку.	Отображается при попытке передать обследование, которое либо не существует, либо уже зарезервировано для передачи на другое устройство. Подтвердите, что выбранное обследование не было перемещено на другое устройство.
Отдельно, если требуется использовать панель, среда Aero-Sync, для которой была проведена калибровка, должна быть калиброванной средой Aero-Sync.	Это сообщение отображается при использовании в среде Aero-Sync детектора AeroDR Detector, откалиброванного в режиме синхронизации Sync. Выполните калибровку в среде Aero-Sync.
Отдельно, если требуется использовать панель, среда Sync, для которой была проведена калибровка, должна быть калиброванной средой Sync.	Это сообщение отображается при использовании в синхронизированной среде Sync детектора AeroDR Detector, откалиброванного в режиме Aero-Sync. Выполните калибровку в среде синхронизации Sync.
Настройка загрузки файла не выполнена из-за блокировки файла	Файл, возможно, поврежден. Загрузите файл заново.
Пол пациента является обязательным, введите пол.	Отображается, если не заполнены обязательные поля. Нажмите [OK], чтобы закрыть экран.
Срок службы некоторых компонентов истек или скоро истечет. Следует проверить.	Отображается при наличии блока, который требует замены или потребует ее в дальнейшем. Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Недостаточно своб. места. Проверьте носитель	Это сообщение отображается, когда на носителе недостаточно свободного места для записи данных.
Дата начала должна быть раньше даты окончания	Отображается, если задана конечная дата, более ранняя, чем начальная. Задайте начальную дату более раннюю, чем конечная.
Начальное значение должно быть меньше, чем конечное значение.	Отображается, если заданное начальное значение больше, чем конечное. Введите начальное значение меньше, чем конечное.
Будет выбрано шитое изображение. Очистить выбранные изображения?	Отображается при попытке распаковки комбинированного изображения на панель корректировки сшивания. Нажмите [OK], чтобы выполнить распаковку.

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Исследование уже присутствует в БД. Использовать имеющееся исследование?	Это сообщение отображается при попытке ввести информацию об исследовании, которая совпадает с ранее зарегистрированной в данном устройстве.
Ошибка дополнения исследования. Обновите список исследований и повторите попытку.	Отображается при попытке добавления данных к несуществующему обследованию. Подтвердите, что выбранное обследование не было перемещено на другое устройство.
Ошибка удаления исследования. Обновите список исследований и повторите попытку.	Отображается при попытке удаления несуществующего обследования. Подтвердите, что выбранное обследование не было перемещено на другое устройство.
Исследование удалено из базы данных, выполнение операции невозможно.	Это сообщение отображается, если выбранное исследование было удалено системой более высокого уровня.
Ошибка защиты исследования. Обновите список исследований и повторите попытку.	Отображается при попытке защиты несуществующего обследования. Подтвердите, что выбранное обследование не было перемещено на другое устройство.
Study ID is mandatory, Please enter PatientID.	Отображается, если не заполнены обязательные поля. Нажмите [OK], чтобы закрыть экран.
Исследование уже выполнено на другой консоли.	То же самое обследование уже запущено в другом кабинете.
Исследование в процессе выполнения. Продолжить?	Отображается при попытке запустить обследование, которое уже выполняется.
Резервирование исследования на консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. Проверьте состояние сети.	Сбой связи между консолями. Убедитесь в отсутствии неполадок соединения между устройством и консолью по локальной сети и повторно установите связь. Если проблема не исчезнет, перезапустите устройство и снова попытайтесь установить соединение. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Резервирование исследования на консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. [Имя другого устройства] — ошибка доступа к файлу.	Ошибка доступа к файлу по непредвиденной причине. Повторите попытку переместить обследование. Если проблема не исчезает, перезапустите устройство и снова попытайтесь переместить обследование. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Резервирование исследования на консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. [Имя другого устройства] — ошибка доступа к базе данных для	Ошибка доступа к базе данных по непредвиденной причине. Повторите попытку переместить обследование. Если проблема не исчезает, перезапустите устройство и снова попытайтесь переместить обследование. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Резервирование исследования на консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. Проверьте состояние исследования на наличие всех необходимых файлов	Из-за ошибки при перемещении выбранного обследования или случая часть необходимых данных оказалась недоступна, и перемещение обследования невозможно.
Резервирование исследования на консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. Сбой при обращении к данным снимка на [Имя другого устройства]	Ошибка перемещения файла изображения по непредвиденной причине. Повторите попытку переместить обследование. Если проблема не исчезает, перезапустите устройство и снова попытайтесь переместить обследование. Если и это не позволило устранить ошибку, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Резервирование исследования на консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. Сбой при обращении к данным исследования на [Имя другого устройства]	Ошибка перемещения информации об обследовании по непредвиденной причине. Повторите попытку переместить обследование. Если проблема не исчезает, перезапустите устройство и снова попытайтесь переместить обследование. Если и это не позволило устранить ошибку, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

Продолжение на следующей странице

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Резервирование исследования на консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. Соответствующее исследование отсутствует. Проверьте состояние исследования.	Выбранное исследование удалено или уже перемещено. Проверьте состояние выбранного обследования.
Резервирование исследования на консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. Данные пациента не совпадают. Исправьте данные пациента.	Информация о пациенте в терминале назначения не соответствует информации о пациенте в исходном терминале. Проверьте информацию о пациенте в исходном терминале и терминале назначения. Если имя, дата рождения или пол пациента отличаются, считается, что это другой пациент, и перемещение обследования невозможно.
Резервирование исследования на консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования [ID пациента, Имя пациента]. Проверьте состояние исследования или совместного использования исследования.	Выбранное обследование не удовлетворяет условиям общего доступа. Проверьте состояние выбранного обследования. Не допускается перемещение выбранных обследований в следующих состояниях. - В терминале назначения присутствует то же самое обследование и находится в состоянии выполнения - В терминале назначения присутствует то же самое обследование и оно завершено - В терминале назначения присутствует то же самое обследование, и запланировано его перемещение - Обследование в исходном терминале находится в состоянии выполнения - Обследование в исходном терминале подготовлено к перемещению в другой терминал
Извлечение исследования из консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. Проверьте состояние сети.	Сбой связи между консолями. Убедитесь в отсутствии неполадок соединения между устройством и консолью по локальной сети и повторно установите связь. Если проблема не исчезнет, перезапустите устройство и снова попытайтесь установить соединение. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Извлечение исследования из консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. Сбой при обращении к данным снимка на [Имя другого устройства]	Ошибка перемещения файла изображения по непредвиденной причине. Повторите попытку переместить обследование. Если проблема не исчезает, перезапустите устройство и снова попытайтесь переместить выбранное обследование. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Извлечение исследования из консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. Сбой при обращении к данным исследования на [Имя другого устройства]	Ошибка перемещения информации об обследовании по непредвиденной причине. Повторите попытку переместить обследование. Если проблема не исчезает, перезапустите устройство и снова попытайтесь переместить обследование. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Извлечение исследования из консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. [Имя другого устройства] — ошибка доступа к базе данных.	Ошибка доступа к базе данных по непредвиденной причине. Повторите попытку переместить обследование. Если проблема не исчезает, перезапустите устройство и снова попытайтесь переместить обследование. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Извлечение исследования из консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. [Имя другого устройства] — ошибка доступа к файлу.	Ошибка доступа к файлу по непредвиденной причине. Повторите попытку переместить обследование. Если проблема не исчезает, перезапустите устройство и снова попытайтесь переместить обследование. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Извлечение исследования из консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. Данные пациента не совпадают. Исправьте данные пациента.	Информация о пациенте в терминале назначения не соответствует информации о пациенте в исходном терминале. Проверьте информацию о пациенте в исходном терминале и терминале назначения. Если имя, дата рождения или пол пациента отличаются, считается, что это другой пациент, и перемещение обследования невозможно.

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Извлечение исследования из консоли [Имя другого устройства] не выполнено для исследования: [ID пациента, Имя пациента]. Проверьте состояние исследования или состояние совместного доступа к исследованию.	Выбранное обследование не удовлетворяет условиям общего доступа. Проверьте состояние выбранного обследования. Не допускается перемещение выбранных обследований в следующих состояниях. - В терминале назначения присутствует то же самое обследование и находится в состоянии выполнения - В терминале назначения присутствует то же самое обследование и оно завершено - В терминале назначения присутствует то же самое обследование, и запланировано его перемещение - Обследование в исходном терминале находится в состоянии выполнения - Обследование в исходном терминале подготовлено к перемещению в другой терминал
Исследование без снимков не может быть завершено.	Невозможно прервать, поскольку включены обследования, не имеющие экспонированных изображений. Нажмите [OK], чтобы закрыть экран.
Имеется исследование без меток обследования. Невозможно выполнить исследование.	Отображается при включении исследований с неуказанными метками исследования в исследования, выбранные для комплексного исследования. Выберите только обследования с указанными частями тела, подлежащими облучению, и начинайте обследование.
Текущий пользователь не может переключать систему [ERRORS]	Перезапустите это устройство.
Система еще не закончила [STATUS] в заданный интервал времени. Продолжить?	Отмените и перезапустите устройство.
Система еще не закончила [STATUS] в заданный интервал времени. Система завершает процесс.	Нажмите [OK], чтобы принудительно остановить процесс приостановки.
The contents changed when the tab was changed without saving are lost. Are you sure?	Отображается при переключении вкладок без сохранения информации об установках.
Соответствующий пациент отсутствует в БД	Это сообщение отображается, если при поиске информации о пациенте ее не удастся найти.
Беспроводное использование будет отключено. Подтверждаете?	Отображается при выключении ранее включенной беспроводной связи. Нажмите [OK] для продолжения.
Беспроводное использование будет включено. Подтверждаете?	Отображается при включении ранее выключенной беспроводной связи. Нажмите [OK] для продолжения.
Есть изображения, неприятые AeroDR. Не отключайте питание AeroDR. Верните AeroDR detector в прежнее состояние подключения (провод./беспровод). При беспр. подкл. состояние приема ЭМ-волн ухудшилось. Проверьте состояние приема ЭМ-волн по значку AeroDR в верхн. правом углу экрана и подождите возобновления подключения.	Отображается, если в AeroDR Detector остались неприятые изображения. Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен. Нажмите [OK] и дождитесь окончания повторного получения изображения.
Полученные изображения отсутствуют. Вы действительно хотите изменить состояние на "не начато"?	Это сообщение отображается при приостановке исследования, не содержащего изображений.
В рамках исследования имеется изображение, хотите редактировать исследование?	Это сообщение отображается при попытке изменить информацию о пациенте в завершенном исследовании.
Соответствующие исследование и пациент отсутствуют.	Отображается, когда в результате поиска пациент или исследование не найдены. Нажмите [OK], чтобы закрыть экран.
Соответствующие исследование и пациент отсутствуют.	Это сообщение отображается, когда в результате поиска исследования или информации о пациенте в системе более высокого уровня соответствующее исследование и информация о пациенте не найдены.
There is no corresponding study.	Это сообщение отображается, если искомое обследование не найдено. Введите новые условия поиска и повторите поиск.
Отсутствует лицензия метки исслед.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Нет снимков для автоматического назначения.	Отображается, если в компоновщике печати нет меток исследования для автоматического назначения.

Продолжение на следующей странице

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Чтение этой кассеты уже началось. Невозможно удалить регистрацию штрих-кода.	Отображается при попытке удалить штрих-код кассеты, которая уже считывается.
Чтение этой кассеты уже началось. Невозможно удалить задания, зарегистрированные в режиме ручной регистрации.	Отображается при попытке изменить порядок меток исследования, которые находятся в процессе считывания.
Эта кассета уже зарегистрирована. Зарегистрируйте др. кассету.	Это сообщение отображается при попытке регистрации кассеты, уже зарегистрированной с помощью штрих-кода.
Эта кассета предназначена для контактной маммографии. Проверьте метку исслед.	Это сообщение отображается при считывании штрих-кода кассеты, предназначенной для маммограмм, в зарегистрированное условие облучения.
Эта кассета предназначена для обычного экспонирования. Проверьте метку исслед.	Отображается при считывании штрих-кода обычной кассеты в зарегистрированное маммографическое условие облучения.
Эта кассета предназначена для PCM. Проверьте метку исслед.	Это сообщение отображается при считывании штрих-кода кассеты, предназначенной для маммограмм, в зарегистрированное условие облучения.
Этот символ не разрешен	Отображается при вводе недопустимого символа. Не вводите такие символы.
Выполняется вывод данных.	Производится вывод обследования. Дождитесь окончания процесса.
Выполняется обработка данных.	Производится обработка обследования. Дождитесь окончания процесса.
Данные защищены.	Отображается при попытке удалить защищенное обследование.
Изображение невозможно удалить, т.к. оно выводится.	Отображается при попытке удалить очередь в процессе вывода. Удалите очередь после остановки вывода.
Тайм-аут при приеме изображения.	Отображается, если происходит превышение времени ожидания во время получения изображения с AeroDR Detector. Нажмите метки исследования (в желтой рамке), чтобы повторно принять изображение.
Невозможно очистить журнал	Отображается при сбое удаления журнала с помощью инструмента управления журналами или средства удаления журнала. Перезапустите устройство и повторите попытку.
Подготовка к чтению CR-кассеты невозможна - не установлена лицензия CR-маммографии. Зарегистрируйте лицензию.	Отображается при считывании условий экспонирования маммограмм в виде штрих-кода, если маммографическая лицензия CR не зарегистрирована. Зарегистрируйте маммографическую лицензию CR.
Невозможно принять изображение. Отмените исследование, а затем перезапустите это исследование. Возможно, изображение будет извлечено.	Отображается в том случае, если изображение можно восстановить после прерывания экспонирования вследствие внутренней ошибки в этом устройстве. Если изображение не отображается и детектор AeroDR Detector не содержит переданных изображений (состояние совпадает с состоянием, когда не выполнено ни одного экспонирования), изображение может быть восстановлено путем приостановления исследования и повторного выбора экрана экспонирования на экране списка.
Невозможно зарегистрировать метку маммографического исследования, так как не установлена лицензия CR-маммографии. Установите лицензию.	Это сообщение отображается при регистрации условий маммографического облучения с помощью детектора AeroDR Detector, для которого нет зарегистрированной лицензии CR-маммографии.
Обновление выполнено.	Отображается после успешной передачи изображения. Нажмите [OK].
Пользователь [Имя пользователя] должен выйти из системы, перед тем как Вы сможете войти в нее. Выйти пользователю [Имя пользователя]?	Отображается при попытке войти в систему в качестве другого пользователя, если вход в систему уже выполнен. Чтобы войти с другой учетной записью пользователя, нажмите [OK].
Изменение настройки канала беспроводной точки доступа не выполнено.	Отображается при ошибке изменения параметров канала беспроводной точки доступа. Нажмите [Закрыть], чтобы закрыть этот экран, и проверьте состояние устройства AeroDR Portable RF Unit или AeroDR Portable UF Unit.
Настройка канала беспроводной точки доступа изменена.	Это сообщение отображается после изменения настроек канала беспроводной точки доступа.
Максимальное число изображений для регистрации: [MaxSize].	Отображается при попытке добавления метки исследования в случае превышения максимального числа зарегистрированных меток исследования.

8.2.2 Сообщения, отображаемые в выносках, и меры по устранению неполадок

Если отображается одно из следующих сообщений, выполните соответствующие действия по устранению неполадок.

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Введите значение.	Это сообщение отображается при вводе в числовое поле любого символа, кроме цифр. Проверьте введенный символ.
Введена неверная дата.	Это сообщение отображается при вводе значения даты, выходящего за пределы диапазона 1–31. Введите правильное значение даты.
Введено неверное значение для часов.	Это сообщение отображается при вводе значения часа времени, выходящего за пределы диапазона 0–24. Введите правильное значение часа времени.
Введено неверное значение для минут.	Это сообщение отображается при вводе значения минут, выходящего за пределы диапазона 00–59. Введите правильное значение минут.
Введен неверный месяц.	Это сообщение отображается при вводе значения месяца, выходящего за пределы диапазона 1–12. Введите правильное значение месяца.
Введено неверное значение для секунд.	Это сообщение отображается при вводе значения секунд, выходящего за пределы диапазона 00–59. Введите правильное значение секунд.
Введено недействительное значение.	Это сообщение отображается при вводе значения вне диапазона допустимых значений. Введите числовое значение в допустимом диапазоне в соответствии с отображаемым сообщением.
Введен неверный год.	Это сообщение отображается при вводе года вне диапазона допустимых значений. Введите допустимое значение года.
Введен неверный год. Введите число 1800 или больше.	Это сообщение отображается при вводе года до 1800. Введите значение 1800 или больше.
Будущая дата не разрешена.	Это сообщение отображается при вводе значения даты, превышающего значение текущей даты. Введите правильное значение даты.
Будущий месяц не разрешен.	Это сообщение отображается при вводе значения месяца, превышающего значение месяца для текущей даты. Введите правильное значение месяца.
Будущий год не разрешен.	Это сообщение отображается при вводе значения года, превышающего значение года для текущей даты. Введите допустимое значение года.
Недействительное значение. Не разрешено использование "v".	Это сообщение отображается при вводе в определенной форме одного из следующих символов: "v", "A" или "=".
Недействительное значение. Не разрешено использование "v" или "=".	Это сообщение отображается при вводе в определенной форме одного из следующих символов: "v", "A" или "=".
Недействительное значение. Не разрешено использование "v", "A" или "=".	Это сообщение отображается при вводе в определенной форме одного из следующих символов: "v", "A" или "=".
Введите алфавитно-цифровой символ.	Это сообщение отображается при вводе в поле ввода для алфавитно-цифровых символов любого другого значения. Проверьте введенный символ.
Введите целое значение.	Это сообщение отображается при вводе в поле ввода для целых чисел любого другого значения. Проверьте введенный символ.
Введенный год не является високосным. Проверьте дату.	Это сообщение отображается при вводе даты 29 февраля в год, который не является високосным. Введите правильное значение даты.
The following AeroDR is registered. AeroDR name: {Имя устройства}	Это сообщение отображается при регистрации AeroDR Detector в кабине.

Продолжение на следующей странице

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Максимальное количество символов не достигнуто.	Это сообщение отображается при превышении максимально допустимого количества символов. Проверьте количество символов.
Минимальное количество символов не достигнуто.	Это сообщение отображается, когда минимально допустимое количество символов не достигнуто. Проверьте количество символов.
Низкий заряд аккумуляторной батареи. Зарядите батарею.	Это сообщение отображается при низком уровне заряда аккумулятора AeroDR Detector. Зарядите AeroDR Detector.
Низкий заряд аккумулятора ПК.	Это сообщение отображается при низком уровне заряда аккумулятора используемого устройства. Зарядите это устройство.
Низкий заряд аккумулятора ПК. Зарядите батарею.	Это сообщение отображается при недостаточном уровне заряда аккумулятора используемого устройства. Зарядите это устройство. Если нет возможности зарядить устройство немедленно, выключите его.
Неверное имя пользователя или пароль	Это сообщение отображается при вводе неправильного имени пользователя или пароля.

Глава 9

Устранение неполадок

В этой главе рассматриваются меры по устранению неполадок в случае их возникновения.

9.1 • Различные проблемы и меры по устранению неполадок

При возникновении описанных ниже неполадок при использовании данного устройства следует предпринять соответствующие меры по их устранению.

9.1.1 Вопросы при работе с JM

Если используется резервный JM, то в случае возникновения неполадок со стандартным JM можно переключиться на резервный JM. Переключение на резервный JM обязательно, так как при неполадке с JM экспонирование при помощи REGIUS невозможно.

Переключение JM можно выполнить с этого одного модуля. В этом случае нет необходимости в перезапуске данного устройства, в то время как перезапуск REGIUS обязателен.

1 Нажмите [Система].



- Отображается экран монитора системы.
- Если состояние сети не отображается, нажмите вкладку [Монитор системы] на вкладках переключения функций.

2 Нажмите [JM].



- Отображается экран подтверждения состояния JM.

3 Выберите [Резервное копирование].



- Отображается экран подтверждения.

4 Нажмите [OK].

- Нажмите [Отмена]. Переключение JM отменяется, выполняется возврат к экрану подтверждения состояния JM, однако облучение выполняться не может, так как в JM возникла неисправность.



- Отображается экран подтверждения.

5 Убедитесь, что все устройства REGIUS и их блоки активированы, и нажмите [OK].

- Дисплей возвращается к экрану подтверждения состояния JM.
- Отображается экран подтверждения, указывающий на завершение переключения JM и запрашивающий перезапуск REGIUS.



- Нажмите [OK] для перезапуска всех устройств REGIUS. Переключение JM завершено.
- Облучение снова можно выполнять.

6 При подключении данного блока к системе отображается экран подтверждения.

ВАЖНО

- После переключения JM как можно скорее обратитесь к техническому представителю компании Konica Minolta.

СОВЕТ

- Переключение на резервный JM может занять приблизительно 1 минуту.

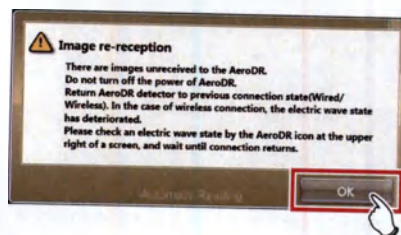
9.1.2 Повторное получение изображений с AeroDR Detector

Если во время облучения по причине отсутствия связи и т.п. не удалось получить изображение с детектора AeroDR Detector, следует выполнить повторное чтение изображения.

ВАЖНО

- Выполните повторный прием изображений, которые не были переданы при помощи этого устройства, когда в нем произошла ошибка связи.
- Если остановить исследование в то время, когда в AeroDR Detector осталось еще не переданное изображение, повторно получить это изображение будет невозможно.
- Если в AeroDR Detector остались непередаваемые изображения, при помощи этого AeroDR Detector невозможно выполнить экспонирование.
- Если изображение не удается получить с помощью AeroDR Detector для автоматического сшивания, отмените повторное чтение изображения и не вносите какие-либо изменения в настройки рентгеновского аппарата.
- В случае ошибки связи (в зависимости от времени возникновения ошибки) снимки могут не отображаться, а на детекторе AeroDR Detector могут оставаться непередаваемые снимки (отображается то же состояние, что и в случае, когда экспонирование не выполнялось). В этом случае может отображаться сообщение. Приостановите исследование и выберите экран экспонирования на экране списка. Эта процедура поможет восстановить изображения.

1 При появлении сообщения "Имеются сообщения, не полученные AeroDR. Не выключайте питание AeroDR." нажмите [OK].



- Если используется беспроводное соединение, проверьте состояние беспроводного соединения. Если используется проводное соединение, убедитесь, что кабели AeroDR UF Cable и AeroDR I/F Cable надежно подключены.
- После восстановления подключения значок устройства на линейке приложений отображается с желтой рамкой.



- Отображается диалоговое окно, которое сообщает о восстановлении соединения между данным устройством и AeroDR Detector.



- После восстановления соединения изображения передаются автоматически.





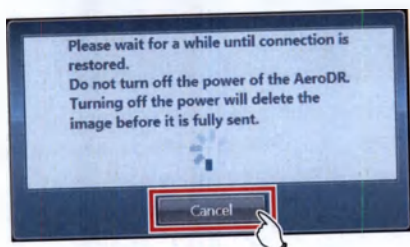
- Изображения повторно принимаются и отображаются.

9.1.3 Остановка и возобновление повторного получения изображений с детектора AeroDR Detector

Если восстановление соединения с AeroDR Detector занимает слишком много времени, повторное чтение изображений можно остановить.

• Остановка повторного чтения изображений

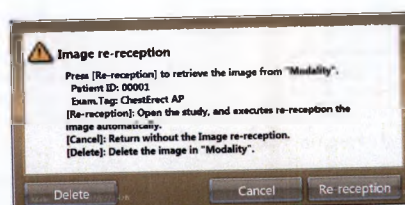
- 1 Нажмите кнопку [Отмена], если диалоговое окно сообщает о том, что подключение находится в процессе восстановления.



- Будет выделена метка исследования для не-полученного изображения.

ВАЖНО

- Если приостановить исследование и отобразить экран списка, не дожидаясь считывания переданных изображений, или если перезапустить устройство после однократного выключения, появится диалоговое окно подтверждения повторного считывания изображений.



- При нажатии кнопки [Удалить] появляется экран подтверждения удаления изображения. После нажатия на этом экране кнопки [OK] все переданные изображения будут удалены.
- При нажатии кнопки [Отмена] выполняется возврат к экрану списка.
- При нажатии кнопки [Принять повторно] запускается исследование и выполняется получение изображения с помощью детектора AeroDR Detector.

• Возобновление повторного чтения изображений

- 1 Нажмите область отображения изображения для повторного получения изображения с детектора AeroDR Detector.



- Отображается запрос подтверждения.

ВАЖНО

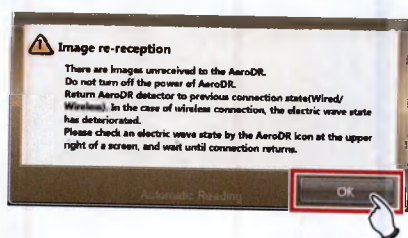
- Вид диалогового окна подтверждения зависит от того, имеется ли подключение к AeroDR Detector.
 - Если подключение к AeroDR Detector восстановлено:

Нажмите [OK], и повторное чтение изображений с детектора AeroDR Detector продолжится.

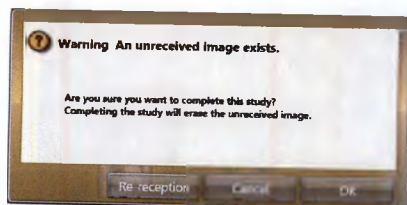


- Если подключение к AeroDR Detector не восстановлено:

После нажатия [OK] проверьте подключение к AeroDR Detector.



- Если на детекторе AeroDR Detector имеется изображение, которое не было передано при нажатии кнопки [] или [] на экране экспонирования, отображается экран подтверждения для повторно получения изображения.



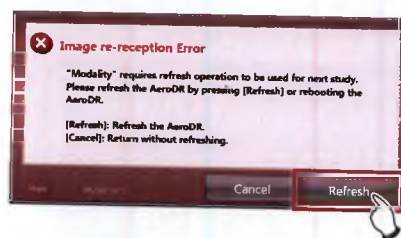
- При нажатии кнопки [Принять повторно] начинается процесс получения изображения с помощью детектора AeroDR Detector.
- При нажатии кнопки [Отмена] выполняется возврат к экрану экспонирования.
- При нажатии кнопки [OK] исследование завершается или приостанавливается.

9.1.4 Удаление переданных изображений с детектора AeroDR Detector

Если завершить исследование, не дожидаясь считывания переданных изображений, или выполнить экспонирование с помощью другого устройства AeroDR Detector, не дожидаясь считывания переданных изображений, необходимо выполнить приведенные ниже действия, чтобы удалить такие переданные изображения.

- 1 При появлении запроса "Диагностическое устройство" требует операции обновления для следующего исследования." нажмите кнопку [Обновить].

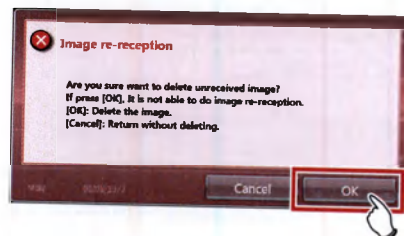
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Снова отображается экран подтверждения.

- 2 Нажмите [OK].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Диалоговое окно запроса подтверждения закрывается, и переданные изображения из детектора AeroDR Detector удаляются, после чего можно выполнять экспонирование.

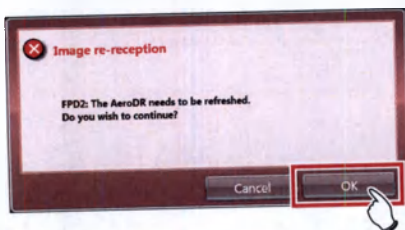
COBET

- Кроме того, удалить непереданные изображения можно путем нажатия пиктограммы устройства в рамке, который отображается на экране списка.

- Нажмите пиктограмму устройства, заключенную в рамку.



- В появившемся диалоговом окне подтверждения нажмите кнопку [OK].



- В появившемся диалоговом окне подтверждения снова нажмите кнопку [OK].



9.1.5 Повторное получение изображений с REGIUS

Если во время облучения по причине отсутствия связи и т.п. не удалось получить изображение с детектора REGIUS, следует выполнить повторное чтение изображения.

- При появлении сообщения "Прием изображения не завершен. Проверьте сеть." нажмите [OK].

- Проверьте состояние соединения с REGIUS.

- Отображается экран подтверждения. Нажмите [OK].



- Отображается экран "Прием повторно передаваемых изображений".
- Оно отображается, пока изображения не будут успешно приняты.



- Изображения повторно принимаются и отображаются.

COBET

- Если отмена производится с экрана "Прием повторно передаваемых изображений", открывается экран запроса подтверждения с текстом "Вы действительно хотите отменить прием изображения? В случае отмены перезапустите устройство чтения."
 - Нажмите [OK], чтобы отменить повторную передачу. Устройство REGIUS необходимо перезапустить.
 - Нажмите [Отмена] для возврата к экрану "Прием повторно передаваемых изображений" и продолжите прием.

9.1.6 Ошибка связи во время приема изображения

При возникновении неисправности сети во время приема изображений операция на некоторое время становится невозможной.

Если операцию невозможно продолжить приблизительно через 5 минут, выключите устройство и перезапустите его.

9.1.7 Сброс блокировки на экране экспонирования

Иногда после перевода переключателя экспонирования рентгеновского аппарата экран остается заблокирован, и изображение экспонирования не отображается (не нажимайте [] и []).

В таком случае выполните приведенную ниже операцию.

1 Снова переведите переключатель экспонирования в первое положение и отпустите его.

- Блокировка экрана отключается, снова позволяя работать с экраном и переключателем экспонирования.
- Убедитесь, что в рабочей области объекта экспонирования отображается "Готово", и выполните экспонирование повторно.

ВАЖНО

- В приведенной выше операции при снятии блокировки экрана рентгеновское экспонирование не производится, это просто состояние ожидания экспонирования.

.....

Глава 10

Коды ошибок

В этой главе рассматриваются коды ошибок и меры по устранению ошибок.

10.1 • Типы кодов ошибок и их распознавание

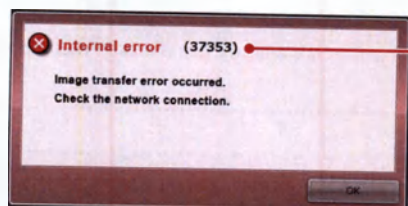
10.1.1 Типы кодов ошибок

Все сообщения об ошибках отображаются в диалоговых окнах. Существуют следующие типы ошибок, относящихся к различным областям.

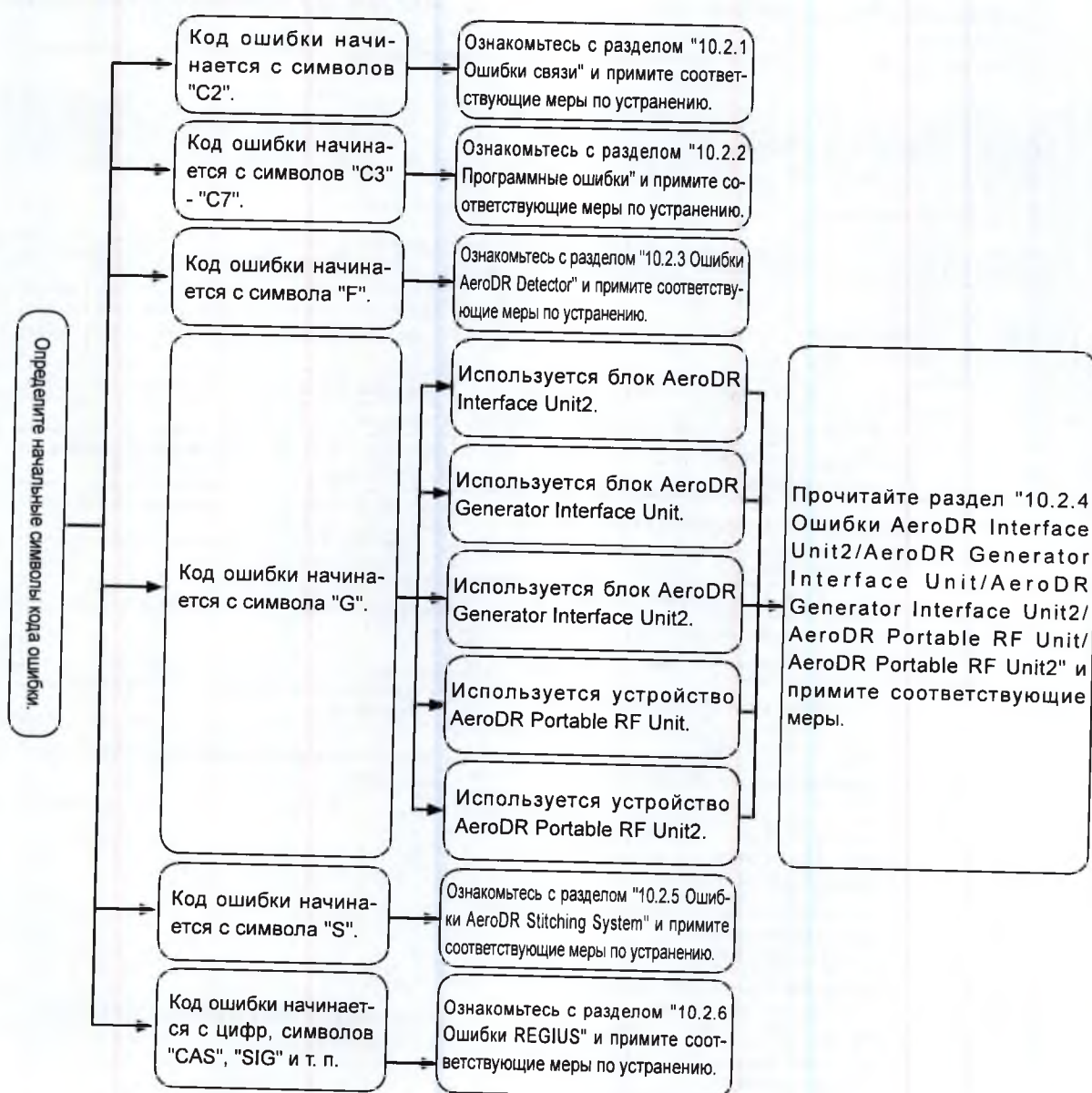
Типы	Описание
Ошибки связи	Ошибка при обмене данными.
Программные ошибки	Ошибка в данном устройстве.
Ошибки AeroDR Detector	Ошибка в устройстве AeroDR Detector.
Ошибки AeroDR Interface Unit2	Ошибка в устройстве AeroDR Interface Unit2.
Ошибки AeroDR Generator Interface Unit	Ошибка в устройстве AeroDR Generator Interface Unit.
Ошибки AeroDR Generator Interface Unit2	Ошибка в устройстве AeroDR Generator Interface Unit2.
Ошибки AeroDR Portable RF Unit	Ошибка в устройстве AeroDR Portable RF Unit.
Ошибки AeroDR Portable RF Unit2	Ошибка в устройстве AeroDR Portable RF Unit2.
Ошибки AeroDR Stitching System	Ошибка в устройстве AeroDR Stitching System.
Ошибки REGIUS	Ошибка в устройстве серии REGIUS.

10.1.2 Распознавание кодов ошибок

Для каждого типа кодов ошибок определены свои начальные символы. Если отображается сообщение об ошибке, определите тип ошибки согласно следующей схеме и ознакомьтесь со сведениями об ошибке и мерами по ее устранению.



Код ошибки



10.2 • Коды ошибок и меры по их устранению

Если отображаются следующие коды ошибок, примите соответствующие меры по их устранению.

ВАЖНО

- Если после выполнения этих действий ошибку не удастся устранить, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
- Если код отображаемой ошибки не поддерживается в этом устройстве, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

СОВЕТ

- Символ "***" в конце кода ошибки обозначает символ в диапазонах 0 – 9 или A – Z.
- Порядок работы с системой AeroDR SYSTEM и устройствами серии REGIUS см. в соответствующих инструкциях по эксплуатации.

10.2.1 Ошибки связи

Коды ошибок, начинающиеся с символов "C2", указывают на ошибки связи.

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
C21522	Ошибка рентг. системы.	(1) Приостановите и вновь запустите исследование. (2) Если это сообщение отображается снова, перезапустите рентгеновское устройство и данное устройство.
C21523	Инициализация устройства X-Ray, подождите.	Проверьте состояние рентгеновского устройства.
C21524	Ошибка связи с рентгеновской системой. Проверьте сеть.	Проверьте состояние сети.
C21525	Connection destination X-ray device or DAP error message displayed.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C21526	Ошибка настройки параметра рентг. системы.	Проверьте настройки экспонирования, заданные для данного устройства.
C21527	Сбой блокировки рентг. системы	Проверьте состояние рентгеновского устройства.
C21528	Сбой снятия блокировки рентг. системы	
C21529	Сбой отправки звук. сигнала рентг. системы (успешно).	
C21530	Сбой отправки звук. сигнала рентг. системы (сбой).	
C21531	Ошибка извлечения значения DAP.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C21541	Ошибка рентг. системы.	Перезапустите рентгеновское устройство и данное устройство.
C21559	Внутренняя ошибка в соединении с рентгеновским аппаратом.	
C27300 - C27307	[Имя AeroDR Stitching Unit] Не удалось подключиться к блоку сшивания AeroDR. Проверьте сетевое подключение.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C27308	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка тайм-аута в блоке сшивания AeroDR. Проверьте сетевое подключение.	
C27309 - C27313	[Имя AeroDR Stitching Unit] Не удалось подключиться к блоку сшивания AeroDR. Проверьте сетевое подключение.	
C27314	[Имя AeroDR Stitching Unit] Сбой связи с блоком сшивания AeroDR. Проверьте сетевое подключение.	
C27315	[Имя AeroDR Stitching Unit] Сбой связи с блоком сшивания AeroDR.	
C27316	[Имя AeroDR Stitching Unit] Не удалось подключиться к блоку сшивания AeroDR. Проверьте сетевое подключение.	

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
C27600 - C27604	Ошибка инициализации	Проверьте устройство приема.
C27605	Ошибка проверки состояния	
C27606 - C27608	Ошибка проверки планирования	
C2761*	Ошибка в уведомлении RIS об окончании исслед.	
C27620 - C27626	Ошибка поиска пациента	
C27628 C27629 C2763* C2764*	Ошибка проверки папки	
C2770* C2773*	Внутренняя ошибка в соединении RIS-OUT. Проверьте устройство приема.	Проверьте состояние сети.
C2774*	Ошибка связи в соединении RIS-IN. Проверьте устройство приема.	

10.2.2 Программные ошибки

Коды ошибок, начинающиеся с символов "C3" - "C7", указывают на программные ошибки.

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
C35500	Не удалось инициализировать.	Перезапустите это устройство.
C35501	Ошибка при чтении файла установок.	Проверьте и обновите файл настроек.
C35502	Превышен предел ожидания.	Ошибка превышения интервала ожидания ответа на запрос поиска MWM. Проверьте место назначения соединения.
C35503	Ошибка сокета.	Ошибка при обмене данными с DICOM. (1) Проверьте принимающее устройство, состояние сети и настройки подключения. (2) Перезапустите устройство.
C35504	Несоответствие каналов	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C35520	Не удалось инициализировать.	Перезапустите это устройство.
C35521	Ошибка при чтении файла установок.	Проверьте и обновите файл настроек.
C35522	Превышен предел ожидания.	Превышен интервал ожидания извещения о результате PPS. Проверьте место назначения соединения.
C35540	Не удалось инициализировать.	Перезапустите это устройство.
C35541	Ошибка при чтении файла установок.	Проверьте и обновите файл настроек.
C35542	Превышен предел ожидания.	Превышен интервал ожидания ответа на извещение о результате отсоединения. Проверьте место назначения соединения.
C35543	Несовпадение каналов	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C35560	Не удалось инициализировать.	
C35561	Ошибка при чтении файла установок.	
C35562	Превышен предел ожидания.	
C35563	Ошибка сокета.	Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен.
C35564	Превышено максимальное число полученных строк.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C36020	В процессе PrintComposer произошла ошибка выполнения.	(1) Попробуйте выполнить операцию еще раз. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C36021	В процессе PrintComposer произошла неустраняемая ошибка. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
C36022	В процессе PrintComposer истекло время ожидания обработки.	(1) Попробуйте выполнить операцию еще раз. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C37001	[Имя AeroDR Detector] Подключение детектора	Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен.
C37002	[Имя AeroDR Detector] ошибка отключения	
C37003 C37004	Ошибка	Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен.
C37005	[Имя AeroDR Detector] Отсоединено режим экономии энергии не задан.	(1) Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен. (2) Остановите исследование.
C37006	[Имя AeroDR Detector] ошибка запрещения беспров. соединения	Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен.
C37007	[Имя AeroDR Detector] ошибка более новой версии Обновление до более новой версии не удалось. Проверьте соединение и перезапустите кассету AeroDR и CS-7.	
C37008	[Имя AeroDR Detector] ошибка калибровки Калибровка не выполнена. Проверьте соединение и повторите попытку.	(1) Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен. (2) Перезапустите инструмент калибровки.
C37009	Есть изображения, непринятые AeroDR. Не отключайте питание AeroDR. Верните AeroDR detector в прежнее состояние подключения (провод./беспровод). При беспр. подкл. состояние приема ЭМ-волн ухудшилось. Проверьте состояние приема ЭМ-волн по значку AeroDR в верхн. правом углу экрана и подождите возобновления подключения.	(1) Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен. (2) Нажмите [ОК] и дождитесь окончания повторного получения изображения.
C37010	[Имя AeroDR Detector] Ошибка обработки корректировки Ошибка обработки корректировки. Перезапустите CS-7 и повторите прием изображения.	Перезапустите это устройство и повторите экспонирование.
C37012	[Имя AeroDR Detector] Ошибка дополнительной регистрации	Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен.
C37013	[Имя AeroDR Detector] Ошибка отмены регистрации	
C37014	[Имя AeroDR Detector] Ошибка настройки данных панели	
C37015	[Имя AeroDR Detector] Ошибка получения данных панели	
C37017	[Имя AeroDR Detector] Ошибка информации атрибута.	
C37018	[Имя AeroDR Detector] Ошибка создания файла изображения. Обратитесь к представителю сервисной службы.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C37019	[Имя AeroDR Detector] Ошибка настройки разрешения на облучение	Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен.
C37025	[Имя AeroDR Detector] Ошибка установки режима экспонирования	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C37054	Ошибка настройки поля экспонирования. Проверьте сетевое соединение и выберите эти условия облучения.	(1) Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен. (2) Когда отобразится [Готово], нажмите метку исследования.
C37055	Ошибка связи во время экспонирования. Проверьте сетевое соединение и выберите эти условия облучения.	(1) Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен. (2) Перезапустите устройство и AeroDR Interface Unit.
C37056	Обновление до более новой версии не выполнено. Проверьте подключение и перезапустите AeroDR XG BOX/AeroDR Interface Unit2.	
C37058	Не удалось настроить данные. Проверьте сетевое соединение и повторите попытку.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C37059	Не удалось получить данные настройки. Проверьте сетевое соединение и повторите попытку.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C37060	Ошибка настройки синхронизации экспонирования. Проверьте сетевое соединение и выберите эти условия облучения.	Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен.

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
C37064	Возможно, нарушено сетевое соединение между AeroDR и AeroDR XG BOX/AeroDR Interface Unit2. Проверьте сетевое соединение и повторите экспонирование.	Плохое состояние связи с детектором AeroDR Detector и блоком AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit или AeroDR Generator Interface Unit2. Проверьте состояние сети и попытайтесь повторить экспонирование.
C37102	Регистрация 5-го детектора AeroDR Detector невозможна.	В одном кабинете может быть зарегистрировано до четырех устройств AeroDR Detector. Невозможно зарегистрировать пятый AeroDR Detector, поскольку уже зарегистрированы четыре панели.
C37103	Неизвестный детектор AeroDR.	Регистрация устройства AeroDR Detector удалена. Есть зарегистрированные устройства AeroDR Detector.
C37104	Неизвестное устройство облучения.	Устройство экспонирования не зарегистрировано. Есть зарегистрированные панели (AeroDR Detector или CR-кассеты).
C37111	Во время отмены регистрации панели AeroDR произошла ошибка.	Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен.
C37116	Лицензия панели, которую Вы пытались зарегистрировать, не существует или число лицензий недостаточно. Получите лицензию или зарегистрируйте панель для имеющихся лицензий.	(1) Получите лицензию на AeroDR Detector. (2) Зарегистрируйте устройства AeroDR Detector в количестве, не превышающем количества лицензий.
C37119	Обнаружен неактивированный детектор AeroDR.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C37121	There's no selectable channel. It will take maximum 30 minutes to recover the wireless LAN.	"Отображается, если при попытке переключения каналов точки доступа во время обнаружения сигнала радара доступные каналы отсутствуют. Подождите, пока беспроводная связь не будет восстановлена."
C37122	Radar wave has been detected. Changing the communication channel. It takes about 1 minute for channel change.	"Отображается при обнаружении сигнала радара. Подождите, пока устройство не завершит переключение канала точки доступа."
C37123	Channel has been changed.	Отображается, когда устройство завершило переключение канала точки доступа.
C37124	Failed to start the AP Process. Please restart the PC.	Перезапустите устройство. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C37150	[LongLenIF] Ошибка инициализации. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите устройство. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C37151	[LongLenIF] Ошибка окончания. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
C37153	[Имя AeroDR Detector] Сбой обнаружения радиационного поля. Лампа радиационного поля выкл.	Проверьте интенсивность света и диапазон экспонирования и повторите обнаружение поля экспонирования.
C37154	[Имя AeroDR Detector] Сбой обнаружения радиационного поля. Радиационное поле вне диапазона.	
C37155 - C37157	[Имя AeroDR Detector] Сбой обнаружения радиационного поля.	
C37300	Состояние окончания	(1) Проверьте состояние соединения. (2) Перезапустите устройство.
C3730* C3731* C3732*	ошибка инициализации	
C3733* C3734*	Ошибка конвертации	

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
C37350 C37351	Внутренняя ошибка в DICOM-соединении. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C37352	Не удалось получить параметры DICOM-соединения. Проверьте параметры связи.	
C37353	Ошибка связи. Проверьте параметры связи и работу сервера.	
C37354	Ошибка A-ASSOCIATE. Проверьте параметры связи и работу сервера.	
C37355	Отвергнуто сервером в A-ASSOCIATE из-за неверных параметров. Проверьте параметры связи.	
C37356	Внутренняя ошибка в DICOM-соединении. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
C37357	Не удалось передать номер релиза.	Проверьте сеть и устройство приема.
C37358	Получен ответ A-ABORT.	
C3736* C3737*	Внутренняя ошибка в соединении RIS-OUT. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Не удалось передать данные или произошла ошибка создания данных для передачи. (1) Проверьте состояние настроенного соединения. (2) Перезапустите устройство. (3) Проверьте настройку еще раз.
C37400 - C37402	Ошибка конвертации	(1) Проверьте состояние соединения. (2) Перезапустите устройство.
C37403 - C37409 C3741* C37420 C37421	Ошибка проверки здоровья	
C37422 - C37430	Ошибка проверки планирования	
C37431 - C37438 C3744*	Ошибка окончания	
C37454 - C37456	Ошибка выполнения исследования	
C37457 - C37459 C3746* C37470 - C37472	Ошибка в уведомлении RIS об окончании исслед.	
C37473 - C37479 C3748* C37495	Ошибка поиска пациента	
C3760*	Внутренняя ошибка в соединении RIS-OUT. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Не удалось передать данные или произошла ошибка создания данных для передачи. (1) Проверьте состояние настроенного соединения. (2) Перезапустите устройство. (3) Проверьте настройку еще раз.
C3761*	Внутренняя ошибка в соединении RIS-IN. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C37614	Запрос MWM C-FIND прерван из-за превышения максимального числа результатов поиска.	
C37662	Внутренняя ошибка в соединении RIS-OUT. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Ошибка при передаче данных, создании данных для передачи или создании изображения. (1) Повторите вывод. (2) Проверьте состояние настроенного соединения. (3) Перезапустите устройство. (4) Проверьте настройку еще раз.

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
C37680	[Отсоединено] Запрос RIS-OUT A-ASSOCIATE отвергнут. Проверьте параметры связи.	Проверьте параметры соединения между устройством и сервером.
C37680	[MPPS] Запрос RIS-OUT A-ASSOCIATE отвергнут. Проверьте параметры связи.	
C37680	[MWM] Запрос RIS-IN A-ASSOCIATE отвергнут. Проверьте параметры связи.	
C37681	[Detached] Внутренняя ошибка в соединении RIS-OUT. Проверьте устройство приема.	Проверьте состояние соединения со стороны сервера.
C37681	[MPPS] Соединение RIS-OUT получило временный отказ на запрос A-ASSOCIATE.	Проверьте состояние сервера.
C37681	[MWM] Соединение RIS-IN получило временный отказ на запрос A-ASSOCIATE.	
C37698	Получено уведомление об окончании.	(1) Проверьте состояние настроенного соединения. (2) Перезапустите устройство.
C37699	[ID пациента] Резервное копирование в реальном времени не выполнено	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C3772*	В процессе PrintComposer произошла внутренняя ошибка.	(1) Попробуйте выполнить операцию еще раз. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C40001	Не удалось создать файл очереди.	Проверьте монитор системы. При отсутствии выводимых данных повторите операцию вывода. Если ошибка не исчезнет, перезапустите устройство и повторите операцию вывода.
C40002	Не удалось создать очередь.	(1) Перезапустите устройство. (2) Повторите настройку и вывод.
C40004	Не удалось прочитать метку исследования. Проверьте метку исследования.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C40005	Метка обследования повреждена.	
C40006	Поврежденная метка обследования восстановлена.	Проверьте условия облучения на экране устройства и измените метку исследования на экране выбора части тела.
C40007	Повторно выберите метку обследования на экране выбора части тела	Сбой регистрации метки исследования. Зарегистрируйте метку исследования на экране выбора части тела.
C40008	Исследование занято. Откройте исследование через несколько секунд.	Обследование не может быть выполнено, поскольку в данный момент оно обрабатывается. Подождите некоторое время и попробуйте еще раз.
C50001	Канал неактивен. (No. сервиса:[0], No. канала:[1])	(1) Если проверка монитора системы показала, что параметры выключены, включите эти параметры. (2) Если пиктограмма не существует, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C50002	Сервис и канал для получения установок недействительны. (No. сервиса:[0], No. канала:[1])	
C60001	Для обработки снимка загружен параметр по умолчанию. Подтвердите параметры.	Условия обработки изображений неверны. Установлены условия по умолчанию. Проверьте условия обработки изображений после экспонирования.
C70001	Файл отображения RIS-кода не найден. Обратитесь в сервисное представительство.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C80001	Невозможно зарегистрировать эту метку обследования из-за недоступности диагностических устройств. Проверьте диагностические устройства метки обследования.	При помощи инструмента изменения меток исследования проверьте заданные методы.
C90001	Неправильное число снимков для работы. Возможно не отражены некоторые операции из работы. Перед началом облучения убедитесь, что зарегистрированы условия облучения.	Перед началом экспонирования проверьте зарегистрированные метки исследования.
C90002	Неправильное число снимков для работы. Оно больше [0]. Возможно не отражены некоторые операции из работы. Перед началом облучения убедитесь, что зарегистрированы условия облучения.	Невозможно выполнить экспонирование с превышением максимального значения. Проверьте зарегистрированные метки исследования и выполните экспонирование в диапазоне зарегистрированных обследований.
C90003	Проведение исследования невозможно, так как число снимков превышает предел [0].	Число изображений для данного пациента превысило допустимый предел. Запуск новых исследований невозможен.

10.2.3 Ошибки AeroDR Detector

Коды ошибок, начинающиеся с символа "F", указывают на ошибки AeroDR Detector.

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
F0100*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0101*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0200*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0201*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0202* F0203*	[Имя AeroDR Detector] ошибка более новой версии. Не удалось обновить до более новой версии. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0210* F0211*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка Неполадка во внутреннем устройстве. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0300*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0400*	[Имя AeroDR Detector] ошибка более новой версии. Не удалось обновить до более новой версии. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta. Использовать беспроводное соединение невозможно, однако можно продолжать работу, используя проводное соединение.
F090** F091** F092** F093** F094**	[Имя AeroDR Detector] ошибка беспров. соедин. Ошибка беспроводного соединения. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0H00* F0H01*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0H02*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0H03*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0H04* F0H05*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0H06* F0H07* F0H08*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0H09* F0H10*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I00* F0I01* F0I02* F0I03*	[Имя AeroDR Detector] ошибка источника питания Неисправность блока питания. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I04* F0I05*	[Имя AeroDR Detector] ошибка источника питания Неисправность блока питания. Обратитесь к представителю службы сервиса.	

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
F0I06* F0I07*	[Имя AeroDR Detector] ошибка конденсатора Неисправность конденсатора. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I08* F0I09* F0I10*	[Имя AeroDR Detector] ошибка конденсатора Снижение емкости конденсатора. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Литий-ионный конденсатор потерял емкость, или увеличилось общее энергопотребление AeroDR SYSTEM. (1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta. Однако возможно продолжительное использование.
F0I11* F0I12* F0I13*	[Имя AeroDR Detector] ошибка конденсатора Разрядка или неисправность конденсатора. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I14*	[Имя AeroDR Detector] ошибка источника питания Неисправность источника питания. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I15*	[Имя AeroDR Detector] ошибка конденсатора Неисправность конденсатора. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I16*	[Имя AeroDR Detector] ошибка источника питания Неисправность блока питания. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I17*	ошибка зарядного устройства AeroDR Неисправность зарядного устройства AeroDR. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector и AeroDR Battery Charger/AeroDR Battery Charger2. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I18*	[Имя AeroDR Detector] Ошибка источника питания. Неисправность в зарядном устройстве или в блоке источника питания [Имя AeroDR Detector] Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I19*	[Имя AeroDR Detector] ошибка источника питания Неисправность блока питания. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I20*	[Имя AeroDR Detector] ошибка источника питания Неисправность источника питания. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I21*	[Имя AeroDR Detector] ошибка конденсатора Неисправность конденсатора. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I22*	[Имя AeroDR Detector] ошибка источника питания Неисправность источника питания. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I23*	[Имя AeroDR Detector] ошибка источника питания Невозможно зарядить панель AeroDR из-за высокой температуры внутри панели. Подождите, пока она остынет	(1) Не держите детектор AeroDR Detector на электрическом коврике, в месте, подверженном воздействию прямого солнечного света, или месте, в котором возможно накопление тепла, и дайте детектору остыть. В случае возникновения ошибки зарядка невозможна. Однако возможно выполнение экспонирования. (2) Если ошибка не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I24* F0I25*	[Имя AeroDR Detector] ошибка конденсатора Снижение емкости конденсатора. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I26*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка Неполадка во внутреннем устройстве. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I27*	[Имя AeroDR Detector] ошибка конденсатора Снижение емкости конденсатора. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I28*	ошибка зарядного устройства AeroDR Неисправность зарядного устройства AeroDR. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Battery Charger/AeroDR Battery Charger2. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
F0I34* F0I35* F0I36* F0I37*	[Имя AeroDR Detector] cable/cradle connection error Poor connection of a cable or a cradle. Please reconnect after checking for a foreign particle in the connector.	(1) Удостоверьтесь в том, что к кабелям, соединяющим устройства AeroDR Detector, AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable и AeroDR I/F Cable2, не прикреплены посторонние предметы. (2) Удостоверьтесь в том, что кабель AeroDR I/F Cable или AeroDR I/F Cable2 не образует углы. (3) Подсоедините заново.
F0I38*	[Имя AeroDR Detector] cable/cradle connection error Poor connection of a cable or a cradle. Please reconnect after checking for a foreign particle in the connector.	(1) Удостоверьтесь в том, что к кабелям, соединяющим устройства AeroDR Detector, AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable и AeroDR I/F Cable2, не прикреплены посторонние предметы. (2) Проверьте исправность кабеля AeroDR Battery Charger и AeroDR Battery Charger2. (3) Удостоверьтесь в том, что кабель AeroDR I/F Cable или AeroDR I/F Cable2 не образует углы. (4) Подсоедините заново.
F0I39*	[Имя AeroDR Detector] ошибка источника питания Неисправность блока питания. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I46*	[Имя AeroDR Detector] ошибка источника питания Невозможно зарядить панель AeroDR из-за высокой температуры внутри панели. Подождите, пока она остынет.	(1) Не держите детектор AeroDR Detector на электрическом коврике, в месте, подверженном воздействию прямого солнечного света, или месте, в котором возможно накопление тепла, и дайте детектору остыть. В случае возникновения ошибки зарядка невозможна. Однако возможно выполнение экспонирования. (2) Если ошибка не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta
F0J11*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0P01*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0Q00* F0Q01*	[Имя AeroDR Detector] обнаружение удара Зафиксирован удар. Проявляйте осторожность при обращении с панелью.	Детектор AeroDR Detector является точным оборудованием, поэтому сильное физическое воздействие (чрезмерные нагрузки, падения, удары) могут привести к неправильной работе устройства. Используйте AeroDR Detector с осторожностью.
F0Q02* F0Q03*	[Имя AeroDR Detector] обнаружение удара Зафиксирован удар. Запустите инструмент проверки панели, т.к. возможна неисправность.	Возможно, AeroDR Detector работает неправильно. (1) Используя инструмент проверки с помощью панели падения/удара, проверьте правильность работы детектора AeroDR Detector. (2) Если ошибка не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0Q10* F0Q11*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка Неполадка во внутреннем устройстве. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F2E01*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F2E17*	[Имя AeroDR Detector] ошибка более новой версии. Не удалось обновить до более новой версии. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F3205* F3500*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F3600* F3601* F3604* F3605*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F3606* F3700*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
F3800* F3801*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F3802* F3803* F3804*	[Имя AeroDR Detector] ошибка проводной локальной сети. Неисправность проводной локальной сети. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F39***	[Имя AeroDR Detector] ошибка беспров. соедин. Ошибка беспроводного соединения. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F3C00*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F3C11* F3C12*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F3J00*	[Имя AeroDR Detector] ошибка беспров. соедин. Ошибка беспроводного соединения. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta. Использовать беспроводное соединение невозможно, однако можно продолжать работу, используя проводное соединение.
F3K24*	[Имя AeroDR Detector] ошибка сети IP-адрес уже используется для другого устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F3L27*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F3P00*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F3Y00* F3Z02*	[Имя AeroDR Detector] внутренняя ошибка. Неисправность внутреннего устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
F4I32*	[Имя AeroDR Detector] ошибка нажатия выключателя питания. Выключатель питания детектора AeroDR остался нажатым. Выключите питание.	
F4I33*	[Имя AeroDR Detector] Ошибка нажатия переключателя выбора. Постоянно нажат переключатель выбора на детекторе AeroDR. Отпустите переключатель выбора.	Переключатель выбора AeroDR Detector был нажат и удерживается в течение 30 и более секунд. Отпустите переключатель выбора.

10.2.4 Ошибки AeroDR Interface Unit2/AeroDR Generator Interface Unit/AeroDR Generator Interface Unit2/AeroDR Portable RF Unit/AeroDR Portable RF Unit2

Коды ошибок, начинающиеся с символа "G", указывают на ошибки в устройствах AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2, AeroDR Portable RF Unit, AeroDR Portable RF Unit2.



- Коды ошибок являются общими для устройств AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2, AeroDR Portable RF Unit и AeroDR Portable RF Unit2.
- Строка [Имя устройства] в столбце "Отображаемое сообщение" и "соответствующее устройство" в столбце "Проблемы/меры по устранению" указывают на устройство, в котором возникла ошибка.

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
G0600X	Более новая версия не работает. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
G0601X	Перезапустите AeroDR Interface Unit/ AeroDR Interface Unit2 и CS-7. Если ошибку не удастся устранить, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите соответствующее устройство и это устройство. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
G0602X	Перезапустите AeroDR Interface Unit/ AeroDR Interface Unit2 и CS-7. Если ошибку не удастся устранить, обратитесь к представителю службы сервиса.	
G06030	Перезапустите AeroDR Interface Unit/ AeroDR Interface Unit2 и CS-7. Если ошибку не удастся устранить, обратитесь к представителю службы сервиса.	
G2010S G2011S	[Имя устройства] Ошибка запуска. Отпустите переключатель облучения.	Ошибка исходного состояния соответствующего устройства. Отпустите переключатель облучения.
G2012S	[Имя устройства] Ошибка запуска. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
G2020S G2021S	[Имя устройства] Ошибка запуска. Отпустите переключатель облучения.	Ошибка исходного состояния соответствующего устройства. Отпустите переключатель облучения.
G2022S	[Имя устройства] Ошибка запуска. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
G2030S G2031S	[Имя устройства] Ошибка запуска. Отпустите переключатель облучения.	Ошибка исходного состояния соответствующего устройства. Отпустите переключатель облучения.
G2032S	[Имя устройства] Ошибка запуска. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
G22000	[Имя устройства] Ошибка обмена данными условий облучения с рентг. аппаратом. Перезапустите рентген. аппарат и AeroDR Interface Unit/ AeroDR Interface Unit2.	Ошибка связи между рентгеновским аппаратом и соответствующим устройством. Перезапустите рентгеновский аппарат и соответствующее устройство.
G2201U	[Имя устройства] Ошибка передачи условий облучения с/на рентген. аппарат. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
G2300U - G2302U	[Имя устройства] Внутренняя ошибка устройства или ошибка связи. Перезапустите AeroDR Detector, AeroDR Interface Unit/ AeroDR Interface Unit2 и CS-7.	Системная ошибка соответствующего устройства. Перезапустите соответствующее устройство и это устройство.
G2303U	[Имя устройства] Сбой связи, нет рентгеновского облучения. Повторите экспонирование.	Рентгеновское облучение не производилось. Выполнение экспонирования снова. Освобождение переключателя облучения может происходить быстро, поэтому при съемке изображений должным образом освобождайте переключатель облучения.

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
G2500U	[Имя устройства] Внутренняя ошибка устройства. Перезапустите AeroDR Interface Unit/ AeroDR Interface Unit2.	Системная ошибка соответствующего устройства. Перезапустите соответствующее устройство.
G2501U	[Имя устройства] Внутренняя ошибка устройства или ошибка связи. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
G410**	[Имя устройства] Переключатель облучения не отпущен. Отпустите переключатель облучения.	Отпустите переключатель облучения.
G4103U	[Имя устройства] Сбой связи, нет рентгеновского облучения. Повторите экспонирование.	Рентгеновское облучение не производилось. Выполнение экспонирования снова. Освобождение переключателя облучения может происходить быстро, поэтому при съемке изображений должным образом освобождайте переключатель облучения.

10.2.5 Ошибки AeroDR Stitching System

Коды ошибок, начинающиеся с символа "S", указывают на ошибки AeroDR Stitching System.

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
S000** S00100	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка MCB Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
S00110 S00120	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка двигателя Выключите блок сшивания AeroDR. Перед включением питания проверьте область перемещения щелевого блока.	(1) Выключите AeroDR Stitching System. (2) Убедитесь, что в диапазоне работы маски сшивания устройства AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit нет препятствий, и включите AeroDR Stitching System.
S00130	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка MCB Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
S00140	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка двигателя Выключите блок сшивания AeroDR. Перед включением питания проверьте область перемещения щелевого блока.	(1) Выключите AeroDR Stitching System. (2) Убедитесь, что в диапазоне работы маски сшивания устройства AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit нет препятствий, и включите AeroDR Stitching System.
S00200	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка двигателя Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Перезапустите AeroDR Stitching System.
S00210 S00220	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка двигателя Выключите блок сшивания AeroDR. Перед включением питания проверьте область перемещения щелевого блока.	(1) Выключите AeroDR Stitching System. (2) Убедитесь, что в диапазоне работы маски сшивания устройства AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit нет препятствий, и включите AeroDR Stitching System.
S00230	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка датчика Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Перезапустите AeroDR Stitching System.
S00240	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка двигателя Выключите блок сшивания AeroDR. Перед включением питания проверьте область перемещения щелевого блока.	(1) Выключите AeroDR Stitching System. (2) Убедитесь, что в диапазоне работы маски сшивания устройства AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit нет препятствий, и включите AeroDR Stitching System.
S00250	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка двигателя Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Перезапустите AeroDR Stitching System.
S00260	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка датчика Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	
S00400	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка MCB Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
S00420	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка двигателя Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Перезапустите AeroDR Stitching System.
S00510 S00530	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка датчика Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
S008** S00900 S00910 S00920 S00930	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка MCB Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Обратитесь в службу технической поддержки (Konica Minolta).
S00940 S00A00 S00A10 S00A20	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка двигателя Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Перезапустите AeroDR Stitching System.
S00A30	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка датчика Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	
S00A40 S00A50	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка двигателя Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	
S00A60 S00C90	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка датчика Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	
S00CA0	[Имя AeroDR Stitching Unit] Открыта крышка Закройте крышку блока сшивания AeroDR и нажмите переключатель RESET.	Закройте боковую крышку устройства AeroDR Stitching Unit и нажмите переключатель "Сброс" на устройстве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit, чтобы сбросить ошибку.
S00CB0	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка панели Правильно установите панель внутри блока сшивания AeroDR, закройте крышку и нажмите RESET.	Проверьте правильность установки детектора AeroDR Detector в устройство AeroDR Stitching Unit и закройте боковую крышку. Нажмите переключатель "Сброс" на устройстве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit, чтобы отменить ошибку.
S00CC0	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка панели Правильно установите панель внутри блока сшивания AeroDR, закройте крышку и нажмите RESET.	Проверьте правильность установки решетки на устройство AeroDR Stitching Unit и закройте боковую крышку. Нажмите переключатель "Сброс" на устройстве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit, чтобы отменить ошибку.
S00CD0	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка панели Правильно закройте внутреннюю крышку блока сшивания AeroDR и Вкл./Выкл. питание.	(1) Откройте боковую крышку устройства AeroDR Stitching Unit и закройте внутреннюю крышку. (2) Закройте боковую крышку и перезапустите AeroDR Stitching System.
S200**	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка внутреннего соединения Выключите блок сшивания AeroDR. Перед включением питания проверьте соединение между блоком питания и блоком сшивания.	(1) Выключите AeroDR Stitching System. (2) Убедитесь, что блок питания и устройство AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit соединены кабелем питания, затем включите систему AeroDR Stitching System.
S208**	[Имя AeroDR Stitching Unit] Внутренняя ошибка Выключите и включите блок сшивания AeroDR. Перед включением питания проверьте соединение между блоком питания и блоком сшивания.	(1) Выключите AeroDR Stitching System. (2) Убедитесь, что блок питания и устройство AeroDR Stitching Unit соединены кабелем питания, затем включите систему AeroDR Stitching System.
S20C50	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка сети Проверьте сеть блока сшивания AeroDR и CS-7, выключите и снова включите питание блока сшивания AeroDR.	Убедитесь, что устройство AeroDR Stitching Unit и данное устройство соединены сетевым кабелем, и перезапустите систему AeroDR Stitching System.
S20C60	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка сети Проверьте сеть блока сшивания AeroDR и CS-7, нажмите переключатель RESET блока сшивания AeroDR.	Убедитесь, что устройство AeroDR Stitching Unit и данное устройство соединены сетевым кабелем, и нажмите переключатель "Сброс" на устройстве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit, чтобы отменить ошибку.
S30460	[Имя AeroDR Stitching Unit] Определение высоты (вне диапазона) Нажмите переключатель RESET блока сшивания AeroDR. Повторите определение высоты.	(1) Нажмите переключатель "Сброс" на устройстве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit, чтобы отменить ошибку. (2) Проверьте правильность положения коллиматора в рентгеновском устройстве. (3) Измерьте высоту. (4) Если устранить проблему таким способом не удастся, возможно, что изменилась интенсивность лампы поля экспонирования. Проверьте настройку яркости.

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
S30470	[Имя AeroDR Stitching Unit] Внутренняя ошибка Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Перезапустите AeroDR Stitching System.
S30540	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка MCB Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
S307**	[Имя AeroDR Stitching Unit] Внутренняя ошибка Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Перезапустите AeroDR Stitching System.
S30FD0	[Имя AeroDR Stitching Unit] Внутренняя ошибка Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
S30FE0 S30FF0	[Имя AeroDR Stitching Unit] Внутренняя ошибка Выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Перезапустите AeroDR Stitching System.
S40430	[Имя AeroDR Stitching Unit] Сбой определения высоты (лампа выкл.) Нажмите переключатель RESET блока сшивания AeroDR. Повторите определение высоты.	(1) Нажмите переключатель "Сброс" на устройстве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit, чтобы отменить ошибку. (2) Убедитесь, что лампа поля экспонирования включена, нажмите переключатель "Задать" на устройстве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit и снова выполните определение высоты. (3) Если устранить проблему таким способом не удастся, возможно, что изменилась интен- сивность лампы поля облучения. Проверьте настройку яркости.
S40440	[Имя AeroDR Stitching Unit] Сбой определения высоты (несовпадение перекрестия) Нажмите переключатель RESET блока сшивания AeroDR. Повторите определение высоты.	(1) Нажмите переключатель "Сброс" на устройстве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit, чтобы отменить ошибку. (2) Проверьте правильность положения коллима- тора рентгеновского аппарата и устройства AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit. (3) Если устранить проблему таким способом не удастся, возможно, что изменилась интенсивность лампы поля облучения. Измените настройку интен- сивности, затем выполните определение высоты.
S40450	[Имя AeroDR Stitching Unit] Сбой определения высоты (другая причина) Нажмите переключатель RESET блока сшивания AeroDR. Повторите определение высоты.	(1) Нажмите переключатель "Сброс" на устройстве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit, чтобы отменить ошибку. (2) Проверьте правильность положения коллимато- ра в рентгеновском устройстве. (3) Измерьте высоту. (4) Если устранить проблему таким способом не удастся, возможно, изменилась интенсивность лампы поля экспонирования. Переустановите настройку чувствительности датчика света, затем выполните определение высоты. (5) Если не удастся устранить проблему настрой- кой чувствительности датчика света, возможно, что изменилась интенсивность лампы поля экспонирования. Проверьте настройку яркости.
S40480	[Имя AeroDR Stitching Unit] Препятствие перемещению Обнаружено препятствие перемещению блока сшивания AeroDR. Нажмите переключатель RESET.	Убедитесь в отсутствии препятствий в диапазоне работы маски сшивания устройства AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit, затем нажмите переключате- ль "Сброс" на устройстве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit, чтобы отменить ошибку.
S40490	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка сшивания Переключатель блока сшивания AeroDR в нажатом состоянии. Убедитесь, что переключатель не нажат, затем выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Убедитесь, что переключатель "Задать" на устрой- стве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit не находится в постоянно нажатом положении, затем перезапустите систему AeroDR Stitching System.
S404A0	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка сшивания Переключатель блока сшивания AeroDR в нажатом состоянии. Убедитесь, что переключатель не нажат, затем выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Убедитесь, что переключатель "Задать" на устрой- стве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit не находится в постоянно нажатом положении, затем перезапустите систему AeroDR Stitching System.
S404B0	[Имя AeroDR Stitching Unit] Ошибка сшивания Переключатель блока сшивания AeroDR в нажатом состоянии. Убедитесь, что переключатель не нажат, затем выключите и включите блок сшивания AeroDR.	Убедитесь, что переключатель "Сброс" на устрой- стве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit не находится в постоянно нажатом положении, затем перезапустите систему AeroDR Stitching System.

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
S404D0	[Имя AeroDR Stitching Unit] Аварийная остановка Включен переключатель аварийной остановки блока сшивания AeroDR. Выключите аварийную остановку и нажмите переключатель RESET.	Освободите переключатель аварийного останова на устройстве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit, затем нажмите переключатель "Сброс", чтобы отменить ошибку.
S404F0	[Имя AeroDR Stitching Unit] Препятствие перемещению Обнаружено препятствие перемещению блока сшивания AeroDR. Нажмите переключатель RESET.	Убедитесь в отсутствии препятствий в диапазоне работы маски сшивания устройства AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit, затем нажмите переключатель "Сброс" на устройстве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit, чтобы отменить ошибку.

10.2.6 Ошибки REGIUS

Коды ошибок, начинающиеся с цифр, "CAS", "SIG" и т. п. указывают на ошибки REGIUS.

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
CASIN2	Ошибка сканирования штрих-кода	(1) Извлеките из гнезда CR-кассеты и проверьте этикетки со штрих-кодами на отсутствие загрязнений и отслоений. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
CASIN3	Неверный штрих-код	Выберите метки исследования на устройстве повторно.
CASIN4	Замятие в кассете (одноврем. подача 2 лотков)	Извлеките из гнезда CR-кассеты и вставьте их обратно по одной за раз.
CASIN5	Незарегистрир. задание	Извлеките из гнезда CR-кассеты и зарегистрируйте данным устройством, после чего вставьте обратно.
CASIN6	Замятие в кассете (подача 2 соседних лотков)	Извлеките последние установленные CR-кассеты и дождитесь, пока на гнезде не загорится синий индикатор, после чего вставьте кассеты обратно.
CASIN7	Замятие в кассете (подача 2 соседних лотков)	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
CASINB	Вставлена неподдерживаемая кассета	Вставлена кассета, не поддерживаемая данным устройством. Данное устройство не поддерживает чистящие кассеты (изделия для чистки оптики и вставные ролики).
CASINE	Не удалось взять пластину из кассеты. Откройте дверцу и извлеките кассету.	Ошибка извлечения пластины из кассеты. Откройте верхнюю дверцу и извлеките кассету.
CASINF	Невозможно начать обработку кассеты из-за перегрева. Откройте верхнюю дверцу и извлеките кассету. Повторите попытку через некоторое время.	Невозможно обработать кассету из-за слишком высокой внутренней влажности. Откройте верхнюю дверцу и извлеките кассету, после чего подождите некоторое время перед повторной установкой кассеты.
CASINI	Кассета вставлена недостаточно хорошо. Нажмите на нее сильнее.	Кассета вставлена неправильно. Вставьте кассету правильно.
CASINJ	Требуется чистка валика.	Очистите ролики.
CASOUT8	Отд. для разгрузки заполнено	Извлеките CR-кассеты, скопившиеся в контейнере выброса, и убедитесь, что шторка контейнера выброса закрыта.
CASOUT9	Дверь отд. для разгрузки открыта	Закройте шторку контейнера выброса и перезапустите операцию подачи.
DOOR1	Обнаружена открытая передняя дверца	Закройте переднюю дверцу. Если внутри устройства осталась CR-кассета, то после вытягивания блока подачи вперед и извлечения CR-кассеты убедитесь, что в устройстве больше нет CR-кассет (на месте передней, задней или основной пластины), верните блок подачи в заднее положение и закройте переднюю дверцу.
LAMPA	Лампа стирания A выключена	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
LAMPC	Флуоресц. трубка выключена	

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
LAMPD	Закончился срок службы стирающей лампы.	Необходимо заменить лампу стирания. Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
LAMPG	Превышен срок службы стирающей лампы. Для замены обратитесь в сервисную службу.	
LASER1	Ошибка лазера	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
POL11	Ошибка многоуг. PLL	
SIG1	Используется коэф. затемнения по умолч.	
SIG2	Используется QRV-таблица по умолч.	
SIG3	Использует коэф. затемнения/QRV-таблица по умолч.	
0001	Возникла ошибка при копировании файлов параметров	Ошибка обновления файла настроек. Проверьте сохраненные настройки и повторите обновление.
04001 - 05000		(1) Перезапустите устройство REGIUS. (2) Если ошибка не исчезнет после перезапуска, перезапустите данное устройство и REGIUS.
05001	Ошибка JM. Обратитесь в службу тех. обслуживания. Или перейдите к резервному JM (при наличии).	(1) При наличии резервной JM переключите JM. (2) При отсутствии резервной JM обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
05002	Ошибка замены JM	Убедитесь, что JM по адресу, на который производится резервное копирование, запущена, и снова переключите JM.
05003	Ошибка инициализации БД зап. частей	Убедитесь, что JM запущена, и перезапустите устройство.
05004	JM заменен.	Переключение JM выполнено успешно.
05005	Перезапустите Regius	Переключение JM выполнено успешно. Перезапустите все считыватели CR-кассет.
05006	Ошибка JM. Обратитесь в службу тех. обслуживания. Или переключитесь на главный JM	(1) Переключитесь с резервной JM на основную. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
06000 - 06785		(1) Перезапустите устройство REGIUS. (2) Если ошибка не исчезнет после перезапуска, перезапустите данное устройство и REGIUS.
07000	Инициализация не выполнена. Кассета установлена в устройство чтения. Откройте дверцу и выньте кассету и пластину.	(1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Удалите изображение на извлеченной пластине при помощи режима стирания.
07001 07002	Инициализация не выполнена. Возможно, пластина еще находится в устройстве чтения. Откройте дверцу и проверьте.	
07003 - 07005	Инициализация не выполнена. Кассета установлена в устройство чтения. Откройте дверцу и выньте кассету и пластину.	
07006	Инициализация не выполнена. Возможно, пластина еще находится в устройстве чтения. Откройте дверцу и проверьте.	
07007 - 07016	Инициализация не выполнена. Ошибка отправки во время инициализации.	Откройте и закройте верхнюю дверцу. Повторите инициализацию устройства. Проверьте, возникает ли ошибка повторно.
07017	Ошибка во время обработки кассеты. Откройте дверцу и выньте кассету и пластину. Затем сотрите кассету в РЕЖИМЕ СТИРАНИЯ.	(1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Удалите изображение на извлеченной пластине при помощи режима стирания.
07018 07019	Инициализация не выполнена. Ошибка отправки во время инициализации.	Откройте и закройте верхнюю дверцу. Повторите инициализацию устройства. Проверьте, возникает ли ошибка повторно.
07020	Инициализация не выполнена. Кассета обнаружена. Откройте верхнюю дверцу и выньте кассету.	Откройте верхнюю дверцу и извлеките кассету.
07021	Инициализация не выполнена. Ошибка отправки во время инициализации.	Откройте и закройте верхнюю дверцу. Повторите инициализацию устройства. Проверьте, возникает ли ошибка повторно.
07022	Ошибка работы единичного устройства.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07023 07024	Инициализация не выполнена. Ошибка отправки во время инициализации.	

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
07100 - 07106	Ошибка во время установки кассеты.	Извлеките кассету и повторите операцию считывания изображения. (Изображение на кассете вновь можно считывать.)
07107	Ошибка во время обработки кассеты. Откройте дверцу и выньте кассету и пластину. Затем сотрите кассету в РЕЖИМЕ СТИРАНИЯ.	Извлеките кассету и повторите операцию считывания изображения. (Изображение на кассете вновь можно считывать.)
07108 07109	Ошибка во время обработки кассеты. Откройте дверцу и выньте кассету и пластину. Затем сотрите кассету в РЕЖИМЕ СТИРАНИЯ.	(1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Удалите изображение на извлеченной пластине при помощи режима стирания.
07110	Кассета может не содержать пластину. Откройте дверцу и выньте кассету. Проверьте, что пластина находится в кассете.	Извлеките из устройства кассету и пластину. (1) При отсутствии пластины в устройстве или в кассете убедитесь, что вставлена надлежащая кассета. (2) Удалите изображение с пластины, находящейся внутри устройства, при помощи режима стирания.
07111 - 07117	Ошибка во время обработки кассеты. Откройте дверцу и выньте кассету и пластину. Затем сотрите кассету в РЕЖИМЕ СТИРАНИЯ.	(1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Удалите изображение на извлеченной пластине при помощи режима стирания.
07118	Во время обработки кассеты возникла критическая ошибка. Обратитесь в службу сервиса. Откройте верхнюю дверцу и выньте кассету. Откройте боковую дверцу и выньте пластину.	Извлеките пластину и кассету. (1) После возникновения данной ошибки состояние ошибки устройства не отменяется даже после выключения и повторного включения питания. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07119 - 07124	Ошибка во время обработки кассеты. Откройте дверцу и выньте кассету и пластину. Затем сотрите кассету в РЕЖИМЕ СТИРАНИЯ.	(1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Удалите изображение на извлеченной пластине при помощи режима стирания.
07125	Во время обработки кассеты возникла критическая ошибка. Обратитесь в службу сервиса. Откройте верхнюю дверцу и выньте кассету. Откройте боковую дверцу и выньте пластину.	(1) Откройте верхнюю дверцу, извлеките пластину и кассету. (2) После возникновения данной ошибки состояние ошибки устройства не отменяется даже после выключения и повторного включения питания. Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07126 - 07129	Ошибка во время обработки кассеты. Откройте дверцу и выньте кассету и пластину. Затем сотрите кассету в РЕЖИМЕ СТИРАНИЯ.	(1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Удалите изображение на извлеченной пластине при помощи режима стирания.
07130	Ошибка размера кассеты во время установки кассеты. Проверьте, поддерживается ли такой размер кассеты.	Извлеките кассету. Проверьте размер кассеты и убедитесь, что кассета совместима с данным устройством.
07131 - 07135	Ошибка во время обработки кассеты. Откройте дверцу и выньте кассету и пластину. Затем сотрите кассету в РЕЖИМЕ СТИРАНИЯ.	(1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Удалите изображение на извлеченной пластине при помощи режима стирания.
07136	Размер кассеты и размер пластины могут не совпадать. Откройте дверцу и выньте кассету. Проверьте размер пластины и кассеты. Сотрите кассету в РЕЖИМЕ СТИРАНИЯ перед тем, как использовать кассету заново.	(1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Убедитесь, что размеры кассеты и пластины соответствуют друг другу. (3) Загрузите извлеченную пластину, воспользовавшись кассетой соответствующего размера, и удалите изображение в режиме стирания.
07137	Ошибка работы единичного устройства.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07138 07139	Ошибка во время обработки кассеты. Откройте дверцу и выньте кассету и пластину. Затем сотрите кассету в РЕЖИМЕ СТИРАНИЯ.	(1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Удалите изображение на извлеченной пластине при помощи режима стирания.
07140 - 07142	Ошибка во время обработки кассеты. Откройте дверцу и выньте кассету и пластину. Затем сотрите кассету в РЕЖИМЕ СТИРАНИЯ.	Обнаружена ошибка при обработке кассеты. Откройте дверцу, извлеките кассету/пластину и сотрите содержимое кассеты в режиме стирания.

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
07143 - 07152	Ошибка во время обработки кассеты. Откройте дверцу и выньте кассету и пластину. Затем сотрите кассету в РЕЖИМЕ СТИРАНИЯ.	(1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Удалите изображение на извлеченной пластине при помощи режима стирания.
07153	Ошибка во время обработки кассеты. Откройте дверцу и выньте кассету и пластину. Затем сотрите кассету в РЕЖИМЕ СТИРАНИЯ.	Обнаружена ошибка при обработке кассеты. Откройте дверцу, извлеките кассету/пластину и сотрите содержимое кассеты в режиме стирания.
07154	Ошибка во время обработки кассеты. Откройте дверцу и выньте кассету и пластину. Затем сотрите кассету в РЕЖИМЕ СТИРАНИЯ. Кроме того, почистите валик.	Обнаружена ошибка при обработке кассеты. Откройте дверцу, извлеките кассету/пластину и сотрите содержимое кассеты в режиме стирания. Также очистите ролики.
07200 - 07224 07300 - 07354	Ошибка работы единичного устройства.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07400 - 07409	Инициализация не выполнена. Ошибка чтения во время инициализации.	Откройте и закройте верхнюю дверцу. Повторите инициализацию устройства. Проверьте, возникает ли ошибка повторно.
07410 07411	Ошибка стирания.	При стирании изображения обнаружена ошибка устройства. (1) После окончания считывания изображения дождитесь окончания его передачи. (2) Убедившись, что изображение полностью передано, извлеките кассету. (3) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07412 - 07414	Ошибка чтения.	(1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07415	Инициализация не выполнена. Ошибка чтения во время инициализации.	Откройте и закройте верхнюю дверцу. Повторите инициализацию устройства. Проверьте, возникает ли ошибка повторно.
07416 - 07419	Ошибка чтения.	(1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07420	Инициализация не выполнена. Ошибка чтения во время инициализации.	Откройте и закройте верхнюю дверцу. Повторите инициализацию устройства. Проверьте, возникает ли ошибка повторно.
07421 07422	Ошибка чтения.	(1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07600 - 07622	Ошибка работы единичного устройства.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07650 07651	Ошибка чтения.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07700 07701	Инициализация не выполнена. Ошибка чтения во время инициализации.	Откройте и закройте верхнюю дверцу. Повторите инициализацию устройства. Проверьте, возникает ли ошибка повторно.
07710 - 07746	Обнаружена ошибка памяти.	После возникновения данной ошибки состояние ошибки устройства не отменяется даже после выключения и повторного включения питания. Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07747 - 07749	Ошибка данных.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07750 - 07759	Ошибка данных.	В переданных данных обнаружена ошибка. (1) Проверьте переданные данные и кабель связи. (2) Затем выключите и снова включите устройство.
07800 07801	Указаны параметры, которые невозможно обработать в настройках чтения	Обнаружена ошибка в значении параметра "размер кассеты". (1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07802	Ошибка чтения.	(1) Извлеките из устройства кассету и пластину. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07803	Указаны параметры, которые невозможно обработать в настройках чтения	Показаны условия облучения, которые не могут быть обработаны устройством. Повторно проверьте условия облучения.

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
07810	Открыта верхняя дверца	Закройте верхнюю дверцу.
07811	Открыта задняя дверца	Закройте заднюю дверцу.
07812	Левая дверца открыта	Закройте левую дверцу.
07820	Кассета вставлена недостаточно хорошо. Нажмите на нее сильнее.	Кассета вставлена неправильно. Вставьте кассету правильно.
07821	Не удалось взять пластину из кассеты. Откройте дверцу и извлеките кассету.	Ошибка извлечения пластины из кассеты. Откройте верхнюю дверцу и извлеките кассету.
07822	Невозможно начать обработку кассеты из-за перегрева. Откройте верхнюю дверцу и извлеките кассету. Повторите попытку через некоторое время.	Невозможно обработать кассету из-за слишком высокой внутренней температуры. Откройте верхнюю дверцу и извлеките кассету, после чего подождите некоторое время перед повторной установкой кассеты.
07823	Превышен срок службы стирающей лампы. Для замены обратитесь в сервисную службу.	Необходимо заменить лампу стирания. Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
07999	Программные данные устройства чтения сервис-вызова повреждены. Необходимо восстановить программу.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
10000 - 12011	-	Перезапустите данное устройство и устройство REGIUS.
12012 - 26999	-	(1) Перезапустите устройство REGIUS. (2) Если ошибка не исчезнет после перезапуска, перезапустите данное устройство и REGIUS.
27000	Устройство чтения не находится в статусе отправки сообщения. Передача сообщения не выполнена.	Питание устройства чтения было выключено в процессе считывания. Данные изображения потеряны. Повторите экспонирование и повторно считайте изображение.
27001	USB-разъем был отключен во время калибровки. Повторите команду тех. обслуживания.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
27002	Операция тех. обслуживания не выполнена, т.к. USB-разъем был отсоединен во время операции. Повторите команду тех. обслуживания..	
27010	Сервис-вызов. Версия программы не соответствует. Необходимо обновить программу.	
27100	Это устройство чтения выполняет операцию. Подключитесь к предыдущему ПК. Для завершения процесса выключите устройство чтения. Изображение будет удалено.	Это сообщение выдается при переподключении устройства чтения, которое передавало данные изображения. (1) Если подключение устройства чтения изменено, снова подключитесь к устройству, которое осуществляло считывание исходного изображения. Если состояние подключения будет восстановлено, будет снова выполнена передача изображения. (Однако это происходит, только если процессы, выполняемые на данном устройстве и устройстве чтения, не были остановлены. Если устройства были выключены или процесс был остановлен, передача данных не будет возобновлена.) (2) Если устройство было перезапущено во время считывания изображения, данные изображения не будут переданы. Извлеките пластину и кассету, выключите и снова включите устройство чтения. Удалите изображение на извлеченной пластине при помощи режима стирания.
27101	Устройство чтения было переключено. Для завершения чтения изображения подключитесь к предыдущему устройству чтения	Снова подключите первоначальное устройство чтения. Если состояние подключения будет восстановлено, будет снова выполнена передача изображения. (Однако это происходит, только если процессы, выполняемые на данном устройстве и устройстве чтения, не были остановлены. Если устройства были выключены или процесс был остановлен, передача данных не будет возобновлена.) Если соединение с первоначальным устройством чтения не может быть восстановлено, перезапустите данное устройство. Повторная передача данных изображения невозможна. Также извлеките пластину и кассету, выключите и снова включите устройство чтения. Удалите изображение на извлеченной пластине при помощи режима стирания.

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
27105	В системе работает другое устройство чтения. Это устройство чтения сейчас не используется. Остановите другое устройство чтения, если вы хотите использовать это устройство.	Это сообщение будет показано, если к одной системе подключено несколько устройств чтения. Устройства чтения, которые не были опознаны данным устройством, не могут быть использованы. Для использования определенного устройства чтения отключите USB-кабели всех устройств чтения и подключите только то, которое необходимо использовать. (Перед отключением устройств чтения убедитесь, что на них не выполняются никакие процессы.)
27110	USB-разъем отключен во время передачи изображения. Подключите USB-разъем. Передача изображения начнется после подключения.	Убедитесь, что USB-кабель подключен. После подключения продолжите передачу данных изображения.
27750	Ошибка связи при соединении с принтером. Проверьте устройство приема.	Ошибка получения информации о принтере. Перезапустите принтер и повторите получение информации.
27751 - 27759	Ошибка связи при соединении с принтером. Проверьте устройство приема.	Ошибка связи с принтером. (1) Повторите вывод. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
27770 27771	Внутренняя ошибка в соединении с компьютером. Проверьте устройство приема.	Ошибка передачи на компьютер. (1) Проверьте состояние компьютера и повторите вывод. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
35940	Недостаточно пространства	На носителе недостаточно свободного места. Проверьте количество свободного места на носителе и измените параметры обследования, которое на него выводится.
35941	Ошибка записи на носитель	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
35942 35943	Ошибка записи на носитель	Ошибка записи на носитель. (1) Проверьте состояние носителя и повторите вывод. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
35944	Ошибка записи на носитель	Ошибка создания файла JPEG. (1) Повторите вывод. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
35945	Ошибка тайм-аута	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
36200	BAD RECEIVE MGZ	Возникла ошибка в выбрасывающем устройстве принтера. Проверьте состояние принтера.
36201	BAD SUPPLY MGZ	Возникла ошибка в загрузочном устройстве принтера. Проверьте состояние принтера.
36202	CALIBRATING	Принтер в процессе калибровки. Дождитесь окончания калибровки и повторите вывод.
36203	CALIBRATION ERR	Возникла ошибка калибровки принтера. Проверьте состояние принтера.
36204	CHECK CHEMISTRY	Возникла неисправность с реактивами в машине проявки. Проверьте машину проявки.
36205	CHECK SORTER	Возникла ошибка сортировщика. Проверьте сортировщик.
36206	CHEMICALS EMPTY	В проявителе закончилась жидкость. Пополните запас реактивов в машине проявки.
36207	CHEMICALS LOW	В проявителе заканчивается жидкость. Пополните запас реактивов в машине проявки.
36208	COVER OPEN	Открыта крышка, лоток или дверца принтера. Проверьте состояние принтера.
36209	ELEC CONFIG ERR	Принтер не работает из-за ошибки настройки. Проверьте параметры принтера.
36210	ELEC DOWN	Устройство формирования изображений не работает из-за неисправности электроники. Проверьте устройство формирования изображения.
36211	ELEC SW ERROR	Принтер не работает из-за программной ошибки. Проверьте состояние принтера.
36212	EMPTY 8X10	Закончилась пленка 8×10. Вставьте пленку.
36213	EMPTY 8X10 BLUE	Закончилась синяя пленка 8×10. Вставьте пленку.

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
36214	EMPTY 8X10 CLR	Закончилась прозрачная пленка 8×10. Вставьте пленку.
36215	EMPTY 8X10 PAPR	Закончилась бумага 8×10. Вставьте бумагу.
36216	EMPTY 10X12	Закончилась пленка 10×12. Вставьте пленку.
36217	EMPTY 10X12 BLUE	Закончилась синяя пленка 10×12. Вставьте пленку.
36218	EMPTY 10X12 CLR	Закончилась прозрачная пленка 10×12. Вставьте пленку.
36219	EMPTY 10X12 PAPR	Закончилась бумага 10×12. Вставьте бумагу.
36220	EMPTY 10X14	Закончилась пленка 10×14. Вставьте пленку.
36221	EMPTY 10X14 BLUE	Закончилась синяя пленка 10×14. Вставьте пленку.
36222	EMPTY 10X14 CLR	Закончилась прозрачная пленка 10×14. Вставьте пленку.
36223	EMPTY 10X14 PAPR	Закончилась бумага 10×14. Вставьте бумагу.
36224	EMPTY 11X14	Закончилась пленка 11×14. Вставьте пленку.
36225	EMPTY 11X14 BLUE	Закончилась синяя пленка 11×14. Вставьте пленку.
36226	EMPTY 11X14 CLR	Закончилась прозрачная пленка 11×14. Вставьте пленку.
36227	EMPTY 11X14 PAPR	Закончилась бумага 11×14. Вставьте бумагу.
36228	EMPTY 14X14	Закончилась пленка 14×14. Вставьте пленку.
36229	EMPTY 14X14 BLUE	Закончилась синяя пленка 14×14. Вставьте пленку.
36230	EMPTY 14X14 CLR	Закончилась прозрачная пленка 14×14. Вставьте пленку.
36231	EMPTY 14X14 PAPR	Закончилась бумага 14×14. Вставьте бумагу.
36232	EMPTY 14X17	Закончилась пленка 14×17. Вставьте пленку.
36233	EMPTY 14X17 BLUE	Закончилась синяя пленка 14×17. Вставьте пленку.
36234	EMPTY 14X17 CLR	Закончилась прозрачная пленка 14×17. Вставьте пленку.
36235	EMPTY 14X17 PAPR	Закончилась бумага 14×17. Вставьте бумагу.
36236	EMPTY 24X24	Закончилась пленка 24×24. Вставьте пленку.
36237	EMPTY 24X24 BLUE	Закончилась синяя пленка 24×24. Вставьте пленку.
36238	EMPTY 24X24 CLR	Закончилась прозрачная пленка 24×24. Вставьте пленку.
36239	EMPTY 24X24 PAPR	Закончилась бумага 24×24. Вставьте бумагу.
36240	EMPTY 24X30	Закончилась пленка 24×30. Вставьте пленку.
36241	EMPTY 24X30 BLUE	Закончилась синяя пленка 24×30. Вставьте пленку.

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
36242	EMPTY 24X30 CLR	Закончилась прозрачная пленка 24×30. Вставьте пленку.
36243	EMPTY 24X30 PAPR	Закончилась бумага 24×30. Вставьте бумагу.
36244	EMPTY A4 PAPR	Закончилась бумага A4. Вставьте бумагу.
36245	EMPTY A4 TRANS	Закончилась прозрачная пленка A4. Вставьте прозрачную пленку.
36246	EXPOSURE FAILURE	Возникла неизвестная ошибка устройства экспонирования. Проверьте принтер.
36247	FILM JAM	Замятие пленки в принтере. Проверьте принтер.
36248	FILM TRANSP ERR	Ошибка подачи пленки. Проверьте принтер.
36249	FINISHER EMPTY	Финишер пуст. Проверьте финишер.
36250	FINISHER ERROR	Ошибка финишера. Проверьте финишер.
36251	FINISHER LOW	Заканчивается расходный материал в финишере. Проверьте финишер.
36252	LOW 8X10	Заканчивается пленка 8×10. Вставьте пленку.
36253	LOW 8X10 BLUE	Заканчивается синяя пленка 8×10. Вставьте пленку.
36254	LOW 8X10 CLR	Заканчивается прозрачная пленка 8×10. Вставьте пленку.
36255	LOW 8X10 PAPR	Заканчивается бумага 8×10. Вставьте бумагу.
36256	LOW 10X12	Заканчивается пленка 10×12. Вставьте пленку.
36257	LOW 10X12 BLUE	Заканчивается синяя пленка 10×12. Вставьте пленку.
36258	LOW 10X12 CLR	Заканчивается прозрачная пленка 10×12. Вставьте пленку.
36259	LOW 10X12 PAPR	Заканчивается бумага 10×12. Вставьте бумагу.
36260	LOW 10X14	Заканчивается пленка 10×14. Вставьте пленку.
36261	LOW 10X14 BLUE	Заканчивается синяя пленка 10×14. Вставьте пленку.
36262	LOW 10X14 CLR	Заканчивается прозрачная пленка 10×14. Вставьте пленку.
36263	LOW 10X14 PAPR	Заканчивается бумага 10×14. Вставьте бумагу.
36264	LOW 11X14	Заканчивается пленка 11×14. Вставьте пленку.
36265	LOW 11X14 BLUE	Заканчивается синяя пленка 11×14. Вставьте пленку.
36266	LOW 11X14 CLR	Заканчивается прозрачная пленка 11×14. Вставьте пленку.
36267	LOW 11X14 PAPR	Заканчивается бумага 11×14. Вставьте бумагу.
36268	LOW 14X14	Заканчивается пленка 14×14. Вставьте пленку.

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
36269	LOW 14X14 BLUE	Заканчивается синяя пленка 14×14. Вставьте пленку.
36270	LOW 14X14 CLR	Заканчивается прозрачная пленка 14×14. Вставьте пленку.
36271	LOW 14X14 PAPR	Заканчивается бумага 14×14. Вставьте бумагу.
36272	LOW 14X17	Заканчивается пленка 14×17. Вставьте пленку.
36273	LOW 14X17 BLUE	Заканчивается синяя пленка 14×17. Вставьте пленку.
36274	LOW 14X17 CLR	Заканчивается прозрачная пленка 14×17. Вставьте пленку.
36275	LOW 14X17 PAPR	Заканчивается бумага 14×17. Вставьте бумагу.
36276	LOW 24X24	Заканчивается пленка 24×24. Вставьте пленку.
36277	LOW 24X24 BLUE	Заканчивается синяя пленка 24×24. Вставьте пленку.
36278	LOW 24X24 CLR	Заканчивается прозрачная пленка 24×24. Вставьте пленку.
36279	LOW 24X24 PAPR	Заканчивается бумага 24×24. Вставьте бумагу.
36280	LOW 24X30	Заканчивается пленка 24×30. Вставьте пленку.
36281	LOW 24X30 BLUE	Заканчивается синяя пленка 24×30. Вставьте пленку.
36282	LOW 24X30 CLR	Заканчивается прозрачная пленка 24×30. Вставьте пленку.
36283	LOW 24X30 PAPR	Заканчивается бумага 24×30. Вставьте бумагу.
36284	LOW A4 PAPR	Заканчивается бумага A4. Вставьте бумагу.
36285	LOW A4 TRANS	Заканчивается прозрачная пленка A4. Вставьте прозрачную пленку.
36286	NO RECEIVE MGZ	Выходная кассета принтера не может быть использована. Проверьте принтер.
36287	NO RIBBON	В принтере отсутствует ленточный картридж. Проверьте принтер.
36288	NO SUPPLY MGZ	Отсутствует загрузочное устройство. Проверьте принтер.
36289	CHECK PRINTER	Подготовка принтера не выполнена. Проверьте принтер.
36290	CHECK PROC	Машина проявки недоступна. Проверьте машину проявки.
36291	PRINTER DOWN	Принтер недоступен по неизвестной причине. Проверьте принтер.
36292	PRINTER BUSY	Принтер недоступен, поскольку он обрабатывает задание. Осуществите вывод, когда принтер освободится.
36293	PRINT BUFF FULL	Принтер недоступен, поскольку его буфер заполнен. Произведите вывод, когда принтер освободится.
36294	PRINTER INIT	Принтер не готов, поскольку он все еще прогревается и т. п. Произведите вывод, когда принтер будет готов.
36295	PRINTER OFFLINE	Принтер не подключен. Произведите вывод, когда принтер будет подключен.

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
36296	PROC DOWN	Машина проявки недоступна. Проверьте машину проявки.
36297	PROC INIT	Машина проявки недоступна, поскольку происходит ее инициализация. Осуществите вывод, когда принтер освободится.
36298	PROC OVERFLOW FL	Емкость для жидких отходов в машине проявки практически заполнена. Опустошите емкость для жидких отходов.
36299	PROC OVERFLOW HI	Емкость для жидких отходов в машине проявки заполнена. Опустошите емкость для жидких отходов.
36300	QUEUED	В очереди принтера находится задание.
36301	RECEIVER FULL	Выходная кассета заполнена. Проверьте принтер.
36302	REQ MED NOT INST	Запрошенная кассета с пленкой вставлена, но непригодна для использования. Проверьте принтер.
36303	REQ MED NOT AVAI	Запрошенная пленка не может быть использована в этом принтере. Проверьте выбранную пленку.
36304	RIBBON ERROR	Произошла ошибка ленточного картриджа принтера. Проверьте принтер.
36305	SUPPLY EMPTY	Загрузочное устройство пусто. Проверьте принтер.
36306	SUPPLY LOW	Заканчивается расходный материал в загрузочном устройстве. Проверьте принтер.
36307	UNKNOWN	Неизвестная ошибка. (1) Повторите вывод. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
36308	EMPTY 8X10 DR	Закончилась пленка 8×10 DR. Вставьте пленку.
36309	EMPTY 8X10 DR B	Закончилась синяя пленка 8×10 DR. Вставьте пленку.
36310	EMPTY 8X10 DR C	Закончилась прозрачная пленка 8×10 DR. Вставьте пленку.
36311	EMPTY 10X12 DR	Закончилась пленка 10×12 DR. Вставьте пленку.
36312	EMPTY 10X12 DR B	Закончилась синяя пленка 10×12 DR. Вставьте пленку.
36313	EMPTY 10X12 DR C	Закончилась прозрачная пленка 10×12 DR. Вставьте пленку.
36314	EMPTY 11X14 DR	Закончилась пленка 11×14 DR. Вставьте пленку.
36315	EMPTY 11X14 DR B	Закончилась синяя пленка 11×14 DR. Вставьте пленку.
36316	EMPTY 11X14 DR C	Закончилась прозрачная пленка 11×14 DR. Вставьте пленку.
36317	EMPTY 14X14 DR	Закончилась пленка 14×14 DR. Вставьте пленку.
36318	EMPTY 14X14 DR B	Закончилась синяя пленка 14×14 DR. Вставьте пленку.
36319	EMPTY 14X14 DR C	Закончилась прозрачная пленка 14×14 DR. Вставьте пленку.
36320	EMPTY 14X17 DR	Закончилась пленка 14×17 DR. Вставьте пленку.
36321	EMPTY 14X17 DR B	Закончилась синяя пленка 14×17 DR. Вставьте пленку.
36322	EMPTY 14X17 DR C	Закончилась прозрачная пленка 14×17 DR. Вставьте пленку.

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
36323	EMPTY 24X24 DR	Закончилась пленка 24×24 DR. Вставьте пленку.
36324	EMPTY 24X24 DR B	Закончилась синяя пленка 24×24 DR. Вставьте пленку.
36325	EMPTY 24X24 DR C	Закончилась прозрачная пленка 24×24 DR. Вставьте пленку.
36326	EMPTY 24X30 DR	Закончилась пленка 24×30 DR. Вставьте пленку.
36327	EMPTY 24X30 DR B	Закончилась синяя пленка 24×30 DR. Вставьте пленку.
36328	EMPTY 24X30 DR C	Закончилась прозрачная пленка 24×30 DR. Вставьте пленку.
36329	LOW 8X10 DR	Заканчивается пленка 8×10 DR. Вставьте пленку.
36330	LOW 8X10 DR B	Заканчивается синяя пленка 8×10 DR. Вставьте пленку.
36331	LOW 8X10 DR C	Заканчивается прозрачная пленка 8×10 DR. Вставьте пленку.
36332	LOW 10X12 DR	Заканчивается пленка 10×12 DR. Вставьте пленку.
36333	LOW 10X12 DR B	Заканчивается синяя пленка 10×12 DR. Вставьте пленку.
36334	LOW 10X12 DR C	Заканчивается прозрачная пленка 10×12 DR. Вставьте пленку.
36335	LOW 11X14 DR	Заканчивается пленка 11×14 DR. Вставьте пленку.
36336	LOW 11X14 DR B	Заканчивается синяя пленка 11×14 DR. Вставьте пленку.
36337	LOW 11X14 DR C	Заканчивается прозрачная пленка 11×14 DR. Вставьте пленку.
36338	LOW 14X14 DR	Заканчивается пленка 14×14 DR. Вставьте пленку.
36339	LOW 14X14 DR B	Заканчивается синяя пленка 14×14 DR. Вставьте пленку.
36340	LOW 14X14 DR C	Заканчивается прозрачная пленка 14×14 DR. Вставьте пленку.
36341	LOW 14X17 DR	Заканчивается пленка 14×17 DR. Вставьте пленку.
36342	LOW 14X17 DR B	Заканчивается синяя пленка 14×17 DR. Вставьте пленку.
36343	LOW 14X17 DR C	Заканчивается прозрачная пленка 14×17 DR. Вставьте пленку.
36344	LOW 24X24 DR	Заканчивается пленка 24×24 DR. Вставьте пленку.
36345	LOW 24X24 DR B	Заканчивается синяя пленка 24×24 DR. Вставьте пленку.
36346	LOW 24X24 DR C	Заканчивается прозрачная пленка 24×24 DR. Вставьте пленку.
36347	LOW 24X30 DR	Заканчивается пленка 24×30 DR. Вставьте пленку.
36348	LOW 24X30 DR B	Заканчивается синяя пленка 24×30 DR. Вставьте пленку.

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
36349	LOW 24X30 DR C	Заканчивается прозрачная пленка 24×30 DR. Вставьте пленку.
37350 37351	Внутренняя ошибка в DICOM-соединении. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37352	Ошибка связи. Проверьте параметры связи и работу сервера.	Ошибка получения параметров связи DICOM. (1) Проверьте параметры связи. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37353	Ошибка A-ASSOCIATE. Проверьте параметры связи и работу сервера.	Ошибка подключения. (1) Проверьте параметры подключения на сервере. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37354	Внутренняя ошибка в DICOM-соединении. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Ошибка связи. (1) Проверьте компьютер и сеть. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37355 37356	Внутренняя ошибка в DICOM-соединении. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37357	Внутренняя ошибка в DICOM-соединении. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Ошибка обработки из-за выключения канала связи. (1) Проверьте, закончена ли передача. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37358	Внутренняя ошибка в DICOM-соединении. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Связь приостановлена со стороны компьютера. (1) Проверьте компьютер. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37390 - 37392	Ошибка записи на носитель	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37620 37621	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	
37622	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Ошибка получения информации об устройстве формирования изображений. (1) Перезапустите устройство формирования изображений и проверьте его снова. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37623 37624	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37625	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Ошибка связи с устройством формирования изображений. (1) Попробуйте повторить вывод. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37626 37627	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37628	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Ошибка связи с устройством формирования изображений. (1) Попробуйте повторить вывод. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37629 37630	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37631	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Ошибка связи с устройством формирования изображений. (1) Попробуйте повторить вывод. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37632 - 37635 37640 37641	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37642	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Ошибка связи с устройством формирования изображений. (1) Попробуйте повторить вывод. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37643 37644	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37645	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Ошибка связи с устройством формирования изображений. (1) Попробуйте повторить вывод. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
37646 37647	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37648	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Ошибка связи с устройством формирования изображений. (1) Попробуйте повторить вывод. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37649 37650	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37651	Внутренняя ошибка при соединении с принтером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Ошибка связи с устройством формирования изображений. (1) Попробуйте повторить вывод. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37670 - 37672	Внутренняя ошибка в соединении с компьютером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37673	Внутренняя ошибка в соединении с компьютером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Ошибка связи с компьютером. (1) Проверьте сервер и сеть. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37674 37675	Внутренняя ошибка в соединении с компьютером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37676	Внутренняя ошибка в соединении с компьютером. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Ошибка связи с компьютером. (1) Проверьте сервер и сеть. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
37680	HOST A-ASSOCIATE отвергнут. Проверьте параметры связи.	Запрос на подключение к компьютеру отклонен. Проверьте параметры связи.
37680	PRINT A-ASSOCIATE отвергнут. Проверьте параметры связи.	Запрос на подключение к устройству формирования изображений отклонен. Проверьте параметры связи.
37681	HOST A-ASSOCIATE временно отвергнут.	Запрос на подключение к компьютеру временно отклонен. Проверьте компьютер.
37681	PRINT A-ASSOCIATE отвергнут временно.	Запрос на подключение к устройству формирования изображений временно отклонен. Проверьте устройство формирования изображения.
50000A	Порядок чтения не выбран. Для извлечения изображения щелкните на кнопке [OK], чтобы закрыть этот диалог, и затем выберите порядок чтения	Нажмите [OK] и закройте диалоговое окно, затем установите последовательность считывания.
50000B	Порядок чтения не выбран. Для извлечения кассеты щелкните на кнопке [Eject]. Для извлечения изображения щелкните на кнопке [OK], чтобы закрыть этот диалог, и затем выберите порядок чтения	(1) Нажмите [Eject] для извлечения кассеты. (2) Нажмите [OK] и закройте диалоговое окно, затем установите последовательность считывания.
50001A 50001AB	Требуется повторное стирание, т.к. сигнальная пластина была перезэкспонирована.	Поскольку при экспонировании была использована большая доза рентгеновского излучения, необходимо повторить операцию удаления.
90001	Ошибка во время чтения изображения. Проверьте сеть. Перезапустите устройство чтения.	Проверьте сетевое подключение консоли и устройства считывания CR-кассет. После перезапуска считывателя CR-кассет повторно считайте CR-касету, использованную при экспонировании.
90002	Прием изображения не завершен. Проверьте сеть.	Проверьте сетевое подключение консоли и устройства считывания CR-кассет.
99999	Инициализация CR-процесса не выполнена. Перезапустите консоль или обратитесь в службу сервиса.	(1) Перезапустите устройство. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

Глава 11

Техническое обслуживание

В этой главе рассматриваются компоненты, требующие периодического технического обслуживания.

11.1 • Техническое обслуживание и проверки

В этой главе рассматриваются операции проверки и чистки, необходимые для поддержания оптимального состояния данного устройства.

● Средство обеспечения качества



СОВЕТ

- Для проверки качества изображения доступна "Простая проверка качества для CS-7". Для получения более подробной информации обращайтесь в нашу службу работы с клиентами.
- Для получения дополнительной информации свяжитесь с представителем службы технической поддержки Konica Minolta.

11.1.1 График технического обслуживания

Ниже описаны элементы технического обслуживания и проверок, периодически проводимые пользователем, и элементы технического обслуживания и проверок, проводимые сервис-инженерами.

● Элементы технического обслуживания, проводимые пользователем

Задача по техническому обслуживанию	Интервал технического обслуживания
Проверка работы охлаждающего вентилятора	Еженедельно
Проверка встроенных часов	Еженедельно
Чистка дисплея рабочего блока	Еженедельно
Чистка клавиатуры	Ежемесячно
Чистка мыши	Ежемесячно

● Элементы технического обслуживания, проводимые сервис-инженером

Задача по техническому обслуживанию	Интервал технического обслуживания
Замена жесткого диска	Каждые 5 лет или 20000 часов работы
Резервное копирование системы	Раз в полгода
Дефрагментация жесткого диска	Каждый год



ВАЖНО

- Для обеспечения оптимальной работы данного устройства обязательно проводите периодическое техническое обслуживание.
- Указанные выше интервалы выполнения работ являются приблизительными и зависят от условий эксплуатации.
- Для обсуждения элементов технического обслуживания, проводимого сервис-инженерами, обратитесь в службу технической поддержки компании Konica Minolta.

11.1.2 Проверка и очистка

Следующие элементы следует проверять и чистить ежедневно.

● Проверка работы охлаждающего вентилятора

Проверьте, что охлаждающий вентилятор не остановился и не издает необычных звуков (треска). Периодически чистите выход охлаждающего вентилятора при помощи пылесоса.

● Проверка встроенных часов

Проверьте и настройте встроенные часы при помощи пользовательского инструмента. Периодически проверяйте и обсуждайте с администратором пользовательских инструментов.

● Чистка дисплея рабочего блока

Дисплей рабочего блока требует периодической чистки. При этом помните о следующем.

- Протирайте мягкой тканью.
- Не используйте химическую или мокрую ткань.
- Не распыляйте воду и другие жидкости непосредственно на дисплей.

● Чистка клавиатуры

Проверьте, что питание всей системы включая данное устройство и все периферийные устройства отключено (индикатор питания не горит), затем потрите поверхность клавиатуры сухой тканью.

● Чистка мыши

Для обеспечения правильной работы оптической мыши внутренний оптический датчик должен быть в состоянии правильно измерять направление и расстояние перемещения. Для предотвращения загрязнения датчика работайте в помещении с низким уровнем пыли и периодически чистите сухой тканью.

11.1.3 Периодически заменяемые детали

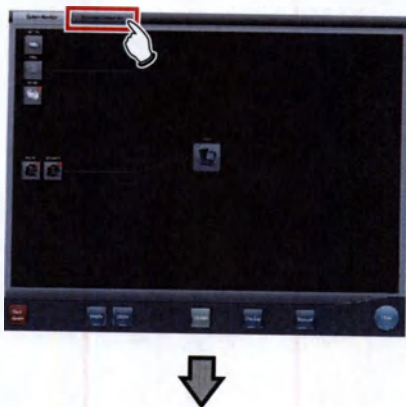
Для AeroDR Detectors и REGIUS рассчитывается период использования. При наступлении времени замены детали цвет значка [Система] изменяется на желтый. При изменении цвета значка [Система] на желтый проверьте детали, подлежащие регулярной замене, следующим образом.

1 Нажмите [Система].



- Отображается экран монитора системы (вкладка [Монитор системы]).

2 Выберите вкладку [Гарантийные элементы].



- Отображается экран с информацией о деталях, подлежащих регулярной замене.
- Проверьте состояние деталей, подлежащих регулярной замене, по списку.
- За более подробной информацией относительно деталей, подлежащих регулярной замене, обратитесь в службу технической поддержки компании Konica Minolta.

СОВЕТ

- После проведения замены детали цвет значка [Система] изменяется с желтого на обычный.

11.1.4 Расходные материалы

ВАЖНО

- Информация относительно расходных материалов или подлежащих регулярной замене деталей для оборудования этого устройства, ИБП и т. д. приведена в руководстве по каждому устройству.
- В частности, в результате продолжительного использования возможно ухудшение рабочих характеристик и износ аккумулятора. Чтобы обеспечить продолжительное безопасное использование, следует заменять изношенные детали и детали с ухудшенными характеристиками.

Глава 12

Технические характеристики

В этой главе приводятся технические характеристики данного устройства.

12.1 • Технические характеристики

12.1.1 Технические характеристики программного обеспечения

Позиция	Описание
Название изделия	DIRECT DIGITIZER CS-7
Классификация изделия	MDD: класс II а, правило 10 FDA: 510 (k) класс II
Примечания (для MDD)	Маркировка CE означает соответствие Medical Devices Directive 93/42/EEC
Поддержка DICOM	DICOM Storage SCU DICOM Basic Grayscale Print Management SCU DICOM Modality Worklist Management SCU DICOM Modality Performed Procedure Step SCU
Обработка изображений	Обработка автоматической градации Обработка частоты (F-обработка) Обработка выравнивания (E-обработка) Гибридная обработка (обработка HF-HE) Обработка гибридного сглаживания (HS-обработка) Устранение сетки/коррекция рассеянного излучения (Интеллектуальная сетка) Автоматическое распознавание поля облучения
Устройства для чтения	1) AeroDR Detector 2) REGIUS СЛЕДУЮЩИХ МОДЕЛЕЙ: 170, 190, 210, 110, 110S, 110HQ 3) REGIUS SIGMA, REGIUS SIGMA2
Шаг выборки	175 мкм, 87,5 мкм (только для серии REGIUS)
Вывод изображений	Компьютер: не более 4 каналов Принтер: не более 2 каналов
Программные компоненты	1) Приложение: программное обеспечение CS-7 2) ОС : Windows 7 Professional (32-разрядная версия) ----- SOUP 3) Межплатформенное ПО: .NET framework 4.5.1 ----- SOUP Microsoft SQL Server Compact Edition ----- SOUP Postgre SQL ----- SOUP 4) Драйвер: библиотека записи CD-R/DVD-R ----- SOUP * ОС установлена на ПК. Не входит в комплект поставки CS-7.
Основные функции программного обеспечения	1) Регистрация заявки/Совместная обработка заявок Метод регистрации заявки в этом устройстве выбирается в зависимости от условий подключения, используемого в учреждении. 2) Метка исследования Выберите метку исследования для экспонирования для настройки оптимальных условий чтения, обработки изображения и вывода для каждой части тела. 3) Чтение изображения 4) Подключение к рентгеновскому оборудованию Связь данных облучения между рентгеновским оборудованием, цифровой рентгенографией и этим устройством. 5) Обработка изображений 6) Отправка изображения на принтер/PACS/носитель информации



ВАЖНО

- В этом устройстве не предусмотрена функция управления рентгеновским устройством. Для управления экспонированием используется рентгеновское устройство.

12.1.2 Технические характеристики оборудования

Позиция	Описание				
Процессор	Процессор Intel Core i3 с частотой 2.93 ГГц или выше				
Память	2 ГБ (стандартно)				
ОС	Microsoft Windows 7 Профессиональная (32-разрядная версия)				
Жесткий диск	250 ГБ и больше				
Оптический привод	Мультиформатный привод CD/DVD или совместимый (чтение и запись дисков CD/DVD)				
Разъем PCI	2 или более свободных разъема (PCIx1, PCI-Express)				
Порт ввода-вывода	Ethernet: 10base-T/100base-TX/1000base-T USB: от 6 портов *1				
Клавиатура	Полноразмерная клавиатура				
Мышь	Оптическая мышь с колесиком масштабирования (USB)				
Звук	Поддержка работы со звуком				
Требования к питанию	90–264 В перем. тока (одна фаза, 50/60 Гц)				
Потребляемая мощность	46 Вт				
Стандарт (для MDD)	Соответствие стандартам, необходимым для маркировки CE.				
Основные дополнительные компоненты	Шнур питания блока управления Шнур питания рабочего блока (монитора) Кабель для подключения блока управления к рабочему блоку (монитору) Клавиатура Мышь				
Рекомендуемые условия хранения и эксплуатации	Во время эксплуатации	Температура		Влажность	
		10–35°C (0–3048 м над уровнем моря)		Относ. влажность 10–90 % (конденсация воды не допускается)	
	При хранении	Температура		Влажность	
		–30–60°C (0–9144 м над уровнем моря)		Относ. влажность 10–90 % (конденсация воды не допускается)	

^{*1} Требуется 1 мышь, клавиатура и сенсорная панель.

 ВАЖНО

- Технические характеристики данного устройства могут изменяться в связи с улучшением без предварительного уведомления.

12.1.3 Технические характеристики оборудования (при использовании портативного рентгеновского аппарата)

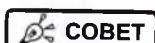
Позиция	Описание				
Процессор	Процессор Intel Core i5-2520M vPro, 2.50 ГГц или выше				
Память	4 Гб (стандартно)				
ОС	Microsoft Windows 7 Профессиональная (32-разрядная версия)				
Жесткий диск	250 Гб и больше				
Порт ввода-вывода	Ethernet: 10base-T/100base-TX/1000base-T USB: от 3 портов				
Клавиатура	Встроенная клавиатура компьютера				
Монитор	12,1 дюйма или более, 1280×800 или более				
Звук	Поддержка работы со звуком				
Требования к питанию	100–240 В перем. тока (одна фаза, 50/60 Гц)				
Потребляемая мощность	Не более 60 Вт				
Стандарт (для MDD)	Соответствие стандартам, необходимым для маркировки CE.				
Основные дополнительные компоненты	Кабель питания				
Рекомендуемые условия хранения и эксплуатации	Во время эксплуатации	Температура		Влажность	
		5—35°C		Относ. влажность 30–80 % (конденсация воды не допускается)	
	При хранении	Температура		Влажность	
		–20–50°C		Относ. влажность 30–80 % (конденсация воды не допускается)	

**ВАЖНО**

- Технические характеристики данного устройства могут изменяться в связи с улучшением без предварительного уведомления.

12.1.4 Дополнительно приобретаемые изделия

Категория	Название изделия
ЖК-монитор	Сенсорный ЖК-монитор с диагональю 17 дюймов, с поддержкой множественных нажатий и повышенными углами обзора
Высокоточный монитор	Цветной ЖК-монитор с диагональю 21 дюйм Кабель-преобразователь DP-DVI
Bar code Reader (Устройство чтения штрих-кода)	Устройство чтения нескольких штрих-кодов CS Устройство чтения штрих-кодов CS Устройство чтения штрих-кодов Bluetooth (при использовании портативного рентгеновского устройства)
Magnetic card reader	Устройство чтения магнитных карт CD
Дополнительная сетевая плата	Дополнительная сетевая плата стандарта Ethernet Адаптер беспроводной сети (при использовании портативного рентгеновского устройства)
Расширение памяти	Модуль памяти для расширения
Дополнительный монитор	Сетевой адаптер дисплея NetDA-1



- Технические характеристики монитора и дополнительного оборудования см. в руководстве по эксплуатации конкретного устройства.



KONICA MINOLTA

**KONICA MINOLTA HEALTHCARE
AMERICAS, INC.**

411 Newark-Pompton Turnpike, Wayne, NJ 07470, U.S.A.
TEL. 973-633-1500



EU Authorized Representative:
**KONICA MINOLTA MEDICAL &
GRAPHIC IMAGING EUROPE B.V.**
Hoogoorddreef 9, 1101 BA Amsterdam,
The Netherlands
TEL. +31-20-658-4100

**KONICA MINOLTA HEALTHCARE INDIA
PRIVATE LIMITED**

Office No. 201, 2nd Floor, Atrium 2,
Next to Courtyard Marriott Hotel, Andheri Kurla Road,
Chakala, Andheri (East), Mumbai - 400093, India
TEL. +91-22-61916900

**KONICA MINOLTA BUSINESS SOLUTIONS
(CANADA) LTD.**

5875 Explorer Drive, Mississauga,
Ontario, L4W 0E1, Canada
TEL. 905-890-6600

**KONICA MINOLTA MEDICAL & GRAPHIC
(SHANGHAI) CO., LTD.**

Room1602, Tower B, Hongwell International Plaza,
1602 West Zhongshan Road, Xuhui District,
Shanghai 200235 China
TEL. 021-6422-2626

A47FBA01RU08

2016-10-14
(IT)

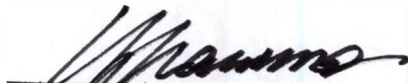
Registration No. 570

NOTARIAL CERTIFICATE

I, the undersigned Notary, do hereby certify that Yuji OCHO, an agent of Kiyotaka FUJII, Executive Officer, President, Global Healthcare of KONICA MINOLTA, INC. who has been authorized to sign the attached document, has stated in my very presence that said Kiyotaka FUJII acknowledged himself to have signed the attached document, and that his signature is true and genuine.

Dated: on this 14th day of March, 2017.




YOSHITERU KAWAMURA
NOTARY

認

証

囑託人コニカミノルタ株式会社執行役ヘルスケア事業本部長藤井清孝の代理人大蝶祐士は、本公証人に対し、囑託人が別添文書に署名したことを自認している旨陳述した。



よって、これを認証する。

平成29年3月14日、本公証人役場において
東京都千代田区内幸町2丁目2番2号
東京法務局所属

公証人
Notary

河 野 光



YOSHITERU KAWAMURA

証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、真実のものであることを証明する。

平成29年3月14日

東京法務局長

佐藤主税



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN
This public document
2. has been signed by YOSHITERU KAWAMURA
3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau
4. bears the seal/stamp of YOSHITERU KAWAMURA, NOTARY

Certified

5. at Tokyo
6. March 14, 2017
7. by the Ministry of Foreign Affairs
8. 17-N~~0~~006158
9. Seal/stamp:
10. Signature



T. TANAKA

Toshie TANAKA

For the Minister for Foreign Affairs

110008123



На фирменном бланке Konica Minolta (Коника Минолта)

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что прикрепленный документ является точной копией нашего оригинального Руководства по Эксплуатации для CS-7 на русском языке.

21 февраля 2017 г.

/Подпись/
Киётака Фучжии
Уполномоченное лицо
Президент
Глобальное здравоохранение
KONICA MINOLTA, INC.
(КОНИКА МИНОЛТА, ИНК.)

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Я, нижеподписавшийся нотариус, настоящим подтверждаю, что Ючжи ОЧО, агент Киётака ФУЧЖИИ, ответственного руководителя, президента, отдел глобального здравоохранения, KONICA MINOLTA, INC., который уполномочен на подписание прикрепленного документа, подтвердил в моем присутствии, что упомянутый Киётака ФУЧЖИИ действительно подписал прикрепленный документ, и что его подпись является подлинной и верной.

Дата: 14 марта 2017 г.

/Подпись/
ЁШИТЕРУ КАВАМУРА
НОТАРИУС

Печать нотариуса:
Бюро Юридических Дел г. Токио
НОТАРИУС
2-2-2, Учисаиваичо
Чийода-Ку
г. Токио, Япония

Апостиль

(Гаагская Конвенция от 5 октября 1961 года)

1. Страна: ЯПОНИЯ

Настоящий официальный документ

2. был подписан ЁШИТЕРУ КАВАМУРА

3. выступающим в качестве нотариуса бюро юридических дел Токио

4. Скреплен печатью ЁШИТЕРУ КАВАМУРА, нотариуса

Заверено

5. в г. Токио

6. 14 марта 2017 г.

7. Министерством Иностранных Дел

8. за номером: 17-№ 006158

9. Печать: Министерство Иностранных Дел

10. Подпись: (Тошие ТАНАКА, за Министерство Иностранных Дел)

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация

Город Москва

Двадцать первого июня две тысячи семнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.
Подпись сделана в моем присутствии.
Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 12-19343.

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: --- руб.



Г.Б. Акимов

Проинформировано, пронумеровано и скреплено печатью 210 лист(-а, -ов).

Нотариус



КОПИЯ



KONICA MINOLTA

KONICA MINOLTA, INC. 1 Sakura-machi, Hino-shi, Tokyo 191-8511, Japan

AUTHENTICATION STATEMENT

We hereby declare that the information shown in the attached document is true and accurate.

Attached document: Appendix to User Manual for AeroDR System (AeroDR P-31) and AeroDR System 2 (AeroDR P-51, AeroDR P-52).

Date: August 20, 2018

Kazunari Hanada

General Manager
Sales Operations,
Healthcare Business Headquarters
Konica Minolta, Inc.

Giving Shape to Ideas



Additional information for section “Chapter 8. Appendix” of the Operation manual.

Paragraph 8.5

The registration name of the medical product: The digital radiography device AeroDR, models: P-31, P-51, P-52, with accessories (in the text of the operational documentation, it shall be read as the digital radiography system AeroDR SYSTEM that includes the planar (flat panel) detector AeroDR 1012HQ (AeroDR P-31) and the digital radiography system AeroDR SYSTEM 2 that includes planar (flat panel) detectors AeroDR 2 1417HQ (AeroDR P-51), AeroDR 2 1417S (AeroDR P-52).

Digital radiography device AeroDR, version: P-31:

Components:

1. Flat panel detector (Direct Digitizer) – 1 item.
2. Operational documentation (User's guide) – 1 item.
3. Operator console software (CS-7 Software) on CD/DVD – 1 item (optionally).
4. Interface unit (AeroDR Interface Unit2) – not more than 2 items (optionally).
5. X-ray system generator interface unit (AeroDR Generator Interface Unit 2) – not more than 2 items (optionally).
6. Power supply for the X-ray system generator interface unit (AeroDR AC Adapter Kit) – not more than 2 items (optionally).
7. Compact charging unit (AeroDR Battery Charging Unit) – not more than 2 items (optionally).
8. Power supply for charging unit (AeroDR BC Unit AC Adapter) – not more than 2 items (optionally).
9. X-ray system generator commutation cable (AeroDR XG Cable Set 2) – not more than 4 items (optionally).
10. Push button with holder (AeroDR S-SRM_Kit 2) – not more than 2 items (optionally).
11. X-ray system generator commutation cable with the interface board (AeroDR XG Cable Set) – not more than 4 items (optionally).
12. Push button with holder and interface board (AeroDR S-SRM Kit) – not more than 2 items (optionally).
13. X-ray system commutation cable (AeroDR S-SRM Cable) – not more 4 items (optionally).
14. Interface unit commutation cable (AeroDR I/F Cable2) – not more than 4 items (optionally).

Accessories:

1. Charging device (AeroDR Battery Charger2) – not more than 2 items.
2. Extension commutation cable (AeroDR UF Cable) – not more than 4 items.
3. Access point for data receiving and transmitting (AeroDR C-1) – not more than 2 items.

Digital radiography device AeroDR, version: P-51

Components:

1. Flat panel detector (Direct Digitizer) – 1 item.
2. Operational documentation (User's guide) – 1 item.
3. Operator console software (CS-7 Software) on CD/DVD – 1 item (optionally).
4. Interface unit (AeroDR Interface Unit2) – not more than 2 items (optionally).
5. X-ray system generator interface unit (AeroDR Generator Interface Unit 2) – not more than 2 items (optionally).
6. Power supply for the X-ray system generator interface unit (AeroDR AC Adapter Kit) – not more than 2 items (optionally).
7. Compact charging unit (AeroDR Battery Charging Unit) – not more than 2 items (optionally).

8. Power supply for charging unit (AeroDR BC Unit AC Adapter) – not more than 2 items (optionally).
9. X-ray system generator commutation cable (AeroDR XG Cable Set 2) – not more than 4 items (optionally).
10. Push button with holder (AeroDR S-SRM_Kit 2) – not more than 2 items (optionally).
11. X-ray system generator commutation cable with the interface board (AeroDR XG Cable Set) – not more than 4 items (optionally).
12. Push button with holder and interface board (AeroDR S-SRM Kit) – not more than 2 items (optionally).
13. X-ray system commutation cable (AeroDR S-SRM Cable) – not more 4 items (optionally).
14. Interface unit commutation cable (AeroDR I/F Cable2) – not more than 4 items (optionally).

Accessories:

1. Charging device (AeroDR Battery Charger2) – not more than 2 items.
2. Extension commutation cable (AeroDR UF Cable) – not more than 4 items.
3. Access point for data receiving and transmitting (AeroDR C-1) – not more than 2 items.

Digital radiography device AeroDR, version: P-52

Components:

1. Flat panel detector (Direct Digitizer) – 1 item.
2. Operational documentation (User's guide) – 1 item.
3. Operator console software (CS-7 Software) on CD/DVD – 1 item (optionally).
4. Interface unit (AeroDR Interface Unit2) – not more than 2 items (optionally).
5. X-ray system generator interface unit (AeroDR Generator Interface Unit 2) – not more than 2 items (optionally).
6. Power supply for the X-ray system generator interface unit (AeroDR AC Adapter Kit) – not more than 2 items (optionally).
7. Compact charging unit (AeroDR Battery Charging Unit) – not more than 2 items (optionally).
8. Power supply for charging unit (AeroDR BC Unit AC Adapter) – not more than 2 items (optionally).
9. X-ray system generator commutation cable (AeroDR XG Cable Set 2) – not more than 4 items (optionally).
10. Push button with holder (AeroDR S-SRM_Kit 2) – not more than 2 items (optionally).
11. X-ray system generator commutation cable with the interface board (AeroDR XG Cable Set) – not more than 4 items (optionally).
12. Push button with holder and interface board (AeroDR S-SRM Kit) – not more than 2 items (optionally).
13. X-ray system commutation cable (AeroDR S-SRM Cable) – not more 4 items (optionally).
14. Interface unit commutation cable (AeroDR I/F Cable2) – not more than 4 items (optionally).

Accessories:

1. Charging device (AeroDR Battery Charger2) – not more than 2 items.
2. Extension commutation cable (AeroDR UF Cable) – not more than 4 items.
3. Access point for data receiving and transmitting (AeroDR C-1) – not more than 2 items.



印行人

平成30年登簿第

279

号

認

証

嘱託人コニカミノルタ株式会社ヘルスケア事業本部ヘルスケア事業部エリア統括部長花田一周の代理人本田丈二は、本公証人の面前で別添書面に前記嘱託人が署名したことを自認している旨陳述した。

よって、これを認証する。

平成30年 8 月 24 日、本公証人役場において

東京都八王子市東町7番6号

東京法務局所属

公証人

Notary

中島行博



Yukihiro Nakashima

証

明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、真実のものであることを証明する。

平成30年 8 月 24 日

東京法務局長

岩山伸二

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN

This public document

2. has been signed by Yukihiro Nakashima

3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau

4. bears the seal/stamp of Yukihiro Nakashima, Notary

Certified

5. at Tokyo

6. 24 August 2018

7. by the Ministry of Foreign Affairs

8. 18-N0027646

9. Seal/stamp:

10. Signature



T. TANAKA

Toshie TANAKA

For the Minister for Foreign Affairs

Registered No.279, 2018

NOTARIAL CERTIFICATE

This is to certify that Joji Honda, an agent of Kazunari Hanada, General Manager of Sales Operations, Healthcare Business Headquarters, Konika Minolta, Inc., has stated in my very presence that he acknowledged himself to have signed the attached document.

Dated this 24th day of August, 2018

Yukihiro Nakashima



Yukihiro Nakashima

NOTARY

7-6 AZUMA-CHO HACHIOJI-SHI TOKYO

Tokyo Legal Affairs Bureau

На фирменном бланке KONICA MINOLTA / КОНИКА МИНОЛТА
KONICA MINOLTA, INC. / КОНИКА МИНОЛТА, ИНК.
1 Сакура-мачи, Хино-ши, г. Токио 191-8511, Япония

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ

Настоящим мы подтверждаем, что информация в прикрепленном документе является действительной и точной.

Прикрепленный документ: Приложение к руководству по эксплуатации для AeroDR System (AeroDR P-31) и AeroDR 2 System 2 (AeroDR P-51, AeroDR P-52).

Дата: 20 августа 2018 г.

/Подпись/

Казунари Ханада

Генеральный директор

Отдел продаж

Штаб-квартира подразделения здравоохранения

Konica Minolta, Inc. / Коника Минолта, Инк.

Дополнительные сведения в раздел “Глава 8. Приложение” Руководства по эксплуатации.

Пункт 8.5

Регистрационное наименование медицинского изделия: Аппарат цифровой радиографии АэроДР, варианты исполнения: Р-31, Р-51, Р-52, с принадлежностями (в тексте эксплуатационной документации следует читать как цифровая радиографическая система AeroDR SYSTEM, которая включает в себя планарный (плоскопанельный) детектор AeroDR 1012HQ (AeroDR Р-31) и цифровая радиографическая ситема AeroDR SYSTEM 2, которая включает в себя планарный (плоскопанельный) детекторы AeroDR 2 1417HQ (AeroDR Р-51), AeroDR 2 1417S (AeroDR Р-52).

I. Аппарат цифровой радиографии АэроДР (AeroDR), исполнение Р-31:

Состав:

1. Плоскопанельный детектор (Direct Digitizer) - 1 шт.
2. Документация эксплуатационная (Руководство пользователя) - 1 шт.
3. Программное обеспечение консоли оператора (CS-7 Software) на CD/DVD диске - 1 шт. (при необходимости).
4. Интерфейсный модуль (AeroDR Interface Unit2) - не более 2 шт. (при необходимости).
5. Интерфейсный модуль подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR Generator Interface Unit 2) - не более 2 шт. (при необходимости).
6. Блок питания интерфейсного модуля подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR AC Adapter Kit) - не более 2 шт. (при необходимости).
7. Устройство зарядное компактное (AeroDR Battery Charging Unit) - не более 2 шт. (при необходимости).
8. Блок питания устройства зарядного (AeroDR BC Unit AC Adapter) - не более 2 шт. (при необходимости).
9. Коммутационный кабель подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR XG Cable Set 2) - не более 4 шт. (при необходимости).
10. Кнопка включения с креплением (AeroDR S-SRM_Kit 2) - не более 2 шт. (при необходимости).
11. Коммутационный кабель с платой интерфейса подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR XG Cable Set) - не более 4 шт. (при необходимости).
12. Кнопка включения с платой интерфейса и креплением (AeroDR S-SRM Kit) - не более 2 шт. (при необходимости).
13. Коммутационный кабель подключения к рентгеновским системам (AeroDR S-SRM Cable) - не более 4 шт. (при необходимости).
14. Коммутационный кабель подключения к интерфейсному модулю (AeroDR I/F Cable2) - не более 4 шт. (при необходимости).

Принадлежности:

1. Устройство зарядное (AeroDR Battery Charger2) - не более 2 шт.
2. Коммутационный кабель-удлинитель (AeroDR UF Cable) - не более 4 шт.
3. Точка доступа получения и передачи данных (AeroDR C-1) - не более 2 шт.

Аппарат цифровой радиографии АэроДР (AeroDR), исполнение Р-51:

Состав:

1. Плоскопанельный детектор (Direct Digitizer) - 1 шт.
2. Документация эксплуатационная (Руководство пользователя) - 1 шт.
3. Программное обеспечение консоли оператора (CS-7 Software) на CD/DVD диске - 1 шт. (при необходимости).
4. Интерфейсный модуль (AeroDR Interface Unit2) - не более 2 шт. (при необходимости).
5. Интерфейсный модуль подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR Generator Interface Unit 2) - не более 2 шт. (при необходимости).
6. Блок питания интерфейсного модуля подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR AC Adapter Kit) - не более 2 шт. (при необходимости).
7. Устройство зарядное компактное (AeroDR Battery Charging Unit) - не более 2 шт. (при необходимости).

8. Блок питания устройства зарядного (AeroDR BC Unit AC Adapter) - не более 2 шт. (при необходимости).
 9. Коммутационный кабель подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR XG Cable Set 2) - не более 4 шт. (при необходимости).
 10. Кнопка включения с креплением (AeroDR S-SRM_Kit 2) - не более 2 шт. (при необходимости).
 11. Коммутационный кабель с платой интерфейса подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR XG Cable Set) - не более 4 шт. (при необходимости).
 12. Кнопка включения с платой интерфейса и креплением (AeroDR S-SRM Kit) - не более 2 шт. (при необходимости).
 13. Коммутационный кабель подключения к рентгеновским системам (AeroDR S-SRM Cable) - не более 4 шт. (при необходимости).
 14. Коммутационный кабель подключения к интерфейсному модулю (AeroDR I/F Cable2) - не более 4 шт. (при необходимости).
- Принадлежности:
1. Устройство зарядное (AeroDR Battery Charger2) - не более 2 шт.
 2. Коммутационный кабель-удлинитель (AeroDR UF Cable) - не более 4 шт.
 3. Точка доступа получения и передачи данных (AeroDR C-1) - не более 2 шт.

Аппарат цифровой радиографии АэроДР (AeroDR), исполнение Р-52:

Состав:

1. Плоскопанельный детектор (Direct Digitizer) - 1 шт.
 2. Документация эксплуатационная (Руководство пользователя) - 1 шт.
 3. Программное обеспечение консоли оператора (CS-7 Software) на CD/DVD диске - 1 шт. (при необходимости).
 4. Интерфейсный модуль (AeroDR Interface Unit2) - не более 2 шт. (при необходимости).
 5. Интерфейсный модуль подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR Generator Interface Unit 2) - не более 2 шт. (при необходимости).
 6. Блок питания интерфейсного модуля подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR AC Adapter Kit) - не более 2 шт. (при необходимости).
 7. Устройство зарядное компактное (AeroDR Battery Charging Unit) - не более 2 шт. (при необходимости).
 8. Блок питания устройства зарядного (AeroDR BC Unit AC Adapter) - не более 2 шт. (при необходимости).
 9. Коммутационный кабель подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR XG Cable Set 2) - не более 4 шт. (при необходимости).
 10. Кнопка включения с креплением (AeroDR S-SRM_Kit 2) - не более 2 шт. (при необходимости).
 11. Коммутационный кабель с платой интерфейса подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR XG Cable Set) - не более 4 шт. (при необходимости).
 12. Кнопка включения с платой интерфейса и креплением (AeroDR S-SRM Kit) - не более 2 шт. (при необходимости).
 13. Коммутационный кабель подключения к рентгеновским системам (AeroDR S-SRM Cable) - не более 4 шт. (при необходимости).
 14. Коммутационный кабель подключения к интерфейсному модулю (AeroDR I/F Cable2) - не более 4 шт. (при необходимости).
- Принадлежности:
1. Устройство зарядное (AeroDR Battery Charger2) - не более 2 шт.
 2. Коммутационный кабель-удлинитель (AeroDR UF Cable) - не более 4 шт.
 3. Точка доступа получения и передачи данных (AeroDR C-1) - не более 2 шт.

/Фрагмент печати: Печать нотариуса Юкихиро Накашима /

Регистрационный № 279 от 2018 г. (30 года Хэйсэй)
НОТАРИАЛЬНОЕ ЗАВЕРЕНИЕ

Настоящим удостоверяется, что Джоджи Хонда, доверенное лицо Казунари Ханада, Генерального менеджера, Отдел продаж, Штаб-квартира подразделения здравоохранения Konica Minolta, Inc. / Коника Минолта, Инк., в моем присутствии заявил, что вышеуказанный Кадзунари ХАНАДА подтвердил, что именно он подписал приложенный документ.

/ печать: нотариус Юкихиро Накашима /

Настоящим удостоверяю этот факт.

24 августа 2018 г. (30 года Хэйсэй) на рабочем месте нотариуса по адресу:

г. Токио, 7-6 Азума-чо, Хачиоджи-ши

Бюро по юридическим вопросам г.Токио

Нотариус /Подпись: Юкихиро Накашима / Штамп: Печать нотариуса Юкихиро Накашима /

ЗАВЕРЕНИЕ

Настоящим подтверждаю подлинность подписи и печати нотариуса Бюро по юридическим вопросам г.Токио.

24 августа 2018 г. (30 года Хэйсэй)

Директор Бюро по юридическим вопросам г.Токио Иваяма Синдзинити

/Печать/: Директор Бюро по юридическим вопросам г.Токио

Апостиль

(Гаагская Конвенция от 5 октября 1961 года)

1. Страна: ЯПОНИЯ

Настоящий официальный документ

2. был подписан Юкихиро Накашима

3. выступающим в качестве нотариуса бюро юридических дел Токио

4. Скреплен печатью Юкихиро Накашима, нотариуса

Заверено

5. в г. Токио

6. 24 августа 2018 г.

7. Министерством Иностранных Дел

8. за номером: 18-№ 027646

9. Печать: Министерство Иностранных Дел

10. Подпись: (Тошие ТАНАКА, за Министерство Иностранных Дел)

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что Джоджи Хонда, доверенное лицо Казунари Ханада, Генерального менеджера, Отдел продаж, Штаб-квартира подразделения здравоохранения Konica Minolta, Inc. / Коника Минолта, Инк., подтвердил в моем присутствии, что именно он подписал приложенный документ.

Дата: 24 августа 2018 г.

/Подпись/

Юкихиро Накашима

НОТАРИУС

7-6 Азума-чо, Хачиоджи-ши, г. Токио

Бюро по юридическим вопросам г. Токио

Печать нотариуса:

Бюро по юридическим вопросам г. Токио

НОТАРИУС

7-6 Азума-чо

Хачиоджи-ши

г.Токио, Япония

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

ПОДПИСЬ

Российская Федерация

Город Москва

Четвертого сентября две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018-73-1655

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.

ПОДПИСЬ

Гербовая печать
нотариуса г.Москвы
Акимова Г.Б.

Г.Б. Акимов

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 10 лист(-а,-ов).

Нотариус:



Российская Федерация

Город Москва

Четвертого сентября две тысячи восемнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую верность копии с представленного мне документа.

Страницы 1-5 предоставленного документа являются копиями.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018-73-1656

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 110 руб. 00 коп.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 550 руб. 00 коп.



Г.Б. Акимов



KONICA MINOLTA

Konica Minolta, Inc.

1 Sakura-machi, Hino-shi, Tokyo, 191-8511, Japan

CERTIFICATE

**It is hereby certified that attached documents are exact copy of our original
Operation Manual for AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM2 which contains
AeroDR P-31 , AeroDR P-51 and AeroDR P-52 in Russian.**

February 21, 2017



Kiyotaka Fujii

Executive Officer

President

Global Healthcare

KONICA MINOLTA, INC.



KONICA MINOLTA

DIRECT DIGITIZER

AeroDR SYSTEM *AeroDR* SYSTEM 2



Руководство по
эксплуатации

CE 0197 CE !



Manufacturer:

KONICA MINOLTA, INC.

1 Sakura-machi, Hino-shi, Tokyo, 191-8511, Japan

RU

10

Содержание

Введение 5

Введение	6
Указания по эксплуатации	7
Сводная таблица применимости (для IEC/EN 60601-1-6, IEC/EN 62366)	7
Ограничение ответственности	8
Товарные знаки	8
Таблица соответствия названий	9
Описание терминов	9
Структура страниц	10

Глава 1

Меры предосторожности и предостережения 11

1.1 Символы, связанные с безопасностью	12
1.1.1 Символ предупреждения об опасности	12
1.1.2 Предостережение (предостерегающие слова)	12
1.1.3 Описание графических символов	12
1.2 Предостерегающие наклейки	13
1.2.1 AeroDR Detector	13
1.2.2 AeroDR Generator Interface Unit2	13
1.2.3 AeroDR Battery Charger	14
1.2.4 AeroDR Battery Charger2	14
1.3 Меры предосторожности	15
1.3.1 Меры предосторожности перед началом работы	15
1.3.2 Меры предосторожности при эксплуатации	15
1.3.3 Меры предосторожности в отношении электромагнитных волн	19
1.3.4 Меры предосторожности в отношении беспроводной связи	23
1.3.5 Меры предосторожности при установке, перемещении и хранении	25
1.3.6 Меры предосторожности при техническом обслуживании	25
1.3.7 Меры предосторожности в отношении срока службы	26

Глава 2

Обзор изделия 27

2.1 Обзор данного устройства	28
2.1.1 Функции	28
2.1.2 Примеры конфигурации и подключения системы	29
2.2 Названия и функции компонентов	35
2.2.1 AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ/ AeroDR 1417S/AeroDR 1717HQ/ AeroDR 1012HQ)	35
2.2.2 AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ/ AeroDR 2 1417S)	36

2.2.3 AeroDR Interface Unit	37
2.2.4 AeroDR Interface Unit2	38
2.2.5 AeroDR Generator Interface Unit	39
2.2.6 AeroDR Generator Interface Unit2	40
2.2.7 AeroDR Battery Charger	41
2.2.8 AeroDR Battery Charger2	42
2.2.9 AeroDR Access Point	43
2.2.10 AeroDR I/F Cable / AeroDR I/F Cable2	44
2.2.11 AeroDR UF Cable	44

Глава 3

Общие сведения по эксплуатации 45

3.1 Включение и выключение	46
3.1.1 Последовательность включения устройства	46
3.1.2 Включение устройства	47
3.1.3 Последовательность выключения устройства	49
3.1.4 Выключение устройства	50
3.2 Эксплуатация AeroDR Detector	52
3.2.1 Экспонирующая	52
3.2.2 Ориентация AeroDR Detector	53
3.2.3 Меры предосторожности при экспонировании	54
3.3 Зарядка AeroDR Detector	59
3.3.1 Зарядка с помощью AeroDR Battery Charger	59
3.3.2 Зарядка с помощью AeroDR Battery Charger2	60
3.3.3 Зарядка с помощью кабеля	62
3.3.4 Сведения о времени зарядки	62
3.3.5 Отображение уровня заряда аккумулятора AeroDR Detector	63
3.4 Регистрация и выбор AeroDR Detector	64
3.4.1 Регистрация с помощью AeroDR Battery Charger	64
3.4.2 Регистрация с помощью AeroDR Battery Charger2	65
3.4.3 Регистрация с помощью кабеля	65
3.4.4 Выбор AeroDR Detector	66
3.4.5 Выбор AeroDR Detector вручную	66
3.5 Калибровка	67
3.6 Позиция для размещения идентификационной этикетки AeroDR Detector и противоскользящих накладок AeroDR Grip sheet	68
3.6.1 Позиция для размещения идентификационной этикетки AeroDR Detector	68
3.6.2 Противоскользящие наклейки AeroDR Grip sheet	68

Глава 4 Индикация состояния (светодиоды) 69

- 4.1 Светодиодная индикация соответствующих устройств 70
 - 4.1.1 AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ/
AeroDR 1417S/AeroDR 1717HQ/
AeroDR 1012HQ) 70
 - 4.1.2 AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ/
AeroDR 2 1417S) 71
 - 4.1.3 AeroDR Interface Unit 72
 - 4.1.4 AeroDR Interface Unit2 73
 - 4.1.5 AeroDR Generator Interface Unit. . . 74
 - 4.1.6 AeroDR Generator Interface Unit2. . . 75
 - 4.1.7 AeroDR Battery Charger 76
 - 4.1.8 AeroDR Battery Charger2 77
 - 4.1.9 AeroDR Access Point. 78

Глава 5 Устранение неполадок 79

- 5.1 Порядок работы в случае неполадки 80
- 5.2 Различные неполадки и меры по их устранению. 82
 - 5.2.1 AeroDR Detector 82
 - 5.2.2 AeroDR Interface Unit 85
 - 5.2.3 AeroDR Interface Unit2 86
 - 5.2.4 AeroDR Generator Interface Unit. . . 86
 - 5.2.5 AeroDR Generator Interface Unit2. . . 86
 - 5.2.6 AeroDR Battery Charger 87
 - 5.2.7 AeroDR Battery Charger2 87
 - 5.2.8 AeroDR Access Point. 87
 - 5.2.9 Контроллер обработки изображений/снимки 88

Глава 6 Техническое обслуживание. 89

- 6.1 Операции технического обслуживания и проверки 90
 - 6.1.1 План обслуживания 90
 - 6.1.2 Очистка 90
 - 6.1.3 Дезинфекция AeroDR Detector . . . 92
 - 6.1.4 Расходные материалы. 92
 - 6.1.5 Установка и замена накладки AeroDR Grip sheet. 92

Глава 7 Технические характеристики 95

- 7.1 Технические характеристики. 96
 - 7.1.1 AeroDR Detector 96
 - 7.1.2 AeroDR Interface Unit 98
 - 7.1.3 AeroDR Interface Unit2 98
 - 7.1.4 AeroDR Generator Interface Unit. . . 99
 - 7.1.5 AeroDR Generator Interface Unit2. . . 99
 - 7.1.6 AeroDR Battery Charger 100
 - 7.1.7 AeroDR Battery Charger2 100
 - 7.1.8 AeroDR Access Point. 101
 - 7.1.9 AeroDR I/F Cable. 101
 - 7.1.10 AeroDR I/F Cable2. 101
 - 7.1.11 AeroDR UF Cable 102
 - 7.1.12 General AeroDR SYSTEM. 102
 - 7.1.13 General AeroDR SYSTEM 2 103
 - 7.1.14 Конфигурация продукта. 104
 - 7.1.15 Этикетка 106

Глава 8 Приложение 109

- 8.1 Характеристики беспроводного подключения детектора AeroDR Detector 110
- 8.2 Использование в педиатрических отделениях. 111
- 8.3 Характеристики и технические показатели детектора AeroDR Detector. 115
- 8.4 Технические характеристики совместимой рентгеновской системы. 116

Введение

Цифровая рентгенографическая система AeroDR SYSTEM и цифровая рентгенографическая система AeroDR SYSTEM 2 (далее в этом документе называемые данным устройством) служат для получения рентгеновских снимков тела человека с помощью рентгеновского планарного детектора, выдающего цифровой сигнал, который подается на устройство обработки изображения; затем снимок, полученный с помощью устройства получения цифровых снимков, передается в систему хранения, на принтер или на устройство отображения снимков в виде диагностических снимков.

- Диагностические рентгеновские снимки данного устройства не предназначены для маммографии.
- Данное устройство может также использоваться для обследования детей.

Для устройства AeroDR SYSTEM предусмотрено 4 типа рентгеновских планарных детекторов: AeroDR 1417HQ (AeroDR P-11), AeroDR 1417S (AeroDR P-12), AeroDR 1717HQ (AeroDR P-21) и AeroDR 1012HQ (AeroDR P-31), при этом подключение может быть как проводным, так и беспроводным.

Для системы AeroDR SYSTEM 2 предусмотрено два типа рентгеновских планарных детекторов — AeroDR 2 1417HQ (AeroDR P-51) и AeroDR 2 1417S (AeroDR P-52), — которые подключаются как по проводной, так и по беспроводной сети.

Для работы необходимо устройство непосредственной оцифровки DIRECT DIGITIZER CS-7 или ImagePilot (далее называется контроллером обработки изображений), которое управляет получением, обработкой и выводом снимков. Порядок работы с контроллером обработки изображений см. в документе «Руководство по эксплуатации» контроллера обработки изображений.

Данное руководство по эксплуатации содержит инструкции по работе с базовыми функциями данного устройства. Лица, впервые приступающие к работе с данным устройством, должны заранее ознакомиться с этим руководством.

Кроме того, после ознакомления с настоящим руководством храните его рядом с данным устройством в качестве инструкции по поддержанию оптимального рабочего состояния.

- * Если текст на страницах данного Руководства по эксплуатации станет смазанным и неразборчивым, обязательно замените Руководство новым. (Это платная услуга.)
- * В качестве наглядного примера в данном Руководстве используются изображения AeroDR 2 1417HQ (AeroDR P-51) и AeroDR Battery Charger2.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Настоящее Руководство по эксплуатации применимо к обеим цифровым радиографическим системам: AeroDR SYSTEM и AeroDR SYSTEM 2.
- Далее раскрывается значение терминов, используемых в данном Руководстве по эксплуатации.
 - Данное устройство/устройство: обе радиографические системы — AeroDR SYSTEM и AeroDR SYSTEM 2.
 - AeroDR SYSTEM: цифровая радиографическая система AeroDR SYSTEM.
 - AeroDR SYSTEM 2: цифровая радиографическая система AeroDR SYSTEM 2.

Указания по эксплуатации

Система AeroDR SYSTEM предназначена для получения радиографических снимков человеческого тела. Она должна заменить системы получения радиографических изображений на пленке/экране в рамках процедуры общей диагностики.

<Только для США>

Система AeroDR SYSTEM P31 предназначена для использования в маммографии, флюороскопии, томографии и ангиографии.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Федеральный закон ограничивает продажу данного устройства врачом или по заказу врача.

Сводная таблица применимости (для IEC/EN 60601-1-6, IEC/EN 62366)

- 1) Медицинские исследования
 - Получение и просмотр снимков для диагностики заболеваний и травм.
- 2) Группы пациентов
 - Не предусмотрены группы пациентов, использующие данное устройство.
 - Группы пациентов для чтения рентгеновских снимков не регламентируются.
- 3) Части тела или организма, на которые устанавливается устройство или с которыми оно взаимодействует.
 - AeroDR Detector контактирует с поверхностью тела пациента.
 - AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2, AeroDR Battery Charger и AeroDR Battery Charger2 контактируют с поверхностью тела оператора.
- 4) Принцип работы
 - AeroDR Detector формирует снимки в соответствии с энергией рентгеновского излучения, проходящего через тело человека или животного; после преобразования экспонированного изображения в цифровую форму оно передается в консоль (контроллер обработки изображений) с помощью проводного соединения или беспроводного соединения.
 - AeroDR Interface Unit и AeroDR Interface Unit2 подают питание на AeroDR Detector, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2 и точку доступа (устройство радиосвязи). Также передает сигналы проводного соединения.
 - AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit или AeroDR Generator Interface Unit2 взаимодействует с рентгеновским аппаратом.
 - Точка доступа (устройство радиосвязи) обеспечивает беспроводную связь с AeroDR Detector.
 - Консоль (контроллер обработки изображений) обрабатывает данные изображения для получения диагностического снимка, после чего сохраняет и отображает снимки с добавленными сведениями о пациенте.
 - Устройства AeroDR Battery Charger и AeroDR Battery Charger2 служат для зарядки AeroDR Detector. Устройство регистрирует используемый AeroDR Detector для рентгеновского кабинета.
- 5) Важные физические характеристики
 - См. раздел «7.1 Технические характеристики».
- 6) Важные характеристики производительности
 - См. раздел «2.1 Обзор данного устройства».
- 7) Пользователь устройства
 - Для использования данного устройства специальное обучение не требуется. Устройство может эксплуатироваться указанными ниже пользователями.
Это должен быть сотрудник с хорошим состоянием здоровья, обладающий специальными знаниями или квалификацией и полностью ознакомившийся с данным документом. (Например, врач или лаборант радиологического отделения.)

Ограничение ответственности

- (1) Полное или частичное воспроизведение данного руководства без разрешения Konica Minolta, Inc. запрещено.
- (2) Содержание данного Руководства может быть изменено без предварительного уведомления.
- (3) Konica Minolta, Inc. не несет ответственности по претензиям в связи с неисправностями или повреждениями, вызванными установкой, перемещением, модификацией, обслуживанием или ремонтом, выполненными любыми другими лицами, кроме сотрудников компании Konica Minolta или подрядчиков, назначенных компанией Konica Minolta.
- (4) Konica Minolta, Inc. не несет ответственности за любые неисправности или повреждения продуктов Konica Minolta, вызванные продуктами сторонних производителей, которые не были установлены самой компанией Konica Minolta.
- (5) Konica Minolta, Inc. не несет ответственности по любым претензиям, связанным с неисправностью или повреждением, вызванным обслуживанием и ремонтом с использованием запасных частей, отличных от указанных компанией Konica Minolta.
- (6) Konica Minolta, Inc. не несет ответственности по любым претензиям, связанным с неисправностями или повреждениями, вызванными несоблюдением мер предосторожности или способов эксплуатации, описанных в руководстве по эксплуатации.
- (7) Konica Minolta, Inc. не несет ответственности по любым претензиям, связанным с неисправностями или повреждениями, вызванными внешним воздействием, таким как источник питания или среда установки, которые описаны в требованиях к установке или руководстве по эксплуатации и не соответствуют требованиям к установке данного устройства.
- (8) Konica Minolta, Inc. не несет ответственности по любым претензиям, связанным с неисправностями или повреждениями, вызванными стихийными силами, такими как пожары, землетрясения, наводнения или удары молний.
- (9) Konica Minolta, Inc. не несет ответственности по любым претензиям, связанным с неисправностями или повреждениями, вызванными использованием данного устройства для любых других целей, кроме указанного назначения.
- (10) За диагностику и лечение отвечают лечащие врачи. Konica Minolta, Inc. не несет ответственности ни за какие условия или результаты диагностики/лечения.

Товарные знаки

Представленные в данном Руководстве названия компаний и продуктов являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев. Обратите внимание, что далее в тексте знаки ©, ® и ™ не используются.

© Konica Minolta, Inc., 2011 – 2016 гг. Все права защищены.

Таблица соответствия названий

Название продукта (название Руководства по эксплуатации)		Название модели (название на паспортной табличке)
AeroDR Detector	AeroDR 1417HQ	AeroDR P-11
	AeroDR 1417S	AeroDR P-12
	AeroDR 1717HQ	AeroDR P-21
	AeroDR 1012HQ	AeroDR P-31
	AeroDR 2 1417HQ	AeroDR P-51
	AeroDR 2 1417S	AeroDR P-52
AeroDR Interface Unit		AeroDR B-1
AeroDR Interface Unit2		AeroDR Interface Unit2
AeroDR Generator Interface Unit		AeroDR X-1
AeroDR Generator Interface Unit2		AeroDR Generator Interface Unit2
AeroDR Battery Charger		AeroDR D-1
AeroDR Battery Charger2		AeroDR Battery Charger2
AeroDR Access Point		AeroDR C-1

Описание терминов

Ниже приведено описание значения терминов, используемых в настоящем руководстве по эксплуатации:

Термины	Объяснение
AeroDR Detector	Собирательный термин, обозначающий AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ, AeroDR 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S.
Контроллер обработки изображений	Рабочая станция обработки снимков (CS-7 или ImagePilot) называется контроллером обработки изображений.
Калибровка	Обработка для калибровки характеристик AeroDR Detector для каждого пиксела.
PoE	Аббревиатура для технологии Power over Ethernet (Питание по кабелю Ethernet). Обеспечивает питание с помощью кабеля Ethernet.
Кабель	Собирательный термин, обозначающий AeroDR I/F Cable и AeroDR UF Cable.
Aero Sync	Это режим, в котором экспонирование выполняется без синхронизации с рентгеновской установкой.
Точка доступа	Собирательный термин, обозначающий AeroDR Access Point и универсальную точку доступа. Включена точка доступа AeroDR Access Point 2.
AeroDR I/F Cable	Собирательный термин, обозначающий AeroDR I/F Cable (10/20 м) и AeroDR I/F Cable2 (10/20 м).

Структура страниц

Пример структуры страницы

1.1 • Управление детектором AeroDR Detector

1.1.1 Экспонирование

Экспонирование с помощью этого устройства производится в соответствии со следующей процедурой.

1

Выполните регистрацию исследования при помощи контроллера обработки изображения.

2

Проверьте, что это устройство готово к экспонированию изображений, а затем подготовьтесь к экспонированию.

3

Нажмите выключатель экспонирования на рентгеновском аппарате для выполнения экспонирования.

• После выполнения экспонирования изображения хранятся в детекторе AeroDR Detector и затем преобразуются в цифровые данные и последовательно отправляются на контроллер обработки изображений.

4

Проверьте, что экспонированное изображение отображается в контроллере обработки изображений.

СОВЕТ

• Если детектор AeroDR Detector не используется в течение длительного времени, он переходит в спящий режим.

• Когда контроллер обработки изображений готов к экспонированию, детектор выходит из спящего режима.

Ссылка

• Об управлении контроллером обработки изображений см. «Руководство по эксплуатации» контроллера обработки изображений.

1.1.2 Ориентация детектора AeroDR Detector

Изменяйте ориентацию детектора AeroDR Detector в соответствии с исследуемой частью тела. Выполняйте экспонирование таким образом, чтобы в портретной ориентации метка указывала вверх, а в альбомной ориентации - вбок.

• При экспонировании в альбомной ориентации

Метка указывает вверх.



Рентгеновское устройство

• При экспонировании в портретной ориентации

Метка указывает вбок.



Рентгеновское устройство

ВАЖНО

• Сторона с меткой является исследуемой поверхностью.

• При экспонировании в альбомной ориентации направление метки устанавливается в соответствии со средой экспонирования.

Номер	Позиция	Описание	Значок
(1)	Заголовок раздела	Заголовки описываемого содержимого.	-
(2)	Рабочая процедура	Рабочая процедура описывается в виде последовательных нумерованных шагов.	-
(3)	Совет	Описывает важные сведения.	 СОВЕТ
(4)	Ссылка	Описывает ссылки. Обращайтесь к ним по мере необходимости.	 Ссылка
(5)	Важные сведения	Описывает важные сведения для работы. Обязательно ознакомьтесь с ними.	 ВАЖНО

000 ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

10

Глава 1

Меры предосторожности и предостережения

В этой главе описаны меры предосторожности и приводятся предостережения, обеспечивающие безопасное использование данного устройства.

1.1 • Символы, связанные с безопасностью

1.1.1 Символ предупреждения об опасности



Это «символ предупреждения об опасности». Этот символ предупреждает пользователя о ситуациях и/или операциях, потенциально опасных для пользователя и других лиц. Прочитайте эти сообщения и обязательно выполняйте все инструкции.

1.1.2 Предостережение (предостерегающие слова)

Предостерегающие слова указывают степень потенциальных опасностей, возникающих при работе с продуктом.

Предусмотрены три указанных ниже типа предостерегающих слов, которые используются в соответствии со степенью опасности или тяжести повреждений.

ОПАСНОСТЬ

Указывает грозящую опасностью ситуацию, которая, если ее не предотвратить, приведет к летальному исходу или тяжелой травме.

ВНИМАНИЕ

Указывает потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к летальному исходу или тяжелой травме.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к легкой травме или травме средней тяжести. Может также использоваться для обозначения опасных ситуаций, в которых возможно только повреждение оборудования.

1.1.3 Описание графических символов



Обозначает включенное положение выключателя сетевого питания или режим ожидания этого устройства.



Обозначает выключенное положение выключателя сетевого питания этого устройства.



Обозначает включенное положение выключателя сетевого питания этого устройства.



Обозначает место подсоединения заземления.



Обозначает медицинское устройство с накладываемыми на пациента частями типа В.



Указывает, что с этим устройством необходимо обращаться осторожно.



Указывает на необходимость прочтения руководства пользователя перед использованием этого устройства.



Обозначает устройства, оснащенные радиочастотными передатчиками.

IPX6

Указывает на то, что уровень защищенности от проникновения воды соответствует стандарту IPX6.

Знак CE на данном продукте означает, что данный продукт соответствует применимым требованиям Директивы 93/42/ЕЕС (Директивы о медицинских приборах) и Директивы 2011/65/EU (Директивы RoHS (по ограничению использования опасных и вредных веществ в электрооборудовании и электронном оборудовании)).

CE 0197

0197 означает идентификационный номер регистрирующего органа, ответственного только за выполнение Директивы 93/42/ЕЕС (Директивы о медицинских приборах). Директива 93/42/ЕЕС не распространяется на использование животных. Таким образом, получившее уведомление подразделение с идентификационным номером 0197, не несет ответственность за использование животных.

CE 0

Означает соответствие Директиве по радиооборудованию и оборудованию терминалов связи 1999/5/ЕС. Восклицательный знак (!) означает, что это радиооборудование относится к классу 2.

1.2 • Предостерегающие наклейки

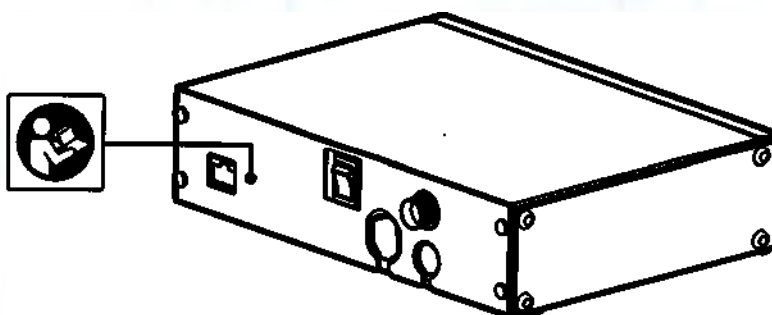
В указанных ниже местах данного устройства закрепляются различные предостерегающие наклейки. Не удаляйте эти наклейки с данного устройства. Предостерегающие наклейки служат для предупреждения пользователя о потенциальных опасностях при работе с данным устройством.

- * Если предостерегающая наклейка стала неразборчивой из-за сильного загрязнения или повреждения, обратитесь к техническому представителю компании Konica Minolta для закрепления новой предостерегающей наклейки или замены детали. (Это платная услуга.)

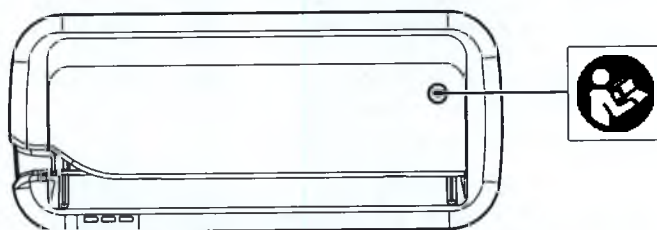
1.2.1 AeroDR Detector



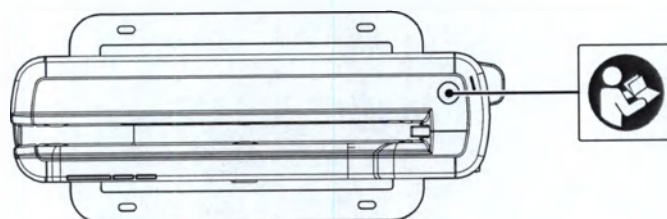
1.2.2 AeroDR Generator Interface Unit2



1.2.3 AeroDR Battery Charger



1.2.4 AeroDR Battery Charger2



1.3 • Меры предосторожности

Прежде чем приступать к эксплуатации данного устройства, внимательно ознакомьтесь со всеми мерами предосторожности. Обязательно соблюдайте все меры предосторожности, описанные в этом разделе.

1.3.1 Меры предосторожности перед началом работы

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Операторы (больница или клиника) несут ответственность за использование и обслуживание этого устройства. Данным устройством имеют право пользоваться только врачи или другие лица, наделенные законными полномочиями.
- Данное устройство, за исключением контроллера обработки изображений, может использоваться в среде, окружающей пациента. (Компьютер, используемый в качестве контроллера обработки изображений, не может использоваться в среде, окружающей пациента.)
- Перед использованием убедитесь в правильности работы этого устройства.
- В случае неполадок в работе этого устройства выключите питание, закрепите на устройстве соответствующий знак (например, «неисправно») и обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
- Это устройство не является взрывозащищенным, не используйте вблизи от него никакие воспламеняемые или взрывоопасные газы.
- Описание основ работы с компьютером, монитором и дополнительными частями этого устройства см. в соответствующих руководствах по эксплуатации.
- При утилизации этого изделия, его аксессуаров, дополнительных блоков, расходных материалов, носителей для хранения информации и упаковочных материалов для них следуйте действующим правилам и положениям, установленным уполномоченными органами.



Значение этого символа: запрещается выбрасывать это изделие вместе с бытовыми отходами!

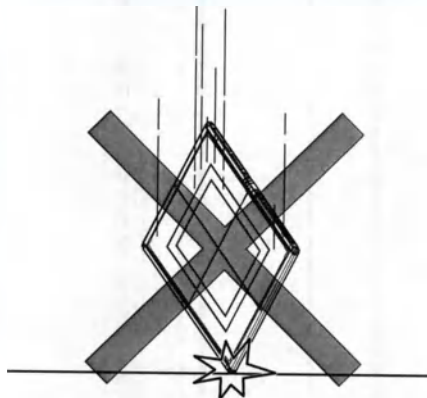
За информацией о надлежащей переработке электронного и электрического оборудования по истечении срока службы обратитесь в местные органы власти или к нашим дилерам.

Переработка изделия позволит сохранить природные ресурсы и предотвратить потенциальные негативные последствия для окружающей среды и здоровья населения, возникающие при ненадлежащей обработке отходов.

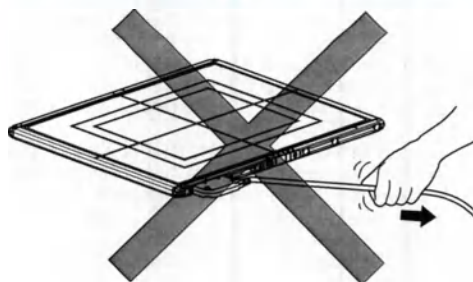
1.3.2 Меры предосторожности при эксплуатации

ВНИМАНИЕ

- Детектор AeroDR Detector — это точный измерительный прибор. Падение, удар о другой объект, большое усилие или чрезмерная нагрузка могут привести к неполадкам и сбоям.
- При использовании этого устройства необходимо учитывать следующее:
 - Не подвергайте устройство AeroDR Detector сильным ударам или чрезмерным нагрузкам.



- При приложении нагрузки к детектору AeroDR Detector не превышайте указанный общий диапазон нагрузок.
- Не разбирайте и не модифицируйте это устройство.
- Не подключайте к нему никакие устройства, которые не были приобретены у компании Konica Minolta.
- Во время работы системы не выключайте питание и не отсоединяйте кабель питания.
- Будьте осторожны, чтобы не уронить детектор AeroDR Detector на пациента, зацепившись ногами за кабель AeroDR I/F Cable или AeroDR UF Cable.
- Не прислоняйтесь к установленному на стене зарядному устройству AeroDR Battery Charger и не прилагайте к нему усилий.
- Кабели AeroDR I/F Cable и AeroDR UF Cable подключаются к детектору AeroDR Detector за счет магнитной силы. При перемещении детектора AeroDR Detector не держите его за кабель, обязательно беритесь за сам детектор AeroDR Detector. Кроме того, не зажимайте и не тяните детектор AeroDR Detector с усилием.



1.3 Меры предосторожности



ВНИМАНИЕ

- В случае появления дыма, запаха или посторонних звуков продолжение эксплуатации может привести к пожару, поэтому немедленно выключите питание, отсоедините кабель питания от розетки и обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
- Для уменьшения опасности возникновения пожара, удара электрическим током и утечки электричества соблюдайте следующие меры предосторожности.
 - Используйте указанные кабели для питания и т. п.
 - Для питания используйте электрические розетки с правильными характеристиками.
 - Убедитесь, что вилка кабеля питания надежно вставлена в электрическую розетку.
 - Используйте заземленный источник питания.
 - Если в течение длительного времени не планируется использовать устройство, отсоедините от розетки вилку кабеля питания.
 - Кабель питания и адаптер переменного тока, входящие в комплект поставки, предназначены для данного устройства; не используйте их для других целей.
 - Не допускайте попадания жидкостей, таких как вода.
 - Не допускайте попадания внутрь устройства посторонних предметов, таких как кусочки металла или проволока.
 - Не допускайте попадания металлических объектов и других проводящих ток объектов на пружинный разъем, зарядное устройство AeroDR Battery Charger2, кабель AeroDR I/F Cable или AeroDR UF Cable.
 - Запрещается брать за вилку кабеля питания влажными руками.
 - Не допускайте накопления пыли и грязи на вилке кабеля питания, зарядном устройстве AeroDR Battery Charger2, кабеле AeroDR I/F Cable или AeroDR UF Cable.
 - Не используйте удлинители.
 - Не подключайте несколько вилок к одной электрической розетке.
 - Не допускайте повреждения кабеля питания, адаптера переменного тока, кабеля AeroDR I/F Cable или AeroDR UF Cable. Кроме того, не используйте поврежденные кабели.
 - Не закрывайте вентиляционные отверстия.
- В случае нарушения внешнего вида (например, деформация корпуса или трещины) немедленно прекратите пользоваться устройством и обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.



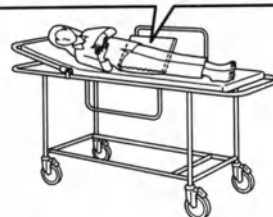
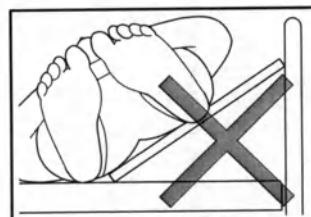
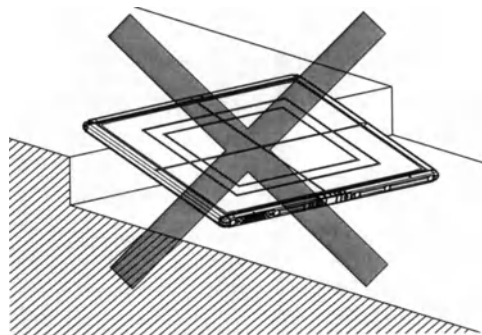
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При использовании этого устройства необходимо учитывать следующее:
 - Не используйте рядом с устройством устройства, испускающие электромагнитные волны, такие как высокочастотное терапевтическое оборудование, мобильные телефоны и карманные пейджеры.
 - Следует принимать во внимание то, что прием радио- и телевизионных сигналов вблизи этого устройства может привести к интерференции при использовании этого устройства.
 - Используйте в определенных условиях. Несоблюдение этих требований может привести к ухудшению работы или неисправности.
 - Ограничьте до 25 минут время непрерывного использования AeroDR 1012HQ в средах (инкубаторах) с повышенной температурой и влажностью (35–37 °C/95 % или ниже).
 - Не вставляйте AeroDR 1012HQ в зарядное устройство AeroDR Battery Charger, поскольку оно не может использоваться для регистрации или зарядки аккумулятора.
 - Обратите внимание, что зарядное устройство AeroDR Battery Charger не позволяет заряжать детектор AeroDR 2 1417S.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

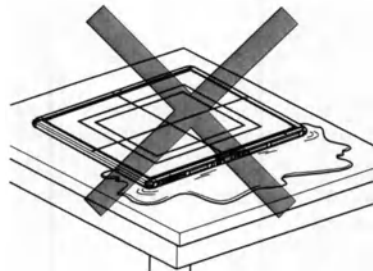
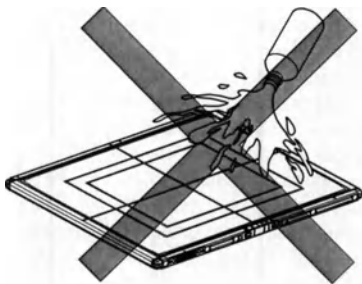
- При работе с устройством AeroDR Detector придерживайтесь следующих правил.
 - Используйте AeroDR Detector на плоской поверхности. При использовании AeroDR Detector на наклонных поверхностях и при чрезмерных нагрузках внутренний датчик устройства может быть поврежден.



- Укладывая пациента на детектор AeroDR Detector при позиционировании, делайте это очень медленно.
- Помещая детектор AeroDR Detector под пациента в процессе экспонирования, вставляйте и вынимайте детектор медленно.
- Если требуется произвести экспонирование на носилках или в месте, в котором нагрузка прилагается локально, используйте рекомендованный адаптер.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

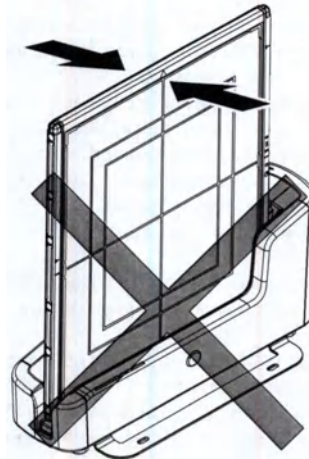
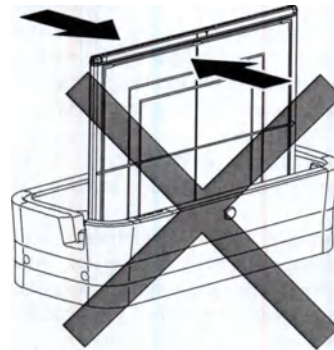
- Биологические жидкости, химические вещества, вода и прочие жидкие вещества при попадании на устройство AeroDR Detector могут проникнуть внутрь устройства через внешние зазоры и привести к неисправностям. При использовании AeroDR Detector накрывайте устройство виниловой пленкой или другим защитным материалом.
- Не допускайте попадания биологических жидкостей, химических веществ, воды и пр. на устройства AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ и AeroDR 1012HQ, поскольку они не имеют защиты от влаги.
- Устройства AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S имеют некоторый уровень влагозащиты, но в силу лишь частичной защиты от влаги используйте устройства с осторожностью. Кроме того, не допускайте чрезмерного механического воздействия или нагрузок на устройства, падение и удары о другие объекты могут понизить влагоустойчивость устройств.



- Не оставляйте устройства AeroDR Detector в средах с высокой температурой и влажностью надолго.
- В детекторе AeroDR Detector антенны беспроводной связи размещены в 2 местах. Не закрывайте их телом или металлическими деталями, так как они будут создавать помехи, нарушать или замедлять беспроводную связь.
- При нажатии выключателя питания все светодиоды (зеленый, оранжевый, синий) на короткое время загораются или мигают. Затем будет редко мигать только зеленый светодиод. Убедитесь, что светодиод каждого цвета загорелся или один раз мигнул.
- Аккумулятор рассчитан на обеспечение срока службы в соответствии со стандартным применением детектора AeroDR Detector. В случае выхода из строя или снижения емкости аккумулятора по истечении гарантийного срока его можно заменить за отдельную плату.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Убедитесь, что все звуковые сигналы работают при подключении устройства AeroDR Battery Charger или AeroDR Battery Charger2.
- Когда устройство AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ или AeroDR 2 1417HQ установлено на AeroDR Battery Charger, проверьте, что светодиод указывает на то, что устройство заряжается.
- Проверьте, что светодиод указывает на то, что устройство заряжается, когда оно установлено на AeroDR Battery Charger2.
- Устанавливая детектор AeroDR Detector в зарядное устройство AeroDR Battery Charger или AeroDR Battery Charger2 соблюдайте осторожность, чтобы не прищемить пальцы.
- При установке детектора AeroDR Detector в зарядное устройство AeroDR Battery Charger или AeroDR Battery Charger2 убедитесь, что устройство AeroDR Battery Charger или AeroDR Battery Charger2 не перевернется при воздействии на AeroDR Detector.



- Детектор AeroDR Detector является прецизионным оборудованием, поэтому удары или вибрация во время проведения радиографического обследования или при передаче изображения могут сказаться на качестве изображения. Будьте аккуратны при обращении с детектором AeroDR Detector во время и сразу после радиографического обследования.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Запрещается оставлять детекторы AeroDR Detector около нагревательных приборов, таких как электрические коврики.
- Не допускайте повреждения или деформации детектора AeroDR Detector; несоблюдение этого требования может отрицательно повлиять на экспонированные изображения или привести к травме.
- Не используйте острые предметы для управления переключателем, поскольку это может привести к повреждению AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S.
- При использовании инструмента для установки наклейки AeroDR Grip sheet на устройство или для ее замены будьте осторожны, чтобы не пораниться о кончик или край инструмента.
- При использовании кабеля AeroDR I/F Cable или AeroDR UF Cable соблюдайте следующие требования.
 - Отсоединяя кабель, держите его за корпус разъема.
 - Не допускайте защемления кабеля в дверях и не ставьте на него тяжелые предметы.
 - Не допускайте слишком сильного изгиба кабеля и не тяните за него.
 - Убедитесь, что кабель правильно подключен к детектору AeroDR Detector без перекосов.
 - Не подсоединяйте корпус разъема в неправильной ориентации.
- Не садитесь и не наступайте на зарядное устройство AeroDR Battery Charger или AeroDR Battery Charger2.
- Если детектор AeroDR Detector поврежден и видно флуоресцирующее вещество или свинец, соблюдайте следующие меры предосторожности.
 - Немедленно прекратите использование устройства и обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
 - В случае попадания флуоресцентного вещества в глаза не трите их – немедленно промойте глаза водой под краном.
 - Если флуоресцирующее вещество было проглочено или попало в глаза, немедленно примите меры первой помощи и обратитесь к врачу.
 - Если это вещество попало на кожу, промойте пораженный участок водой.
 - Использовать и хранить в недоступном для детей месте.
- При использовании детектора AeroDR Detector для экспонирования необходимо учитывать следующие требования.
 - Начинайте облучение только после того, как с помощью дисплея контроллера обработки изображений убедитесь, что аппарат готов к облучению.
 - Производите рентгеновское обследование в условиях, утвержденных нашей компанией.
 - Для проведения экспонирования используйте указанную решетку.
 - Для использования решетки применяйте указанные способы работы.
 - Не допускайте вибрации или сотрясения детектора AeroDR Detector, пока не появится изображение для предварительного просмотра.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Меры предосторожности при проведении экспонирования в режиме Aero Sync.
 - Перед выполнением экспонирования убедитесь в готовности контроллера обработки изображений к экспонированию с помощью ее дисплея.
 - Перед началом облучения убедитесь, что контроллер обработки изображений подал предупредительный звуковой сигнал.
 - Не допускайте вибрации или сотрясения детектора AeroDR Detector, пока не появится изображение для предварительного просмотра.
 - Перед выполнением экспонирования убедитесь, что аккумулятор детектора AeroDR Detector полностью заряжен.
 - Используйте систему в условиях экспонирования, проверенных перед выполнением облучения.
- Если в организме пациента остались какие-либо радиоактивные вещества после ядерных медицинских тестов или по иной причине, детекторы AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S могут обнаружить испускаемое рентгеновское излучение и начать передачу изображения. По завершении передачи измените значение параметра чувствительности к рентгеновскому излучению на контроллере обработки изображений на «Высокое», прежде чем начать облучение. Если вы изменили значение параметра чувствительности на «Высокое», то перед тем как начать облучение, убедитесь, что соблюдены все перечисленные ниже условия. В противном случае вы не сможете получить изображение.
 - На детекторе AeroDR Detector настройте область (не менее 2 x 2 см), на которую рентгеновское излучение испускается напрямую.
 - Начните облучение всей области детектора AeroDR Detector.
 - Облучение следует выполнять с током трубки 140 mA или выше или с напряжением в трубке 90 kV или выше.
- При настройке максимального значения времени экспонирования на 4,0, 6,7, 10,3 свяжитесь со службой технической поддержки Konica Minolta.

1.3.3 Меры предосторожности в отношении электромагнитных волн

● Заявление об электромагнитной совместимости

Испытания данного устройства показали, что оно отвечает требованиям, применимым к медицинскому оборудованию в соответствии со стандартом IEC 60601-1-2:2007.

Эти ограничения разработаны для обеспечения надлежащей защиты от вредных помех в типичном медицинском оборудовании. Данное устройство создает, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, это может привести к возникновению вредных помех вблизи от устройства. Однако гарантии относительно отсутствия помех при конкретных условиях установки не предоставляются.

Создает ли данное устройство вредные помехи, мешающие работе других устройств, можно определить путем выключения и включения данного устройства. Если оно вызывает вредные помехи, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов:

- Изменить ориентацию или расположение принимающего устройства.
- Увеличить расстояние между устройствами.
- Подключить данное устройство к другой электрической розетке, которая не используется для подключения других устройств.
- Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

● Дополнительные сведения по стандарту IEC 60601-1-2: 2007

- (1) Применение данного устройства требует соблюдения мер предосторожности, особенно в отношении электромагнитной совместимости (ЭМС). Устанавливайте и вводите в эксплуатацию в соответствии со сведениями об электромагнитной совместимости (ЭМС), указанными в данном руководстве (Табл. 1-4).
- (2) Не используйте мобильные телефоны и пейджеры вблизи от данного устройства. Использование мобильных телефонов и пейджеров вблизи от данного устройства может привести к возникновению ошибок в работе устройства вследствие электромагнитных помех: при нахождении вблизи от устройства, подобные приборы необходимо отключать.
- (3) Список кабелей
 - Кабель питания (3,048 м/3-жильный/неэкранированный)
 - Ethernet-кабель (макс. 100 м/100 BASE-TX)
 - Ethernet-кабель (PoE) (30 м/неэкранированный)
 - Различные кабели AeroDR I/F Cable
 - Различные кабели AeroDR UF Cable
 - Набор кабелей AeroDR Collimator Cable Set
 - Различные наборы кабелей AeroDR XG Cable
- (4) Использование аксессуаров, измерительных преобразователей и кабелей, отличных от продаваемых корпорацией Konica Minolta, Inc., в качестве внутренних компонентов может привести к увеличению электромагнитного излучения от данного устройства или к снижению устойчивости данного устройства к внешнему излучению.
- (5) Запрещается использовать данное устройство рядом с другими устройствами или друг над другом. Если использование расположенного рядом или друг над другом оборудования необходимо, должен осуществляться контроль нормального функционирования устройства в используемой конфигурации.
- (6) Технические характеристики в отношении частот радиопередатчиков
 - Частота
 - AeroDR SYSTEM: 5150–5350 МГц, 5470–5850 МГц
 - AeroDR SYSTEM 2: 2412–2472 МГц, 5180–5320 МГц, 5500–5825 МГц
 - Модуляция
 - AeroDR SYSTEM: OFDM
 - AeroDR SYSTEM 2: 2412–2472 МГц: DSSS/CCK/OFDM, 5180–5320 МГц, 5500–5825 МГц: OFDM
 - Макс. эффективная мощность излучения
 - AeroDR SYSTEM: +15 дБм
 - AeroDR SYSTEM 2: +10 дБм
 - Это устройство может создавать помехи другим устройствам, удовлетворяющим требованиям CISPR к уровню излучения.

1.3 Меры предосторожности

Таблица 1

Директивные указания и декларация производителя - электромагнитное излучение		
Данное устройство предназначено для применения в указанных ниже электромагнитных условиях. Покупатель или пользователь данного устройства должен обеспечить такие условия эксплуатации.		
Тест на излучение	Соответствие	Руководство по применению в электромагнитной обстановке
Радиочастотное излучение CISPR 11	Группа 1	Данное устройство использует радиочастотную энергию только для внутреннего функционирования. Поэтому его радиочастотное излучение остается на очень низком уровне и не вызывает помех в работе установленного рядом электронного оборудования.
Радиочастотное излучение CISPR 11	Класс В	Данное устройство допускается использовать во всех учреждениях, включая указанные ниже. Установки в жилых зонах и установки, непосредственно подключаемые к бытовой низковольтной сети электроснабжения, снабжающей здания для бытовых целей.
Гармонические излучения IEC 61000-3-2	Класс А	
Колебания/пульсации напряжения IEC 61000-3-3	Соответствует	

Таблица 2

Директивные указания и декларация производителя - электромагнитная помехоустойчивость			
Данное устройство предназначено для применения в указанных ниже электромагнитных условиях. Покупатель или пользователь данного устройства должен обеспечить такие условия эксплуатации.			
Тест на помехоустойчивость	Уровень испытания IEC 60601	Уровень соответствия	Руководство по применению в электромагнитной обстановке
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 кВ контактное	± 6 кВ контактное	Полы должны быть деревянные, бетонные или облицованные керамической плиткой. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не ниже 30%. Качество сетевого электропитания должно отвечать стандартам для коммерческих или лечебных заведений.
	± 8 кВ воздушное	± 8 кВ воздушное	
Быстрый электрический нестационарный процесс/импульс IEC 61000-4-4	± 2 кВ для линий электропитания	± 2 кВ для линий электропитания	Качество сетевого электропитания должно отвечать стандартам для коммерческих или лечебных заведений.
	± 1 кВ для входных/выходных линий	± 1 кВ для входных/выходных линий	
Перенапряжение IEC 61000-4-5	± 1 кВ в дифференциальном режиме	± 1 кВ в дифференциальном режиме	Качество сетевого электропитания должно отвечать стандартам для коммерческих или лечебных заведений.
	± 2 кВ в синфазном режиме	± 2 кВ в синфазном режиме	
Понижения, краткие прерывания и изменения напряжения в сети питания на входе IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (провал > 95% от U_T) на 0,5 периода	< 5 % U_T (провал > 95% от U_T) на 0,5 периода	Качество сетевого электропитания должно отвечать стандартам для коммерческих или лечебных заведений. Если необходимо обеспечить непрерывную работу данного устройства при перебоях в электросети, рекомендуется подключать устройство к источнику бесперебойного электропитания или к аккумулятору.
	40 % U_T (провал 60% от U_T) на 5 периодов	< 40 % U_T (провал 60% от U_T) на 5 периодов	
	< 70% U_T (провал 30% от U_T) на 25 периодов	< 70% U_T (провал 30% от U_T) на 25 периодов	
	< 5 % U_T (провал < 95% от U_T) на 5 сек	< 5 % U_T (провал < 95% от U_T) на 5 сек	
Магнитное поле с частотой питающей сети (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнитные поля с частотой питающей сети должны соответствовать уровню в обычных коммерческих и лечебных учреждениях.
[ПРИМЕЧАНИЕ] U_T — напряжение питающей сети переменного тока до подачи тестового сигнала.			

Таблица 3

Директивные указания и декларация производителя - электромагнитная помехоустойчивость			
Данное устройство предназначено для применения в указанных ниже электромагнитных условиях. Покупатель или пользователь данного устройства должен обеспечить такие условия эксплуатации.			
Тест на помехоустойчивость	Уровень испытания IEC 60601	Уровень соответствия	Руководство по применению в электромагнитной обстановке
Кондуктивная радиочастота IEC 61000-4-6	3 Вэфф. 150 кГц – 80 МГц	[3] В	Переносные и мобильные средства радиосвязи не должны применяться вблизи каких-либо частей данного устройства, включая кабели; рекомендуемое расстояние удаления рассчитывается по формуле в зависимости от частоты передатчика. Рекомендуемое расстояние удаления $d = [1,2] \sqrt{P}$ $d = [1,2] \sqrt{P}$ 80–800 МГц $d = [2,3] \sqrt{P}$ 800 МГц–2,5 ГГц где P – максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно данным изготовителя, а d – рекомендуемое расстояние удаления в метрах (м). Силовые поля стационарных радиопередатчиков, определяемые электромагнитным исследованием участка^а, должны быть ниже уровня соответствия для каждого частотного диапазона^б. Вблизи от оборудования, обозначенного следующим символом, могут возникать помехи: 
[ПРИМЕЧАНИЕ] Для частот 80 МГц и 800 МГц применяется расстояние удаления для более высокого частотного диапазона.			
[ПРИМЕЧАНИЕ] Данные положения применимы не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от уровня поглощения и отражения от сооружений, объектов и людей.			
а Напряженность поля фиксированных передатчиков, таких как базовые станции для радиотелефонов (сотовых/беспроводных), а также наземных мобильных и любительских радиостанций, станций, передающих на частотах АМ и FM, и телевизионного вещания невозможно теоретически предсказать с высокой точностью. Для оценки электромагнитного излучения стационарных радиопередатчиков следует подумать о проведении электромагнитного исследования участка. Если измеренная напряженность поля на участке, где применяется данное устройство, превышает указанный выше допустимый уровень радиоизлучения, за работой устройства следует наблюдать для проверки его нормального функционирования. При выявлении сбоев в работе следует принять дополнительные меры по улучшению его работы, например переориентировать или переместить данное устройство. б В диапазоне частот 150 кГц–80 МГц напряженность поля должна быть менее [3] В/м.			

1.3 Меры предосторожности

Таблица 4

Рекомендуемые расстояния между переносными и мобильными средствами радиосвязи и устройством.			
Данное устройство предназначено для применения в электромагнитных условиях, в которых излучаемые радиочастотные помехи контролируются. Покупатель или пользователь данного устройства может предотвратить возникновение электромагнитных помех путем поддержания минимального расстояния между переносными и мобильными средствами радиосвязи (передатчиками) и устройством в соответствии со следующими рекомендациями и с учетом максимального значения выходной мощности коммуникационного оборудования.			
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика Вт	Расстояние удаления в зависимости от частоты передатчика м		
	150 кГц – 80 МГц $d = [1,2] \sqrt{P}$	80 – 800 МГц $d = [1,2] \sqrt{P}$	800 МГц – 2,5 ГГц $d = [2,3] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	8
100	12	12	23
Для передатчиков, номинальная максимальная выходная мощность которых не указана выше, рекомендуемое расстояние удаления (d) в метрах (м) можно определить при помощи формулы, применяемой для частоты работы передатчика, в которой P - это номинальная максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя. [ПРИМЕЧАНИЕ] Для частот 80 МГц и 800 МГц применяется расстояние удаления для более высокого частотного диапазона. [ПРИМЕЧАНИЕ] Данные положения применимы не во всех ситуациях. Распространение электромагнитного излучения зависит от уровня поглощения и отражения от сооружений, объектов и людей.			

1.3.4 Меры предосторожности в отношении беспроводной связи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В данном устройстве предусмотрена функция связи, работающая по беспроводной сети. Необходимо соблюдать требования правил, действующих в странах, в которых используется устройство.
- Неправильное использование может вызывать помехи радиосвязи. Кроме того, при модификации этого устройства сертификация в соответствии с местным законом о радиосвязи и гарантии становятся недействительными.
- Устройство может мешать работе систем авиационной навигации, поэтому запрещается пользоваться им на борту воздушных судов.
- Работе данного устройства могут мешать другие беспроводные устройства. Убедитесь, что в месте работы не используется беспроводная связь.
- Детектор AeroDR Detector проверен на соответствие действующим требованиям в следующих странах:

США и Канада

Заявление FCC/Канадский департамент связи

- AeroDR Detector соответствует требованиям части 15 правил FCC и требованиям стандартов RSS лицензионных исключений из правил IC. Использование осуществляется при соблюдении двух условий: (1) это устройство не должно вызывать вредных помех, и (2) это устройство должно выдерживать любые принимаемые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательное нарушение работы устройства.
- Этот передатчик не должен устанавливаться или эксплуатироваться совместно с любыми другими антеннами или передатчиками.
- Диапазон частот 5,15 – 5,25 ГГц предназначен для использования только в помещении.
- Имеющиеся научные данные не указывают на то, что использование маломощных беспроводных устройств может неблагоприятно влиять на здоровье. Однако при этом нет доказательств, что эти маломощные беспроводные устройства абсолютно безопасны. При использовании беспроводных устройств малой мощности они излучают радиочастотную (РЧ) энергию низкой интенсивности. Хотя высокие уровни РЧ энергии могут влиять на здоровье (за счет нагрева тканей), воздействие РЧ низкой мощности не приводит к нагреванию и к каким-либо известным неблагоприятным последствиям для здоровья. Многочисленные исследования влияния маломощного РЧ излучения не выявили никакого биологического воздействия. В некоторых исследованиях предполагается, что могут проявляться какие-то биологические эффекты, но такие результаты не были подтверждены дополнительными исследованиями. Испытания AeroDR Detector показали, что он соответствует требованиям FCC/IC к предельным уровням излучения, установленным для управляемого оборудования, а также отвечает рекомендациям FCC по радиочастотному (РЧ) излучению и рекомендациям RSS-102 правил IC по радиочастотному (РЧ) излучению.

- Мощные радары являются основными (т. е., приоритетными) пользователями диапазонов 5250–5350 МГц и 5650–5850 МГц; такие радары могут создавать помехи работе устройств LE-LAN или повреждать эти устройства.
- Соответствие требованию FCC 15.407(c): передача данных всегда инициируется программным обеспечением, и они передаются через уровень MAC по цифровому или аналоговому немодулированному каналу в микросхему РЧ. Уровень MAC инициирует несколько специальных пакетов. Это единственные способы, которыми цифровая немодулированная секция может включать передатчик РЧ, при этом по завершении передачи пакета передатчик выключается. Таким образом передатчик будет включен только во время передачи указанных выше пакетов. Другими словами, устройство автоматически прекращает передачу в случае отсутствия информации для передачи или при отказе.
- Соответствие требованию FCC 15.407(g): допустимое отклонение частоты: 20 частей на миллион

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ FCC

Изменения, не являющиеся специально рекомендованными стороной, ответственной за соответствие, могут привести к аннулированию полномочий пользователя на работу с оборудованием.

Европейский Союз

Заявление о соответствии директивам Евросоюза

Детектор AeroDR Detector соответствует требованиям декларации соответствия (DoC) директивы 1999/5/EC (директивы R&TTE). Данное устройство предназначено для подключения к точке доступа сети 5 ГГц. AeroDR Detector используется в следующих странах, обозначенных кодом страны (2-буквенный код ISO3166).

AT	BE	BG	CY	CZ	DK
EE	FI	FR	DE	GR	HU
IE	IT	LV	LT	LU	MT
NL	PL	PT	RO	SK	SI
ES	SE	GB	IS	LI	NO
CH					

Настоящим компания KONICA MINOLTA, Inc. заявляет, что системы AeroDR SYSTEM/AeroDR SYSTEM 2 полностью соответствуют основным требованиям и прочим положениям Директивы 1999/5/EC.

Тайвань

Соблюдайте следующие требования, основанные на положениях Статьи 10 Административных мер для электрических машин с излучением низкой мощности.

Статья 12

В отношении радиочастотного генератора малой мощности одобренного типа ни одна компания, фирма или пользователь не имеют права произвольно изменять частоту, увеличивать мощность или изменять исходные функции или характеристики без предварительного получения разрешения.

Статья 14

Использование электрических машин с радиочастотным излучением малой мощности не должно оказывать влияние на безопасность полетов или мешать законной связи. В случае обнаружения помех использование таких электрических машин должно быть немедленно приостановлено и их использование не должно возобновляться до устранения помех. Под законной связью, упомянутой в предыдущем параграфе, понимается беспроводная связь в соответствии с положениями закона о телекоммуникациях.

Электрические машины с радиочастотным излучением малой мощности должны выдерживать помехи от законной связи или от радиочастотных электрических машин для промышленного, научного или медицинского применения.

Китай

1. Четко укажите технические показатели и область эксплуатации в сопроводительных документах, а также объясните использование всех органов управления, регуляторов, переключателей и т. д.
 - Диапазон рабочих частот: 5725–5850 МГц
 - Излучаемая мощность:
 - ≤ 500 мВт и ≤ 27 дБм
 - Эффективная изотропная мощность излучения: ≤ 2 Вт и ≤ 33 дБм
 - Максимальная плотность мощности излучения:
 - ≤ 13 дБм/МГц и ≤ 19 дБм/МГц (эффективная изотропная мощность излучения)
 - Предельное отклонение частоты: 20 миллионных долей
 - Излучаемая мощность на границе полосы (эффективная изотропная мощность излучения):
 - ≤ 80 дБм/Гц (≤ 5725 МГц или ≥ 5850 МГц)
 - Побочные излучения:
 - ≤ -36 дБм/100 кГц (30–1000 МГц)
 - ≤ -40 дБм/1 МГц (2400–2483,5 МГц)
 - ≤ -40 дБм/1 МГц (3400–3530 МГц)
 - ≤ -33 дБм/100 кГц (5725–5850 МГц)(Примечание. Полоса пропускания других поддерживаемых каналов ± 2,5)
 - ≤ -30 дБм/1 МГц (другие: 1–40 ГГц)
2. Запрещается произвольно изменять частоту или повышать излучаемую мощность (в том числе путем добавления усилителя радиочастоты). Кроме того, запрещается без разрешения устанавливать антенну или заменять передающую антенну.
3. Во время работы не должно вызывать нежелательных помех стандартным услугам беспроводной связи. В случае обнаружения помех эксплуатацию следует немедленно прекратить. После принятия мер по устранению помех можно продолжить эксплуатацию устройства.

4. Используемое радиооборудование низкой мощности должно выдерживать помехи от различных беспроводных услуг или излучение от промышленного, научного или медицинского оборудования.

5. Запрещается использовать рядом с самолетами или аэропортами.

Южная Корея

Так как на это беспроводное оборудование могут влиять радиопомехи, оно не может использоваться для оказания услуг, связанных с опасностью для жизни.

Таиланд

AeroDR Detector соответствует техническим требованиям NTC.

Бразилия

Данное оборудование является вспомогательным, т. е., оно не имеет преимуществ по защите от вредных помех, даже от станций того же типа, и не может вызывать помехи основным системам.

Устройство AeroDR Detector получило одобрение ANATEL в соответствии с процедурами, указанными в резолюции 242/2000, и удовлетворяет соответствующим техническим требованиям.

Система AeroDR и система сшивания Stitching system удовлетворяют требованиям закона INMETRO Ordinance № 350 от 06.09.2010 и других нормативов, относящихся к обязательной сертификации электрического оборудования, подпадающее под действие санитарного надзора со стороны ANVISA (RDC № 27 от 21.06.2011 и нормативная инструкция № 11 от 16.12.2014).

Настоящим Konica Minolta заявляет, что система AeroDR System и система сшивания Stitching System удовлетворяют требованиям стандарта ISO 10993-1:2009 в отношении биосовместимости.

Настоящее оборудование работает от сети переменного тока напряжением 127 В.

Дополнительные сведения см. на сайте:
<http://www.anatel.gov.br>

Мексика

Данное оборудование является вспомогательным; следовательно, оно должно выдерживать вредные помехи от оборудования того же типа, и не должно вызывать помехи основному оборудованию.

1.3.5 Меры предосторожности при установке, перемещении и хранении

ВНИМАНИЕ

- При перемещении этого устройства (исключая детектор AeroDR Detector) необходимо учитывать следующее.
 - Не подвергайте воздействию ударов или вибрации.
 - Не начинайте перемещение, пока не будет выключено питание и работа устройства не будет полностью завершена.
 - Не перемещайте с подключенными кабелями питания или другими кабелями.
- При установке устройства AeroDR Battery Charger или AeroDR Battery Charger2 на стол необходимо учитывать следующие требования.
 - Устанавливайте на основание, которое может выдержать максимальный вес пациента, так как при настройке детектора AeroDR Detector прилагается нагрузка.
 - Площадь поверхности, на которую устанавливается зарядное устройство AeroDR Battery Charger или AeroDR Battery Charger2, должна быть больше площади самого зарядного устройства AeroDR Battery Charger или AeroDR Battery Charger2, чтобы оно не могло упасть при установке детектора AeroDR Detector или если кто-нибудь случайно заденет его.
 - Устанавливайте на горизонтальную устойчивую поверхность.
 - Не используйте основание с поверхностью из скользкого материала, например тефлона.
 - Подключайте кабель питания и провода таким образом, чтобы они не лежали на проходе.
 - Размещайте в месте, где будет удобно устанавливать детектор AeroDR Detector.
 - При установке следите, чтобы вентиляционное отверстие на задней панели AeroDR Battery Charger не было перекрыто.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Поскольку подключение рентгеновского аппарата может выполняться только компанией Konica Minolta или назначенными ею подрядчиками, обратитесь в компанию Konica Minolta или к назначенным ею подрядчикам.
- Для подключения к рентгеновским аппаратам обращайтесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
- Для установки или перемещения данного устройства обращайтесь в компанию Konica Minolta или к дилерам, указанным компанией Konica Minolta.
- Так как при подключении рентгеновского аппарата необходимо соблюдение требований производителя этого устройства, обращайтесь в компанию Konica Minolta или к дилерам, указанным компанией Konica Minolta.
- При установке или хранении этого устройства необходимо учитывать следующее:
 - Устройство должно устанавливаться и храниться в соответствующих условиях.
 - Не устанавливайте и не храните устройство в месте, где его могут повредить атмосферное давление, температура, влажность, вентиляция, солнечный свет, пыль, воздух, содержащий соль или серу.
 - Не устанавливайте и не храните устройство в месте с нестабильной опорой, недостаточной вентиляцией, большой разницей в освещенности, генерацией электромагнитных волн, наличием ударов или вибрации.
 - Не устанавливайте и не храните устройство в месте, где используются или хранятся химические реактивы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не устанавливайте данное устройство лицевой стороной вверх или верхней панелью вниз.
- Не устанавливайте устройства AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2 и AeroDR Generator Interface Unit в стопку друг на друга.
- Подключайте устройства AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit и AeroDR Generator Interface Unit2 только к тем рентгеновским аппаратам, которые соответствуют стандарту IEC 60601 или его эквивалентам.
- См. раздел «8.4 Технические характеристики совместимой рентгеновской системы».

1.3.6 Меры предосторожности при техническом обслуживании

ВНИМАНИЕ

- Регулярно выполняйте техническое обслуживание и проверки. В дополнение к периодическому техническому обслуживанию, проводимому пользователем, также требуется периодическое обслуживание сервис-инженером.
- При появлении пятен, например от выделений, произведите чистку и дезинфекцию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

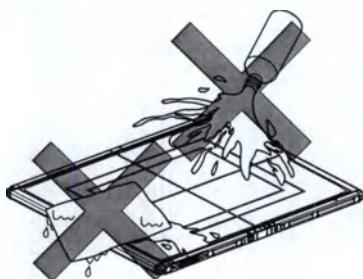
- В соответствии с условиями гарантии после истечения гарантийного срока (1 год) замена деталей возможна за отдельную плату.
- Перед чисткой или техническим обслуживанием данного устройства выключайте питание и отсоединяйте вилку кабеля питания от электрической розетки.
- После чистки или технического обслуживания надежно подсоедините кабель питания и кабели AeroDR I/F Cable и AeroDR UF Cable.
- Грязь из зазора между защитной крышкой и внешней поверхностью, а также из разъема следует удалять поступающими в продажу пластиковыми щетками. Запрещается использовать для чистки острые или твердые предметы.
- При проведении дезинфекции детектора AeroDR Detector учитывайте следующие требования.
 - Для дезинфекции используйте этиловый спирт, изопропанол, имеющуюся в продаже хлорную известь или 0,5% гипохлорит (10-кратно разведенная бытовая хлорная известь). Однако хлорная известь и гипохлорит вызывают коррозию, поэтому их следует тщательно смывать.

1.3 Меры предосторожности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При непосредственном попадании на поверхность детектора AeroDR Detector дезинфицирующий раствор может проникнуть через внешние зазоры устройства, что может привести к неисправности. Смочите мягкую ткань без ворса раствором для дезинфекции и как следует отожмите. Во время чистки не наносите раствор для дезинфекции на разъем проводного соединения и светодиода.



- Раствор для дезинфекции является химическим реагентом, поэтому следуйте указаниям изготовителя.
- Раз в месяц полностью заряжайте аккумулятор, даже если детектор AeroDR Detector длительное время не использовался.

1.3.7 Меры предосторожности в отношении срока службы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Срок службы

Название	Срок службы
AeroDR Detector	6 лет
AeroDR Interface Unit	6 лет
AeroDR Interface Unit2	6 лет
AeroDR Generator Interface Unit	6 лет
AeroDR Generator Interface Unit2	6 лет
AeroDR Battery Charger	6 лет
AeroDR Battery Charger2	6 лет
AeroDR Access Point	6 лет
AeroDR I/F Cable	6 лет
AeroDR I/F Cable2	6 лет
AeroDR UF Cable	6 лет

- Указанный выше срок службы действителен, только если изделие используется надлежащим образом, выполняются меры предосторожности и проводится указанное техническое обслуживание. (Самостоятельная сертификация <наши данные>)
- Срок службы зависит от условий использования и рабочей среды.
- Для некоторых деталей данного устройства, которые имеются в продаже, происходит быстрая смена моделей, поэтому может сложиться такая ситуация, что они будут недоступны даже в течение срока службы. Кроме того, на момент смены моделей может потребоваться замена связанных с этими деталями компонентов.

Глава 2

Обзор изделия

В этой главе приводятся общие сведения о данном устройстве.

2.1 • Обзор данного устройства

В этом разделе описываются функции данного устройства, а также примеры конфигурации и подключения системы при использовании данного устройства.

2.1.1 Функции

Система AeroDR SYSTEM состоит из следующих компонентов: AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ и AeroDR 1012HQ), AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2, AeroDR Access Point и т. д. При использовании AeroDR Detector рентгеновский аппарат, применяемый для облучения пациентов, генерирует цифровые рентгеновские снимки в целях диагностики и отправляет эти снимки на контроллер обработки изображений. Детектор AeroDR Detector можно подключить к блоку AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2, зарядному устройству AeroDR Battery Charger или AeroDR Battery Charger2, либо отключить от них.

Система AeroDR SYSTEM 2 состоит из следующих компонентов: AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S), AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2, AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2 и т. д. При использовании AeroDR Detector рентгеновский аппарат, применяемый для облучения пациентов, генерирует цифровые рентгеновские снимки в целях диагностики и отправляет эти снимки на контроллер обработки изображений. Детектор AeroDR Detector можно подключить к блоку AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2, AeroDR Battery Charger или зарядному устройству AeroDR Battery Charger2, либо отключить от них.

2.1.2 Примеры конфигурации и подключения системы

Ниже приведены примеры конфигурации и подключения системы.



СОВЕТ

- Системы AeroDR SYSTEM и AeroDR SYSTEM 2 можно использовать одновременно.

• Пример базовой конфигурации

Номер	Название	Функции
(1)	AeroDR Detector	• Существует шесть типов детекторов AeroDR Detector: AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ, AeroDR 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S. • AeroDR Detector относится к комплектующим частям типа В.
(2)	AeroDR Interface Unit	• Подает питание на блок AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2 и точку доступа. • Подает питание на AeroDR Detector и используется для зарядки его аккумулятора при использовании кабеля AeroDR I/F Cable или AeroDR UF Cable. • Содержит встроенную функцию концентратора. • Возможно подключение 2 детекторов AeroDR Detector по проводному соединению. • Расширительный AeroDR Interface Unit требуется для подключения третьего-седьмого детекторов AeroDR Detector по проводному соединению.
(3)	AeroDR Interface Unit2	• Подает питание на точку доступа. • Подает питание и применяется для зарядки аккумулятора на AeroDR Detector при использовании кабеля AeroDR I/F Cable или AeroDR UF Cable. • Содержит встроенную функцию концентратора. • Возможно подключение 2 детекторов AeroDR Detector по проводному соединению. • Расширительный AeroDR Interface Unit требуется для подключения третьего-седьмого детекторов AeroDR Detector по проводному соединению. • Служит для передачи сигналов между рентгеновским аппаратом, AeroDR Detector и контроллером обработки изображений.
(4)	Концентратор	• Используется для подключения AeroDR Generator Interface Unit2 или точки доступа. • Универсальный продукт. • Продукт соответствует стандарту IEC 60950 (CLASS I) или аналогичным стандартам.
(5)	AeroDR Generator Interface Unit	Служит для передачи сигналов между рентгеновским аппаратом, AeroDR Detector и контроллером обработки изображений.
(6)	AeroDR Generator Interface Unit2	Служит для передачи сигналов между рентгеновским аппаратом, AeroDR Detector и контроллером обработки изображений.
(7)	AeroDR Battery Charger	Служит для зарядки AeroDR Detector. Также выполняет функцию регистрации для AeroDR Detector. ВАЖНО • Устройство AeroDR 1012HQ невозможно зарядить или зарегистрировать с помощью AeroDR Battery Charger. • Зарядка детектора AeroDR 2 1417S с помощью зарядного устройства AeroDR Battery Charger невозможна.
(8)	AeroDR Battery Charger2	Служит для зарядки AeroDR Detector. Также выполняет функцию регистрации для AeroDR Detector.
(9)	AeroDR Access Point	Служит для беспроводного соединения с AeroDR Detector.
(10)	Точка доступа	• Служит для беспроводного соединения с AeroDR Detector. • Универсальный продукт. • Включена точка доступа AeroDR Access Point 2.
(11)	AeroDR I/F Cable	Служит для проводного соединения с AeroDR Detector. Также используется для зарядки и регистрации детектора AeroDR Detector.
(12)	AeroDR UF Cable	Регистрирует ориентацию, когда детектор AeroDR Detector используется для экспонирования в вертикальной стойке/на столе.
(13)	Контроллер обработки изображений	• Управляет получением, обработкой и выводом снимков. • Могут зарегистрировать до 7 детекторов AeroDR Detector.
(14)	AeroDR XG Cable	Служит для передачи сигналов между рентгеновским аппаратом и AeroDR Interface Unit2/AeroDR Generator Interface Unit/AeroDR Generator Interface Unit2.
(15)	AeroDR Collimator Cable	Служит для передачи сигналов поля облучения между рентгеновским аппаратом и AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit и AeroDR Generator Interface Unit2.
(16)	AeroDR S-SRM Cable	Служит для передачи сигналов между панелью операций рентгеновского аппарата и AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit и AeroDR Generator Interface Unit2.

Номер	Название	Функции
(17)	S-SRM	Используется для синхронизации AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2 и рентгеновского аппарата. Экспонирование выполняется с помощью AeroDR Generator Interface Unit.

Кабинет

Проводное подключение

(1) AeroDR Detector

Вертикальная стойка

(12) AeroDR UF Cable

(11) AeroDR I/F Cable

(8) AeroDR Battery Charger2

(2) AeroDR Interface Unit

Беспроводное подключение

(1) AeroDR Detector

(9) AeroDR Access Point

Рентген

(14) AeroDR XG Cable

(15) AeroDR Collimator Cable

(5) AeroDR Generator Interface Unit

Концентратор

(13) Контроллер обработки изображений

Панель управления рентгеновского аппарата

— Сигнальное реле
- - - - - Электропитание

Кабинет

Проводное подключение

(1) AeroDR Detector

Вертикальная стойка

(12) AeroDR UF Cable

(11) AeroDR I/F Cable

(8) AeroDR Battery Charger2

(3) AeroDR Interface Unit2

Беспроводное подключение

(1) AeroDR Detector

(9) AeroDR Access Point

Рентген

(14) AeroDR XG Cable

(15) AeroDR Collimator Cable

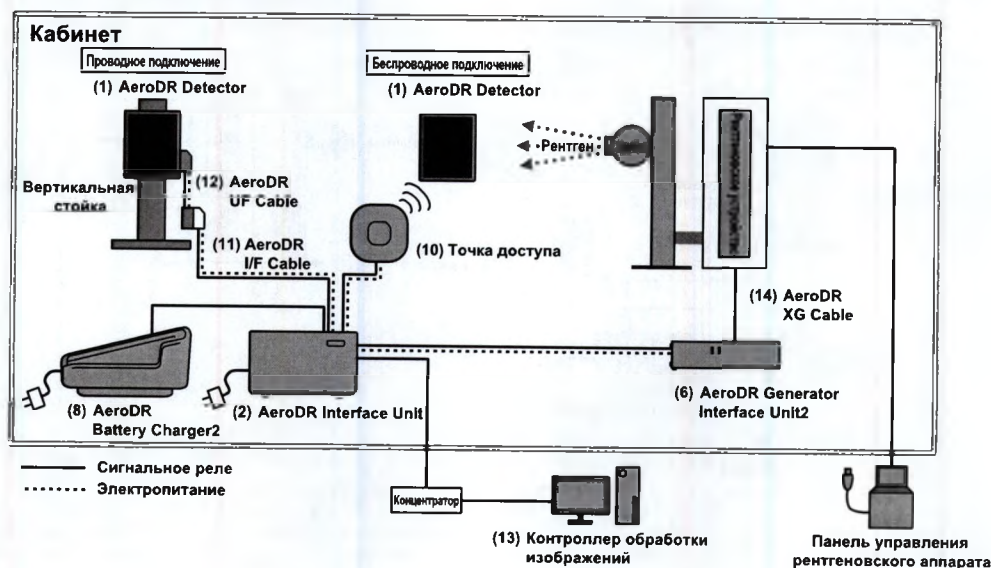
Концентратор

(13) Контроллер обработки изображений

Панель управления рентгеновского аппарата

— Сигнальное реле
 Электропитание

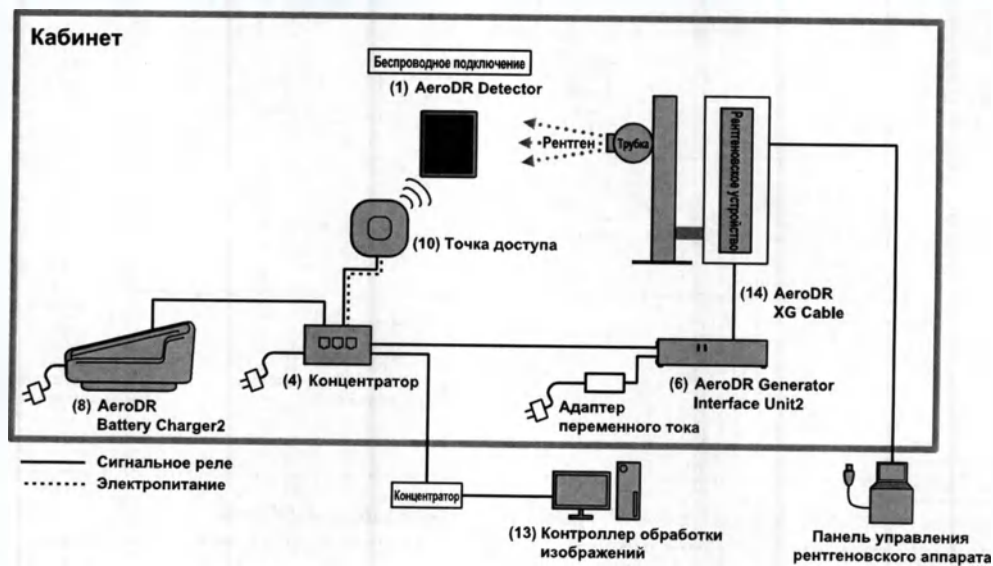
● Базовый пример подключения 3



 COBET

- Питание AeroDR Generator Interface Unit2 и точки доступа может поступать от адаптера переменного тока.

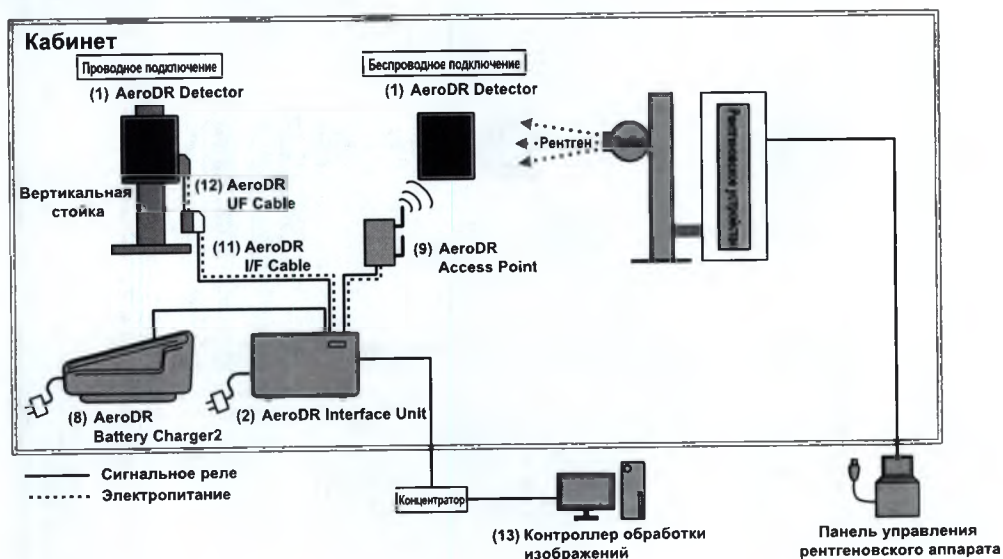
● Базовый пример подключений 4

 **COBET**

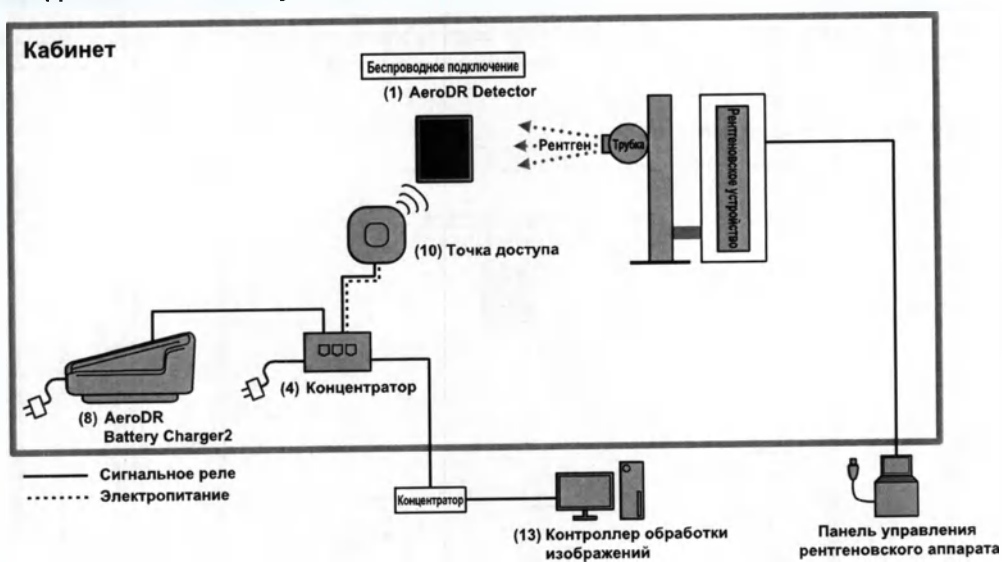
- Питание точки доступа может также поступать от адаптера переменного тока.

2.1 Обзор данного устройства

● Пример подключения Aero Sync 1

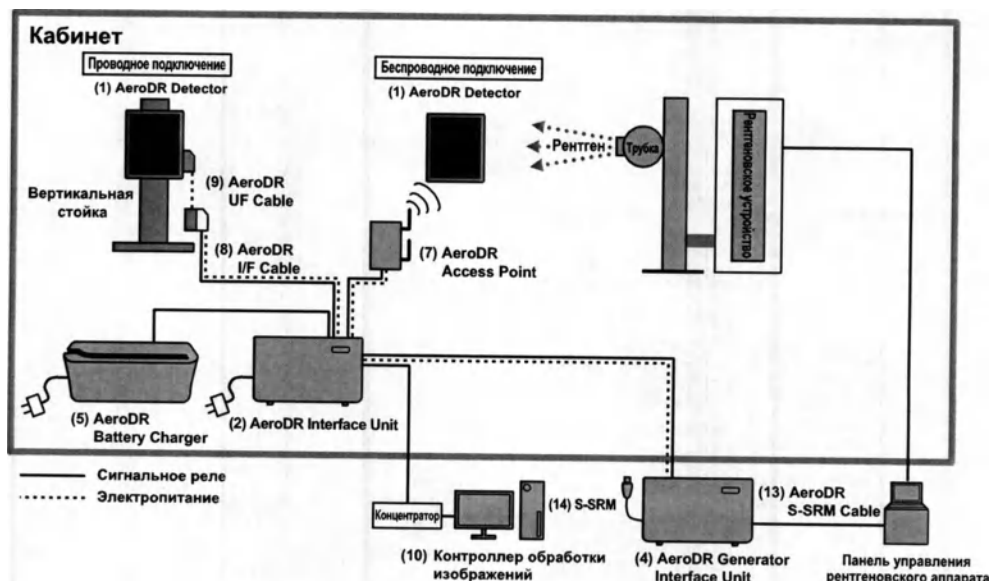


● Пример подключения Aero Sync 2

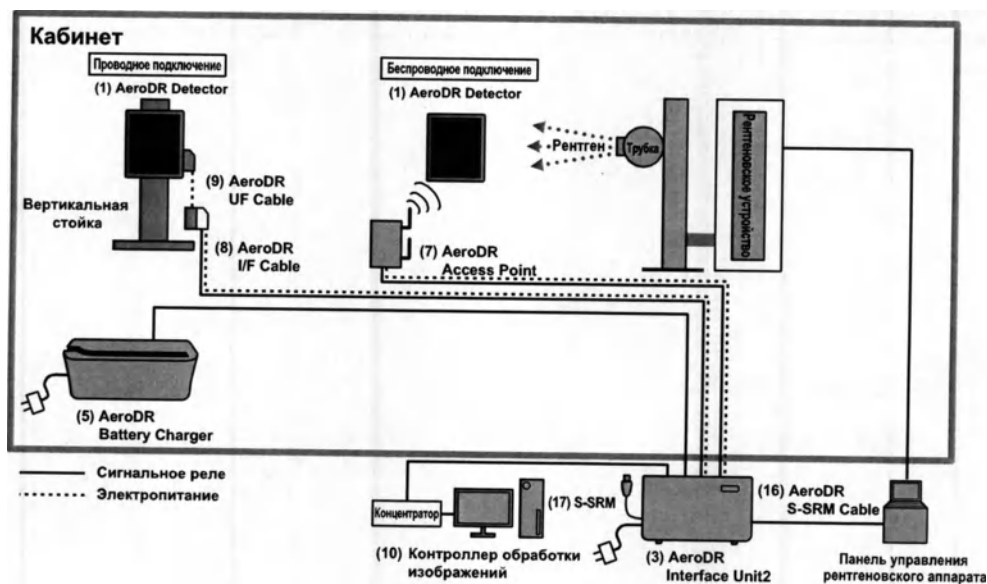


* Питание точки доступа может также поступать от адаптера переменного тока.

● Пример подключения S-SRM 1

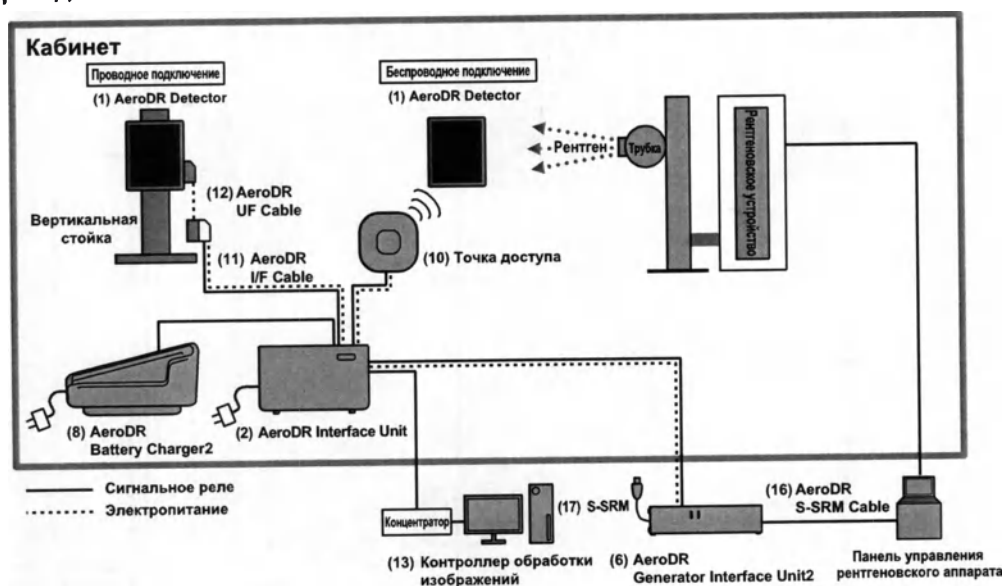


● Пример подключения S-SRM 2



2.1 Обзор данного устройства

● Пример подключения S-SRM 3



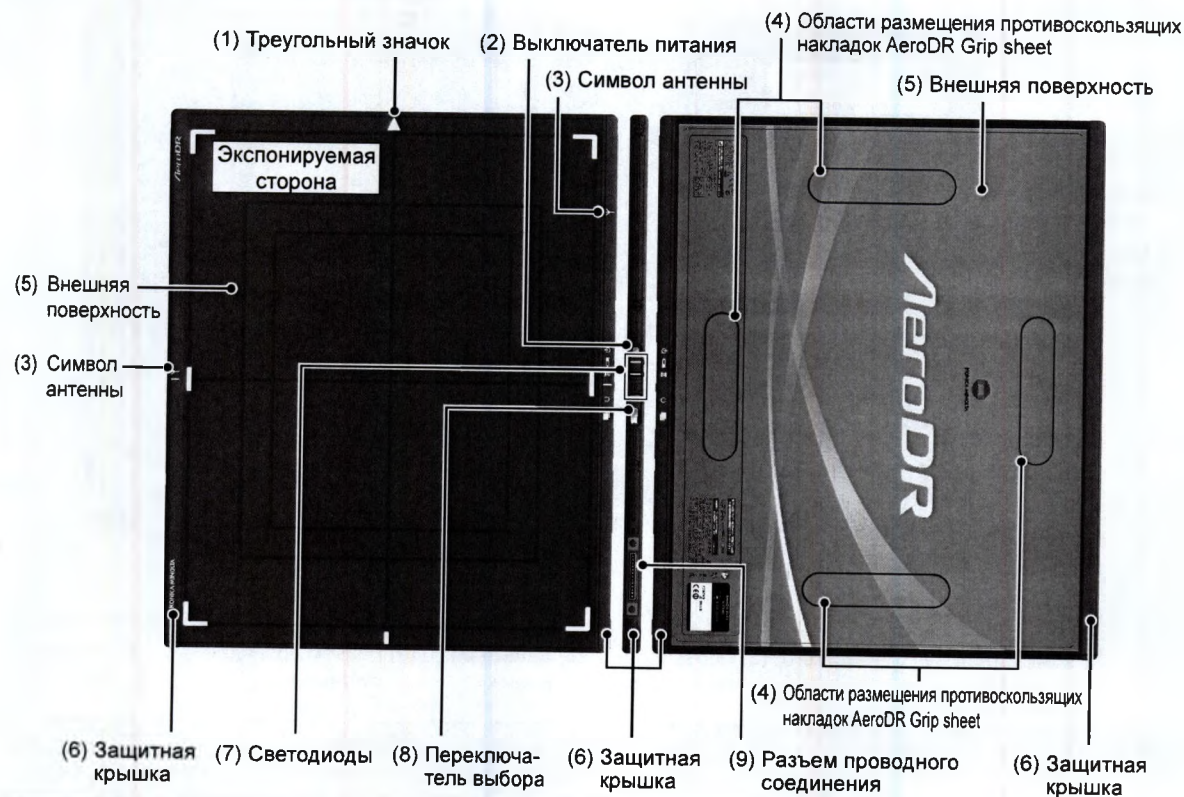
СОВЕТ

- Питание AeroDR Generator Interface Unit2 и точки доступа может поступать от адаптера переменного тока.

2.2 • Названия и функции компонентов

2.2.1 AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ/AeroDR 1417S/ AeroDR 1717HQ/AeroDR 1012HQ)

Ниже указаны названия и функции компонентов AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ и AeroDR 1012HQ).

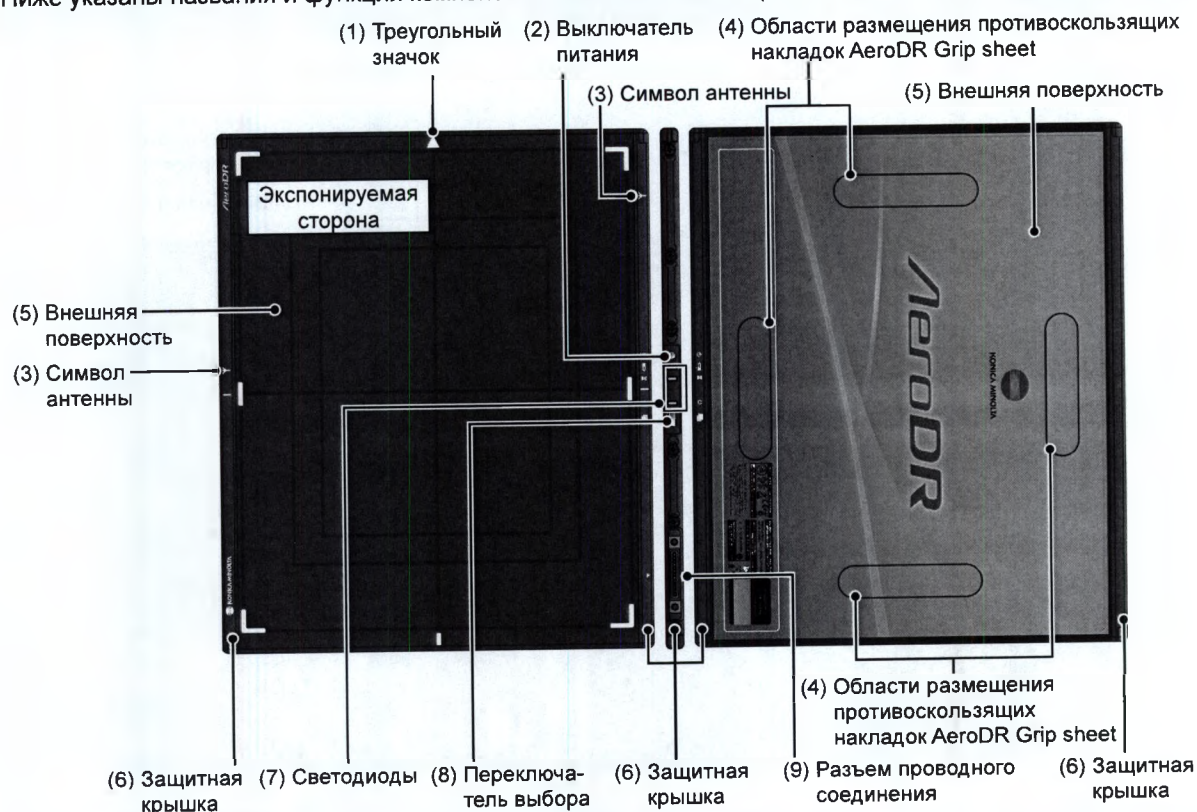


Номер	Название	Функции
(1)	Треугольный значок	- Указывает направление размещения AeroDR Detector во время экспонирования. - Если экспонирование производится в портретной ориентации, треугольный значок должен смотреть вверх. - Если экспонирование производится в альбомной ориентации, разместите треугольный значок слева или справа. (Левая или правая сторона выбираются во время установки в соответствии с условиями экспонирования.) Ссылка - Сведения о размещении AeroDR Detector во время экспонирования см. в разделе «3.2.2 Ориентация AeroDR Detector».
(2)	Выключатель питания	Служит для включения и выключения AeroDR Detector.
(3)	Символ антенны	Обозначает место установки антенны для беспроводной связи.
(4)	Области размещения противоскользящих накладок AeroDR Grip sheet	- Указывают на положение противоскользящих накладок AeroDR Grip sheet. - AeroDR 1012HQ не содержит областей размещения противоскользящих накладок AeroDR Grip sheet.
(5)	Внешняя поверхность	Защищает внутренние детали.
(6)	Защитная крышка	Служит для защиты от внешних ударов.
(7)	Светодиоды	Служат для отображения состояния AeroDR Detector. Ссылка Схемы работы и состояние светодиодов см. в разделе «Глава 4 Индикация состояния (светодиоды)».
(8)	Переключатель выбора	Служит для уведомления контроллера обработки изображений о том, что для экспонирования будет использоваться этот AeroDR Detector.
(9)	Разъем проводного соединения	Служит для подключения AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable, AeroDR I/F Cable2 и AeroDR UF Cable.

2.2 Названия и функции компонентов

2.2.2 AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ/AeroDR 2 1417S)

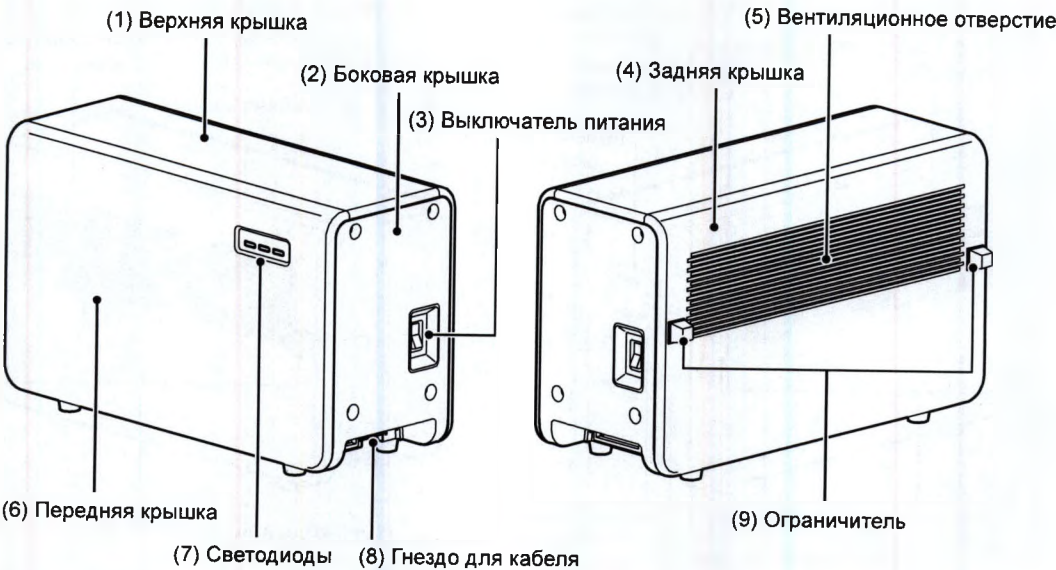
Ниже указаны названия и функции компонентов AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S).



Номер	Название	Функции
(1)	Треугольный значок	- Указывает направление размещения AeroDR Detector во время экспонирования. - Если экспонирование производится в портретной ориентации, треугольный значок должен смотреть вверх. - Если экспонирование производится в альбомной ориентации, разместите треугольный значок слева или справа. (Левая или правая сторона выбираются во время установки в соответствии с условиями экспонирования.) Ссылка - Сведения о размещении AeroDR Detector во время экспонирования см. в разделе «3.2.2 Ориентация AeroDR Detector».
(2)	Выключатель питания	Служит для включения и выключения AeroDR Detector.
(3)	Символ антенны	Обозначает место установки антенны для беспроводной связи.
(4)	Области размещения противоскользящих накладок AeroDR Grip sheet	Указывают на положение противоскользящих накладок AeroDR Grip sheet.
(5)	Внешняя поверхность	Защищает внутренние детали.
(6)	Защитная крышка	Служит для защиты от внешних ударов.
(7)	Светодиоды	Служат для отображения состояния AeroDR Detector. Ссылка Схемы работы и состояние светодиодов см. в разделе «Глава 4 Индикация состояния (светодиоды)».
(8)	Переключатель выбора	Служит для уведомления контроллера обработки изображений о том, что для экспонирования будет использоваться этот AeroDR Detector.
(9)	Разъем проводного соединения	Служит для подключения AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable, AeroDR I/F Cable2 и AeroDR UF Cable.

2.2.3 AeroDR Interface Unit

Ниже указаны названия и функции компонентов AeroDR Interface Unit.

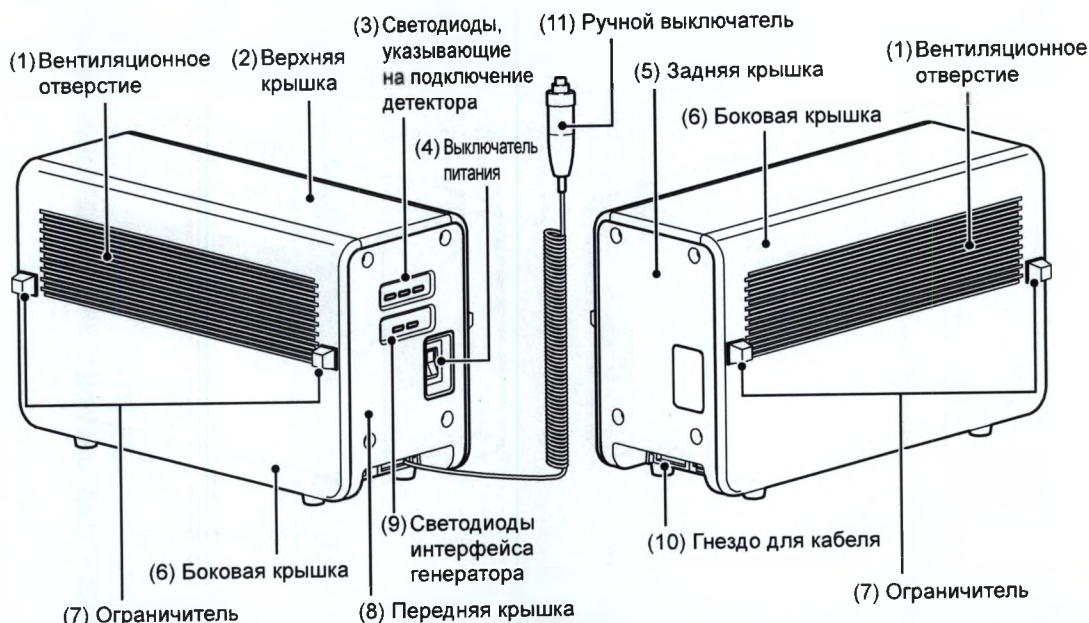


Глава 2

Номер	Название	Функции
(1)	Верхняя крышка	Защищает внутренние детали.
(2)	Боковая крышка	Защищает внутренние детали.
(3)	Выключатель питания	Служит для включения и выключения AeroDR Interface Unit.
(4)	Задняя крышка	Защищает внутренние детали.
(5)	Вентиляционное отверстие	Служит для отвода тепла из внутреннего пространства.
(6)	Передняя крышка	Защищает внутренние детали.
(7)	Светодиоды	Служат для отображения состояния AeroDR Interface Unit. 🔗 Ссылка • Схемы работы и состояние светодиодов см. в разделе «Глава 4 Индикация состояния (светодиоды)».
(8)	Гнездо для кабеля	Гнездо для различных кабелей.
(9)	Ограничитель	Исключает перекрытие вентиляционного отверстия после установки.

2.2.4 AeroDR Interface Unit2

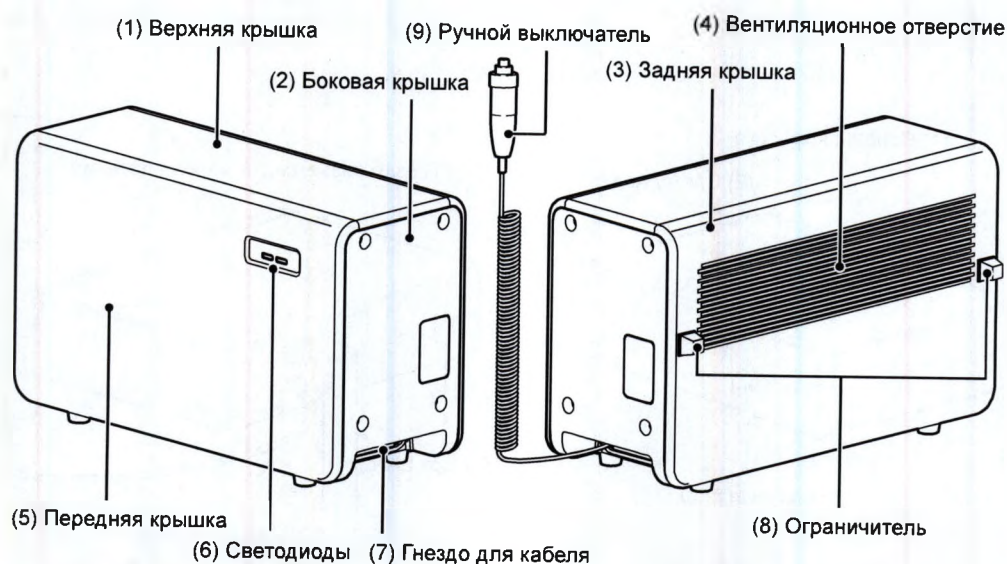
Ниже указаны названия и функции компонентов AeroDR Interface Unit2.



Номер	Название	Функции
(1)	Вентиляционное отверстие	Служит для отвода тепла из внутреннего пространства.
(2)	Верхняя крышка	Защищает внутренние детали.
(3)	Светодиоды, указывающие на подключение детектора	Служат для отображения состояния AeroDR Interface Unit2. Ссылка Схемы работы и состояние светодиодов см. в разделе «Глава 4 Индикация состояния (светодиоды)».
(4)	Выключатель питания	Служит для включения и выключения AeroDR Interface Unit2.
(5)	Задняя крышка	Защищает внутренние детали.
(6)	Боковая крышка	Защищает внутренние детали.
(7)	Ограничитель	- Исключает перекрытие вентиляционного отверстия после установки. - На некоторых боковых крышках, не контактирующих со стеной, может не быть ограничителей.
(8)	Передняя крышка	Защищает внутренние детали.
(9)	Светодиоды интерфейса генератора	Служат для отображения состояния AeroDR Interface Unit2. Ссылка Схемы работы и состояние светодиодов см. в разделе «Глава 4 Индикация состояния (светодиоды)».
(10)	Гнездо для кабеля	Гнездо для различных кабелей.
(11)	Ручной выключатель	Если используется подключение S-SRM, на AeroDR Interface Unit2 устанавливается ручной выключатель.

2.2.5 AeroDR Generator Interface Unit

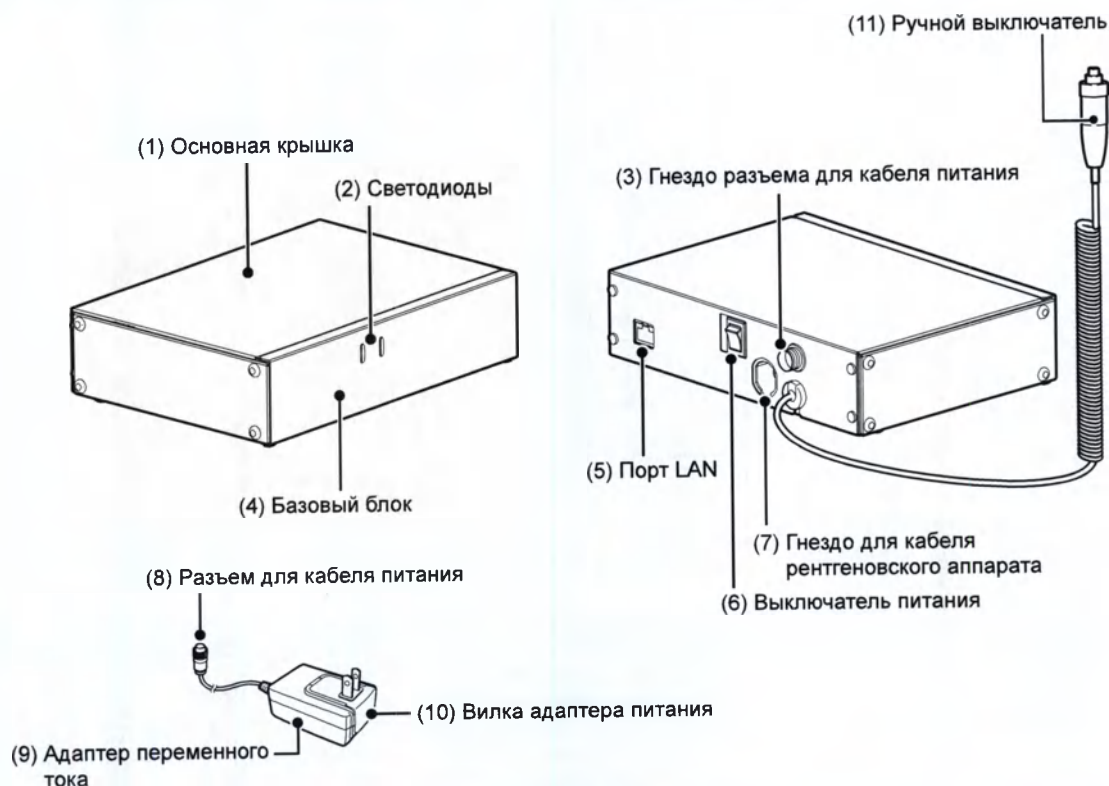
Ниже указаны названия и функции компонентов AeroDR Generator Interface Unit.



Номер	Название	Функции
(1)	Верхняя крышка	Защищает внутренние детали.
(2)	Боковая крышка	Защищает внутренние детали.
(3)	Задняя крышка	Защищает внутренние детали.
(4)	Вентиляционное отверстие	Служит для отвода тепла из внутреннего пространства.
(5)	Передняя крышка	Защищает внутренние детали.
(6)	Светодиоды	Служат для отображения состояния AeroDR Generator Interface Unit.  Ссылка • Схемы работы и состояние светодиодов см. в разделе «Глава 4 Индикация состояния (светодиоды)».
(7)	Гнездо для кабеля	Гнездо для различных кабелей.
(8)	Ограничитель	Исключает перекрытие вентиляционного отверстия после установки.
(9)	Ручной выключатель	Если используется подключение S-SRM, на AeroDR Generator Interface Unit устанавливается ручной выключатель.

2.2.6 AeroDR Generator Interface Unit2

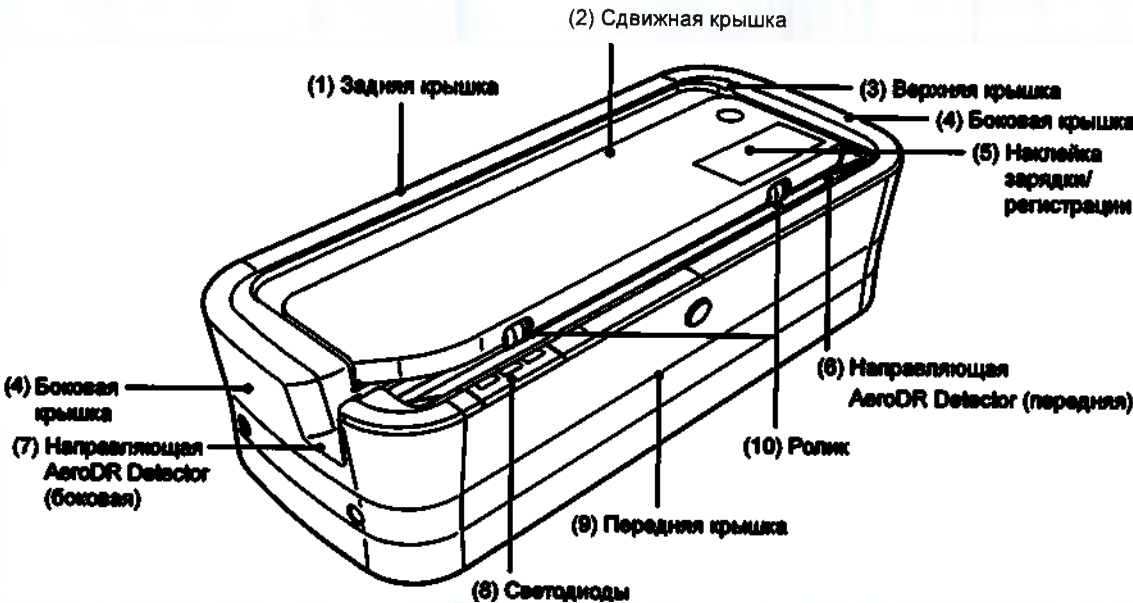
Ниже указаны названия и функции компонентов AeroDR Generator Interface Unit2.



Номер	Название	Функции
(1)	Основная крышка	Защищает внутренние детали.
(2)	Светодиоды	Служат для отображения состояния AeroDR Generator Interface Unit2. Ссылка • Схемы работы и состояние светодиодов см. в разделе «Глава 4 Индикация состояния (светодиоды)».
(3)	Гнездо разъема для кабеля питания	Разъем для подключения кабеля питания.
(4)	Базовый блок	Защищает внутренние детали.
(5)	Порт LAN	Служит для подключения Ethernet-кабеля.
(6)	Выключатель питания	• Служит для включения и выключения AeroDR Generator Interface Unit2. • Используется только при подключении адаптера переменного тока.
(7)	Гнездо для кабеля рентгеновского аппарата	Гнездо для различных кабелей рентгеновских аппаратов.
(8)	Разъем для кабеля питания	Разъем для подключения кабеля питания AeroDR Generator Interface Unit2.
(9)	Адаптер переменного тока	Используется для питания AeroDR Generator Interface Unit2.
(10)	Вилка адаптера питания	
(11)	Ручной выключатель	Если используется подключение S-SRM, на AeroDR Generator Interface Unit2 устанавливается ручной выключатель.

2.2.7 AeroDR Battery Charger

Ниже указаны названия и функции компонентов AeroDR Battery Charger.

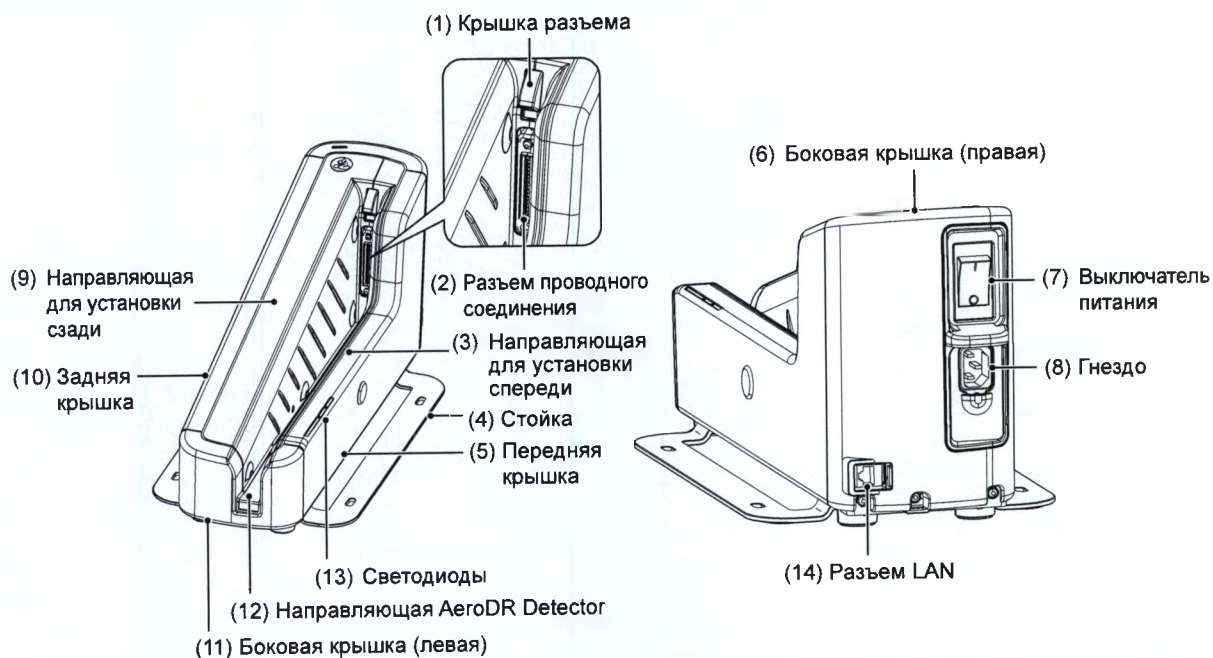


Глава 2

Номер	Название	Функции
(1)	Задняя крышка	Защищает внутренние детали.
(2)	Сдвижная крышка	Защищает внутренние детали и исключает попадание пыли внутрь AeroDR Battery Charger.
(3)	Верхняя крышка	Защищает внутренние детали.
(4)	Боковая крышка	Защищает внутренние детали.
(5)	Наклейка зарядки/регистрации	Если используется устройство AeroDR Battery Charger, предназначенное только для зарядки, на нем закрепляется этикетка, позволяющая различать устройство AeroDR Battery Charger, предназначенное только для зарядки, от устройства AeroDR Battery Charger, используемого для зарядки и регистрации.
(6)	Направляющая AeroDR Detector (передняя)	Направляющая для вставки AeroDR Detector с передней стороны.
(7)	Направляющая AeroDR Detector (боковая)	Направляющая для вставки AeroDR Detector сбоку.
(8)	Светодиоды	Показывают состояние связи между AeroDR Detector и AeroDR Battery Charger. Ссылка Схемы работы и состояние светодиодов см. в разделе «Глава 4 Индикация состояния (светодиоды)».
(9)	Передняя крышка	Защищает внутренние детали.
(10)	Ролик	Исключает внутреннее трение при установке AeroDR Detector.

2.2.8 AeroDR Battery Charger2

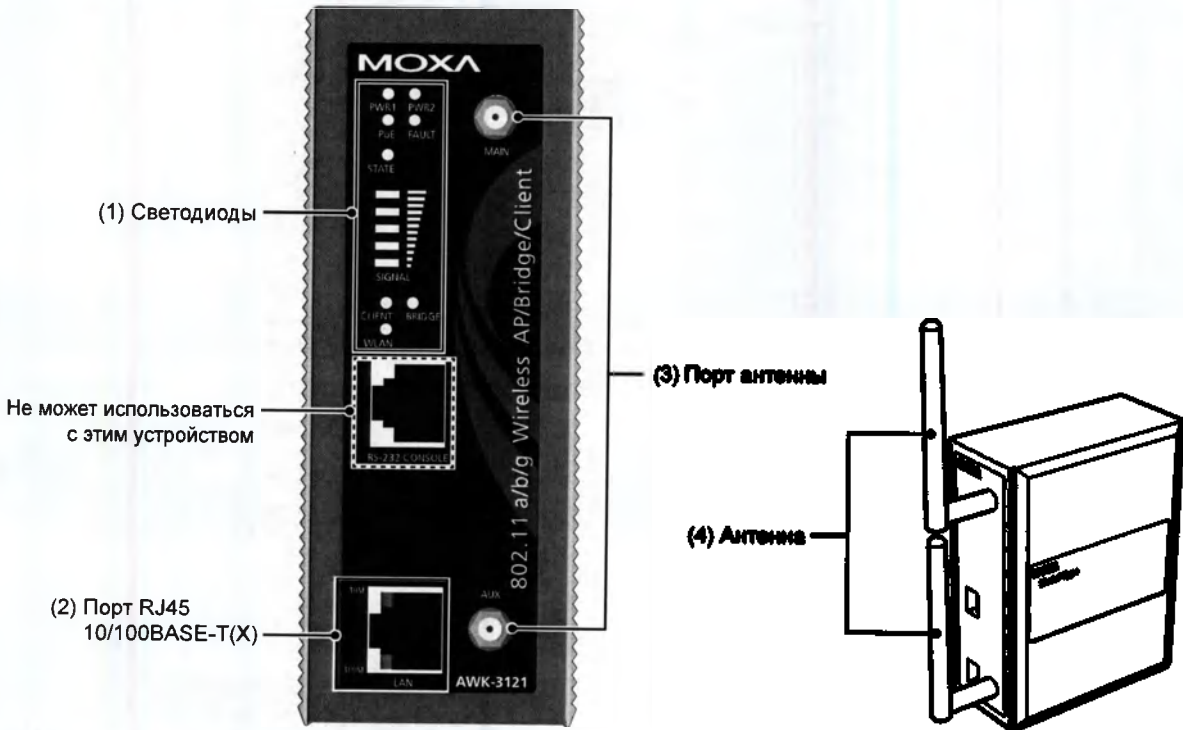
Ниже указаны названия и функции компонентов AeroDR Battery Charger2.



Номер	Название	Функции
(1)	Крышка разъема	Защищает разъем проводного соединения и предотвращает попадание внутрь пыли.
(2)	Разъем проводного соединения	Служит для подключения к разъему проводного соединения AeroDR Detector.
(3)	Направляющая для установки спереди	Защищает внутренние детали.
(4)	Стойка	Предотвращает излишний поворот AeroDR Battery Charger2.
(5)	Передняя крышка	Защищает внутренние детали.
(6)	Боковая крышка (правая)	Защищает внутренние детали.
(7)	Выключатель питания	Служит для включения и выключения AeroDR Battery Charger2.
(8)	Гнездо	Служит для подключения кабеля питания AeroDR Battery Charger2.
(9)	Направляющая для установки сзади	Защищает внутренние детали.
(10)	Задняя крышка	Защищает внутренние детали.
(11)	Боковая крышка (левая)	Защищает внутренние детали.
(12)	Направляющая AeroDR Detector	Направляющая для установки AeroDR Detector.
(13)	Светодиоды	Отображают состояние AeroDR Detector и AeroDR Battery Charger2.  Ссылка Схемы работы и состояние светодиодов см. в разделе «Глава 4 Индикация состояния (светодиоды)».
(14)	Разъем LAN	Служит для подключения Ethernet-кабеля.

2.2.9 AeroDR Access Point

Ниже указаны названия и функции компонентов AeroDR Access Point.



Глава 2

Номер	Название	Функции
(1)	Светодиоды	Служат для отображения состояния AeroDR Access Point. Ссылка • Схемы работы и состояние светодиодов см. в разделе «Глава 4 Индикация состояния (светодиоды)».
(2)	Порт RJ45 10/100BASE-T(X)	Используется для подключения к AeroDR Interface Unit и AeroDR Interface Unit2.
(3)	Порт антенны	Порт для подключения антенны.
(4)	Антенна	Служит для приема сигнала беспроводной связи.

2.2.10 AeroDR I/F Cable / AeroDR I/F Cable2

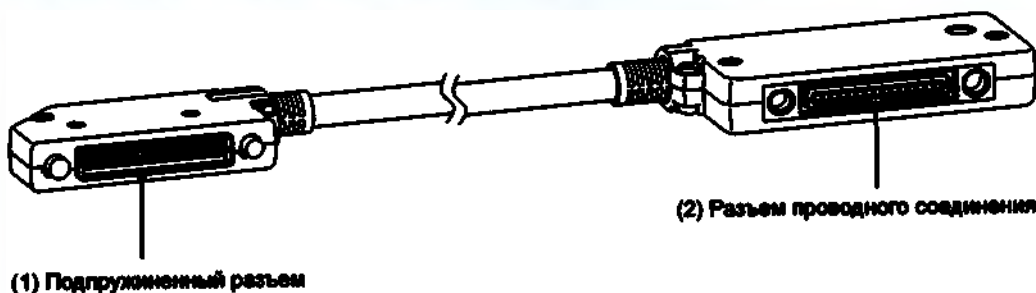
Ниже указаны названия и функции компонентов AeroDR I/F Cable и AeroDR I/F Cable2.



Номер	Название	Функции
(1)	Подпружиненный разъем	Служит для подключения к разъему проводного соединения на AeroDR Detector или AeroDR UF Cable.

2.2.11 AeroDR UF Cable

Ниже указаны названия и функции компонентов AeroDR UF Cable.



Номер	Название	Функции
(1)	Подпружиненный разъем	Служит для подключения к разъему проводного соединения AeroDR Detector.
(2)	Разъем проводного соединения	Служит для подключения подпружиненного разъема AeroDR I/F Cable.

Глава 3

Общие сведения по эксплуатации

В этой главе приводятся общие сведения о способах работы с данным устройством.

3.1 • Включение и выключение

Обычно данное устройство подключено к сети питания. Если оно не будет использоваться более 1 дня, используйте указанную ниже процедуру включения/выключения.

Ссылка

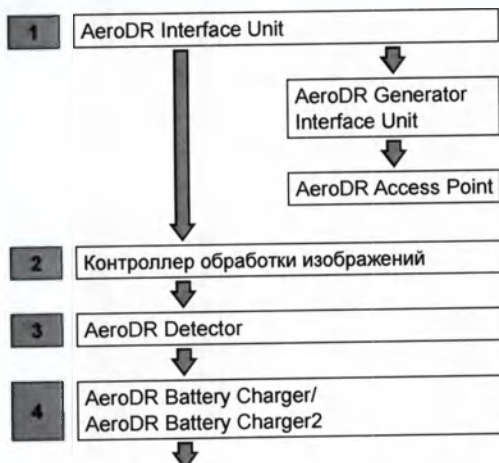
- Порядок включения и выключения контроллера обработки изображений см. в документе «Руководство по эксплуатации» этого контроллера.

3.1.1 Последовательность включения устройства

Последовательность включения устройства следующая.

AeroDR SYSTEM

- При использовании AeroDR Interface Unit



Убедитесь, что устройство AeroDR Detector готово к использованию контроллера обработки изображений.

- При использовании AeroDR Interface Unit2



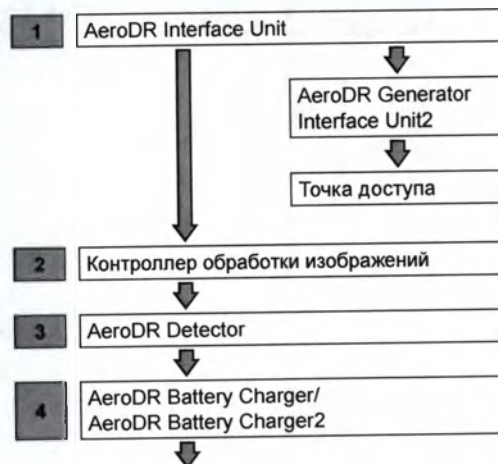
Убедитесь, что устройство AeroDR Detector готово к использованию контроллера обработки изображений.

AeroDR SYSTEM 2

COBET

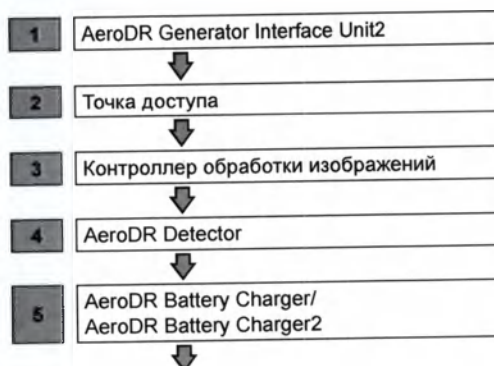
- Использование AeroDR SYSTEM 2 не подразумевает сочетание устройств AeroDR Interface Unit2 и AeroDR Generator Interface Unit2.
- Возможны конфигурации AeroDR SYSTEM 2, не использующие устройство AeroDR Interface Unit.

- При использовании AeroDR Interface Unit (Питание на устройство AeroDR Generator Interface Unit2 и точку доступа подается через устройство AeroDR Interface Unit.)



Убедитесь, что устройство AeroDR Detector готово к использованию контроллера обработки изображений.

- Устройство AeroDR Interface Unit не используется (Питание на устройство AeroDR Generator Interface Unit2 и точку доступа подается через адаптер переменного тока.)



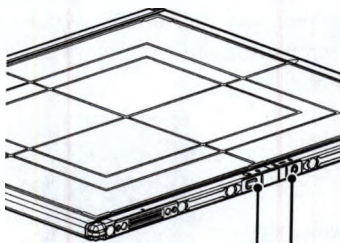
Убедитесь, что устройство AeroDR Detector готово к использованию контроллера обработки изображений.

3.1.2 Включение устройства

Способы включения устройства следующие.

● AeroDR Detector

- Если детектор AeroDR Detector установлен в AeroDR Battery Charger или AeroDR Battery Charger2 с беспроводным соединением, AeroDR Detector необходимо извлечь.
- При проводном соединении убедитесь, что кабель AeroDR UF Cable или AeroDR I/F Cable надежно подключен к разъему проводного соединения AeroDR Detector.
- Затем нажмите выключатель питания AeroDR Detector и удерживайте его нажатым в течение 2 секунд, чтобы включить питание, после чего убедитесь, что светодиод (зеленый) редко мигает или горит.



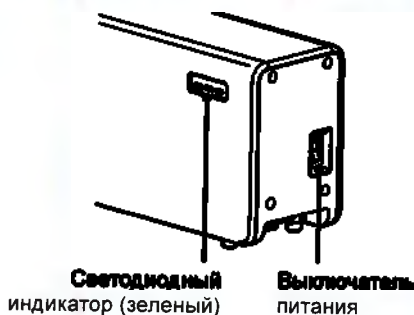
Выключатель питания
Светодиодный индикатор (зеленый)

ВАЖНО

- Не используйте острые предметы для управления переключателем, поскольку это может привести к повреждению AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S.

● AeroDR Interface Unit

- Включите выключатель питания AeroDR Interface Unit и убедитесь, что загорелся светодиод (зеленый).

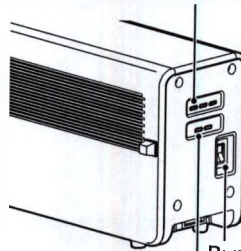


Светодиодный индикатор (зеленый) Выключатель питания

● AeroDR Interface Unit2

- Включите выключатель питания AeroDR Interface Unit2 и убедитесь, что загорелись светодиоды (зеленые) Detector Connection и Generator Interface.

Светодиод, указывающий на подключение детектора (зеленый)



Выключатель питания
Светодиод интерфейса генератора (зеленый)

СОБЕТ

- Требуется некоторое время, чтобы светодиод интерфейса генератора (зеленый) загорелся.

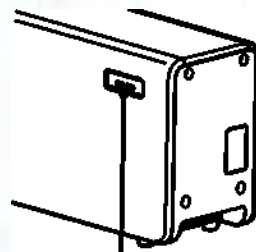
● Концентратор

Ссылка

- При использовании универсального концентратора см. соответствующее руководство по эксплуатации.

● AeroDR Generator Interface Unit

- Когда выключатель питания AeroDR Interface Unit включен, подается питание на AeroDR Generator Interface Unit и загорается светодиод (зеленый) на AeroDR Generator Interface Unit.

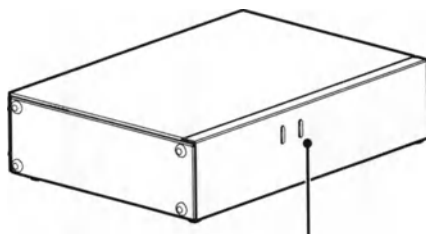


Светодиодный индикатор (зеленый)

3.1 Включение и выключение

● AeroDR Generator Interface Unit2

- Когда выключатель питания AeroDR Interface Unit включен, подается питание на AeroDR Generator Interface Unit2 и загорается светодиод (зеленый) на AeroDR Generator Interface Unit2.



Светодиодный индикатор (зеленый)

- При использовании адаптера переменного тока переведите выключатель питания AeroDR Generator Interface Unit2 во включенное положение и убедитесь, что светодиод (зеленый) на AeroDR Generator Interface Unit2 мигает.

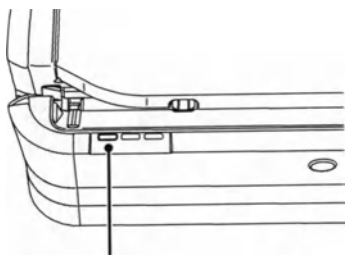


Выключатель питания

Светодиодный индикатор (зеленый)

● AeroDR Battery Charger

- Когда кабель питания подключен к электрической розетке, питание AeroDR Battery Charger включено. Убедитесь, что светодиод (зеленый) редко мигает.

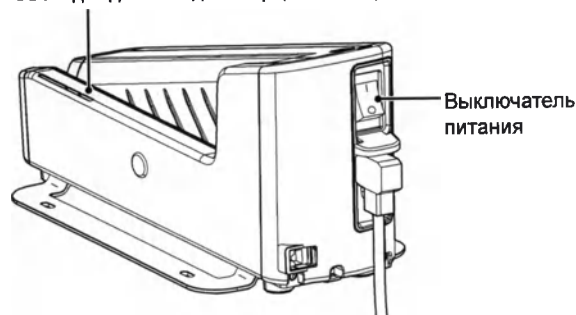


Светодиодный индикатор (зеленый)

● AeroDR Battery Charger2

- Включите выключатель питания AeroDR Battery Charger2 и убедитесь, что светодиод (зеленый) медленно мигает.

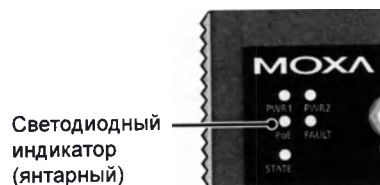
Светодиодный индикатор (зеленый)



Выключатель питания

● AeroDR Access Point

- Когда выключатель питания AeroDR Interface Unit или AeroDR Interface Unit2 включен, подается питание на AeroDR Access Point и загорается светодиод (янтарный) на AeroDR Access Point.



Светодиодный индикатор (янтарный)

● Точка доступа



- При использовании универсальной точки доступа см. соответствующее руководство по эксплуатации.

● Контроллер обработки изображений

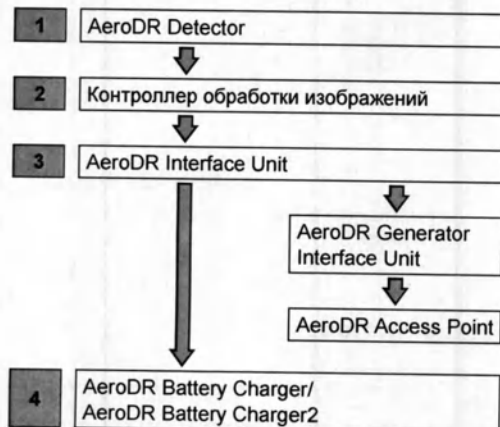
- Включите контроллер обработки изображений с помощью выключателя питания контроллера.

3.1.3 Последовательность выключения устройства

Последовательность выключения устройства следующая.

AeroDR SYSTEM

• При использовании AeroDR Interface Unit



• При использовании AeroDR Interface Unit2

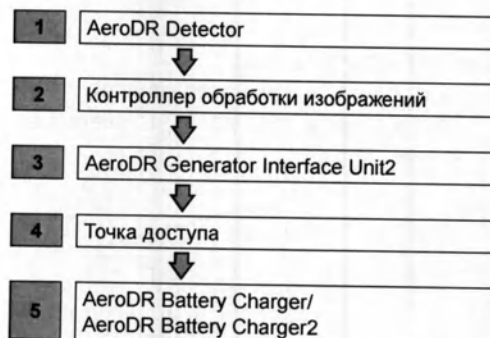


AeroDR SYSTEM 2

• При использовании AeroDR Interface Unit (Питание на устройство AeroDR Generator Interface Unit2 и точку доступа подается через устройство AeroDR Interface Unit.)



• Устройство AeroDR Interface Unit не используется (Питание на устройство AeroDR Generator Interface Unit2 и точку доступа подается через адаптер переменного тока.)



3.1.4 Выключение устройства

Способы выключения устройства следующие.

● AeroDR Detector

- Нажмите выключатель питания AeroDR Detector и удерживайте его нажатым в течение 5 секунд, чтобы выключить детектор, и убедитесь, что светодиод (зеленый) не горит.

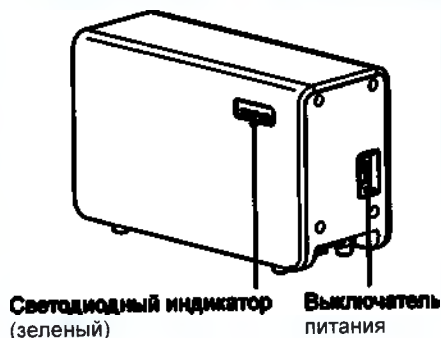


ВАЖНО

- Не используйте острые предметы для управления переключателем, поскольку это может привести к повреждению AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S.

● AeroDR Interface Unit

- Выключите выключатель питания AeroDR Interface Unit и убедитесь, что светодиод (зеленый) погас.



● AeroDR Interface Unit2

- Выключите выключатель питания AeroDR Interface Unit2 и убедитесь, что светодиоды (зеленые) Detector Connection и Generator Interface не горят.

Светодиод, указывающий на подключение детектора (зеленый)



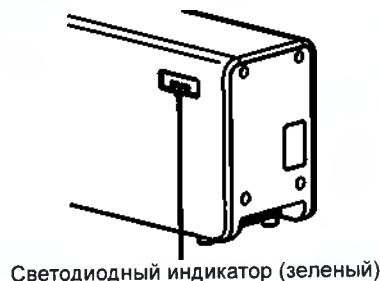
● Концентратор

Ссылка

- При использовании универсального концентратора см. соответствующее руководство по эксплуатации.

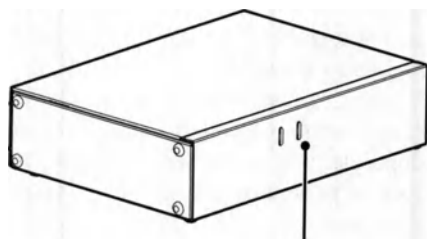
● AeroDR Generator Interface Unit

- Когда выключатель питания AeroDR Interface Unit выключен, прекращается подача питания на AeroDR Generator Interface Unit. Светодиод (зеленый) AeroDR Generator Interface Unit выключается.



● AeroDR Generator Interface Unit2

- Когда выключатель питания AeroDR Interface Unit выключен, прекращается подача питания на AeroDR Generator Interface Unit2. Светодиод (зеленый) на AeroDR Generator Interface Unit2 не горит.



Светодиодный индикатор (зеленый)

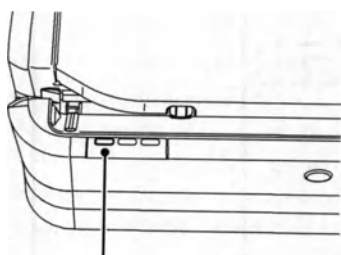
- При использовании адаптера переменного тока переведите выключатель питания AeroDR Generator Interface Unit2 в выключенное положение и убедитесь, что светодиод (зеленый) на AeroDR Generator Interface Unit2 не горит.



Светодиодный индикатор (зеленый)

● AeroDR Battery Charger

- При отсоединении кабеля питания от электрической розетки питание AeroDR Battery Charger выключается и светодиод (зеленый) гаснет.

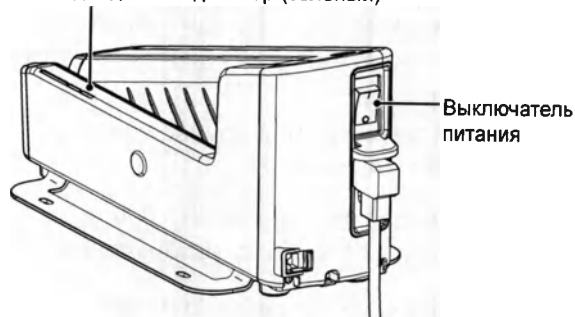


Светодиодный индикатор (зеленый)

● AeroDR Battery Charger2

- Выключите выключатель питания AeroDR Battery Charger2 и убедитесь, что светодиод (зеленый) не горит.

Светодиодный индикатор (зеленый)



Выключатель питания

● AeroDR Access Point

- Когда выключатель питания AeroDR Interface Unit или AeroDR Interface Unit2 выключен, прекращается подача питания на AeroDR Access Point. Светодиод (янтарный) AeroDR Access Point гаснет.

Светодиодный индикатор (янтарный)



● Точка доступа



Ссылка

- При использовании универсальной точки доступа см. соответствующее руководство по эксплуатации.

● Контроллер обработки изображений

- Отключите питание контроллера обработки изображений, затем выключите контроллер обработки изображений.

3.2 • Эксплуатация AeroDR Detector

3.2.1 Экспонирующая

Получение снимков с помощью данного устройства выполняется в соответствии с приведенной ниже процедурой.

● Получение снимков в случае базового примера подключений

- 1 Регистрация исследований с помощью контроллера обработки изображений.
- 2 Убедитесь, что устройство готово к экспонированию изображений, и выполните подготовку к экспонированию.
- 3 Для выполнения экспонирования нажмите переключатель экспонирования на рентгеновском аппарате.
 - После завершения экспонирования снимки сохраняются в AeroDR Detector, а затем преобразуются в цифровую форму и последовательно передаются в контроллер обработки изображений.
- 4 Убедитесь, что экспонированное изображение отображается на контроллере обработки изображений.

● Получение снимков в случае примера подключения S-SRM

- 1 Зарегистрируйте исследование с помощью контроллера обработки изображений.
- 2 Убедитесь, что устройство готово к экспонированию изображений, и выполните подготовку к экспонированию.
- 3 Переведите переключатель S-SRM в первую фазу.
 - На рентгеновскую установку передается сигнал подготовки к экспонированию.



4 Переведите переключатель S-SRM

вверх, во вторую фазу, для выполнения экспонирования.

- Выполняется экспонирование с помощью рентгеновской установки для получения рентгеновских снимков.
- После завершения экспонирования снимки сохраняются в AeroDR Detector, а затем преобразуются в цифровую форму и последовательно передаются в контроллер обработки изображений.



5 Убедитесь, что экспонированное изображение отображается на контроллере обработки изображений.

ВАЖНО

- Детектор AeroDR Detector является точным оборудованием, поэтому удары или вибрация во время проведения радиографического обследования или при передаче изображения могут сказаться на качестве изображения. Будьте аккуратны при обращении с детектором AeroDR Detector во время и сразу после радиографического обследования.

СОВЕТ

- Если AeroDR Detector не используется в течение длительного времени (время можно задавать), он переходит в спящий режим.
- Когда контроллер обработки изображений будет готов к получению снимков, производится выход из спящего режима.

Ссылка

- Порядок работы с контроллером обработки изображений см. в документе «Руководство по эксплуатации» этого контроллера.

3.2.2 Ориентация AeroDR Detector

Изменяйте ориентацию AeroDR Detector в соответствии с экспонируемой частью тела.

При экспонировании в портретной ориентации треугольный значок должен находиться сверху, при экспонировании в альбомной ориентации треугольный значок должен находиться сбоку.

• При экспонировании в портретной ориентации



• При экспонировании в альбомной ориентации



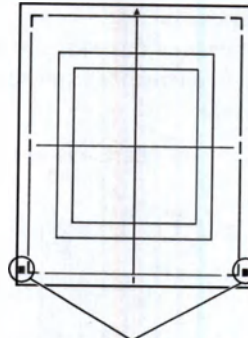
ВАЖНО

- Экспонируемая поверхность — это сторона с треугольным значком.
- При экспонировании в альбомной ориентации направление треугольного значка выбирается в соответствии с условиями экспонирования.
- Если используется устройство AeroDR 1717HQ, радиографическое обследование при горизонтальном положении пациента не допускается.



СОВЕТ

- Голубая этикетка позволяет определить верную ориентацию (верх и низ) детектора AeroDR Detector.
- Для выполнения экспонирования в книжной ориентации поверните AeroDR Detector так, чтобы голубая этикетка оказалась внизу.

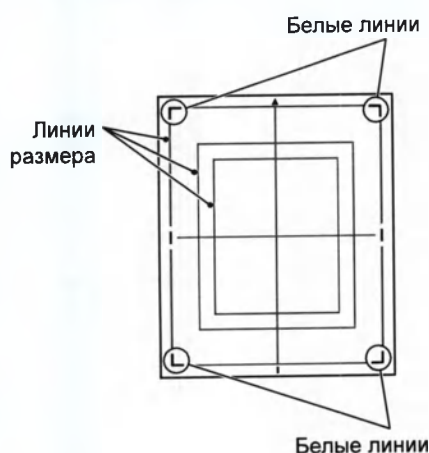


3.2.3 Меры предосторожности при экспонировании

Во время экспонирования необходимо обращать внимание на следующие моменты.

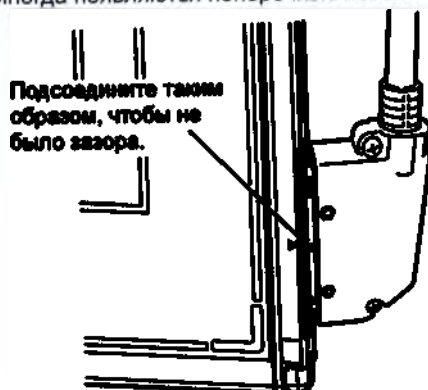
● Область экспозиции

- Линии размера AeroDR Detector указывают размер области экспозиции.
- Во время экспонирования размещайте экспонируемую часть тела в пределах треугольного значка в четырех углах.



● Проводное подключение

- При выполнении экспонирования с использованием проводного подключения закрепляйте кабель горизонтально к разъему проводного соединения AeroDR Detector. Если кабель подсоединен под углом, на полученных снимках иногда появляются поперечные помехи (шум).



● Среда беспроводной связи

- При использовании беспроводной связи иногда могут возникать такие ошибки, как отсутствие беспроводного соединения, разрыв беспроводного соединения и увеличение времени цикла экспонирования.

☞ СОВЕТ

- неполадки с беспроводной связью могут возникать при указанных ниже условиях.
 - Неудачное место установки точки доступа.
 - При установке в вертикальную стойку, стол или на носилки отверстие в вертикальной стойке или столе слишком мало и отсутствует пространство для прохода радиоволн.
 - Радиоволны не излучаются из-за наличия металлических деталей рядом с антенной, что изменяет характеристики антенны.
 - В случае экспонирования при непосредственном контакте тела и AeroDR Detector радиоволны не излучаются, если тело полностью закрывает антенны, расположенные в 2 местах.
 - Другие устройства используют этот же диапазон частот и вызывают помехи.
 - При использовании диапазона 2,4 ГГц высокочастотное терапевтическое оборудование может вызвать помехи.
 - Если используется диапазон DFS, точка доступа изменяет каналы при обнаружении метеорологического или авиадиспетчерского лоатора. Это может привести к временному прерыванию связи.

● Переключатель экспонирования

- Если продолжать удерживать переключатель экспонирования, может проявиться остаточное изображение. Отпустите переключатель экспонирования сразу после окончания экспонирования.

● Решетка

- При экспонировании используйте указанную ниже решетку.

Плотность решетки	40 пар линий/см или 34 пары линий/см
Коэффициент решетки	Различные
Фокусное расстояние	Различные
Угловая ошибка	5,0° или менее

**ВАЖНО**

- Для устройства AeroDR 1417S без обозначения «1417S» используйте решетку с плотностью 34 пары линий/см и погрешностью угла не более 0,5°.



**AeroDR P-12
(1417S)**

Маркировка

- При использовании режима Aero Sync применяйте решетку с коэффициентом решетки, равным 8 или менее.
- При установке решетки над AeroDR Detector на поверхности стола или при экспонировании с помощью портативного устройства рентгеновской диагностики рекомендуется использовать закрытые решетки.
- Не используйте решетку, у которой антенна имеет металлическое покрытие. Это может значительно понизить качество беспроводного соединения.

● Облучение высокой дозой

- Если постоянно производится облучение высокой дозой, иногда может быть видно остаточное изображение от предыдущего экспонирования. Эффект остаточных изображений в данном устройстве можно устранить, увеличив промежуток времени между экспозициями, поэтому при выполнении облучения высокой дозой интервалы между экспонированиями должны быть больше, чем обычно.
- Во время облучения высокой дозой постоянное использование свинцового или другого маркера в одной и той же позиции может привести к прожиганию остаточного изображения. Поэтому старайтесь не использовать маркер в одном и том же положении. Кроме того, если видны прожигания изображения, выполните калибровку.

● Время облучения при базовом подключении/подключении S-SRM

- Максимальное время облучения: 0,7; 1,7 или 3,2.
- Для некоторых детекторов AeroDR Detector максимальное время облучения составляет 4,0; 6,7 или 10,3. Детекторы указаны в таблице ниже.

AeroDR Detector	Серийный номер	
	Первые четыре цифры	Номер
AeroDR 1417HQ	A5DP	50198 и далее
AeroDR 1417S	A50D	51001 и далее
AeroDR 1717HQ	A6C3	51001 и далее
AeroDR 1012HQ	A5TE	51001 и далее

- Время облучения при экспонировании не должно превышать максимальное время облучения. В противном случае при экспонировании может произойти сбой или окажется невозможно получить корректные изображения.

**ВАЖНО**

- Для детекторов AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S можно выбрать следующие значения максимального времени облучения: 4,0; 6,7 и 10,3.
- При установке более высокого значения детектору AeroDR Detector может потребоваться больше времени для перехода в спящий режим.

**СОВЕТ**

- Для установки максимального времени облучения используйте контроллер обработки изображений. В некоторых случаях значение максимального времени облучения является фиксированным и зависит от рентгеновского аппарата. Для получения дополнительной информации свяжитесь со службой технической поддержки Konica Minolta.
- При использовании ImagePilot в качестве контроллера обработки изображений изменить максимальное время облучения невозможно.

● Время облучения в режиме Aero Sync

- При использовании режима Aero Sync максимальное время облучения не должно превышать 0,8 секунд.
- Значения минимального времени облучения в режиме Aero Sync указаны ниже.

AeroDR Detector	Минимальное время облучения
AeroDR 1417HQ/ AeroDR 1717HQ/ AeroDR 1012HQ	2,1 миллисекунды
AeroDR 2 1417HQ/ AeroDR 2 1417S	1 миллисекунда

ВАЖНО

- Если условия не выполнены, рентгеновский аппарат может быть не обнаружен или на изображении могут появиться полосы.
- Поскольку минимальное время облучения для детекторов AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ и AeroDR 1012HQ зависит от используемого рентгеновского устройства, следуйте результатом обследования, проведенного в процессе установки.
- Минимальное время облучения относится ко времени, в течение которого рентгеновское излучение подается на центр детектора AeroDR Detector. Если рентгеновское излучение невозможно подать на центр, обратитесь в техническое представительство компании Konica Minolta.

СОВЕТ

- При использовании ImagePilot в качестве контроллера обработки изображений изменить максимальное время облучения невозможно.

● Определение детектора AeroDR Detector, который можно использовать в режиме Aero Sync

- Убедитесь, что на детекторе AeroDR Detector, который будет использоваться в режиме Aero Sync, имеется следующая маркировка.

AeroDR P-11
(1417HQ)

Маркировка

AeroDR Detector	Маркировка
AeroDR 1417HQ	1417HQ
AeroDR 1717HQ	1717HQ

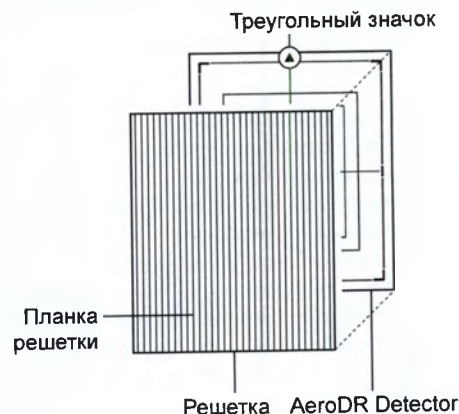
ВАЖНО

- Детекторы AeroDR 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S могут использоваться в режиме Aero Sync.
- Режим Aero Sync не поддерживается для детектора AeroDR Detector в случае модели AeroDR 1417S.
- Режим Aero Sync не может использоваться для устройств AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ или AeroDR 1717HQ), серийный номер которых начинается с четырех цифр, указанных в таблице.

AeroDR Detector	Серийный номер устройств, не поддерживающих режим
AeroDR 1417HQ	A45Y
AeroDR 1717HQ	A54T

● Экспонирование в режиме Aero Sync

- Чтобы подтвердить обнаружение рентгеновского аппарата, убедитесь, что выполнены следующие условия.
 - Модели AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ и AeroDR 1012HQ:
Выполняйте экспонирование с учетом показателей для данного участка. Для получения дополнительной информации свяжитесь со службой технической поддержки Konica Minolta.
 - Модели AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S:
Экспонирование с помощью рентгеновского аппарата выполняется на расстоянии не менее 10 см от центра AeroDR Detector. Значение S не должно превышать 2000, а время облучения — 0,8 секунд.
- При использовании решетки в режиме Aero Sync выровняйте ориентацию треугольной маркировки AeroDR Detector в соответствии с полосами решетки, как показано на рисунке.



- Если AeroDR Detector используется в такой ориентации, что полосы решетки повернуты на 90 градусов по отношению к треугольной маркировке детектора AeroDR Detector, проверьте выполнение следующих условий.
 - 40 пар линий/см: погрешность угла не более 1,0°.
 - 34 пары линий/см: погрешность угла не более 1,7°.
- Не используйте дополнительные фильтры для уменьшения дозы облучения.
- Если в организме пациента остались какие-либо радиоактивные вещества после ядерных медицинских тестов или по иной причине, детекторы AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S могут обнаружить испускаемое рентгеновское излучение и начать передачу изображения. По завершении передачи измените значение параметра чувствительности к рентгеновскому излучению на контроллере обработки изображений на «Высокое», прежде чем начать облучение. Если вы изменили значение параметра чувствительности на «Высокое», то перед тем как начать облучение, убедитесь, что соблюдены все перечисленные ниже условия. В противном случае вы не сможете получить изображение.
 - На детекторе AeroDR Detector настройте область (не менее 2 x 2 см), на которую рентгеновское излучение испускается напрямую.

- Начните облучение всей области детектора AeroDR Detector.
- Облучение следует выполнять с током трубки 140 мА или выше или с напряжением в трубке 90 кВ или выше.

**ВАЖНО**

- При несоблюдении этих условий рентгеновское излучение может быть не обнаружено или на изображении могут появиться полосы.

● Подключение S-SRM

- При использовании подключения S-SRM экспонирование выполняется с помощью переключателя, подключенного к AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit и AeroDR Generator Interface Unit2.
- При выполнении экспонирования с помощью ручного переключателя панели управления рентгеновской установки синхронизация экспозиции с системой AeroDR SYSTEM невозможна.

**ВАЖНО**

- При перезагрузке контроллера обработки изображений необходимо также перезапустить модуль AeroDR Interface Unit или AeroDR Interface Unit2.

● AED (Автоматический внешний дефибриллятор)

- Если используется устройство AED (автоматический внешний дефибриллятор), уберите детектор AeroDR Detector подальше от пациента. Высокое напряжение и большой ток могут привести к поломке детектора AeroDR Detector.

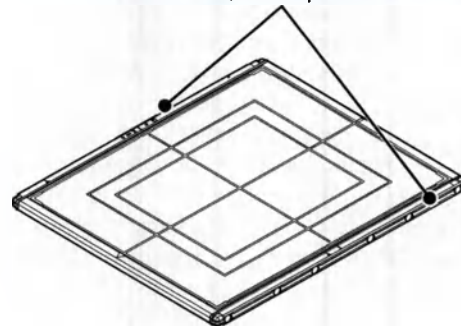
● Температура окружающей среды для детекторов AeroDR Detector

- Если оставить детектор AeroDR Detector рядом или в контакте с нагревательным прибором, таким как электрический коврик, может сработать защитное устройство детектора AeroDR Detector и детектор может перестать нормально работать.

● Защита AeroDR 2 1417HQ/AeroDR 2 1417S от попадания влаги

- Если имеется риск попадания биологических жидкостей, химических веществ, воды и прочих жидких веществ на устройство AeroDR 2 1417HQ или AeroDR 2 1417S, накройте устройство виниловой пленкой, поскольку не исключено попадание жидкостей под защитную крышку устройства. При попадании биологических жидкостей под защитную крышку прочистите или замените детали устройства в целях гигиены.

Защитная крышка



- Кроме того, не допускайте чрезмерного механического воздействия или нагрузок на устройство AeroDR 2 1417HQ или AeroDR 2 1417S, падение и удары о другие объекты могут понизить влагоустойчивость устройства.
- Устройства AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S имеют уровень влагозащиты IPX6, однако полная влагозащита не гарантирована.

**ВАЖНО**

- Устройства AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ и AeroDR 1012HQ не имеют защиты от попадания влаги.

**СОВЕТ**

- Стандарт IPX6 (защита от водяных струй) подразумевает, что устройства AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S могут работать при воздействии на них водяных струй нормальной температуры под любым углом, выходящих из 12,5-миллиметровых сопел в объеме 100 л/мин в течение 3 минут с расстояния в 3 метра.

● Экспонирование с помощью управляемого поворотного стола

- Детектор AeroDR Detector является прецизионным оборудованием, поэтому удары или вибрация во время экспонирования или при передаче изображения могут сказаться на качестве изображения. Удары или вибрация устройства при использовании управляемого поворотного стола может еще больше усилить влияние на изображение. Поэтому соблюдайте следующие условия.
 - Не допускайте смещения AeroDR Detector до полного вывода на дисплей предварительного изображения после экспонирования.
 - Не используйте поворотный стол для установки AeroDR Detector в вертикальное положение или в положение ожидания.
 - Не перемещайте поворотный стол в вертикальном или горизонтальном направлении.
- Убедитесь, что автоматическое перемещение AeroDR Detector после экспонирования исключено. В противном случае свяжитесь с производителем рентгеновского аппарата и попросите его изменить настройки таким образом, чтобы исключить смещение AeroDR Detector сразу после завершения экспонирования.
- Если это невозможно, проверьте качество изображения заранее. За информацией о проверке качества изображения обращайтесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

3.3 • Зарядка AeroDR Detector

Заряжайте AeroDR Detector, когда горит или мигает светодиод (синий) на AeroDR Detector или когда на индикаторе состояния AeroDR Detector на контроллере обработки изображений отображается низкий уровень заряда аккумулятора.



ВАЖНО

- Если во время зарядки AeroDR Detector сильно нагревается, немедленно остановите зарядку.
- Если часто возникают ошибки зарядки, обратитесь в службу технической поддержки компании Konica Minolta.



СОВЕТ

- AeroDR Detector может заряжаться как при включенном, так и при выключенном питании.
- AeroDR Detector можно использовать, остановив текущую операцию зарядки.
- Для зарядки AeroDR Detector с помощью AeroDR Battery Charger или AeroDR Battery Charger2, когда детектор длительное время не используется (например, ночью), выключайте питание AeroDR Detector.
- Даже если аккумулятор, установленный в данное устройство, используется в режиме постоянной быстрой подзарядки и последующей работы, уменьшение срока службы аккумулятора невелико по сравнению с литиево-ионными аккумуляторами.

3.3.1 Зарядка с помощью AeroDR Battery Charger

При установке AeroDR Detector в AeroDR Battery Charger производится зарядка AeroDR Detector.

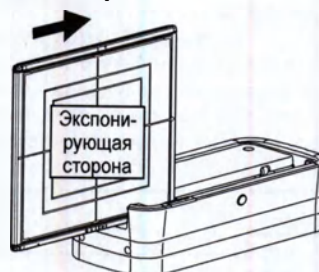


ВАЖНО

- Устройства AeroDR 1012HQ и AeroDR 2 1417S невозможно заряжать с помощью AeroDR Battery Charger.

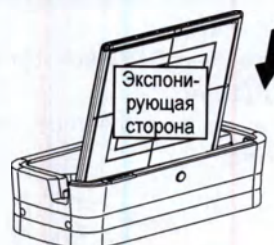
- 1 Убедитесь, что светодиод (зеленый) AeroDR Battery Charger медленно мигает.
- 2 Медленно вставьте AeroDR Detector так, чтобы сторона экспонирования была направлена к оператору, пока не раздастся звуковой сигнал. После установки AeroDR Detector он начинает заряжаться.

Установка сбоку

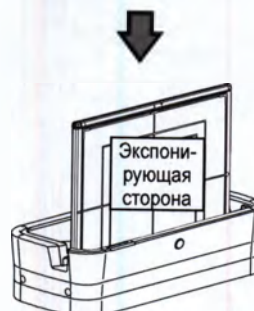


Медленно вдвиньте

Установка спереди (сверху)



Медленно вставьте



Установлен

- 3 После правильной установки AeroDR Detector и начала зарядки загорается светодиод (синий) AeroDR Battery Charger.
- 4 После завершения зарядки AeroDR Detector светодиод (синий) AeroDR Battery Charger гаснет.

3.3 Зарядка AeroDR Detector

ВАЖНО

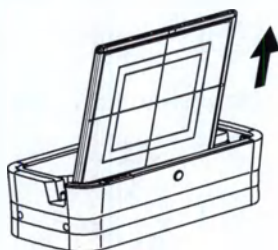
- Будьте очень осторожны при установке AeroDR Detector в AeroDR Battery Charger.
- Когда AeroDR Detector установлен в AeroDR Battery Charger, светодиод AeroDR Detector не виден.
- Сразу после зарядки в AeroDR Battery Charger разъем проводного соединения AeroDR Detector может быть теплым. Это явление часто возникает во время зарядки и не свидетельствует о неисправности.

СОВЕТ

- При возникновении каких-либо неполадок во время зарядки загорается светодиод (оранжевый) AeroDR Battery Charger. Кроме того, в случае ошибки зарядка прекращается.

5 Извлеките AeroDR Detector из AeroDR Battery Charger.

- Потяните за детектор AeroDR Detector, чтобы извлечь его.

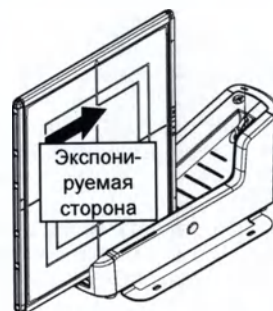


3.3.2 Зарядка с помощью AeroDR Battery Charger2

При установке AeroDR Detector в AeroDR Battery Charger2 выполняется зарядка AeroDR Detector.

1 Убедитесь, что светодиод (зеленый) AeroDR Battery Charger2 медленно мигает.

2 Медленно вставьте AeroDR Detector так, чтобы сторона экспонирования была направлена к оператору, пока не раздастся звуковой сигнал. После установки AeroDR Detector он начинает заряжаться.



Медленно вставьте



Установлен

**СОВЕТ**

- Детектор AeroDR 1717HQ установлен



- Детектор AeroDR 1012HQ установлен



3 После правильной установки AeroDR Detector и начала зарядки загорается или начинает мигать светодиод (синий) AeroDR Battery Charger2.

- Светодиод (синий) AeroDR Battery Charger2 меняется в соответствии с уровнем заряда аккумулятора AeroDR Detector.

Уровень заряда аккумулятора	Светодиодная индикация
2% или менее	 Редко мигает (синий)
3 – 49%	 Горит и редко мигает (синий)
50 – 79%	 Горит и редко мигает (синий)
80% или более	 Горит (синий)

4 После завершения зарядки AeroDR Detector все светодиоды (синие) AeroDR Battery Charger2 выключаются.

**ВАЖНО**

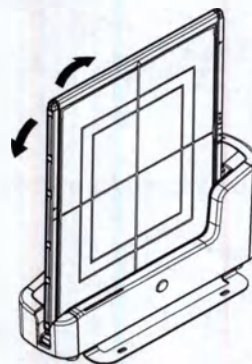
- Будьте очень осторожны при установке AeroDR Detector в AeroDR Battery Charger2.
- Сразу после зарядки в AeroDR Battery Charger2 разъем проводного соединения AeroDR Detector может быть теплым. Это явление часто возникает во время зарядки и не свидетельствует о неисправности.

**СОВЕТ**

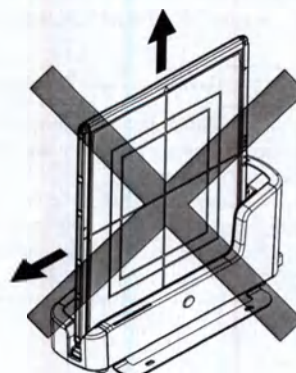
- При возникновении каких-либо неполадок во время зарядки загорается светодиод (оранжевый) AeroDR Battery Charger2. Кроме того, в случае ошибки зарядка прекращается.

5 Извлеките AeroDR Detector из AeroDR Battery Charger2.

- Наклоните детектор AeroDR Detector в направлении, показанном на рисунке, и извлеките его.

**ВАЖНО**

- Если устройство AeroDR Detector заблокировано магнитом, не тяните его в горизонтальном или вертикальном направлении.

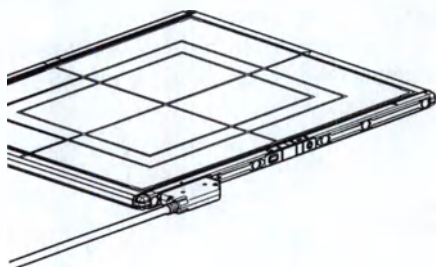


3.3.3 Зарядка с помощью кабеля

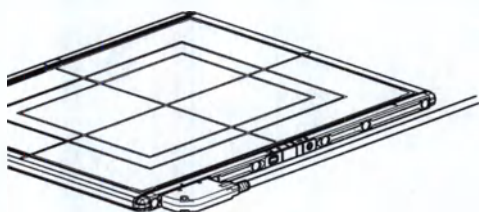
Устройство AeroDR Detector можно зарядить с помощью кабеля AeroDR UF Cable или AeroDR I/F Cable.

- 1 Убедитесь, что светодиод (зеленый) блока AeroDR Interface Unit или светодиоды (зеленый) Detector Connection и Generator Interface блока AeroDR Interface Unit² горят.
- 2 Подключите кабель AeroDR I/F Cable или AeroDR UF Cable к разъему проводного подключения устройства AeroDR Detector. После подключения начинается зарядка AeroDR Detector.

Подключение кабеля AeroDR I/F Cable



Подключение кабеля AeroDR UF Cable



- 3 Когда аккумулятор AeroDR Detector зарядится больше чем на 10 %, светодиод (синий) AeroDR Detector погаснет.

СОВЕТ

- Проверьте полное завершение зарядки и уровень заряда аккумулятора с помощью контроллера обработки изображений.
- При возникновении каких-либо неполадок во время зарядки загорается светодиод (оранжевый) AeroDR Detector. Кроме того, в случае ошибки зарядка прекращается.

3.3.4 Сведения о времени зарядки

Полная зарядка AeroDR Detector занимает указанное ниже время.

• AeroDR 1417HQ/AeroDR 1417S/AeroDR 1717HQ

Состояние зарядки	Время зарядки AeroDR Detector в выключенном состоянии
С помощью AeroDR Battery Charger	30 мин или менее
С помощью AeroDR Battery Charger2	60 мин или менее
С помощью кабеля	60 мин или менее

• AeroDR 1012HQ

Состояние зарядки	Время зарядки AeroDR Detector в выключенном состоянии
С помощью AeroDR Battery Charger	Зарядка невозможна.
С помощью AeroDR Battery Charger2	30 мин или менее
С помощью кабеля	30 мин или менее

• AeroDR 2 1417HQ

Состояние зарядки	Время зарядки AeroDR Detector в выключенном состоянии
С помощью AeroDR Battery Charger	30 мин или менее
С помощью AeroDR Battery Charger2	30 мин или менее
С помощью кабеля	30 мин или менее

• AeroDR 2 1417S

Состояние зарядки	Время зарядки AeroDR Detector в выключенном состоянии
С помощью AeroDR Battery Charger	Зарядка невозможна.
С помощью AeroDR Battery Charger2	13 минут или менее
С помощью кабеля	13 минут или менее

ВАЖНО

- Если детектор AeroDR Detector включен, время зарядки несколько увеличивается и зависит от режима использования.

3.3.5 Отображение уровня заряда аккумулятора AeroDR Detector

Состояние светодиода (синий) AeroDR Detector изменяется в зависимости от уровня заряда аккумулятора.

Уровень заряда аккумулятора	Светодиодная индикация
Менее 3% (экспонирование невозможно)	Горит (синий)
Менее 5%	Часто мигает (синий)
Менее 10%	Редко мигает (синий)
10% или более	Выключен

-  **ВАЖНО**
- При полной разряде аккумулятора все светодиоды выключаются. При выполнении экспонирования убедитесь, что светодиод (зеленый) горит или мигает.
-

3.4 • Регистрация и выбор AeroDR Detector

После регистрации детектора AeroDR Detector в контроллере обработки изображений одним из следующих способов детектор AeroDR Detector можно перемещать между кабинетами.

- Установите детектор в AeroDR Battery Charger или AeroDR Battery Charger2
- Подключите кабель AeroDR I/F Cable или AeroDR UF Cable к разъему проводного подключения устройства.

ВАЖНО

- При использовании ImagePilot в качестве контроллера обработки изображений перемещение детектора AeroDR Detector между различными кабинетами невозможно.
- После регистрации детектора в новом рентгеновском кабинете его нельзя использовать в прежнем кабинете. При возврате в прежний рентгеновский кабинет снова выполните операцию регистрации.

3.4.1 Регистрация с помощью AeroDR Battery Charger

Чтобы зарегистрировать AeroDR Detector с помощью AeroDR Battery Charger, выполните указанные ниже действия.

ВАЖНО

- Устройство AeroDR 1012HQ невозможно зарегистрировать с помощью AeroDR Battery Charger.

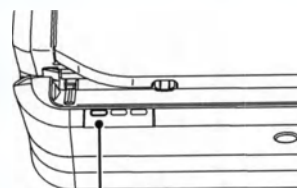
1 Убедитесь в работоспособности всех устройств в нужном рентгеновском кабинете.

2 Вставьте AeroDR Detector в AeroDR Battery Charger в нужном рентгеновском кабинете.

- Начнется процесс регистрации.



3 После завершения регистрации AeroDR Battery Charger подаст сигнал, и светодиод (зеленый) загорится ровным светом, не мигая.



Светодиодный индикатор (зеленый)

4 Убедитесь, что значок AeroDR Detector отображается на контроллере обработки изображений.

ВАЖНО

- Если используется устройство AeroDR Battery Charger, предназначенное только для зарядки, убедитесь, что зарядное устройство в месте назначения имеет этикетку «Зарядка и регистрация».



СОВЕТ

- Кроме того, при установке AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ, AeroDR 2 1417HQ) в AeroDR Battery Charger начинается зарядка и загорается светодиод (синий) AeroDR Battery Charger.

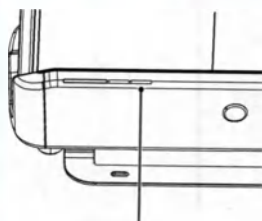
3.4.2 Регистрация с помощью AeroDR Battery Charger2

Чтобы зарегистрировать AeroDR Detector с помощью AeroDR Battery Charger2, выполните указанные ниже действия.

- 1 Убедитесь в работоспособности всех устройств в требуемом рентгеновском кабинете.
- 2 Вставьте AeroDR Detector в AeroDR Battery Charger2 в нужном рентгеновском кабинете.
 - Начнется процесс регистрации.



- 3 После завершения регистрации AeroDR Battery Charger2 подаст сигнал, и светодиод (зеленый) загорится ровным светом, не мигая.



Светодиодный индикатор (зеленый)

- 4 Убедитесь, что значок AeroDR Detector отображается на контроллере обработки изображений.



СОВЕТ

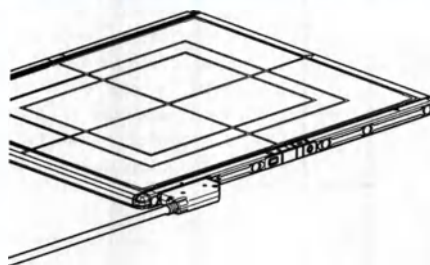
- Кроме того, при установке AeroDR Detector в AeroDR Battery Charger2 начинается зарядка, и загорается или мигает светодиод (синий) AeroDR Battery Charger2.

3.4.3 Регистрация с помощью кабеля

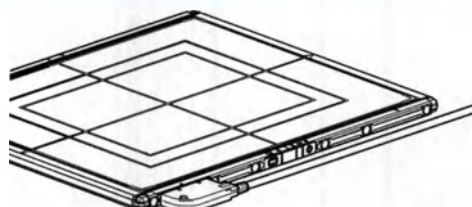
Для регистрации AeroDR Detector с помощью кабеля AeroDR I/F Cable или AeroDR UF Cable, подключенного к разъему проводного подключения, выполните следующие действия.

- 1 Убедитесь в работоспособности всех устройств в требуемом рентгеновском кабинете.
- 2 Подключите кабель AeroDR I/F Cable или AeroDR UF Cable к разъему проводного подключения устройства AeroDR Detector.
 - Начнется процесс регистрации.

Подключение кабеля AeroDR I/F Cable



Подключение кабеля AeroDR UF Cable



- 3 Убедитесь, что значок AeroDR Detector отображается на контроллере обработки изображений.

3.4.4 Выбор AeroDR Detector

AeroDR Detector выбирается указанным ниже образом, в зависимости от количества зарегистрированных детекторов в каждом контроллере обработки изображений.

Количество зарегистрированных устройств AeroDR Detector	Способ выбора
1	- Детектор AeroDR Detector выбирается автоматически, если он готов к выбору. - Детектор AeroDR Detector не выбирается, если он не установлен в вертикальную стойку или стол, соответствующий сведениям из направления на обследование.
Несколько	- Автоматически выбирается AeroDR Detector, который был выбран непосредственно перед этим, если он готов к выбору. - При отсутствии в вертикальной стойке или столе детектора AeroDR Detector, соответствующего сведениям из направления на обследование, никакой AeroDR Detector не выбирается.

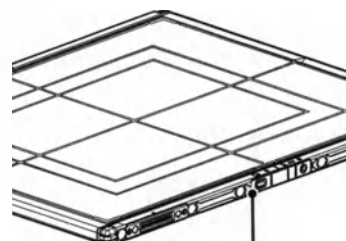
СОБЕТ

- Загорается светодиод (зеленый) выбранного AeroDR Detector.

3.4.5 Выбор AeroDR Detector вручную

Выбор AeroDR Detector вручную производится указанным ниже образом.

- Нажмите переключатель выбора используемого устройства AeroDR Detector и удерживайте его не менее 2 секунд.



Переключатель выбора

- После того как детектор AeroDR Detector будет выбран, светодиод (зеленый) детектора загорится.

Ссылка

- Детектор AeroDR Detector можно также выбрать вручную с контроллера обработки изображений. Подробнее см. в документе «Руководство по эксплуатации» контроллера обработки изображений.

3.5 • Калибровка

Калибровка детектора AeroDR Detector обеспечивает оптимальное качество изображений.

Калибровка проводится раз в три месяца или при появлении соответствующего сообщения в контроллере обработки изображений.

ВАЖНО

- Периодически необходимо выполнять калибровку усиления для компенсации изменений, возникших с течением времени, или изменений условий экспонирования.
- Перед калибровкой полностью зарядите детектор AeroDR Detector.
- Перед выполнением выждите не менее 10 мин после предыдущего экспонирования.

Ссылка

- Порядок калибровки см. в документе «Руководство по эксплуатации» или «Инструменты пользователя, руководство по эксплуатации» контроллера обработки изображений.

3.6 • Позиция для размещения идентификационной этикетки AeroDR Detector и противоскользящих накладок AeroDR Grip sheet

3.6.1 Позиция для размещения идентификационной этикетки AeroDR Detector

Если используются несколько устройств AeroDR Detector и на их внешней поверхности размещаются идентификационные этикетки (наклейки), рекомендуется закреплять эти наклейки в двух местах ((1), (2)), показанных ниже.

Позиция для размещения идентификационной этикетки AeroDR Detector



ВАЖНО

- Размещайте наклейки только в рекомендованных местах. Несоблюдение этого требования может привести к отклеиванию наклейки или к возникновению неоднородностей на снимках.

СОВЕТ

- В качестве идентификационных наклеек (этикеток) рекомендуется использовать имеющиеся в продаже виниловые (tegra и т. д.) наклейки. Если возможно, используйте наклейки, которые не могут легко отклеиться.
- На наклейке рекомендуется записывать название и идентификационный номер, зарегистрированные в контроллере обработки изображений.

3.6.2 Противоскользящие наклейки AeroDR Grip sheet

При использовании накладок AeroDR Grip sheet расположите детектор AeroDR Detector как показано на рисунке.



ВАЖНО

- Накладка AeroDR Grip sheet может слезть или изнашиваться в зависимости от ее использования. Если накладка AeroDR Grip sheet слезла или изнашивалась, замените ее.
- Для замены наклейки AeroDR Grip sheet свяжитесь с технической службой Konica Minolta.
- Инструкции об установке наклейки AeroDR Grip sheet см. в разделе "6.1.5 Установка и замена наклейки AeroDR Grip sheet".

Глава 4

Индикация состояния (светодиоды)

В этой главе описывается светодиодная индикация и состояние соответствующих устройств.

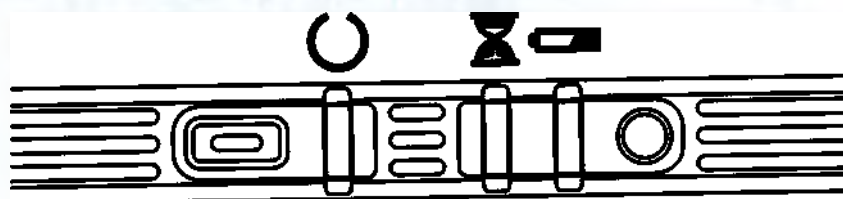
4.1 • Светодиодная индикация соответствующих устройств

Состояние соответствующих устройств можно проверить с помощью светодиодов. Проверьте состояние соответствующих устройств в соответствии с «Состоянием светодиодной индикации».

Состояние светодиодной индикации

Обозначение	Индикация
	Выключен
	Редко мигает
	Часто мигает
	Горит

4.1.1 AeroDR Detector (AeroDR 1417HQ/AeroDR 1417S/ AeroDR 1717HQ/AeroDR 1012HQ)



: светодиод состояния (зеленый)

Индикация	Состояние
	Выключенное состояние
	Режим ожидания
	Выполняется выбор AeroDR Detector
	Экспонирование

: светодиод «Занято/Ошибка» (оранжевый)

Индикация	Состояние
	Выключен или режим ожидания
	Экспонирование или проведение обслуживания
	Произошла ошибка

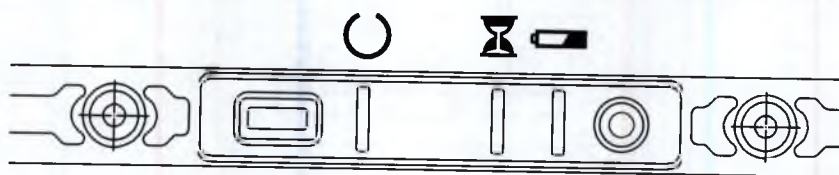
: светодиод аккумулятора (синий)

Индикация	Состояние
	Выключен или заряд аккумулятора не менее 10%
	Заряд аккумулятора менее 10%
	Заряд аккумулятора менее 5%
	Заряд аккумулятора менее 3%



Во время включения или выключения он также часто мигает и горит.

4.1.2 AeroDR Detector (AeroDR 2 1417HQ/AeroDR 2 1417S)



○ : светодиод состояния (зеленый)

Индикация	Состояние
	Выключенное состояние
	Режим ожидания
	Выполняется выбор AeroDR Detector
	Экспонирование

⌚ : светодиод «Занято/Ошибка» (оранжевый)

Индикация	Состояние
	Выключен или режим ожидания
	Экспонирование или проведение обслуживания
	Произошла ошибка

■ : светодиод аккумулятора (синий)

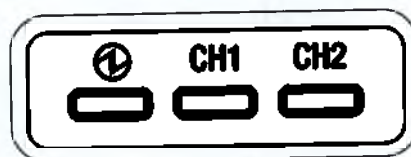
Индикация	Состояние
	Выключен или заряд аккумулятора не менее 10%
	Заряд аккумулятора менее 10%
	Заряд аккумулятора менее 5%
	Заряд аккумулятора менее 3%

СОВЕТ

- Во время включения или выключения он также часто мигает и горит.

4.1 Светодиодная индикация соответствующих устройств

4.1.3 AeroDR Interface Unit



Ⓢ : светодиод питания (зеленый)

Индикация	Состояние
	Выключенное состояние
	Работа

CH1 : Светодиод питания 1 (синий)

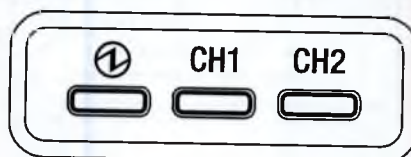
Индикация	Состояние
	Выключен или источник питания 1 не подключен к AeroDR Detector
	Детектор AeroDR Detector подключен к источнику питания 1

CH2 : Светодиод питания 2 (синий)

Индикация	Состояние
	Выключен или источник питания 2 не подключен к AeroDR Detector
	Детектор AeroDR Detector подключен к источнику питания 2

4.1.4 AeroDR Interface Unit2

Светодиод, указывающий на подключение детектора



① : светодиод питания (зеленый)

Индикация	Состояние
	Выключенное состояние
	Работа

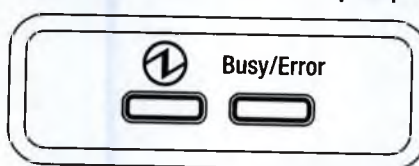
CH1 : Светодиод питания 1 (синий)

Индикация	Состояние
	Выключен или источник питания 1 не подключен к AeroDR Detector
	Детектор AeroDR Detector подключен к источнику питания 1

CH2 : Светодиод питания 2 (синий)

Индикация	Состояние
	Выключен или источник питания 2 не подключен к AeroDR Detector
	Детектор AeroDR Detector подключен к источнику питания 2

Светодиод интерфейса генератора



① : светодиод питания (зеленый)

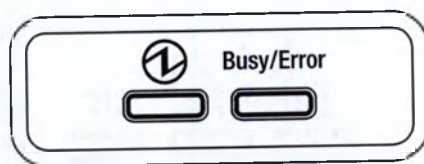
Индикация	Состояние
	Выключенное состояние
	Работает, не подключен к контроллеру обработки изображений
	Работает, подключен к контроллеру обработки изображений

Busy/Error : Светодиод Занят/Ошибка (оранжевый)

Индикация	Состояние
	Выключен или режим ожидания
	Экспонирование или проведение обслуживания
	Произошла ошибка

4.1 Светодиодная индикация соответствующих устройств

4.1.5 AeroDR Generator Interface Unit



① : светодиод питания (зеленый)

Индикация	Состояние
	Выключенное состояние
	Работает, не подключен к контроллеру обработки изображений
	Работает, подключен к контроллеру обработки изображений

Busy/Error : Светодиод Занят/Ошибка (оранжевый)

Индикация	Состояние
	Выключен или режим ожидания
	Экспонирование или проведение обслуживания
	Произошла ошибка

4.1.6 AeroDR Generator Interface Unit2



Busy/Error : Светодиод Занят/Ошибка (оранжевый)

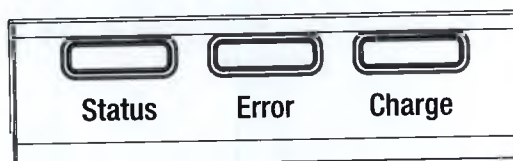
Индикация	Состояние
	Выключен или режим ожидания
	Экспонирование или проведение обслуживания
	Произошла ошибка

① : светодиод питания (зеленый)

Индикация	Состояние
	Выключенное состояние
	Работает, не подключен к контроллеру обработки изображений
	Работает, подключен к контроллеру обработки изображений

4.1 Светодиодная индикация соответствующих устройств

4.1.7 AeroDR Battery Charger



Status : Светодиод состояния (зеленый)

Индикация	Состояние
	Выключенное состояние
	Работа
	Процесс регистрации установленного AeroDR Detector завершен



-
- Поскольку зарядное устройство, предназначенное для зарядки, не выполняет функцию регистрации AeroDR Detector, светодиод состояния всегда медленно мигает.
-

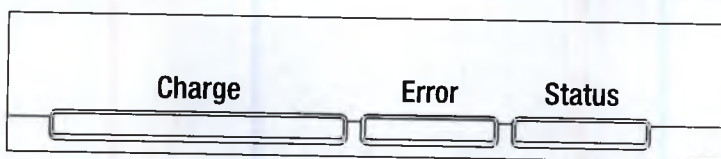
Error : Светодиод ошибки (оранжевый)

Индикация	Состояние
	Выключен или нормально работает
	Произошла ошибка

Charge : Светодиод питания (синий)

Индикация	Состояние
	Выключен или в режиме ожидания установки AeroDR Detector Аккумулятор установленного AeroDR Detector заряжен
	Аккумулятор AeroDR Detector заряжается

4.1.8 AeroDR Battery Charger2

**Charge: светодиод питания (синий)**

Индикация	Состояние
	Выключен или в режиме ожидания установки AeroDR Detector
	Аккумулятор AeroDR Detector заряжается (уровень заряда менее 2%)
	Аккумулятор AeroDR Detector заряжается (уровень заряда 3—49%)
	Аккумулятор AeroDR Detector заряжается (уровень заряда 50 — 79%)
	Аккумулятор AeroDR Detector заряжается (уровень заряда менее 80%)

Error : Светодиод ошибки (оранжевый)

Индикация	Состояние
	Выключен или нормально работает
	Произошла ошибка

Status : Светодиод состояния (зеленый)

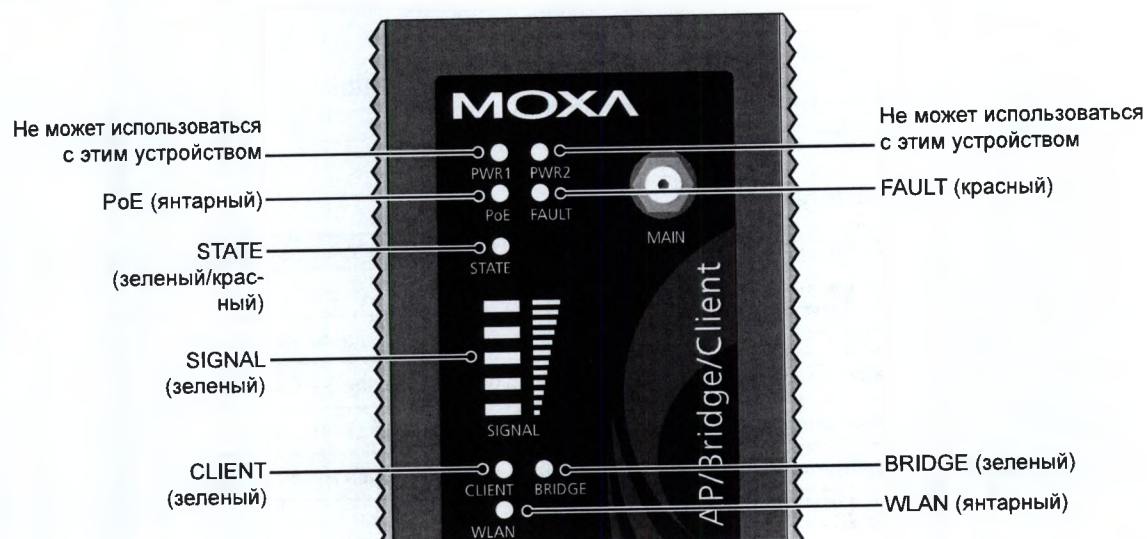
Индикация	Состояние
	Выключенное состояние
	Работа
	Процесс регистрации установленного AeroDR Detector завершен

**СОВЕТ**

-
- * Поскольку зарядное устройство, предназначенное для зарядки, не выполняет функцию регистрации AeroDR Detector, светодиод состояния всегда медленно мигает.
-

4.1 Светодиодная индикация соответствующих устройств

4.1.9 AeroDR Access Point



Светодиод	Цвет свечения	Тип свечения	Состояние
PoE	Янтарный	Горит	Подается питание.
FAULT	Красный	Мигает	Произошла ошибка.
STATE	Зеленый/ Красный	Зеленый/горит	Загорается после завершения подготовки к работе.
		Красный/горит	Произошла ошибка.
SIGNAL	Зеленый	Горит	Уровень сигнала беспроводной связи. (Только в режиме клиента)
BRIDGE	Зеленый	Горит	Работа в режиме моста.
CLIENT	Зеленый	Горит	Работа в режиме клиента.
WLAN	Янтарный	Горит	Работа в режиме беспроводной локальной сети. (Обычный режим)

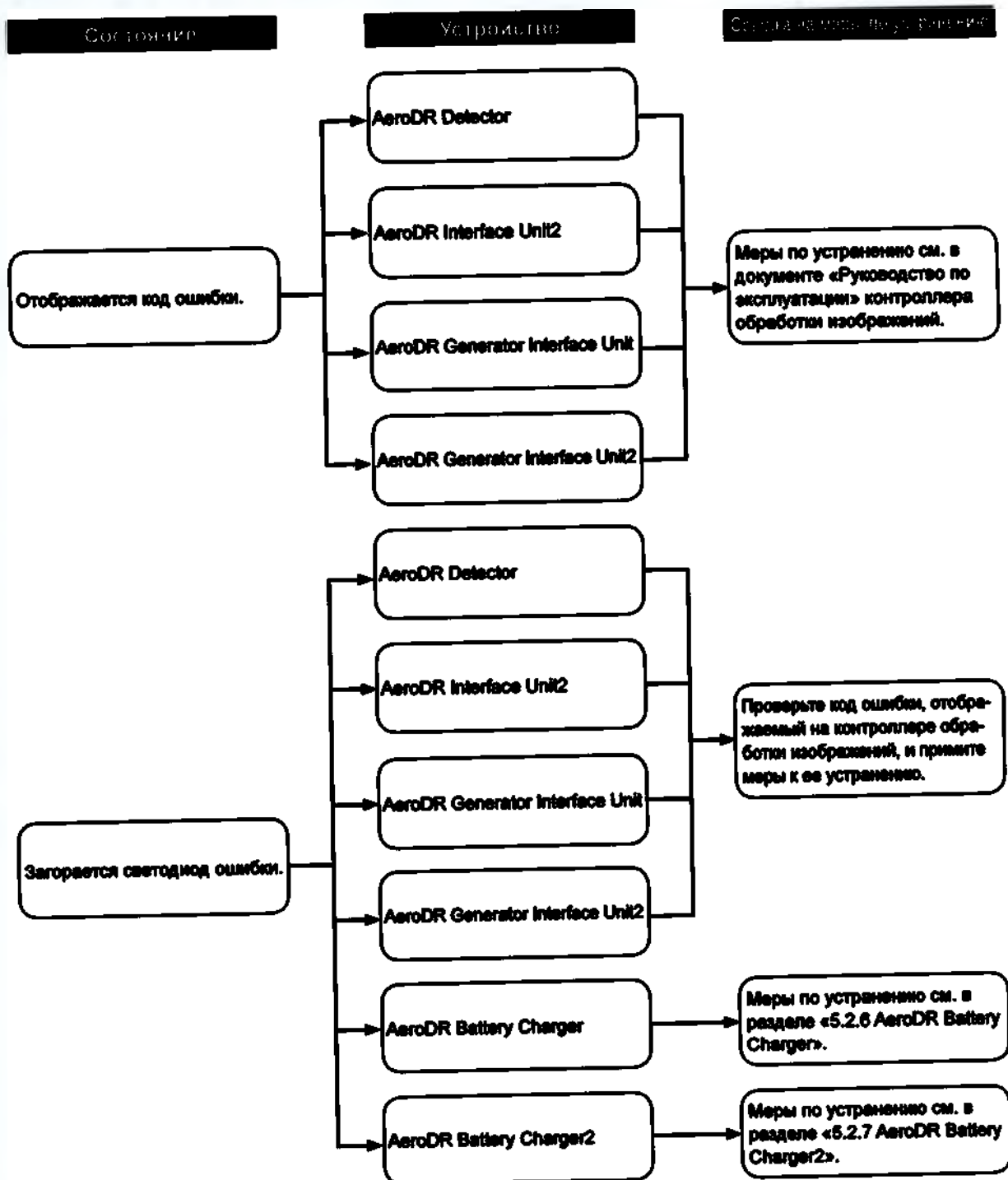
Глава 5

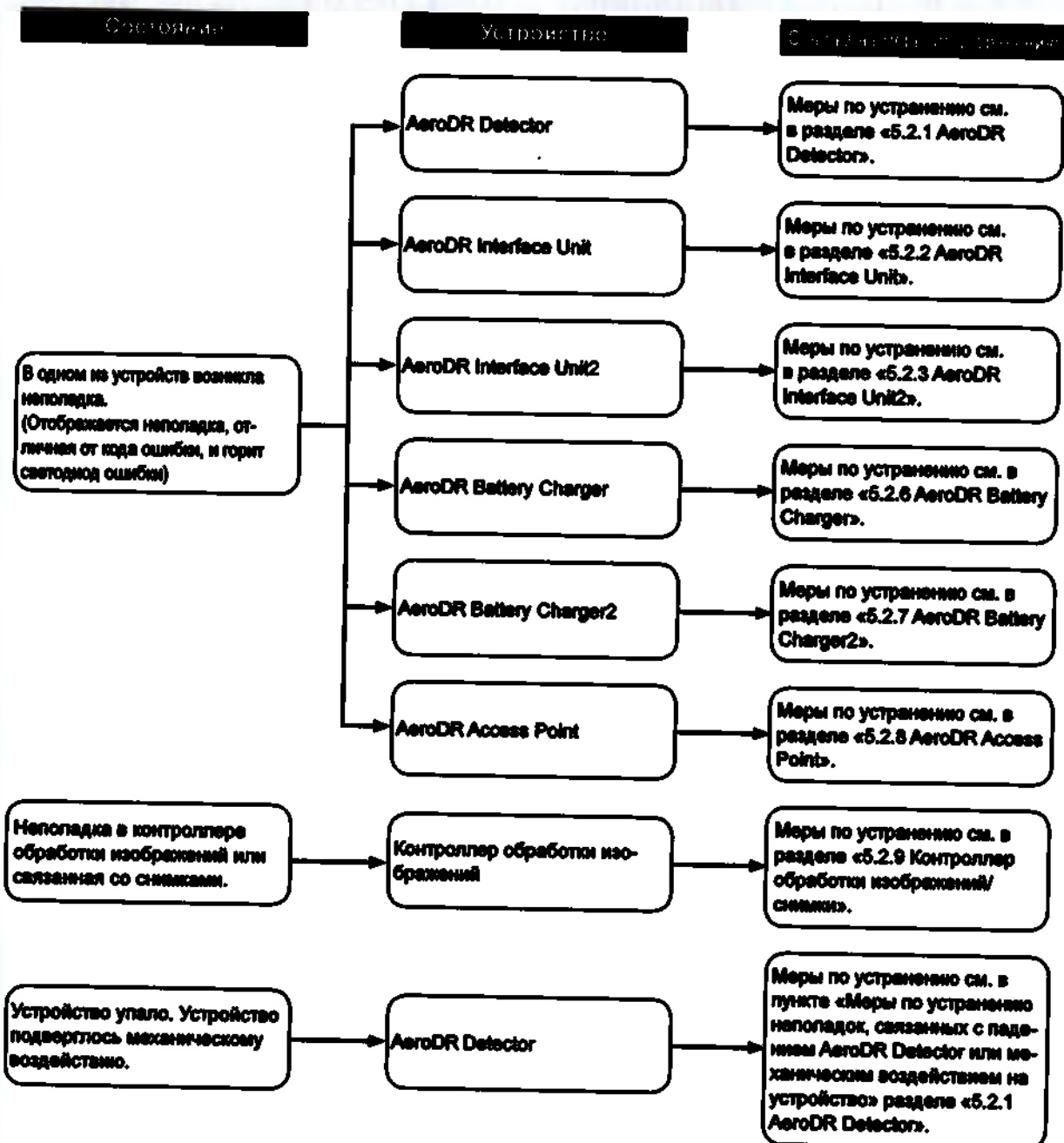
Устранение неполадок

В этой главе рассматриваются возможные неполадки и отображаемые коды ошибок, а также меры по устранению этих неполадок.

5.1 • Порядок работы в случае неполадки

В случае возникновения указанных ниже неполадок с любым из этих устройств обращайтесь к соответствующим ссылкам на меры по устранению неполадок.





5.2 • Различные неполадки и меры по их устранению

В случае возникновения указанных ниже неполадок с любым из этих устройств обращайтесь к соответствующим ссылкам на меры по устранению неполадок.

ВАЖНО

- Если после выполнения этих действий ошибку не удастся устранить, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

СОВЕТ

- Если на контроллере обработки изображений отображается сообщение об ошибке, проверьте описание ошибки и меры по ее устранению, указанные в документе «Руководство по эксплуатации» контроллера обработки изображений.
- При использовании универсальной точки доступа или универсального концентратора см. соответствующее руководство по эксплуатации.

5.2.1 AeroDR Detector

Состояние	Описание ошибки	Меры по устранению
AeroDR Detector не включается.	Питание не включается, даже если удерживать выключатель питания нажатым 2 с или более.	Возможно, разряжен аккумулятор. Зарядите его следующим образом. Затем включите. • Установка в AeroDR Battery Charger¹ более чем на 2 минуты • Установка в AeroDR Battery Charger² более чем на 6 минут • Подключение проводного кабеля более чем на 6 минут
AeroDR Detector не выключается.	Питание не выключается, даже если удерживать выключатель питания нажатым 5 с или более.	Выключение во время экспонирования невозможно. Выключите после завершения экспонирования.
Горит светодиод состояния (зеленый), а светодиод занятости/ошибки (оранжевый) часто мигает. (На контроллере обработки изображений не отображается сообщение «Готово».)	Произошла ошибка системы.	Если светодиод «Занято/Ошибка» (оранжевый) продолжает мигать после того, как прошло 10 минут, выключите AeroDR Detector. Или, если на контроллере обработки изображений не отображается сообщение «Готово», перезапустите детектор.
Когда AeroDR Detector установлен на плоской поверхности, он лежит на ней неустойчиво.	AeroDR Detector покороблен.	Если даже после помещения на ровную поверхность детектор AeroDR Detector остается покоробленным, обратитесь в службу технической поддержки компании Konica Minolta.
	Деформирована защитная крышка.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
AeroDR Detector не устанавливается в вертикальную стойку или в стол.	AeroDR Detector покороблен.	Если даже после помещения на ровную поверхность детектор AeroDR Detector остается покоробленным, обратитесь в службу технической поддержки компании Konica Minolta.
	Деформирована защитная крышка.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Детектор AeroDR Detector невозможно установить в AeroDR Battery Charger ¹ или AeroDR Battery Charger ² .	Деформирована защитная крышка.	Удалите посторонний материал в соответствии с указаниями раздела «6.1.2 Очистка».
	В разъем проводного соединения AeroDR Detector попал посторонний материал.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
	В нижнюю часть AeroDR Battery Charger или AeroDR Battery Charger ² попал посторонний материал.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

5.2 Различные неполадки и меры по их устранению

Состояние	Описание ошибки	Меры по устранению
Невозможно подключить AeroDR I/F Cable к AeroDR Detector.	Деформированы детали разъема проводного соединения AeroDR Detector.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
	Деформирован подпружиненный разъем AeroDR I/F Cable.	
	В разъем проводного соединения AeroDR Detector попал посторонний материал.	Удалите посторонний материал в соответствии с указаниями раздела «6.1.2 Очистка».
	В подпружиненный разъем AeroDR I/F Cable попал посторонний материал.	
Невозможно использовать только проводное соединение с AeroDR Detector.	Неправильно подключен кабель.	Убедитесь, что кабель правильно подключен к AeroDR Detector.
Невозможно использовать только беспроводное соединение с AeroDR Detector.	Ошибка точки доступа.	Убедитесь, что Ethernet-кабель правильно подключен к точке доступа.
	AeroDR Detector и точка доступа используются в неблагоприятных условиях. • Не удается установить беспроводную связь • Беспроводная связь прервана • Время цикла превышено	Проверьте место установки AeroDR Detector и точку доступа. Если характеристики заметно ухудшились по сравнению с первоначальной установкой этого устройства, возможно, что изменилась среда установки/эксплуатации.
Разъем проводного соединения AeroDR Detector нагревается.	Разъем проводного соединения AeroDR Detector нагревается сразу после зарядки с помощью AeroDR Battery Charger ¹ или AeroDR Battery Charger ² .	Это вызывается процессом зарядки и не является неисправностью.
Иногда время зарядки увеличивается.	Время зарядки может занять много времени, если аккумулятор полностью разряжен.	Для включения внутренних компонентов требуется некоторое время. Это не является неисправностью, немного подождите.
Светодиод аккумулятора (синий) часто мигает.	Время работы от аккумулятора сократилось.	Возможно, емкость аккумулятора снизилась. При необходимости аккумулятор можно заменить новым за отдельную плату.
	Уменьшилось количество экспонируемых изображений.	
	Сократилось время зарядки.	
Отсутствует полученное изображение. ²	Отсутствует изображение после рентгеновского облучения.	(1) Проверьте следующие обстоятельства. • Выполнялось ли экспонирование в состоянии «Готово»? • Соблюдены ли условия экспонирования? • Был ли снижен вывод рентгеновского аппарата? • Не было ли установлено пониженное напряжение на рентгеновской трубке? (2) Выполните следующие действия. • Модели AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ и AeroDR 1012HQ – Задайте для параметра чувствительности контроллера обработки изображений значение «Высокий». Если это значение («Высокий») уже установлено, увеличьте напряжение рентгеновского облучения и выполните экспонирование. • Модели AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S – Увеличьте напряжение рентгеновского облучения перед началом экспонирования.
Автоматически началось чтение. ²	Аппарат начинает считывать изображение без выполнения рентгеновского облучения.	(1) Проверьте следующие обстоятельства. • Модели AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ и AeroDR 1012HQ – Подвергался ли детектор AeroDR Detector сильным ударам или вибрациям во время отображения сообщения «Готово»? – Правильно ли настроен параметр чувствительности на контроллере обработки изображений? (Установлено ли для параметра чувствительности на контроллере обработки изображений значение [Высокий]?) • Модели AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S – Подвергался ли детектор AeroDR Detector сильным ударам или вибрациям во время отображения сообщения «Готово»? (2) Проявляя осторожность для предотвращения воздействия на устройство, перезапустите экспонирование.

5.2 Различные неполадки и меры по их устранению

Состояние	Описание ошибки	Меры по устранению
Экспонирование проводилось в условиях, когда экспонирование с контроллером обработки изображений невозможно. ^{*2}	Экспонирование было выполнено, когда на контроллере обработки изображений не отображалось сообщение «Готово». Поэтому не был получен правильный снимок.	Перед запуском нового экспонирования подождите не менее одной минуты.
	Экспонирование было выполнено, когда не отображалось сообщение «Готово».	Перед запуском нового экспонирования подождите не менее 30 с.

*1 Устройство AeroDR 1012HQ невозможно установить в устройство AeroDR Battery Charger.

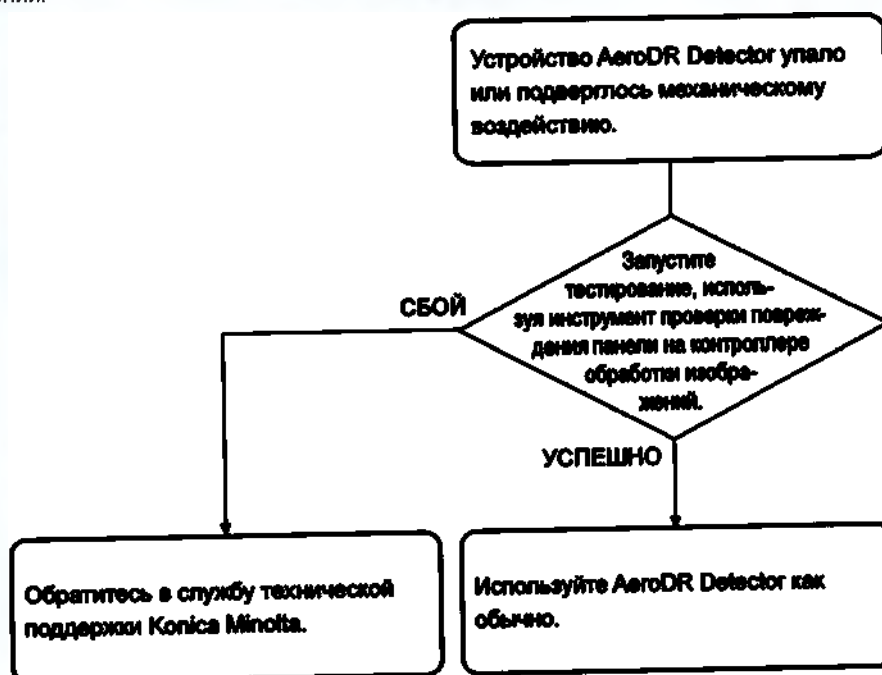
*2 Устранение неполадок в режиме Aero Sync.

ВАЖНО

- Если внешняя поверхность или защитная крышка сильно повреждены, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

● Меры по устранению неполадок, связанных с падением AeroDR Detector или механическим воздействием на устройство

- Выполните тестирование, используя инструмент проверки повреждения панели на контроллере обработки изображений.



ВАЖНО

- Инструмент проверки повреждения панели обнаруживает не все ошибки. Если при использовании детектора AeroDR Detector после тестирования в изображении будут обнаружены какие-либо ошибки, обращайтесь в техническое представительство компании Konica Minolta.

СОВЕТ

- Если на контроллере обработки изображений, использующем AeroDR 2 1417HQ или AeroDR 2 1417S, отображается сообщение, следуйте инструкциям в этом сообщении и проведите тестирование с помощью инструмента проверки повреждения панели.

● Тестирование AeroDR Detector

ВАЖНО

- Если переданные изображения остаются в AeroDR Detector, перед запуском теста получите эти изображения. При запуске теста переданные изображения будут удалены из AeroDR Detector.

1 Убедитесь, что данное устройство и контроллер обработки изображений включены.

2 Подготовьтесь к экспонированию с помощью AeroDR Detector.

- Поместите детектор AeroDR Detector на устойчивую рабочую поверхность.
- Убедитесь, что контроллер обработки изображений правильно подключен к AeroDR Detector.

ВАЖНО

- Не пытайтесь выполнить тест the AeroDR Detector, когда AeroDR Detector подключен к следующему устройству.
 - AeroDR I/F Cable2 блока AeroDR Portable RF Unit
 - AeroDR I/F Cable2 блока AeroDR Battery Charging Unit
 - AeroDR Portable UF Detector Charger Kit

3 Выполните проверку AeroDR Detector с помощью контроллера обработки изображений.

СОВЕТ

- Подробнее см. в документе «Руководство по эксплуатации» или «Инструменты пользователя, руководство по эксплуатации» для контроллера обработки изображений.

4 По завершении тестирования AeroDR Detector выполните указанные выше действия для устранения неполадок.

5.2.2 AeroDR Interface Unit

Состояние	Описание ошибки	Меры по устранению
Не горит индикатор питания (зеленый).	Не подается напряжение сети электропитания.	Проверьте правильность подключения кабеля питания.
Не горит светодиод питания 1/2 (синий).	Светодиод источника питания 1/2 (синий) не горит даже при подключении AeroDR Detector.	Проверьте правильность подключения AeroDR I/F Cable.
Отсутствует связь между устройствами и светодиод питания (зеленый) не горит.	Не включен выключатель питания. Или не подключен кабель питания.	Убедитесь, что выключатель питания AeroDR Interface Unit включен. Или проверьте правильность подключения кабеля питания.
AeroDR Detector используется с проводным подключением, но не распознается контроллером обработки изображений, и светодиоды питания 1/2 (синие) не горят.	Кабель AeroDR I/F Cable не подключен.	Убедитесь, что AeroDR I/F Cable правильно подключен к AeroDR Detector.
Аккумулятор не заряжается при использовании AeroDR Detector с проводным подключением (уровень заряда на индикаторе уровня заряда в контроллере обработки изображений не увеличивается), и светодиоды питания 1/2 (синие) не горят.		

5.2 Различные неполадки и меры по их устранению

5.2.3 AeroDR Interface Unit2

Состояние	Описание ошибки	Меры по устранению
Не горит индикатор питания (зеленый).	Не подается напряжение сети электропитания.	Проверьте правильность подключения кабеля питания.
Не горит светодиод питания 1/2 (синий).	Светодиод источника питания 1/2 (синий) не горит даже при подключении AeroDR Detector.	Проверьте правильность подключения AeroDR I/F Cable.
Отсутствует связь между устройствами и светодиод питания (зеленый) не горит.	Не включен выключатель питания. Или не подключен кабель питания.	Убедитесь, что выключатель питания AeroDR Interface Unit2 включен. Или проверьте правильность подключения кабеля питания.
AeroDR Detector используется с проводным подключением, но не распознается контроллером обработки изображений и светодиоды питания 1/2 (синие) не горят.	Кабель AeroDR I/F Cable не подключен.	Убедитесь, что AeroDR I/F Cable правильно подключен к AeroDR Detector.
Аккумулятор не заряжается при использовании AeroDR Detector с проводным подключением (уровень заряда на индикаторе уровня заряда в контроллере обработки изображений не увеличивается), и светодиоды питания 1/2 (синие) не горят.		

5.2.4 AeroDR Generator Interface Unit

Состояние	Описание ошибки	Меры по устранению
Не горит индикатор (зеленый).	Не подается напряжение сети электропитания.	Проверьте правильность подключения Ethernet-кабеля. Или убедитесь, что выключатель питания AeroDR Interface Unit включен.
Мигающий светодиод (зеленый) не загорается ровным светом.	Ошибка связи.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

5.2.5 AeroDR Generator Interface Unit2

Состояние	Описание ошибки	Меры по устранению
Не горит индикатор (зеленый).	Не подается напряжение сети электропитания.	Проверьте правильность подключения Ethernet-кабеля. Убедитесь, что выключатель питания AeroDR Interface Unit или AeroDR Interface Unit2 включен. Если на устройстве AeroDR Generator Interface Unit2 имеется выключатель питания, убедитесь, что он включен.
Мигающий светодиод (зеленый) не загорается ровным светом.	Ошибка связи.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

5.2.6 AeroDR Battery Charger

Состояние	Описание ошибки	Меры по устранению
Не горит индикатор состояния (зеленый).	Не подается напряжение сети электропитания.	Проверьте правильность подключения кабеля питания.
Горит светодиод ошибки (оранжевый).	-	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
При установке AeroDR Detector*1 загорается светодиод ошибки (оранжевый).	AeroDR Detector установлен неправильно.	Проверьте ориентацию установки AeroDR Detector.
	Детектор AeroDR Detector установлен неправильно.	Проверьте правильность установки AeroDR Detector.
Хотя AeroDR Detector*1 установлен, зарядка не начинается и светодиод состояния (зеленый) не горит.	Не подается напряжение сети электропитания.	Проверьте правильность подключения кабеля питания.
Хотя AeroDR Detector*1 установлен, его невозможно зарегистрировать и светодиод состояния (зеленый) мигает.	Отсоединен Ethernet-кабель.	Проверьте правильность подключения Ethernet-кабеля.

*1 Устройство AeroDR 1012HQ невозможно установить в устройство AeroDR Battery Charger.

5.2.7 AeroDR Battery Charger2

Состояние	Описание ошибки	Меры по устранению
Не горит индикатор состояния (зеленый).	Не подается напряжение сети электропитания.	Проверьте правильность подключения кабеля питания.
	Выключатель питания выключен.	Включите выключатель питания.
Горит светодиод ошибки (оранжевый).	-	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
При установке AeroDR Detector загорается светодиод ошибки (оранжевый).	AeroDR Detector установлен неправильно.	Проверьте ориентацию установки AeroDR Detector.
	Детектор AeroDR Detector установлен неправильно.	Проверьте правильность установки AeroDR Detector.
Хотя AeroDR Detector установлен, зарядка не начинается и светодиод состояния (зеленый) не горит.	Не подается напряжение сети электропитания.	Проверьте правильность подключения кабеля питания.
	Выключатель питания выключен.	Включите выключатель питания.
Хотя AeroDR Detector установлен, его невозможно зарегистрировать и светодиод состояния (зеленый) мигает.	Отсоединен Ethernet-кабель.	Проверьте правильность подключения Ethernet-кабеля.

5.2.8 AeroDR Access Point

В случае неполадок в работе AeroDR Access Point, обращайтесь в техническое представительство компании Konica Minolta.

5.2 Различные неполадки и меры по их устранению

5.2.9 Контроллер обработки изображений/снимки

Состояние	Описание ошибки	Меры по устранению
На всех снимках, полученных с помощью AeroDR Detector, видны поперечные помехи (шумы).	Неправильно подключен кабель.	Подключите подпружиненный разъем кабеля к разъему AeroDR Detector в горизонтальном положении.
Все работает нормально, но на экспонированных снимках имеются проблемы.	Начиная с некоторого времени это происходит часто.	Выполните калибровку.
	Неполадка имеется только на 1 снимке.	Проверьте способ экспонирования и обработку снимка.
Не удается подтвердить экспонирование в контроллере обработки изображений.	Контроллер обработки изображений не переходит в состояние «Готов».	Проверьте запуск контроллера обработки изображений.
	Значки используемых устройств не отображаются на контроллере обработки изображений.	Убедитесь, что значки используемых устройств отображаются на экране системного монитора. Если значок устройства не отображается, убедитесь, что требуемое устройство включено. Или проверьте правильность подключения Ethernet-кабеля.

Глава 6

Техническое обслуживание

В этой главе рассматриваются компоненты, требующие периодического технического обслуживания.

6.1 • Операции технического обслуживания и проверки

В этой главе рассматриваются операции проверки и чистки, необходимые для поддержания оптимального состояния данного устройства.

• Средство обеспечения качества



СОВЕТ

- Сведения о проверке качества изображения см. в документе «Простая проверка качества для CS-7». Для получения подробной информации свяжитесь с нашей службой по работе с клиентами.
- Для получения дополнительной информации свяжитесь со службой технической поддержки Konica Minolta.

6.1.1 План обслуживания

Пользователь должен выполнять следующие операции технического обслуживания и проверки.

Задача по техническому обслуживанию	Интервал технического обслуживания
Проверка и чистка поверхности AeroDR Detector	Еженедельно
Проверка AeroDR Detector на наличие внешних повреждений	Еженедельно
Чистка подпружиненных разъемов AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable и AeroDR UF Cable	Еженедельно
Чистка разъемов проводного соединения AeroDR Detector и AeroDR UF Cable	Еженедельно
Очистка AeroDR Battery Charger/ AeroDR Battery Charger2	Еженедельно
Полная зарядка AeroDR Detector	Ежемесячно
Калибровка	Каждые три месяца или при отображении соответствующего сообщения



ВАЖНО

- Для обеспечения оптимальной работы данного устройства обязательно проводите периодическое техническое обслуживание.
- Указанные выше интервалы выполнения работ являются приблизительными и зависят от условий эксплуатации.



СОВЕТ

- Выполняйте калибровку при появлении запроса на калибровку контроллера обработки изображений.



Ссылка

- Порядок калибровки см. в документе «Руководство по эксплуатации» или «Инструменты пользователя, руководство по эксплуатации» контроллера обработки изображений.

6.1.2 Очистка

Ниже приведены способы чистки соответствующих устройств.

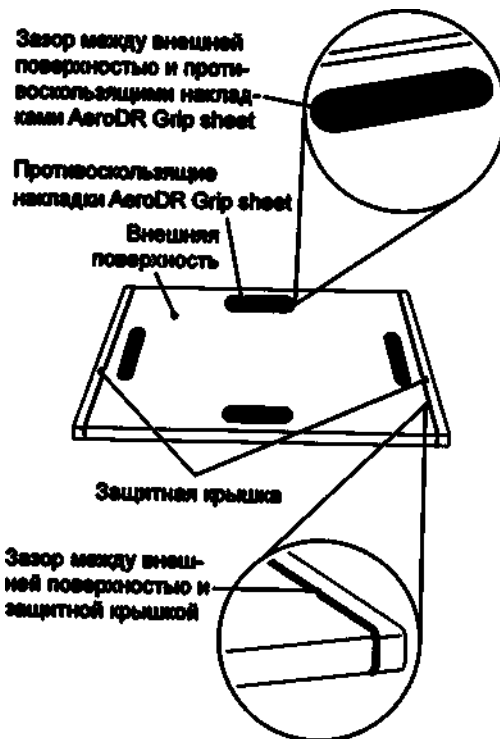


ВАЖНО

- Следите, чтобы чистящие средства или жидкости не попадали на подпружиненные разъемы, разъемы проводного соединения и светодиоды.
- Запрещается использовать для чистки острые или твердые металлические предметы. Если удалить загрязнение не удастся, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.
- Износ или деформация защитной крышки AeroDR Detector зависят от способа обращения. Когда повреждения станут обширными, защитную крышку можно заменить за отдельную плату в техническом представительстве компании Konica Minolta.

● AeroDR Detector

- Чистите внешние поверхности и противоскользящие накладки AeroDR Grip sheet мягкой и тщательно отжатой безворсовой тканью, смоченной небольшим количеством этилового спирта, не содержащего воды.
- Для очистки зазоров между внешней поверхностью AeroDR Detector и защитной крышкой, а также внешней поверхностью AeroDR Detector и противоскользящими накладками AeroDR Grip sheet используйте пластиковую щетку.



ВАЖНО

- При непосредственном попадании на поверхность детектора AeroDR Detector этиловый спирт может проникнуть через внешние зазоры устройства, что может привести к неисправности.

● Подпружиненный разъем

- При накоплении постороннего материала на подпружиненных разъемах AeroDR Battery Charger2, AeroDR I/F Cable и AeroDR UF Cable удалите его с помощью обычной пластиковой щетки.

AeroDR Battery Charger2



AeroDR I/F Cable



AeroDR UF Cable



● Разъем проводного соединения

- При накоплении постороннего материала на разъемах проводного соединения AeroDR Detector и AeroDR UF Cable удалите его с помощью обычной пластиковой щетки.

AeroDR Detector



AeroDR UF Cable

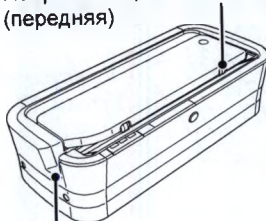


6.1 Операции технического обслуживания и проверки

● AeroDR Battery Charger

- Удаляйте пыль с направляющей AeroDR Battery Charger с помощью хорошо отжатой мягкой ткани без ворса, смоченной безводным этанолом или водой.

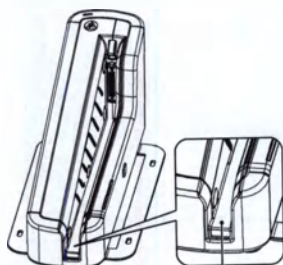
Направляющая AeroDR Detector
(передняя)



Направляющая AeroDR Detector (боковая)

● AeroDR Battery Charger2

- Удаляйте пыль с направляющей AeroDR Battery Charger2 с помощью хорошо отжатой мягкой ткани без ворса, смоченной безводным этанолом или водой.



Направляющая AeroDR Detector

6.1.3 Дезинфекция AeroDR Detector

В случае попадания естественных жидкостей или крови пациента на поверхность AeroDR Detector произведите дезинфекцию с помощью не оставляющей ворса и хорошо отжатой мягкой ткани, смоченной небольшим количеством перечисленных ниже дезинфицирующих средств.

- Этиловый спирт для дезинфекции
- Изопропиловый спирт для дезинфекции
- Коммерческий хлорный отбеливатель или 0,5% раствор гипохлорита (10-кратно разбавленный домашний отбеливатель)

ВАЖНО

- Отбеливатель и гипохлорит вызывают коррозию, поэтому во избежание коррозии тщательно смывайте отбеливатель.
- Следите, чтобы никакие химические дезинфицирующие вещества не попадали на разъемы проводного соединения и светодиоды.
- При непосредственном попадании на поверхность детектора AeroDR Detector дезинфицирующее средство может проникнуть через внешние зазоры устройства, что может привести к неисправности.

6.1.4 Расходные материалы

ВАЖНО

- Информацию о периодической замене деталей и расходных материалов контроллера обработки изображений и других компонентов см. в руководстве для каждого устройства.
- В частности, продолжительное использование аккумулятора может привести к ухудшению его работы и износу, что приведет к ухудшению качества работы самого устройства. Своевременная замена дефектных и изношенных деталей увеличивает срок службы и уровень безопасности устройства.

6.1.5 Установка и замена накладки AeroDR Grip sheet

При установке накладки AeroDR Grip sheet на детектор AeroDR Detector следуйте описанной далее процедуре.

Места расположения



AeroDR Grip sheet

ВАЖНО

- При использовании инструмента для установки накладки AeroDR Grip sheet на устройство или для ее замены будьте осторожны, чтобы не пораниться о кончик или край инструмента.
- Для установки или замены накладки AeroDR Grip sheet свяжитесь с технической службой Konica Minolta.
- В AeroDR 1012HQ накладка AeroDR Grip sheet не используется.

1 Снимите этикетку с места установки наклейки AeroDR Grip sheet.

- Вставьте часовую отвертку с плоским жалом и т.п. под этикетку в месте установки наклейки AeroDR Grip sheet, чтобы слегка отогнуть этикетку, затем снимите ее полностью.



ВАЖНО

- Старайтесь не поцарапать детектор AeroDR Detector.
- Обязательно снимите этикетку или использованную наклейку AeroDR Grip sheet, потому что она может слезть.

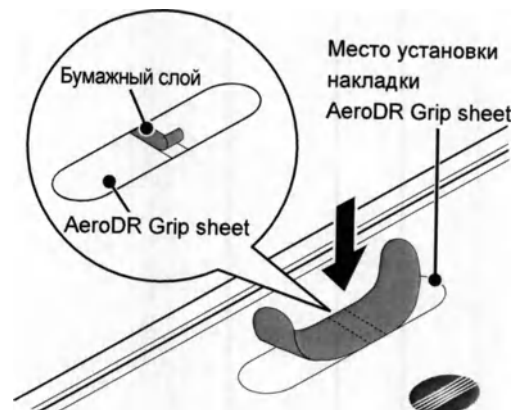
2 Удалите пыль и загрязнение с места установки наклейки AeroDR Grip sheet.



СОВЕТ

- После удаления этикетки или использованной наклейки AeroDR Grip sheet очистите с поверхности все остатки клея мягкой тканью, смоченной безводным этанолом.

3 Снимите центральную часть бумажного слоя с наклейки AeroDR Grip sheet и временно установите наклейку в требуемое место на детекторе AeroDR Detector.



ВАЖНО

- Установите наклейку AeroDR Grip sheet в правильном положении, чтобы она не залезла на этикетку детектора AeroDR Detector.

4 Снимите левый и правый края бумажного слоя с наклейки AeroDR Grip sheet и установите наклейку в требуемое место на детекторе AeroDR Detector.



ВАЖНО

- Медленно устанавливайте наклейку от центра вправо и влево, чтобы надежно зафиксировать ее на детекторе AeroDR Detector.
- Проверьте, что наклейка AeroDR Grip sheet установлена надежно.

5 Повторите те же шаги для установки остальных трех накладок.

Глава 7

Технические характеристики

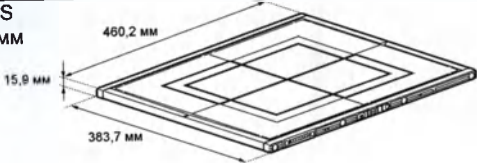
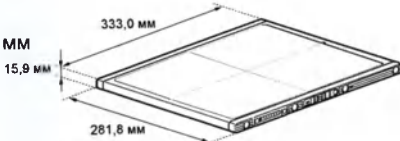
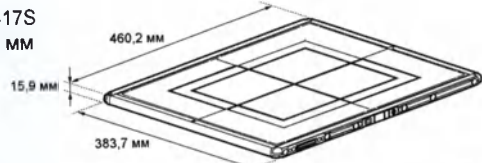
В этой главе приводятся технические характеристики данного устройства.

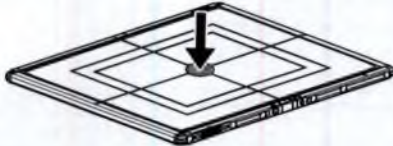
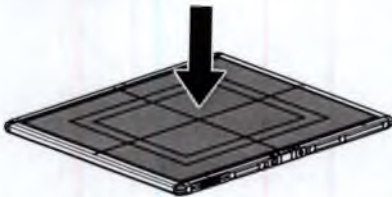
7.1 • Технические характеристики

ВАЖНО

- Приведенные ниже технические характеристики и графики отражают номинальные значения, которые могут отличаться от фактических и зависят от условий и частоты использования. (Они не гарантируются.)
- Все технические характеристики аккумулятора относятся к полностью заряженному аккумулятору.

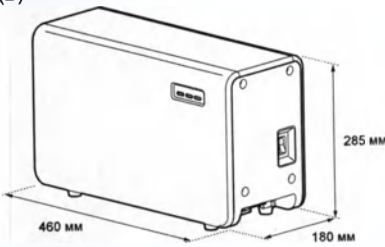
7.1.1 AeroDR Detector

Позиция	Описание
Название изделия (название модели)	AeroDR 1417HQ (AeroDR P-11) AeroDR 1417S (AeroDR P-12) AeroDR 1717HQ (AeroDR P-21) AeroDR 1012HQ (AeroDR P-31) AeroDR 2 1417HQ (AeroDR P-51) AeroDR 2 1417S (AeroDR P-52)
Способ обнаружения	Метод непрямого преобразования
Сцинтиллятор	CsI (йодид цезия)
Наружные габариты	AeroDR 1417HQ и AeroDR 1417S 383,7 (Ш) × 460,2 (Г) × 15,9 (В) мм  AeroDR 1717HQ 459,8 (Ш) × 460,2 (Г) × 15,9 (В) мм  AeroDR 1012HQ 281,8 (Ш) × 333,0 (Г) × 15,9 (В) мм  AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S 383,7 (Ш) × 460,2 (Г) × 15,9 (В) мм 
Масса	AeroDR 1417HQ: 2,9 кг AeroDR 1417S : 2,8 кг AeroDR 1717HQ: 3,6 кг AeroDR 1012HQ: 1,7 кг AeroDR 2 1417HQ: 2,6 кг AeroDR 2 1417S: 2,5 кг
Размер пиксела	175 мкм
Размер области изображения	AeroDR 1417HQ и AeroDR 1417S: 348,95 × 425,25 мм (1994 × 2430 пикселей) AeroDR 1717HQ: 424,9 × 424,9 мм (2428 × 2428 пикселей) AeroDR 1012HQ: 245,7 × 296,8 мм (1404 × 1696 пикселей) AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S: 348,95 × 425,25 мм (1994 × 2430 пикселей)
Аналого-цифровое преобразование	16 бит (65 536 градиентов)

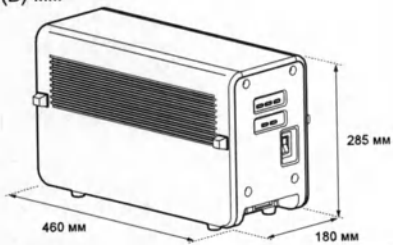
Позиция	Описание
Полезная частота решетки	40 пар линий/см, 34 пары линии/см  Ссылка • Подробную информацию см. в разделе «3.2.3 Меры предосторожности при экспонировании».
Максимальный вес пациента	Точечная нагрузка: 150 кг при Ф 40 мм  Фронтальная нагрузка: 300 кг на всю область изображения   СОВЕТ • Общий вес, даже при нагрузке на AeroDR Detector, не влияет на изображения и AeroDR Detector. Измерения по стандартной методике Konica Minolta.
Обмен данными	AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ и AeroDR 1012HQ: Выделенное проводное соединение стандарта Ethernet/беспроводная локальная сеть (совместимая со стандартом IEEE802.11a) AeroDR 2 1417HQ и AeroDR 2 1417S: Выделенное проводное соединение стандарта Ethernet/беспроводная локальная сеть (совместимая со стандартом IEEE802.11a/n)
Питание привода	Отдельный кабель питания / аккумулятор
Шифрование беспроводного соединения	Метод шифрования в беспроводной сети : AES Метод аутентификации : WPA2-PSK
Доза облучения	Доза облучения на пациента эквивалентна 500–1000 скоростных систем пленка/экран.
Время переключения между проводным и беспроводным соединением	Менее 2 с
Тип аккумулятора	Литий-ионный конденсатор
Время полной зарядки аккумулятора	AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S и AeroDR 1717HQ: 30 мин или менее (при использовании AeroDR Battery Charger) 60 мин или менее (при использовании AeroDR Battery Charger2) 60 мин или менее (при использовании выделенного проводного подключения) AeroDR 1012HQ: 30 мин или менее (при использовании AeroDR Battery Charger2) 30 мин или менее (при использовании выделенного проводного подключения) AeroDR 2 1417HQ: 30 мин или менее (при использовании AeroDR Battery Charger) 30 мин или менее (при использовании AeroDR Battery Charger2) 30 мин или менее (при использовании выделенного проводного подключения) AeroDR 2 1417S: 13 минут или менее (при использовании AeroDR Battery Charger2) 13 минут или менее (при использовании выделенного проводного подключения)
Количество экспонируемых изображений	AeroDR 1417HQ и AeroDR 1417S: 211 изображений/5,2 ч AeroDR 1717HQ: 189 изображений/5,2 ч AeroDR 1012HQ: 146 изображений/4,0 ч AeroDR 2 1417HQ: 300 изображений/8,2 ч AeroDR 2 1417S: 150 изображений/4,1 ч  СОВЕТ • При условии, что интервал между обследованиями составляет 5 мин и в каждом обследовании снимаются 3 изображения, в предположении, что позиционирование пациента между экспозициями занимает 20 с (при подключении к рабочей станции обработки изображений CS-7).
Время работы от аккумулятора в режиме ожидания	AeroDR 1417HQ и AeroDR 1417S: ок. 16 ч AeroDR 1717HQ: ок. 15 ч AeroDR 1012HQ: ок. 7,6 ч AeroDR 2 1417HQ: ок. 20 ч AeroDR 2 1417S: ок. 10 ч
Расчетный срок службы аккумулятора	Превышает срок службы детектора AeroDR Detector

7.1 Технические характеристики

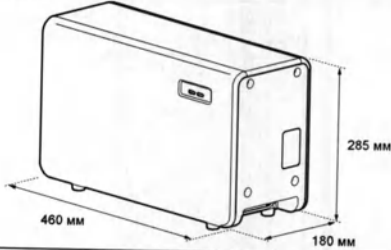
7.1.2 AeroDR Interface Unit

Позиция	Описание
Название изделия (название модели)	AeroDR Interface Unit (AeroDR B-1)
Количество AeroDR Detector, которые можно подключить одновременно	2
Требования к сети питания	100/110/115/120/200/220/230/240 В перем. тока $\pm 10\%$, одна фаза 50/60 Гц
Потребляемая мощность	Если подключен AeroDR Detector : приблиз. 160 ВА (100–240 В) При отключенном AeroDR Detector : приблиз. 33 ВА (100–240 В)
Наружные габариты	460 (Ш) × 180 (Г) × 285 (В) мм 
Масса	11,5 кг

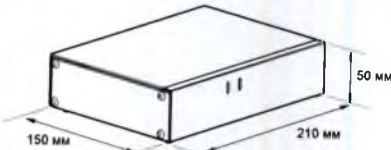
7.1.3 AeroDR Interface Unit2

Позиция	Описание
Название изделия	AeroDR Interface Unit2
Количество AeroDR Detector, которые можно подключить одновременно	2
Требования к сети питания	100/110/115/120/200/220/230/240 В перем. тока $\pm 10\%$, одна фаза 50/60 Гц
Потребляемая мощность	Если подключен AeroDR Detector : приблиз. 160 ВА (100–240 В) При отключенном AeroDR Detector : приблиз. 33 ВА (100–240 В)
Наружные габариты	460 (Ш) × 180 (Г) × 285 (В) мм 
Масса	12,5 кг

7.1.4 AeroDR Generator Interface Unit

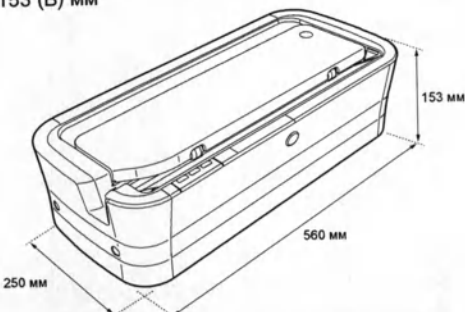
Позиция	Описание
Название изделия (название модели)	AeroDR Generator Interface Unit (AeroDR X-1)
Электропитание	Через AeroDR Interface Unit по кабелю Ethernet.
Наружные габариты	460 (Ш) × 180 (Г) × 285 (В) мм 
Масса	7,3 кг

7.1.5 AeroDR Generator Interface Unit2

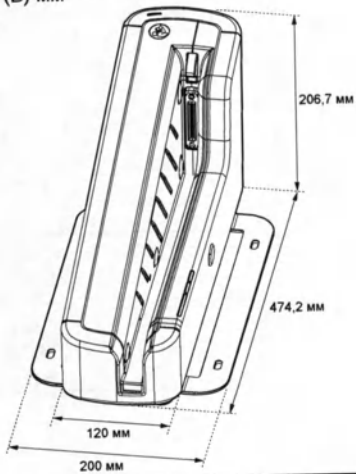
Позиция	Описание
Название изделия (название модели)	AeroDR Generator Interface Unit2 (AeroDR Generator Interface Unit2)
Требования к сети питания	При использовании адаптера переменного тока: через выделенный адаптер переменного тока. При подключении кабеля AeroDR Interface Unit: через AeroDR Interface Unit по кабелю Ethernet.
Подача питания при использовании выделенного адаптера переменного тока	100/110/115/120/200/220/230/240 В перем. тока ± 10%, одна фаза 50/60 Гц
Потребление питания при использовании выделенного адаптера переменного тока	72 ВА (100–240 В)
Наружные габариты	210 (Ш) × 150 (Г) × 50 (В) мм 
Масса	0,9 кг
Технические характеристики выделенного адаптера переменного тока	Название изделия: Адаптер переменного тока (Номер модели. Power-Win Technology Corp. PW-M015A-1Y050KZ) Размеры: 78x50x35 мм (за исключением креплений на стену и кабеля) Вес: 130 г ВХОД: 100-240 В переменного тока, 0,6-0,3 А, 50-60 Гц ВЫХОД: 5 В постоянного тока, 3 А

7.1 Технические характеристики

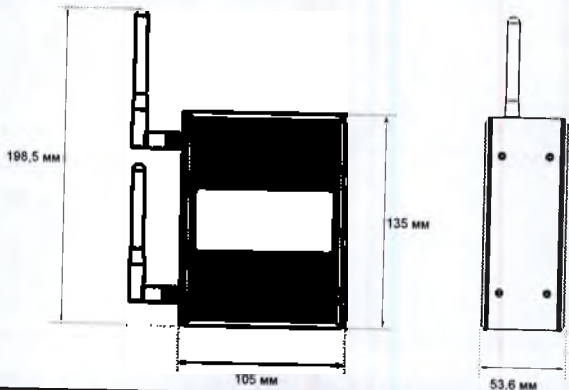
7.1.6 AeroDR Battery Charger

Позиция	Описание
Название изделия (название модели)	AeroDR Battery Charger (AeroDR D-1)
Система зарядки аккумулятора	Автоматическая зарядка
Требования к сети питания	100/110/115/120/200/220/230/240 В перем. тока $\pm 10\%$, одна фаза 50/60 Гц
Потребляемая мощность	Зарядка : ≈ 180 ВА (100-240 В) Режим ожидания : ≈ 25 ВА (100-240 В)
Наружные габариты	560 (Ш) $\times$ 250 (Г) $\times$ 153 (В) мм 
Масса	7,2 кг

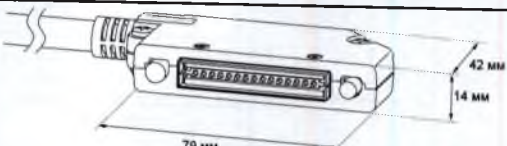
7.1.7 AeroDR Battery Charger2

Позиция	Описание
Название изделия	AeroDR Battery Charger2
Система зарядки аккумулятора	Автоматическая зарядка
Требования к сети питания	100/110/115/120/200/220/230/240 В перем. тока $\pm 10\%$, одна фаза 50/60 Гц
Потребляемая мощность	Зарядка : 180 ВА (100-240 В) Режим ожидания : 30 ВА (100-240 В)
Наружные габариты	474,2 (Ш) $\times$ 200 (Г) $\times$ 206,7 (В) мм 
Масса	6 кг

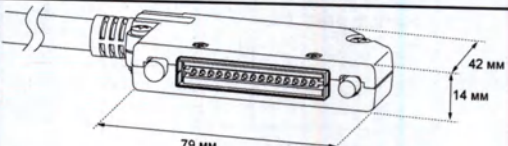
7.1.8 AeroDR Access Point

Позиция	Описание
Название изделия (название модели)	AeroDR Access Point (AeroDR C-1)
Наружные габариты	53,6 (Ш) × 135 (В) × 105 (Г) мм (без антенны) 
Масса	850 г

7.1.9 AeroDR I/F Cable

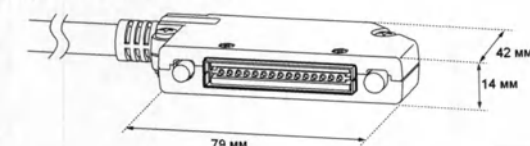
Позиция	Описание
Название изделия	AeroDR I/F Cable
Длина кабеля	10 м /20 м
Наружные габариты	

7.1.10 AeroDR I/F Cable2

Позиция	Описание
Название изделия	AeroDR I/F Cable2
Длина кабеля	10 м /20 м
Наружные габариты	

7.1 Технические характеристики

7.1.11 AeroDR UF Cable

Позиция	Описание
Название изделия	AeroDR UF Cable
Длина кабеля	2 м / 5 м
Наружные габариты	Сторона разъема проводного соединения (UIF)  Сторона пружинного разъема (PIF) 

7.1.12 General AeroDR SYSTEM

Позиция	Описание			
Рекомендованные условия хранения и эксплуатации	Во время работы	Температура 10–30°C 	Влажность Отн. влажность от 35 до 80% (не допускать образования конденсата) 	Атмосферное давление 700–1060 гПа 
	Во время простоя	Температура -10–40°C 	Влажность Отн. влажность от 20 до 90% (не допускать образования конденсата) 	Атмосферное давление 700 — 1060 гПа 
	При хранении/транспортировке	Температура -20–50°C^{*1} 	Влажность Отн. влажность от 20 до 90% (не допускать образования конденсата) 	Атмосферное давление 700 — 1060 гПа 
* Ограничьте до 25 минут время непрерывного использования в средах (инкубаторах) с повышенной температурой и влажностью (35–37°C/95% или ниже).				
*1 Сохранение рабочих характеристик гарантируется при хранении при температуре 50°C в течение 6 мес. после распаковки.				
Классификация	Безопасность IEC60601-1 Класс I			
Режим работы	Непрерывная эксплуатация			

7.1.13 General AeroDR SYSTEM 2

Позиция	Описание						
Рекомендованные условия хранения и эксплуатации	Во время работы	Температура		Влажность		Атмосферное давление	
		10–30°C				Отн. влажность от 35 до 80% (не допускать образования конденсата)	
						700 — 1060 гПа	
	Во время простоя	Температура		Влажность		Атмосферное давление	
		-10–40°C				Отн. влажность от 20 до 90% (не допускать образования конденсата)	
						700 — 1060 гПа	
	При хранении/транспортировке	Температура		Влажность		Атмосферное давление	
		-20–50°C*1				Отн. влажность от 20 до 90% (не допускать образования конденсата)	
						700 — 1060 гПа	
*1 Сохранение рабочих характеристик гарантируется при хранении при температуре 50°C в течение 6 мес. после распаковки.							
Классификация	Безопасность IEC60601-1 Класс II						
Режим работы	Непрерывная эксплуатация						

*1 Сохранение рабочих характеристик гарантируется при хранении при температуре 50°C в течение 6 мес. после распаковки.

7.1 Технические характеристики

7.1.14 Конфигурация продукта

Данное устройство должно быть настроено в соответствии с рекомендациями, указанными ниже.

СОВЕТ

* Системы AeroDR SYSTEM и AeroDR SYSTEM 2 можно использовать одновременно.

● США

Система	Устройство
AeroDR SYSTEM	AeroDR 1417HQ
	AeroDR 1417S
	AeroDR 1717HQ
	AeroDR 1012HQ
	AeroDR Interface Unit
	AeroDR Interface Unit2
	AeroDR Generator Interface Unit
	AeroDR Battery Charger
	AeroDR Battery Charger2
	AeroDR Access Point
	AeroDR I/F Cable (10/20 м)
	AeroDR I/F Cable2 (10/20 м)
	AeroDR UF Cable
	Контроллер обработки изображений
AeroDR SYSTEM 2	AeroDR 2 1417HQ
	AeroDR Generator Interface Unit2
	Контроллер обработки изображений

● Страны ЕС и ЕАСТ, а также Турция

Конкретные компоненты, рассматриваемые в руководствах по эксплуатации конкретных компонентов, не включены в приведенную ниже таблицу.

Название изделия	Название компонента в данном руководстве	Название компонента на наклейке
AeroDR SYSTEM	AeroDR 1417HQ	AeroDR P-11
	AeroDR 1417S	AeroDR P-12
	AeroDR 1717HQ	AeroDR P-21
	AeroDR 1012HQ	AeroDR P-31
	AeroDR Interface Unit	AeroDR B-1
	AeroDR Interface Unit2	AeroDR Interface Unit2
	AeroDR Generator Interface Unit	AeroDR X-1
	AeroDR Battery Charger	AeroDR D-1
	AeroDR Battery Charger2	AeroDR Battery Charger2
	AeroDR Access Point	AeroDR C-1
	S-SRM	AeroDR S-SRM KIT
AeroDR SYSTEM 2	AeroDR 2 1417HQ	AeroDR P-51
	AeroDR Generator Interface Unit2	AeroDR Generator Interface Unit 2
	Адаптер переменного тока	AeroDR AC Adapter KIT
	S-SRM	AeroDR S-SRM KIT 2

● Кабели и второстепенные компоненты

Название изделия	Название компонента в данном руководстве	Название компонента на наклейке
AeroDR SYSTEM	AeroDR I/F Cable	AeroDR I/F Cable 10m
		AeroDR I/F Cable 20m
		AeroDR I/F Cable2 10m
		AeroDR I/F Cable2 20m
	AeroDR UF Cable	AeroDR UF Cable 2m
		AeroDR UF Cable 5m
	AeroDR XG Cable	AeroDR XG Cable Set 100V
		AeroDR XG Cable Set 120V
		AeroDR XG Cable Set 220V
		AeroDR XG Cable Set 230V
		AeroDR XG Cable Set 240V
	AeroDR Collimator Cable	AeroDR XG Cable Set DC24V
		AeroDR Collimator Cable Set
	AeroDR S-SRM Cable	AeroDR S-SRM Hand S/W 5m Cable
		AeroDR S-SRM Cable ARX1
		AeroDR S-SRM Cable GEX1
		AeroDR S-SRM Cable GEX2
		AeroDR S-SRM Cable GEX3
		AeroDR S-SRM Cable GEX4
		AeroDR S-SRM Cable GEX5
		AeroDR S-SRM Cable GEX6
		AeroDR S-SRM Cable PHX1
		AeroDR S-SRM Cable NC
		AeroDR S-SRM Cable DEX1
		AeroDR S-SRM Cable SIX1
		AeroDR S-SRM Cable SIX2
		AeroDR S-SRM Cable MCX1
		AeroDR S-SRM Cable KSX1
		AeroDR S-SRM Cable KSX2
		AeroDR S-SRM Cable SMX1
		AeroDR S-SRM Cable ECX1
		AeroDR S-SRM Cable ARX2
		AeroDR S-SRM Cable SUX1
		AeroDR S-SRM Cable POX1
		AeroDR S-SRM Cable CPX1
AeroDR SYSTEM	AeroDR S-SRM Cable	AeroDR S-SRM Cable GEX9
		AeroDR S-SRM Cable GEX10
		AeroDR S-SRM Cable SMX3
		AeroDR S-SRM Cable PHX2
		AeroDR S-SRM Cable GEX7
		AeroDR S-SRM Cable ISX1
		AeroDR S-SRM Cable CTX1
		AeroDR S-SRM Cable PHX3
		AeroDR S-SRM Cable ECX2
		AeroDR S-SRM Cable EMX1
		AeroDR S-SRM Cable SIX4
		AeroDR S-SRM Cable SIX5
		AeroDR S-SRM Cable HIX2

7.1 Технические характеристики

Название изделия	Название компонента в данном руководстве	Название компонента на наклейке
AeroDR SYSTEM 2	AeroDR XG Cable	AeroDR XG Cable Set 2
	AeroDR I/F Cable	AeroDR I/F Cable2 1m

- Список кабелей AeroDR S-SRM Cable может быть изменен без предварительного уведомления.
- Могут быть добавлены другие кабели AeroDR S-SRM Cable без предварительного уведомления.
- Соответствие некоторых кабелей AeroDR S-SRM Cable Директиве EC 93/42/ЕЕС не подтверждено.

7.1.15 Этикетка

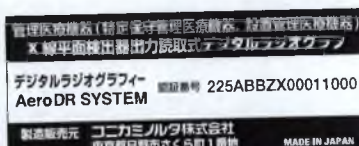
AeroDR Detector

• AeroDR 1417HQ/AeroDR 1417S



FCC ID : YR7AERO DRP1 IC : 1048H-AERO DRP1
This device complies with Part 15 of FCC Rules and RSS-Gen of IC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.
This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Complies with
IDA Standards
DA 104328



数字 X 線 成 像 系 統

型 号 : AeroDR SYSTEM

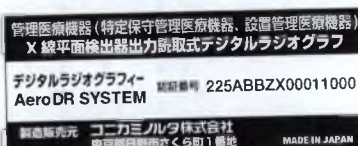
柯尼卡美能达株式会社
注册地址：日本国東京都千代田区丸之内二丁目7番2号
生产地址：日本国埼玉県狭山市广瀬台2-2-1



• AeroDR 1717HQ



FCC ID : YR7AERO DRP2 IC : 1048H-AERO DRP2
This device complies with Part 15 of FCC Rules and RSS-Gen of IC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause interference, and
(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.
This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.



数字 X 線 成 像 系 統

型 号 : AeroDR SYSTEM

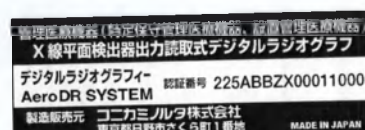
柯尼卡美能达株式会社
注册地址：日本国東京都千代田区丸之内二丁目7番2号
生产地址：日本国埼玉県狭山市广瀬台2-2-1



• AeroDR 1012HQ



FCC ID : YR7AERO DRP3 IC : 1048H-AERO DRP3
This device complies with Part 15 of FCC Rules and RSS-Gen of IC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause interference, and
(2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.
This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.



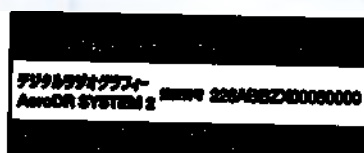
数字 X 線 成 像 系 統

型 号 : AeroDR SYSTEM

柯尼卡美能达株式会社
注册地址：日本国東京都千代田区丸之内二丁目7番2号
生产地址：日本国埼玉県狭山市广瀬台2-2-1

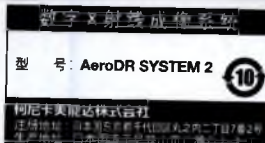


● AeroDR 2 1417HQ/AeroDR 2 1417S

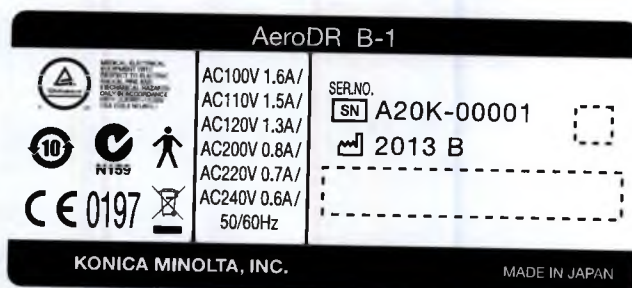


FCC ID : YR7AERO DRP5 IC : 104BH-AERO DRP5

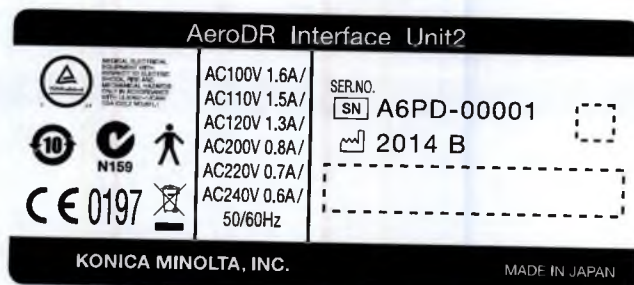
This device complies with Part 15 of FCC Rules and RSS-Gen of IC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.
This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.



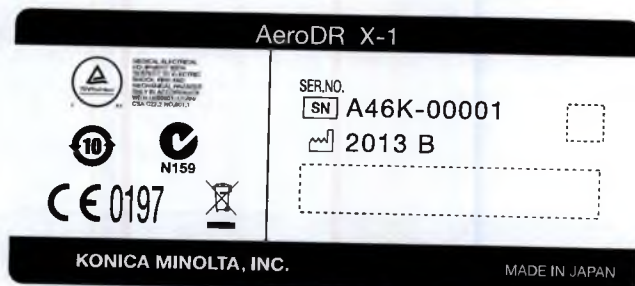
AeroDR Interface Unit



AeroDR Interface Unit2

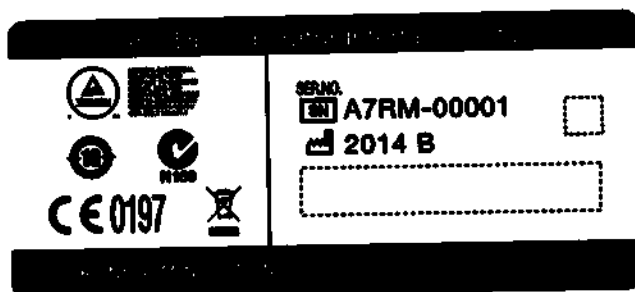


AeroDR Generator Interface Unit



7.1 Технические характеристики

AeroDR Generator interface Unit2



AeroDR Battery Charger



AeroDR Battery Charger2



AeroDR Access Point



8.1 • Характеристики беспроводного подключения детектора AeroDR Detector

Функциональный элемент			Технические требования
Настройка режима	Режим соединения		Следующие настройки должны быть включены. Инфраструктура / Специальное
	Метод соединения		Необходимо контролировать параметр Включен/Выключен для каждого метода соединения IEEE802.11a/b/g/n.
	Соединение Inter-ST (специальное)		Необходимо обеспечить совместимость с контролируемыми функциями Включен/Выключен, совместимыми со стандартом
	Роуминг		Необходимо обеспечить совместимость с контролируемыми функциями Включен/Выключен, совместимыми со стандартом
	Качество обслуживания		Необходимо обеспечить совместимость с контролируемыми функциями Включен/Выключен, совместимыми со стандартом
Аутентификация	SSID		Должна быть предусмотрена возможность настройки длины от 1 до 32 символов.
	Метод аутентификации		Следующие настройки должны быть включены. открытый / совместный
Шифрование	Режим шифрования		Следующие настройки должны быть включены. нет / WPA2-PSK
	WPA-PSK	Режим шифрования	AES
		Парольная фраза	Должна быть предусмотрена возможность настройки длины от 8 до 63 символов.
Функция сканирования	Выполнение сканирования		Должна быть реализована функция сканирования на базе следующих параметров активный / пассивный
	Настройка целевого канала сканирования		Должна быть предусмотрена настройка целевого канала сканирования.
	Время сканирования канала		Должна быть предусмотрена настройка времени сканирования канала.
	Получение результатов сканирования		Должна быть предусмотрена возможность получения информации, определенной в 802.11, включая значение RSSI.
Рабочие параметры	Число повторных попыток (оборудование)		Должна быть предусмотрена возможность настройки числа повторных попыток от 2 до 13.
	Управление мощностью передачи		Должна быть предусмотрена возможность настройки диапазона выходной мощности в оборудовании.
Управление скоростью	Поддерживаемая скорость		Должны поддерживаться все скорости, определенные в стандартах IEEE802.11a/b/g/n, а также должна быть предусмотрена возможность настройки параметра Включен/Выключен для каждой скорости.
Функция энергосбережения	Режим работы		Должна быть предусмотрена возможность контроля параметров энергосбережения.

8.2 • Использование в педиатрических отделениях

Системы AeroDR SYSTEM и AeroDR SYSTEM 2 не являются рентгеновскими аппаратами и не могут использоваться для управления рентгеновским аппаратом.

В настоящее время системы AeroDR SYSTEM и AeroDR SYSTEM 2 используются в сочетании с рентгеновским аппаратом на территории Соединенных Штатов Америки.

Использование систем AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 в педиатрическом отделении требует соответствующего контроля, поскольку пациенты детского возраста должны получать минимальную дозу рентгеновского облучения, достаточную для получения диагностических снимков надлежащего качества.

При использовании AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 в педиатрическом отделении подключайте систему только к рентгеновскому аппарату с функцией контроля уровня облучения и следуйте инструкциям по работе с рентгеновским аппаратом при обследовании пациентов детского возраста.

Дополнительную информацию (например, учебные материалы, средство улучшения качества и обновленную информацию) о работе с пациентами детского возраста, включая новорожденных, см. на следующих веб-страницах.

Материалы маркетинговой кампании Image Gently Back to Basics
(<http://www.pedrad.org/associations/5364/ig/?page=824>)

Страница на веб-сайте Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA, США), посвященная рентгеновской визуализации в педиатрии
(<http://www.fda.gov/Radiation-EmittingProducts/RadiationEmittingProductsandProcedures/MedicalImaging/ucm298899.htm>)

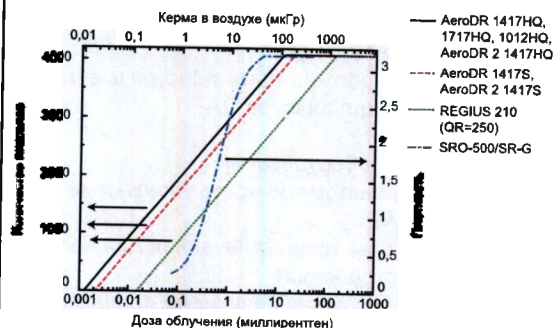
• ВАЖНО

Компания Konica Minolta, Inc. настоятельно рекомендует каждому пользователю рентгеновского устройства в системе AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 идентифицировать индексы экспозиции в соответствии со стандартом «IEC 62494-1: Индекс экспозиции» с помощью протоколов (таких как части тела пациента по толщине, технические факторы и предпочтения рентгенолога), чтобы избежать ненужного облучения, насколько это возможно (ALARA).

Для получения наилучших результатов рекомендуется проводить облучение на основе стандарта IEC 62494-1 не только в начале эксплуатации наших устройств, но также и на постоянной основе, выполняя экспозиции и записывая результаты.

Для понимания работы наших устройств обращайтесь к следующим данным.

Динамический диапазон



Устройство AeroDR (динамический диапазон указан приблизительно) имеет чувствительность к низким дозам рентгеновского облучения, в отличие от систем с экраном / пленкой (или CR), поэтому обладает более широкой чувствительностью даже при низких дозах рентгеновского облучения, подобно детям.

Ниже приведены дополнительные рекомендации для рентгеновского устройства, которое используется совместно с системой AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2.

<Индивидуальная защита пациента>

- Определенные предварительно установленные управляющие настройки для детей, подходящие для пациента
- Экспозиция на основе толщины части тела, а не возраста или массы тела (за исключением портативных устройств для грудной клетки новорожденного)
- Настройка на основе местных предпочтений

<Использование решетки>

- Решетка удваивает или утраивает коэффициенты экспозиции / дозу пациента
- Решетка устраняет рассеивание и улучшает качество изображения для более плотных пациентов
- Решетка не требуется для более худых пациентов <10-12 см толщины водного слоя
- Простота переопределения программ по умолчанию без удаления решетки

<Дополнительная фильтрация>

- Удаляет рентгеновские лучи низкой энергии, которые не вносят вклад в формирование изображения, но увеличивают дозу облучения пациента
- Малая пригодность дополнительной фильтрации

<Электронная обрезка>

Изображение должно быть ясно размечено и использовано для анализа QA

<Требования к оборудованию>

- Улучшенное автоматическое управление экспозицией (AEC) (кроме камеры, предназначенной для педиатрических отделений)
- Счетчики произведения дозы на площадь (DAP)
Сохраняет отчет с результатами DAP в процессе QA

<Требования к программному обеспечению>

- Настоятельно рекомендуется использовать индекс экспозиции и индекс отклонения, соответствующие стандарту IEC 62494-1 (как указано в начале этого раздела).

<Экспортируемое средство QA>

Анализ и запись изображения для измерения и сравнения экспозиции и других параметров для каждого выполненного исследования.

Эту функцию можно использовать в составе средств программы контроля качества для облучения и улучшения показателей для обеспечения как можно меньшего облучения.

<Обучение>

Ознакомьтесь с обновленными терминологическими стандартами и формами отчетов о дозах под руководством физика или рентгенолога.

● ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Использование оборудования и настроек экспозиции, предназначенных для взрослых пациентов средней комплекции может привести к чрезмерному облучению пациентов меньшей комплекции.

Исследования показывают, что дети более чувствительны к облучению, чем взрослые (т. е., риск рака на единицу дозы ионизирующего излучения выше), поэтому ненужное радиационное облучение детей вызывает особое беспокойство.

● Совет

Для правильного следования стандарту IEC 62494-1 при использовании наших детекторов важно выполнять контроль качества и использовать рентгеновские источники с совместимыми характеристиками.

- С помощью средств контроля качества систем AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM2 (подготовленное фантомное изображение и программное обеспечение) убедитесь, что детектор работает в рамках технических характеристик. Затем определите индекс экспозиции в соответствии со стандартом Image Gently и при необходимости следуйте нормативным требованиям. См. Глава 6 Руководства по эксплуатации AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2.
- Более подробные характеристики рентгеновской системы, используемой с AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM 2 приведены в разделе «8.4 Технические характеристики совместимой рентгеновской системы».

8.2 Использование в педиатрических отделениях

В Таблице 1 и на рисунке 1 показаны типичные факторы рентгенографических методов, геометрия экспонирования (SID), показатели дозы для двух детских возрастов пациентов (1 год и 5 лет), используемая рентгенографическая система, конкретные конфигурации / настройки / режимы работы, используемые для нашего устройства.

Таблица 1. Индекс экспозиции и экспозиционная доза излучения входного приземного слоя воздуха для пациентов детского возраста

		Масса (кг)	Высота (см)	Толщина тела (см)	Индекс цели экспонирования	Е экспозиционная доза излучения входного приземного слоя воздуха (мГр)	Условия рентгеновского облучения (кВ/мА/сек)	SID (см)
AeroDR 1417HQ AeroDR 1717HQ AeroDR 1012HQ AeroDR 2 1417HQ	1 год	~11	100	12	350	0,05	75 кВ, 320 мА, 5,0 мс	150
	5 лет	~21	113	15	350	0,05	85 кВ, 320 мА, 4,0 мс	150
AeroDR 1417S AeroDR 2 1417S	1 год	~11	100	12	525	0,08	75 кВ, 320 мА, 8,0 мс	150
	5 лет	~21	113	15	525	0,08	85 кВ, 320 мА, 6,3 мс	150

(*1) Грудная клетка (AP/PA)/брюшная полость

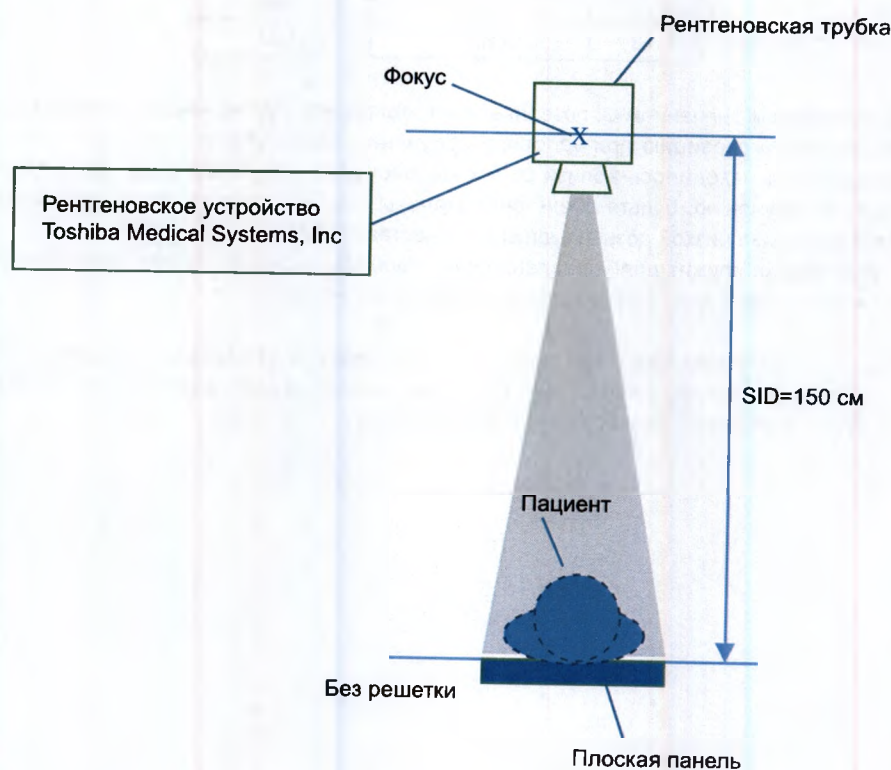


Рис. 1 Настройка измерения

В дополнение к данным таблицы 1 мы предоставляем также следующую информацию.

Индекс экспозиции – это индекс, заданный в стандарте IEC62494-1 2008 года в качестве индекса, указывающего дозу облучения детектора (качество излучения: EI=100 в момент получения рентгеновской дозы 1 мГр на детекторе при условии RQA5).

8.2 Использование в педиатрических отделениях

Данное устройство (CS-7) предназначено для выполнения вычислений, отображения и вывода метки DICOM для индекса экспозиции (EI), индекса цели экспонирования (TI) и индекса отклонения (DI) для каждого полученного изображения. В стандарте IEC62494-1 качество изображения должно контролироваться при просмотре DI из TI, а не при использовании самого значения EI. DI вычисляется по предварительно установленному значению TI для каждой части тела и значения EI, полученного из фактически экспонированного изображения (как показано в следующей формуле).

$$DI = 10 \cdot \log \left(\frac{EI}{TI} \right)$$

И, как показано в таблице 2 ниже, DI в зависимости от разницы между TI и EI принимает значение 0, когда EI равно TI, принимает отрицательные значения, когда EI меньше TI, и принимает положительные значения, когда EI больше TI.

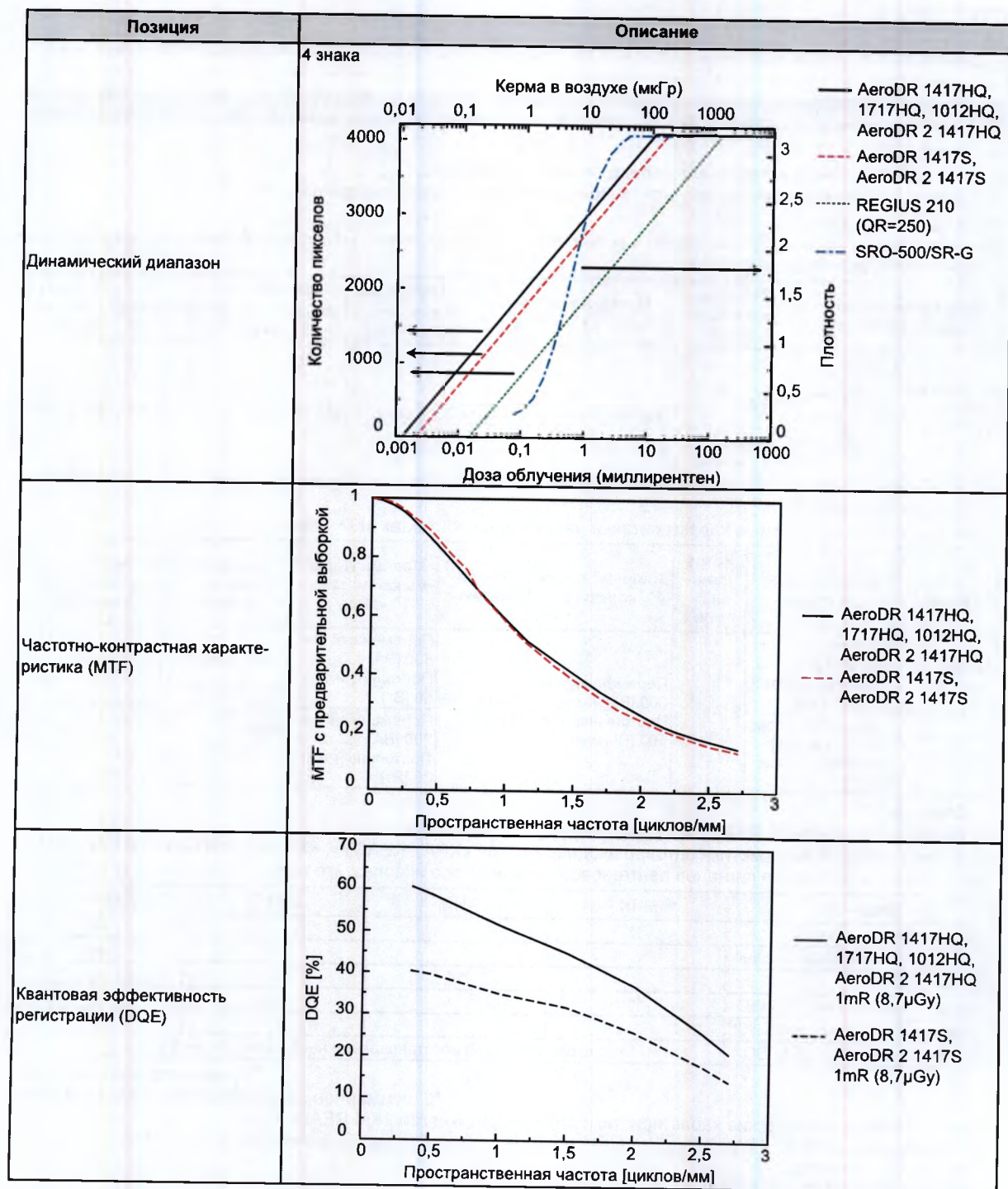
Таблица 2. Контрольные пределы DI

DI	Разница между TI и EI	Относительная доза
-3	-50%	0,50
-2	-37%	0,63
-1	-21%	0,79
0	0%	1,00
+1	+26%	1,26
+2	+58%	1,58
+3	+100%	2,00

Точнее говоря, управление значением DI позволяет контролировать отклонение от целевой дозы для каждого пациента. Выполняйте экспозицию при условиях облучения, подходящих для каждого пациента и части тела, чтобы значение DI находилось вблизи 0. Так как риск рака для детей выше вследствие их большей чувствительности к облучению, будьте очень внимательны, чтобы избежать чрезмерного облучения и/или повторной экспозиции из-за низкой дозы (ухудшение качества изображения приводит к зернистости). Этот индекс служит для управления качеством изображения за счет контроля дозы облучения детектора, и не используется для контроля дозы облучения пациента.

В дополнение к предоставленной нами информации следуйте указаниям производителя источника рентгеновского излучения или проконсультируйтесь с медицинским физиком или другим квалифицированным специалистом, чтобы определить соответствующие настройки.

8.3 • Характеристики и технические показатели детектора AeroDR Detector



8.4 • Технические характеристики совместимой рентгеновской системы

ВАЖНО

- Детектор AeroDR Detector может быть подключен к рентгеновской аппаратуре с максимальным временем облучения 10,3 сек.

1. Электротехнические характеристики (требования оборудования)

• Плата XIF

В качестве интерфейса используются электромеханические реле. Энергия к этим реле должна подаваться генератором через сигнальные линии.

(1) Входной интерфейс

Ниже приведены характеристики обмоток реле для входов «Подготовка», «Получение снимка» и «Главный импульс» (доступно шесть различных напряжений).

(доступно шесть различных напряжений).

Номинальное напряжение обмотки		Потребляемая мощность	Минимальное рабочее напряжение	Максимальное напряжение возврата	Максимальное допустимое напряжение	Частота размыкания / замыкания
Переменный ток 50/60 [Гц]	100 [В]	1,5 [ВА]	80 [%] (мин.)	10 [%] (макс.)	115 [%] (макс.)	3 [сек./цикл] (мин.)
	120 [В]					
	220 [В]					
	230 [В]					
	240 [В]					
Постоянный ток	24 [В]	0,8 [Вт]				

(2) Выходной интерфейс

Ниже приведены допустимые характеристики на выходных контактах «KM_Ready».

Тип нагрузки	Номинальная нагрузка	Номинальный ток	Напряжение на контакте	Ток на контакте	Мощность размыкания/замыкания	Минимальный ток нагрузки	Сопротивление в замкнутом состоянии
Активная нагрузка	Переменный ток: 250 [В] / 2 [А] Постоянный ток: 30 [В] / 2 [А]	2 [А]	Переменный ток: 300 [В] (макс.) Постоянный ток: 100 [В] (макс.)	2 [А] (макс.)	Переменный ток: 500 [ВА] Постоянный ток: 60 [Вт]	Постоянный ток: 5 [В] / 20 [мА]	100 [мОм] (макс.)
Индуктивная нагрузка	Переменный ток: 250 [В] / 0,8 [А] Постоянный ток: 30 [В] / 1,2 [А]				Переменный ток: 200 [ВА] Постоянный ток: 36 [Вт]		

• Плата XGIF

(1) Входные блоки «XRAY-READY», «XRAY-START» и «XRAY-ON»

Ниже приведены характеристики оптопар входных блоков «XRAY-READY», «XRAY-START» и «XRAY-ON». Для отправки и получения сигналов рентгеновского генератора используйте только напряжение 12 В ISO.

Элемент	МИН.	ТИП.	МАКС.	Единицы
Ток сигнала включения*1	15			мА
Темновой ток сигнала выключения*1			10	мкА
Время отклика		10		мс
Выходное напряжение 12 В ISO	11		13	В
Выходной ток при напряжении 12 В ISO*2			60	мА
Защита от перегрузки 12 В ISO	Предохранитель (для восстановления необходимо заменить плату.)			

*1: значение для одной цепи

*2: суммарное значение для всех входных цепей

Ниже приведены технические характеристики для выходной части «KM READY».

Выходная часть «KM READY» представляет собой реле или оптопару, в зависимости от подключенного рентгеновского устройства.

Когда выходная часть «KM READY» представляет собой реле

Тип нагрузки	Номинальная нагрузка	Максимальная нагрузка	Ток на контакте	Минимальный ток нагрузки	Сопротивление в замкнутом состоянии
Активная нагрузка	Переменный ток: 250 [В] / 4 [А] Постоянный ток: 30 [В] / 4 [А]	Переменный ток: 250 [В] / 4 [А] Постоянный ток: 110 [В] / 0,2 [А]	Переменный ток: 100 [ВА] Постоянный ток: 120 [Вт]	Постоянный ток: 1 [В] / 1 [мА]	50 [мОм] / (макс.)

Кроме того, независимо от указанных выше характеристик, номинальный ток ограничен значением 1 [А], если используются интерфейсные кабели, предоставленные компанией Konica Minolta.

8.4 Технические характеристики совместимой рентгеновской системы

Когда выходная часть «KM READY» представляет собой оптопару

Элемент	МИН.	ТИП.	МАКС.	Единицы
Напряжение коллектор-эмиттер			50	В=
Напряжение эмиттер-коллектор			0,2	В=
Ток коллектора			100	мА
Напряжение насыщения коллектор-эмиттер			1,2	В=
Темновой ток			200	нА
Время отклика		10		мс

● Плата UEC

(1) Входные блоки «XRAY-READY», «XRAY-START» и «XRAY-ON»

Ниже приведены характеристики оптопар входных блоков «XRAY-READY», «XRAY-START» и «XRAY-ON».

(2) Выходной блок «XRAY-OK»

Реле PhotoMOS служит в качестве выходной клеммы «XRAY-OK».

Ниже приведены технические характеристики выходного блока «XRAY-OK».

Для отправки и получения сигналов рентгеновского генератора используйте только напряжение 12 В ISO.

Элемент	МИН.	ТИП.	МАКС.	Единицы
Ток сигнала включения*1	15			мА
Темновой ток сигнала выключения*1			10	мкА
Время отклика		10		мс
Выходное напряжение 12 В ISO	11		13	В
Выходной ток при напряжении 12 В ISO*2			60	мА

*1: значение для одной цепи

*2: суммарное значение для всех входных цепей

Реле PhotoMOS используется в выходном блоке «KM READY».

Ниже приведены технические характеристики для выходной части «KM READY».

Элемент	МИН.	ТИП.	МАКС.	Единицы
Напряжение нагрузки (пиковое)			48	В=
Постоянный ток нагрузки (пиковый)			80	мА
Максимальное выходное напряжение			50	Ом
Ток утечки разомкнутой цепи			1	мкА
Время отклика		10		мс

2. Список сигнальных линий (требование оборудования / программного обеспечения)

Интерфейс с рентгеновским устройством обеспечивается входными / выходными сигналами, показанными в следующей таблице.

Название сигнала	Вход / Выход*1	Тип*2	Функция
XRAY-READY	ВХОД	М	Этот сигнал служит для указания того, что нажат переключатель первой ступени и рентгеновский генератор начинает подготовку к получению снимков. Если на рентгеновском генераторе отсутствует соответствующий сигнал, вместо него предусмотрен сигнал «XRAY-START».
XRAY-START	ВХОД	М	Этот сигнал служит для указания того, что нажат переключатель второй ступени и рентгеновский генератор готов к получению снимков.
XRAY-OK	ВЫХОД	М	Этот сигнал служит для указания того, что AeroDR находится в состоянии «получение снимка включено» (состояние сохранения изображения).
XRAY-ON	ВХОД	О	Этот сигнал служит для указания того, что рентгеновский генератор выполняет операцию экспонирования.

*1: Установите для параметра «Рентгеновский генератор -> AeroDR» значение «iN», а для параметра «AeroDR -> Рентгеновский генератор» значение «OUT» соответственно.

*2: Установите для сигналов, необходимых для интерфейса с рентгеновским устройством, значение «М», а для условных сигналов значение «О».

- Совместимость с нашими компонентами и аксессуарами при необходимости.
- Рентгеновская система должна официально продаваться в США.
- Рентгеновская система должна иметь систему регулирования дозы облучения для использования в педиатрии. (См. также раздел «8.2 Использование в педиатрических отделениях».)
- Установку устройства будут выполнять наши специалисты, которые проверят совместимость с нашей системой.
- При возникновении вопросов обращайтесь в нашу группу обслуживания.



KONICA MINOLTA

**KONICA MINOLTA HEALTHCARE
AMERICAS, INC.**

411 Newark-Pompton Turnpike, Wayne, NJ 07470, U.S.A.
TEL. 973-633-1500



EU Authorized Representative:

**KONICA MINOLTA MEDICAL &
GRAPHIC IMAGING EUROPE B.V.**

Hoogoorddreef 9, 1101 BA Amsterdam,
The Netherlands
TEL. +31-20-658-4100

**KONICA MINOLTA BUSINESS SOLUTIONS
(CANADA) LTD.**

5875 Explorer Drive, Mississauga,
Ontario, L4W 0E1, Canada
TEL. 905-890-6600

**KONICA MINOLTA MEDICAL & GRAPHIC
(SHANGHAI) CO., LTD.**

Room1602, Tower B, Hongwell International Plaza,
1602 West Zhongshan Road, Xuhui District,
Shanghai 200235 China
TEL. 021-6422-2626

**KONICA MINOLTA HEALTHCARE INDIA
PRIVATE LIMITED**

Office No. 201, 2nd Floor, Atrium 2,
Next to Courtyard Marriott Hotel, Andheri Kurla Road,
Chakala, Andheri (East), Mumbai - 400093, India
TEL. +91-22-61916900

A45YBA01RU10

2016-10-14
(IT)

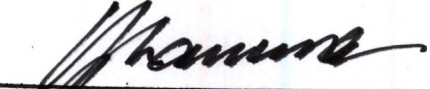
Registration No. 50'7

NOTARIAL CERTIFICATE

I, the undersigned Notary, do hereby certify that Yuji OCHO, an agent of Kiyotaka FUJII, Executive Officer, President, Global Healthcare of KONICA MINOLTA, INC. who has been authorized to sign the attached document, has stated in my very presence that said Kiyotaka FUJII acknowledged himself to have signed the attached document, and that his signature is true and genuine.

Dated: on this 14th day of March, 2017.




YOSHITERU KAWAMURA
NOTARY

認

証

嘱託人コニカミノルタ株式会社執行役ヘルスケア事業本部長藤井清孝の代理人大蝶祐士は、本公証人に対し、嘱託人が別添文書に署名したことを自認している旨陳述した。



よって、これを認証する。

平成29年 3 月 14 日、本公証人役場において
東京都千代田区内幸町2丁目2番2号
東京法務局所属

公証人
Notary

河 野 光



YOSHITERU KAWAMURA

証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、真実のものであることを証明する。

平成29年 3 月 14 日

東京法務局長

佐藤主税



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN
This public document
2. has been signed by YOSHITERU KAWAMURA
3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau
4. bears the seal/stamp of YOSHITERU KAWAMURA, NOTARY
Certified
5. at Tokyo
6. March 14, 2017
7. by the Ministry of Foreign Affairs
8. 17-N^o006155
9. Seal/stamp:
10. Signature



T. TANAKA

Toshie TANAKA

For the Minister for Foreign Affairs



15008122

На фирменном бланке Konica Minolta (Коника Минолта)

Konica Minolta, Inc. (Коника Минолта, Инк.)
1 Сакура-мачи, Хино-ши, г. Токио, 191-8511, Япония

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что прикрепленные документы являются точными копиями нашей оригинальной Инструкции по Эксплуатации для системы AeroDR SYSTEM / AeroDR SYSTEM2, которая включает AeroDR P-31, AeroDR P-51 и AeroDR P-52 на русском языке.

21 февраля 2017 г.

/Подпись/
Киётака Фучжии
Уполномоченное лицо
Президент
Глобальное здравоохранение
KONICA MINOLTA, INC.
(КОНИКА МИНОЛТА, ИНК.)

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Я, нижеподписавшийся нотариус, настоящим подтверждаю, что Юджи ОЧО, агент Киётака ФУЧЖИИ, Ответственного Руководителя, Президента, Отдел глобального здравоохранения KONICA MINOLTA, INC. который уполномочен на подписание прикрепленного документа, подтвердил в моем присутствии, что упомянутый Киётака ФУЧЖИИ действительно подписал прикрепленный документ, и что его подпись является подлинной и верной.

Дата: 14 марта 2017 г.

/Подпись/
ЁШИТЕРУ КАВАМУРА
НОТАРИУС

Печать нотариуса:
Бюро Юридических Дел г. Токио
НОТАРИУС
2-2-2, Учисаиваичо
Чийода-Ку
г. Токио, Япония

Апостиль

(Гаагская Конвенция от 5 октября 1961 года)

1. Страна: ЯПОНИЯ

Настоящий официальный документ

2. был подписан ЁШИТЕРУ КАВАМУРА

3. выступающим в качестве нотариуса бюро юридических дел Токио

4. Скреплен печатью ЁШИТЕРУ КАВАМУРА, нотариуса

Заверено

5. в г. Токио

6. 14 марта 2017 г.

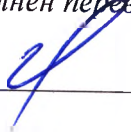
7. Министерством Иностранных Дел

8. за номером: 17-№ 006155

9. Печать: Министерство Иностранных Дел

10. Подпись: (Тошие ТАНАКА, за Министерство Иностранных Дел)

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной,



Российская Федерация

Город Москва

Четырнадцатого июня две тысячи семнадцатого года

Я, Мартынова Наталия Андреевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Акимов Глеба Борисовича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 15-23323.

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: руб.

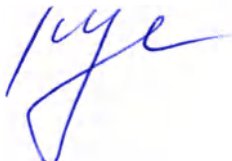


Н.А. Мартынова



Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 66 лист(-а, -ов).

ВРИО нотариуса



КОПИЯ



KONICA MINOLTA

KONICA MINOLTA, INC.

No. 1 Sakura-machi Hino-shi Tokyo 191-8511, Japan

AUTHENTICATION STATEMENT

We hereby declare that the information shown in the attached document is true and accurate.

Attached document: Appendix to User Manual for AeroDR System (AeroDR P-31) and AeroDR System2 (AeroDR P-51, AeroDR P-52).

Date: January 4, 2018

Kazunari Hanada

General Manager
Sales Operations,
Healthcare Business Headquarters
Konica Minolta, Inc.

KONICA MINOLTA INC.
Healthcare Business Headquarters



Additional information for section "Chapter 8. Appendix" of the Operation manual.

Paragraph 8.5

The registration name of the medical product: The digital radiography device AeroDR, models: P-31, P-51, P-52, with accessories (in the text of the operational documentation, it shall be read as the digital radiography system AeroDR SYSTEM that includes the planar (flat panel) detector AeroDR 1012HQ (AeroDR P-31) and the digital radiography system AeroDR SYSTEM 2 that includes planar (flat panel) detectors AeroDR 2 1417HQ (AeroDR P-51), AeroDR 2 1417S (AeroDR P-52).

The composition:

1. Flat panel detector (Direct Digitizer).
2. Operational documentation (User's guide).

The accessories:

1. The operator console software (CS-7 Software) – 1 item.
2. The interface unit (AeroDR Interface Unit2) – not more than 2 items.
3. The X-ray system generator interface unit (AeroDR Generator Interface Unit 2) – not more than 2 items.
4. The charging device for the X-ray system generator interface unit (AeroDR AC Adapter Kit) – not more than 2 items.
5. The compact charging unit (AeroDR Battery Charging Unit) – not more than 2 items.
6. The charging device power supply adapter (AeroDR BC Unit AC Adapter) – not more than 2 items.
7. The X-ray system generator commutation cable (AeroDR XG Cable Set 2) – not more than 4 items.
8. The fixed push button (AeroDR S-SRM_Kit 2) – not more than 2 items.
9. The charging device (AeroDR Battery Charger2) – not more than 2 items.
10. The commutation cable with the X-ray system generator attachment interface (AeroDR XG Cable Set) – not more than 4 items.
11. The fixed push button with the interface board (AeroDR S-SRM Kit) – not more than 2 items.
12. The X-ray system commutation cable (AeroDR S-SRM Cable) – not more than 4 items.
13. The AUI commutation cable (AeroDR I/F Cable2) – not more than 4 items.
14. The extension commutation cable (AeroDR UF Cable) – not more than 4 items.
15. The access point for data acquisition and transfer (AeroDR C-1) – not more than 2 items.

Registration No. 78

NOTARIAL CERTIFICATE

I, the undersigned Notary, do hereby certify that Toshiyuki
TAKEMURA, an agent of Kazunari HANADA, General Manager, Sales
Operations, Healthcare Business Headquarters of KONICA MINOLTA, INC.
who has been authorized to sign the attached document, has stated in my
very presence that said Kazunari HANADA acknowledged himself to have
signed the attached document, and that his signature is true and genuine.

Dated: on this 11th day of January, 2018.



Hideyuki Osa

HIDEYUKI OSA
NOTARY

認 証

嘱託人コニカミノルタ株式会社ヘルスケア事業本部ヘルスケア事業部販売統括部部長花田一周の代理人竹村俊之は、本公証人に対し、嘱託人が別添文書に署名したことを自認している旨陳述した。



よって、これを認証する。

平成30年1月11日、本公証人役場において
東京都千代田区内幸町2丁目2番2号
東京法務局所属

公 証 人
Notary

長 秀 之

HIDEYUKI OSA



証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、真実のものであることを証明する。

平成30年1月11日

東京法務局長

秋山仁美

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN
This public document
2. has been signed by HIDEYUKI OSA
3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau
4. bears the seal/stamp of HIDEYUKI OSA, NOTARY

Certified

5. at Tokyo
6. January 11, 2018
7. by the Ministry of Foreign Affairs
8. 18-N0024628
9. Seal/stamp:
10. Signature



T. TANAKA

Toshie TANAKA

For the Minister for Foreign Affairs

Перевод с японского и английского языков на русский язык



KONICA MINOLTA

КОНИКА МИНОЛТА, ИНК. (KONICA MINOLTA, INC.)

№ 1 Сакура-мачи Хино-си Токио 191-8511, Япония

ЗАВЕРЕНИЕ ПОДЛИННОСТИ

Настоящим мы заявляем, что информация, приведенная в прилагаемом документе, является подлинной и точной.

Прилагаемый документ: Приложение к Руководство по эксплуатации для AeroDR SYSTEM (AeroDR P-31) и AeroDR SYSTEM 2 (AeroDR P-51, AeroDR P-52).

Дата: 4 января 2018 года

/Подпись/

Кадзунари Ханата (Kazunari Hanada)

КОНИКА МИНОЛТА, ИНК. (KONICA MINOLTA, INC.)

Центральное отделение здравоохранения

Генеральный менеджер

Подразделение продаж,

Центральное отделение здравоохранения

Коника Минолта, Инк. (Konica Minolta, Inc.)

Дополнительные сведения в раздел "Глава 8. Приложение" Руководства по эксплуатации.

Пункт 8.5

Регистрационное наименование медицинского изделия: Аппарат цифровой радиографии АэроДР, варианты исполнения: Р-31, Р-51, Р-52, с принадлежностями (по тексту эксплуатационной документации следует читать как цифровая радиографическая система AeroDR SYSTEM, включает планарный (плоскопанельный) детектор AeroDR 1012HQ (AeroDR Р-31) и цифровая радиографическая система AeroDR SYSTEM 2, включает планарные (плоскопанельные) детекторы AeroDR 2 1417HQ (AeroDR Р-51), AeroDR 2 1417S (AeroDR Р-52).

Состав:

1. Плоскопанельный детектор (Direct Digitizer).
2. Документация эксплуатационная (Руководство пользователя).

Принадлежности:

1. Программное обеспечение консоли оператора (CS-7 Software) - 1 шт.
2. Интерфейсный модуль (AeroDR Interface Unit2) - не более 2 шт.
3. Интерфейсный модуль подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR Generator Interface Unit 2) - не более 2 шт.
4. Блок питания интерфейсного модуля подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR AC Adapter Kit) - не более 2 шт.
5. Устройство зарядное компактное (AeroDR Battery Charging Unit) - не более 2 шт.
6. Блок питания устройства зарядного (AeroDR BC Unit AC Adapter) - не более 2 шт.
7. Коммутационный кабель подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR XG Cable Set 2) - не более 4 шт.
8. Кнопка включения с креплением (AeroDR S-SRM_Kit 2) - не более 2 шт.
9. Устройство зарядное (AeroDR Battery Charger2) - не более 2 шт.
10. Коммутационный кабель с платой интерфейса подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR XG Cable Set) - не более 4 шт.
11. Кнопка включения с платой интерфейса и креплением (AeroDR S-SRM Kit) - не более 2 шт.
12. Коммутационный кабель подключения к рентгеновским системам (AeroDR S-SRM Cable) - не более 4 шт.
13. Коммутационный кабель подключения к интерфейсному модулю (AeroDR I/F Cable2) - не более 4 шт.
14. Коммутационный кабель-удлинитель (AeroDR UF Cable) - не более 4 шт.
15. Точка доступа получения и передачи данных (AeroDR C-1) - не более 2 шт.

НОТАРИАЛЬНОЕ ЗАВЕРЕНИЕ

Я, нижеподписавшийся нотариус, настоящим заверяю, что Тосиюки ТАКЭМУРА (Toshiyuki TAKEMURA), доверенное лицо Кадзунари ХАНАДА (Kazunari HANADA), Генерального менеджера, подразделение продаж, центральное отделение здравоохранения компании КОНИКА МИНОЛТА, ИНК., уполномоченного на подписание настоящего документа, в моем присутствии заявил, что вышеуказанный Кадзунари ХАНАДА (Kazunari HANADA) подтвердил, что именно он подписал приложенный документ и что его подпись является подлинной.

Дата: 11 января 2018 года.

БЮРО ПО ЮРИДИЧЕСКИМ
ВОПРОСАМ ТОКИО
НОТАРИУС
2-2-2, УТИСАЙВАИТЁ
ТИЁДА-КУ
ТОКИО ЯПОНИЯ

/Подпись/
ХИДЭЮКИ ОСА (HIDEYUKI
OSA)
НОТАРИУС

*/Фрагмент печати: Печать нотариуса ОСА Хидэюки /
/Перфорация: Заверено нотариусом/*

Регистрационный №78 от 2018 г. (30 года Хэйсэй)
НОТАРИАЛЬНОЕ ЗАВЕРЕНИЕ

Настоящим удостоверяется, что Тосиюки ТАКЭМУРА (Toshiyuki TAKEMURA), доверенное лицо Кадзунари ХАНАДА (Kazunari HANADA), Генерального менеджера, подразделение продаж, центральное отделение здравоохранения компании Коники Минолта, Инк., в моем присутствии заявил, что вышеуказанный Кадзунари ХАНАДА (Kazunari HANADA) подтвердил, что именно он подписал приложенный документ.

/Зачеркнутая печать: Печать нотариуса ОСА Хидэюки (OSA Hideyuki) /

Настоящим удостоверяю этот факт.

11 января 2018 г. (30 года Хэйсэй) на рабочем месте нотариуса по адресу:

г. Токио, Тиёда-ку, Утисайвайтё 2 тёмэ 2 - 2

Бюро по юридическим вопросам Токио

Нотариус */Подпись: ОСА Хидэюки (OSA Hideyuki) /* Штамп: *Печать нотариуса ОСА Хидэюки (OSA Hideyuki) /*

ЗАВЕРЕНИЕ

Настоящим подтверждаю подлинность подписи и печати нотариуса Бюро по юридическим вопросам Токио.

11 января 2018 г. (30 года Хэйсэй)

Директор Бюро по юридическим вопросам Токио АКИЯМА Хитоми */Печать:/* Директор
Бюро по юридическим вопросам Токио

АПОСТИЛЬ

(Гаагская конвенция от 5 октября 1961 г.)

1. Страна: ЯПОНИЯ

Настоящий публичный документ

2. был подписан ХИДЭЮКИ ОСА (HIDEYUKI OSA)

3. действующим в качестве нотариуса Бюро по юридическим вопросам г. Токио

4. и скреплён печатью ХИДЭЮКИ ОСА (HIDEYUKI OSA), НОТАРИУСА

Заверено

5. в г. Токио

6. 11 января 2018 г.

7. Министерством Иностранных Дел

8. 18-№024628

9. Печать:

/Печать: Министерство иностранных дел Япония/

10. Подпись

/Подпись Т. Танака/

Тошиэ ТАНАКА

От имени Министра Иностранных Дел

Перевод данного текста выполнен переводчиком Фроловой Мариной Михайловной

Российская Федерация
Город Москва

Девятнадцатого января две тысячи восемнадцатого года

Я, Мартынова Наталия Андреевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Акимов Глеба Борисовича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Фроловой Марины Михайловны.

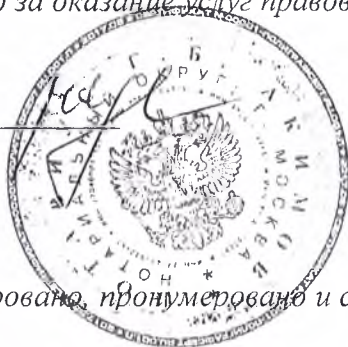
Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2018- 13 - 431

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 200 руб.



Н.А. Мартынова

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 8 лист(-ов).

ВРИО нотариуса



двадцать четвертого января две тысячи восемнадцатого года

Я, Савченко Наталья Борисовна, нотариус города Москвы, свидетельствую верность, копия с представленного мне

документа

Зарегистрировано в реестре: №

Взыскано государственной пошлины (по тарифу):

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера:

Н.Б. Савченко



Всего прошнуровано
пронумеровано и скреплено
печатью 9 листов,
_____ страниц

Нотариус _____

Handwritten signature of the notary

