



KONICA MINOLTA

KONICA MINOLTA, INC.

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

Tel.: (+81 42) 589 1507, Fax: (+81 42) 589 1716

APPROVED BY

General Manager

KONICA MINOLTA, INC.

Koji Yamada

(signature, stamp)

Date: 16th Nov 2021



We, KONICA MINOLTA, INC., hereby certify user manual for medical device:

“Software for input, acquisition, processing, visualization, analysis, transmission and storage of diagnostic X-ray images and information, model: CS-7”

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ**

/ USER MANUAL FOR MEDICAL DEVICE

**Программное обеспечение для ввода, получения, обработки, визуализации, анализа,
передачи и хранения диагностических рентгенологических изображений и информации,
модель: CS-7**

/Software for input, acquisition, processing, visualization, analysis,
transmission and storage of diagnostic X-ray images and information, model: CS-7

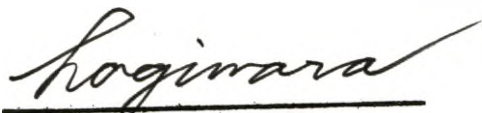
Registration No. 2481

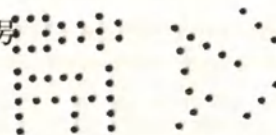
NOTARIAL CERTIFICATE

I, the undersigned Notary, do hereby certify that Motonobu HOSHINO, an agent of Koji YAMADA, General Manager, Global Business 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 Koji YAMADA acknowledged himself to have signed the attached document, and that his signature is true and genuine.

Dated: on this 7th day of December, 2021.




HAGIWARA Hideki
NOTARY



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山田幸司の代理人星野元伸は、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。

令和3年12月7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

萩原 秀紀



HAGIWARA Hideki

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。

令和3年12月7日

東京法務局長

坂本佳胤



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN
This public document
2. has been signed by HAGIWARA Hideki
3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau
4. bears the seal/stamp of HAGIWARA Hideki, NOTARY
Certified
5. at Tokyo
6. December 7, 2021
7. by the Ministry of Foreign Affairs
8. 21- № 042312
9. Seal/stamp:
10. Signature




HAMAMOTO Hiroki

For the Minister for Foreign Affairs



☆
38

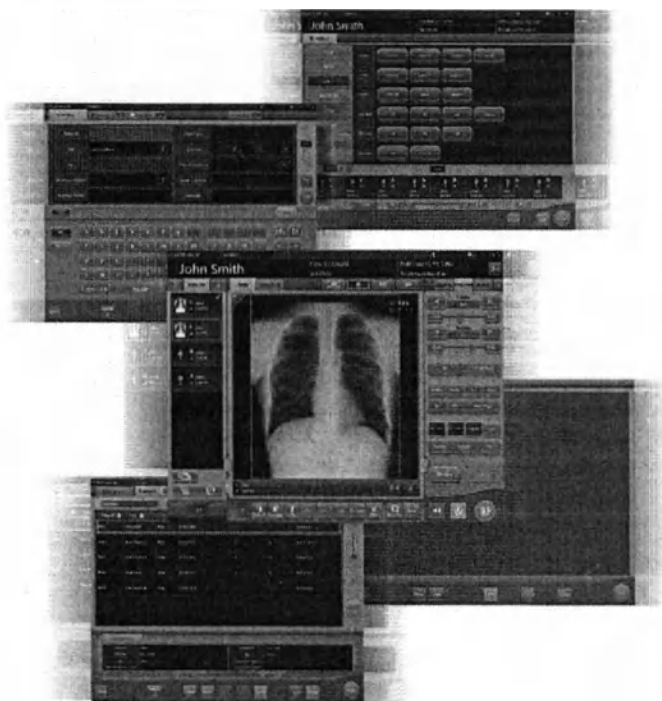


KONICA MINOLTA

CS-7

DIRECT DIGITIZER CS-7

Version 1.37



CE 0197



Manufacturer:

KONICA MINOLTA, INC.

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

Руководство по эксплуатации

RU

15

Содержание

Введение 9

Введение.....	10
Сводная таблица применимости (для IEC/EN 62366)	10
Ограничение ответственности.....	11
Товарный знак/Авторское право	12
Опции/лицензии	12
Описание терминов	12
Структура страниц	15
Отображение экрана	16
Символы и пиктограммы, отображаемые на экране	16
Обозначение методов работы	16
Элементы, задаваемые при помощи пользовательских инструментов	17

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 Уведомление в отношении информационной безопасности	25
1.2.8 Меры предосторожности при использовании каждой функции	26

Глава 2

Обзор изделия 31

2.1 Обзор данного устройства	32
2.1.1 Функции	32
2.1.2 Пример конфигурации системы	32

Глава 3

Описание каждого экрана ... 35

3.1 Связи между экранами	36
3.2 Экран регистрации пациента.....	37
3.2.1 Структура экрана регистрации пациента	37
3.2.2 Сведения о линейке приложений	39
3.3 Экран списка	41
3.4 Экран выбора части тела	44
3.5 Экран экспонирования	46
3.5.1 Структура экрана экспонирования	46

3.5.2 Область отображения результатов исследования	49
3.5.3 Рабочая область	50
3.5.4 Рабочая область (вне периода облучения)	52
3.5.5 Типы панелей управления	54
3.5.6 Панель управления (Инф. обл.: условия облучения)	56
3.5.7 Панель управления (Обработка: обработка изображений)	57
3.5.8 Панель управления (Захват изобр.)	59
3.5.9 Панель управления (Auto Sync)	61
3.5.10 Панель управления (QUICK)	62
3.5.11 Панель управления (Инф. обл.: результаты облучения)	63
3.5.12 Панель управления (Вывод – для компьютера)	64
3.5.13 Панель управления (Вывод – для принтера)	65
3.5.14 Панель управления (Наложение – для компьютера)	66
3.5.15 Панель управления (Наложение – для принтера)	67
3.6 Экран просмотра.....	68
3.7 Экран монитора системы.....	70
3.7.1 Монитор системы	70
3.7.2 Гарантийные элементы	74

Глава 4

Общие сведения по эксплуатации 75

4.1 Включение и выключение	76
4.1.1 Включение устройства	76
4.1.2 Выключение устройства	77
4.1.3 Связь с подключаемыми устройствами	78
4.2 Управление входом	79
4.2.1 Экран входа в систему	79
4.2.2 Вход в систему	79
4.2.3 Выход из системы	80
4.2.4 Работа нескольких операторов	80
4.2.5 Права доступа операторов	81
4.2.6 Журнал работы	81
4.3 Отображение панели ввода.....	82
4.4 Регистрация DR Detector.....	83

Глава 5

Последовательность проведения исследований... 85

5.1 Последовательность отображения экранов в процессе проведения исследований	86
5.2 Процедура экспонирования с детектором DR Detector (базовое подключение)	87
5.2.1 Последовательность проведения процедуры экспонирования	87
5.2.2 Регистрация информации о новом пациенте	88
5.2.3 Выбор исследования	89
5.2.4 Выбор части тела вручную	89
5.2.5 Процедура экспонирования	90
5.2.6 Корректировка изображения на экране экспонирования	93
5.2.7 Завершение исследования и вывод результатов	97

5.3	Экспонирование при помощи DR Detector (режим Aero Sync)	98
5.3.1	Процедура экспонирования	99
5.3.2	Регистрация информации о новом пациенте	100
5.3.3	Выбор исследования	101
5.3.4	Выбор части тела вручную	101
5.3.5	Экспонирование	102
5.3.6	Корректировка изображения на экране экспонирования	105
5.3.7	Завершение исследования и вывод результатов	108
5.4	Экспонирование при помощи CR-кассеты	109
5.4.1	Процедура экспонирования	109
5.4.2	Регистрация информации о новом пациенте	110
5.4.3	Выбор исследования	111
5.4.4	Выбор части тела вручную	111
5.4.5	Экспонирование	112
5.4.6	Корректировка изображения на экране экспонирования	115
5.4.7	Завершение исследования и вывод результатов	119

Глава 6

Функции каждого экрана ... 121

6.1	Функции экрана регистрации пациента	122
6.1.1	Регистрация с поиском	122
6.1.2	Регистрация экстренных случаев	123
6.2	Функции экрана списка	124
6.2.1	Отображение подробной информации об исследовании	124
6.2.2	Отображение истории исследований	124
6.2.3	Отображение исследований с заданными условиями поиска	125
6.2.4	Изменение информации об исследовании	127
6.2.5	Удаление исследований	128
6.2.6	Добавление меток исследований для завершенных исследований	128
6.2.7	Защита исследований	130
6.3	Функции экрана выбора части тела	131
6.3.1	Изменение меток исследования	131
6.3.2	Удаление меток исследования	131
6.3.3	Изменение порядка меток исследований	132
6.4	Функции экрана экспонирования	133
6.4.1	Изменение и добавление меток исследований	133
6.4.2	Изменение порядка сеансов экспонирования	135
6.4.3	Копирование меток исследования	136
6.4.4	Удаление (удаление изображений)	137
6.4.5	Отмена удаления (удаление изображений)	138
6.4.6	Копирование изображения	139
6.4.7	Замена изображения	140
6.4.8	Изменение устройства экспозиции	142

6.4.9	Переключение с DR Detector на CR-кассету	142
6.4.10	Переключение с CR-кассеты на DR Detector	143
6.4.11	Переключение детекторов DR Detector	144
6.4.12	Состояние устройства	145
6.4.13	Редактирование дополнительного комментария к изображению	146
6.4.14	Правка данных пациента	147
6.4.15	Переключение вида отображения экрана экспонирования	148
6.4.16	Переключение формата отображения экрана	149
6.4.17	Вывод изображения во весь экран	150
6.4.18	Поворот и зеркальное отображение изображения	151
6.4.19	Свободное вращение	152
6.4.20	Панорамирование изображения	153
6.4.21	Удаление регистрации CR-кассеты, зарегистрированной со штрих-кодом	154
6.4.22	Приостановка исследования	154
6.4.23	Наложение	155
6.4.24	Функция подсветки для трубки/сетки	157
6.4.25	Функция автоматического отображения 1×1	159
6.4.26	Предварительный просмотр изображения	160
6.4.27	Коррекция рассеянного излучения (IG)	161
6.4.28	Отображение изображений высокого качества	163
6.5	Функции экрана экспонирования (вкладка [Вывод])	164
6.5.1	Индивидуальный вывод	164
6.5.2	Дополнительный вывод	165
6.5.3	Изменение условий вывода на компьютер (электронная медицинская запись)	165
6.5.4	Изменение условий вывода на принтер	167
6.5.5	Вывод на принтер в формате A	168
6.5.6	Вывод на принтер в формате AB	169
6.5.7	Сортировка изображений предварительного просмотра (каждого изображения) для вывода на компьютер	171
6.5.8	Сортировка изображений предварительного просмотра (каждой серии) для вывода на компьютер	172
6.5.9	Сортировка изображений предварительного просмотра (переданных) для вывода на компьютер	173
6.5.10	Автоматический вывод	174
6.5.11	Предварительный просмотр	174
6.6	Функции экрана экспонирования (вкладка [Инф. обл.])	176
6.6.1	Изменение информации о рентгеновском излучении (результаты)	176
6.6.2	Изменение информации о рентгеновском излучении для маммограммы (результаты)	177
6.6.3	Замена информации о рентгеновском излучении (результаты)	178
6.7	Функции экрана просмотра	179
6.7.1	Изменение параметров E/F/HS/RT	179
6.7.2	Изменение области ROI	180
6.7.3	Изменение эффективной области изображения	181
6.7.4	Изменение области маскирования	183

6.7.5	Изменение значения S/значения G	184
6.7.6	Увеличение и уменьшение изображения	185
6.7.7	Перемещение изображений	186
6.7.8	Поворот и зеркальное отражение	186
6.7.9	Свободное вращение	187
6.7.10	Удаление сетки/Коррекция рассеянного излучения	188
6.7.11	Размещение комментария	191
6.7.12	Корректировка комментария	192
6.7.13	Ввод/редактирование символов комментария	193
6.7.14	Отображение изображений высокого качества	194
6.8	Функции экрана монитора системы	196
6.8.1	Состояние системы	196
6.8.2	Состояние устройства	197
6.8.3	Состояние DR Detector	198
6.8.4	Состояние компьютера	198
6.8.5	Состояние принтера	199
6.8.6	Состояние JM	200
6.8.7	Состояние RIS-IN	201
6.8.8	Состояние RIS-OUT	201
6.8.9	Изображение ЗМЗ	202
6.8.10	Состояние общего доступа к исследованию (прием)	203
6.8.11	Состояние общего доступа к исследованию (передача)	203
6.8.12	Статус XManager	204
Глава 7		
Различные функции 205		
7.1	Экспонирование с помощью блока AeroDR Portable RF Unit	208
7.1.1	Структура экрана	208
7.1.2	Подготовка к экспонированию	209
7.1.3	Экспонирование	210
7.1.4	Изменение информации о точке доступа	211
7.1.5	Операции после экспонирования	213
7.1.6	Изменение IP-адреса подключенной сети учреждения	213
7.1.7	Другие функции AeroDR Portable RF Unit	214
7.2	Экспонирование с помощью блока AeroDR Portable RF Unit2	215
7.2.1	Структура экрана	215
7.2.2	Подготовка к экспонированию	217
7.2.3	Регистрация информации о новом пациенте	217
7.2.4	Выбор части тела вручную	218
7.2.5	Экспонирование	219
7.2.6	Операции после экспонирования	220
7.2.7	Изменение IP-адреса подключенной сети учреждения	221
7.2.8	Другие функции AeroDR Portable RF Unit2	222
7.3	Экспонирование с помощью AeroDR Portable UF Unit	223
7.3.1	Структура экрана	224
7.3.2	Подготовка к экспонированию	228
7.3.3	Экспонирование	229
7.3.4	Изменение информации о точке доступа	233
7.3.5	Операции после экспонирования	234
7.3.6	Изменение IP-адреса подключенной сети учреждения	235
7.3.7	Другие функции AeroDR Portable UF Unit	236
7.4	Экспонирование в безразмерном режиме	237
7.4.1	Структура экрана	238
7.4.2	Подготовка к экспонированию	242
7.4.3	Экспонирование	243
7.4.4	Операции после экспонирования	246
7.4.5	Изменение IP-адреса подключенной сети учреждения	247
7.4.6	Изменение информации о точке доступа	248
7.4.7	Другие функции безразмерного режима	249
7.5	Серийное экспонирование	250
7.5.1	Структура экрана	250
7.5.2	Экспонирование	251
7.5.3	Воспроизведение изображений, полученных в режиме серийного экспонирования	254
7.5.4	Удаление сетки	254
7.6	Ручное сшивание изображений	256
7.6.1	Структура экрана	256
7.6.2	Экспонирование	259
7.6.3	Объединение изображений	260
7.6.4	Корректировка изображения	263
7.7	Экспонирование с автоматическим сшиванием с помощью AeroDR Detector	264
7.7.1	Структура экрана	264
7.7.2	Экспонирование	267
7.7.3	Объединение изображений	269
7.7.4	Корректировка изображения	271
7.8	Экспонирование для сшивания одним снимком	272
7.8.1	Структура экрана	272
7.8.2	Экспонирование	276
7.8.3	изображения	279
7.9	Экспонирование с использованием CR-кассеты для сшивания	280
7.9.1	Структура экрана	280
7.9.2	Экспонирование	283
7.9.3	Объединение изображений	284
7.9.4	Корректировка изображения	286
7.10	Экспонирование с использованием SIGMA для сшивания	287
7.10.1	Структура экрана	287
7.10.2	Экспонирование	290
7.10.3	Объединение изображений	292
7.10.4	Корректировка изображения	294
7.11	Сшивание изображений RAPID	296
7.11.1	Структура экрана	296
7.11.2	Экспонирование	300
7.11.3	Объединение изображений	303
7.11.4	Корректировка изображения	304
7.11.5	Устранение неполадок	305
7.12	Экспонирование в режиме Aero Storage	307

7.12.1	Структура экрана	307
7.12.2	Извлечение изображений	307
7.12.3	Размещение в исследовании	308
7.13	Экспонирование маммограмм	310
7.13.1	Структура экрана	310
7.13.2	Экспонирование	310
7.13.3	Настройка процесса затемнения грудной стенки	313
7.14	Вывод на носитель	315
7.14.1	Структура экрана	315
7.14.2	Вывод на носитель	315
7.14.3	Использование программы PDI Viewer	318
7.15	Комплексное исследование	321
7.15.1	Структура экрана	321
7.15.2	Комплексное обследование с экрана списка	322
7.15.3	Комплексное обследование с экрана регистрации пациента	324
7.15.4	Дополнительное экспонирование при проведении комплексного обследования	326
7.15.5	Удаление результатов экспонирования при проведении комплексного обследования	327
7.15.6	Вывод изображений с отбором по исследованиям в ходе комплексного обследования	328
7.16	Совместный доступ к исследованиям	329
7.16.1	Структура экрана	329
7.16.2	Получение информации об исследовании	331
7.16.3	Передача информации об исследовании	332
7.16.4	Передача информации об исследовании во время экспонирования	333
7.17	Объединение и разделение исследований	334
7.17.1	Структура экрана	334
7.17.2	Слияние обследований	335
7.17.3	Перемещение изображений	337
7.17.4	Проверка изображения	339
7.18	Инструмент статистического/сводных данных	340
7.18.1	Структура экрана	340
7.18.2	Получение различной информации	340
7.18.3	Параметры для информации (условия фильтра)	341
7.19	Компоновщик печати	342
7.19.1	Структура экрана	342
7.19.2	Вывод пленок	343
7.19.3	Автоматическое получение экспонированного изображения	345
7.19.4	Изменение компоновки изображений	346
7.19.5	Удаление изображений	347
7.20	Обнаружение неполной съемки легких и нечеткости из-за движения	348
7.20.1	Структура экрана	348
7.20.2	Подтверждение обнаруженной точки	349
7.21	Режим осмотра	350
7.21.1	Структура экрана	350
7.21.2	Процедура настройки предустановленного режима	352

7.21.3	Запуск режима осмотра	357
7.21.4	Экспонирование в режиме осмотра	358
7.21.5	Изменение последовательных номеров и предустановленных режимов	361
7.21.6	Автоосмотр с использованием сканирования штрихкодов	362
7.21.7	Завершение режима осмотра	363
7.21.8	Вывод данных в файл CSV	365
7.22	Автоматическое присвоение номеров экстренного случая	366
7.23	Функция Auto Voice	368
7.24	Резервное копирование в режиме реального времени	369
7.24.1	Что требуется проверить перед началом использования	369
7.24.2	Сведения о носителях	369
7.24.3	Вывод изображений	370
7.24.4	Процедура проверки состояния вывода	371
7.24.5	Повторный вывод изображений	371
7.25	Подключения к Интернету/удаленному рабочему столу	373
7.25.1	Подключение к Интернету	373
7.25.2	Подключение к удаленному рабочему столу	374
7.26	Повторная отправка на хранение	375
7.26.1	Структура экрана	375
7.26.2	Повторная отправка на хранения	375
7.27	Двойной фокус	376
7.27.1	Структура экрана	376
7.27.2	Экспонирование	377
7.27.3	Выбор фокуса вручную	379
7.28	Прочие функции	380
7.28.1	Переключение функции беспроводного соединения DR Defector	380
7.28.2	Отключение от рентгеновского аппарата при использовании AutoDR S-SRM KIT	381
7.28.3	Отображение всплывающего экрана для длинного текста	382
7.28.4	Функция скрытия экрана	382
7.28.5	Экранная заставка	383
7.28.6	Устройство чтения штрих-кодов и устройство чтения магнитных карт	383
7.28.7	Добавление монитора высокой точности	384
7.28.8	Дополнительный монитор	385
7.28.9	Добавление монитора для проверки изображения	385
7.28.10	Отображение руководств	385
7.28.11	Запуск TeamViewer	386

Глава 8

Отображаемые сообщения . . . 389

8.1	Типы отображаемых сообщений	390
8.2	Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок	391
8.2.1	Сообщения, отображаемые в диалоговых окнах, и меры по устранению неполадок	391
8.2.2	Сообщения, отображаемые в выносках, и меры по устранению неполадок	410

Глава 9**Устранение неполадок413**

- 9.1 Различные проблемы и меры по
устранению неполадок414
 - 9.1.1 Вопросы при работе с JM414
 - 9.1.2 Повторное получение изображений
от детектора DR Detector415
 - 9.1.3 Остановка и возобновление
получения изображений с DR
Detector416
 - 9.1.4 Удаление переданных изображений
из детектора DR Detector418
 - 9.1.5 Повторное получение
изображений с REGIUS419
 - 9.1.6 Ошибка связи во время приема
изображения419
 - 9.1.7 Сброс блокировки на экране
экспонирования420

Глава 10**Коды ошибок421**

- 10.1 Типы кодов ошибок и их
распознавание422
 - 10.1.1 Типы кодов ошибок422
 - 10.1.2 Распознавание кодов ошибок423
- 10.2 Коды ошибок и меры по их
устранению424
 - 10.2.1 Ошибки связи424
 - 10.2.2 Программные ошибки425
 - 10.2.3 Ошибки DR Detector430
 - 10.2.4 Ошибки AeroDR Interface Unit2/
AeroDR Generator Interface Unit/
AeroDR Generator Interface Unit2/
Generator Interface Unit 3/
AeroDR Portable RF Unit/
AeroDR Portable RF Unit2435
 - 10.2.5 Ошибки AeroDR Stitching System436
 - 10.2.6 Ошибки REGIUS439

Глава 11**Техническое обслуживание . . .453**

- 11.1 Техническое обслуживание и
проверки454
 - 11.1.1 График технического
обслуживания454
 - 11.1.2 Проверка и очистка454
 - 11.1.3 Периодически заменяемые детали455
 - 11.1.4 Расходные материалы455

Глава 12**Технические
характеристики457**

- 12.1 Технические характеристики458
 - 12.1.1 Технические характеристики
программного обеспечения458
 - 12.1.2 Технические характеристики
оборудования459
 - 12.1.3 Технические характеристики
оборудования
(при использовании портативного
рентгеновского аппарата)461
 - 12.1.4 Дополнительно приобретаемые
надежи462

Введение

Введение

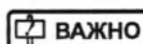
CS-7 — это программное обеспечение для установки на ПК. Оно выполняет обработку рентгеновских снимков, полученных из системы AeroDR SYSTEM или REGIUS.

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.

* Если текст на страницах данного Руководства по эксплуатации станет смазанным и неразборчивым, обязательно замените Руководство новым. (Это платная услуга.)



ВАЖНО

- В Соединенных Штатах Америки этот прибор не предназначен для использования в маммографии.
- Функция экспонирования для сшивания одним снимком может использоваться не во всех странах.
 - Эта функция не может использоваться в США и Канаде.
 - Эта функция не может использоваться в ЕС, странах, членах Европейской ассоциации свободной торговли, Швейцарии и Турции.
- 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, DR 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.)
 - Пользователь, понимающий язык отображения, используемый данным устройством.

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 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.
- (11) Компания Konica Minolta, Inc. не может принять на себя какой-либо ответственности в отношении следующих событий, вызванных заражением систем компьютерными вирусами, червями и другим вредоносным программным обеспечением, которое потенциально может быть опасным для компьютеров (здесь и далее — «вредоносные программы»):
 - Стирание, повреждение или нежелательное раскрытие данных, хранящихся на этом устройстве, в том числе персональных или конфиденциальных данных пациента.
 - Неисправность устройства или аварии, ставшие результатом неисправности устройства.
 - Заражение других продуктов при подключении к устройству или убытки, связанные с таким заражением.
- (12) При использовании этого сервиса необходимо принимать определенные меры защиты или безопасности для следующих элементов, связанных с сервисом:

Обратите внимание, что компания Konica Minolta, Inc. не может принять на себя ответственность за определенные события, такие как неполадки в работе или утечка информации, связанная с такими событиями.

 - Оборудование клиента и сетевое оборудование, управляемое нашим объектом
 - Сеть и поставщик услуг Интернета на нашем объекте, используемые для подключения к данному сервису
 - Наше оборудование должно быть подключено к той же сети, что и данный сервис
- (13) При использовании этого устройства различные данные пользователей и пациентов, хранящиеся в этом устройстве и во внешних устройствах хранения, должны контролироваться должным образом при полной ответственности пользователя. Konica Minolta, Inc. не может принять на себя ответственность за убытки вследствие утечки различных данных во время их использования.
- (14) Обратите внимание, что компания Konica Minolta, Inc. не может принять на себя ответственность за любые неполадки, связанные с любыми изменениями в операционной системе или прикладном программном обеспечении, которые не описаны в настоящем уведомлении.
- (15) Данный сервис предоставляется в предположении, что собственные устройства пользователей (BYOD) не используются. Обратите внимание, что мы не можем принять на себя ответственность за использование собственных устройств пользователей и любые утечки информации или подобные происшествия, связанные с таким использованием.

Товарный знак/Авторское право

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 Профессиональная.

Windows 10 является сокращенным наименованием Microsoft Windows 10 IoT Корпоративная.

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

Библиотека NAudio, авторское право на которую принадлежит г-ну Марку Хиту (Mark Heath), используется для воспроизведения звука на основе открытой лицензии Microsoft. NAudio 1.8.5 © Mark Heath, 2018 г.

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

Copyright © 2011 - 2021 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

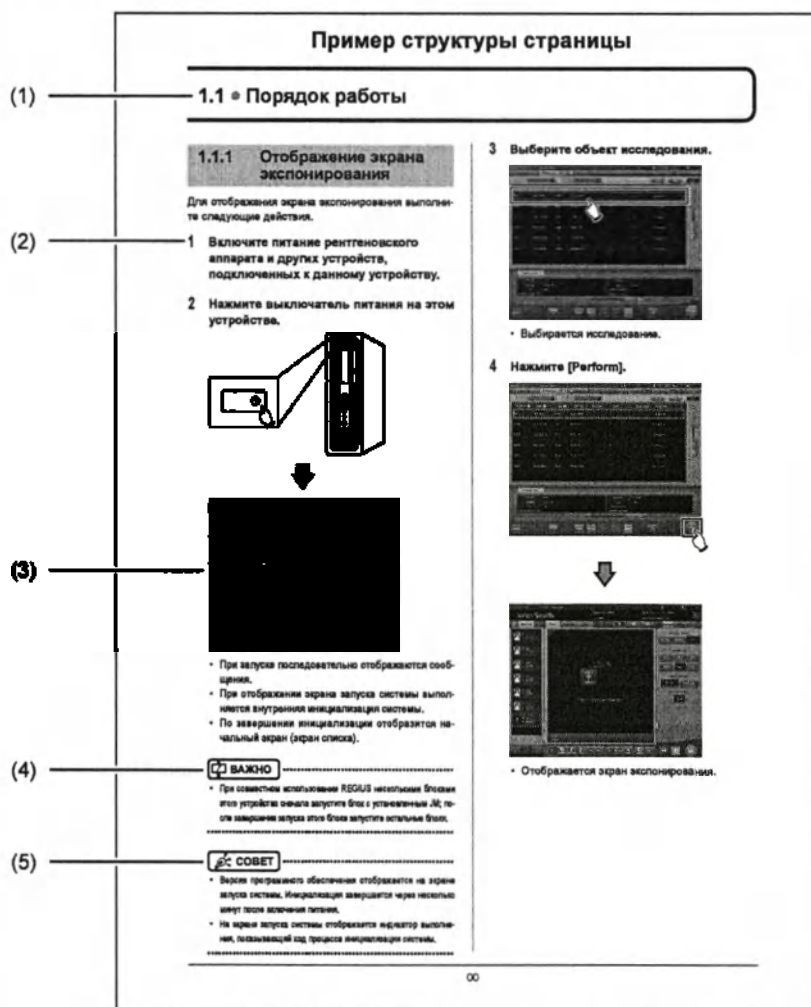
Ниже приведено описание значения терминов, используемых в настоящем руководстве по эксплуатации.

Термины	Описание
AeroDR SYSTEM	- Собирательный термин для моделей DR Detector, AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2, Generator Interface Unit 3, AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2, AeroDR Access Point и т. д. - Собирательный термин для моделей AeroDR SYSTEM, AeroDR SYSTEM 2 и SKR3000.
DR Detector	Собирательное название устройств AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ, AeroDR 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ, AeroDR 2 1417S AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD и AeroDR 3 1012HQ.
AeroDR Interface Unit	Подает питание для моделей AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2, а также точки доступа. Кроме того подает питание для детектора DR Detector и заряжает его аккумулятор при использовании кабелей проводного соединения. Также выполняет функцию концентратора.
AeroDR Interface Unit2	- Подает питание для точки доступа, а также питает детектор DR Detector и заряжает его аккумулятор при использовании кабелей проводного соединения. Также выполняет функцию концентратора. - Ретранслирует сигналы между рентгеновским аппаратом, детектором DR Detector и CS-7.
AeroDR Generator Interface Unit	Ретранслирует сигналы между рентгеновским аппаратом, детектором DR Detector и данным устройством.
AeroDR Generator Interface Unit2	Ретранслирует сигналы между рентгеновским аппаратом, детектором DR Detector и данным устройством.
Generator Interface Unit 3	Ретранслирует сигналы между рентгеновским аппаратом, детектором DR Detector и данным устройством.
AeroDR Battery Charger	Служит для зарядки DR Detector. Также выполняет функцию регистрации для DR Detector.
AeroDR Battery Charger2	Служит для зарядки DR Detector. Также выполняет функцию регистрации для DR Detector.
Точка доступа	Собирательный термин, обозначающий AeroDR Access Point, а также точку доступа общего назначения.
Интерфейсный кабель	Используется для проводного соединения детектора DR Detector. Он также выполняет функции зарядки и регистрации детектора DR Detector.
AeroDR UF Cable	- Регистрирует направление детектора DR Detector при записи изображений с помощью вертикальной стойки и стола. - Для экспонирования со сшиванием одного снимка используется проводное подключение вертикальной стойки.
AeroDR Portable RF Unit	Получает данные изображения от детектора DR Detector и передает их на это устройство. Кроме того, этот прибор взаимодействует с портативным рентгеновским устройством.
AeroDR Portable RF Unit2	- Взаимодействует с портативным рентгеновским устройством. - Заряжает или регистрирует детектор DR Detector при использовании AeroDR Battery Charging KIT и AeroDR I/F Cable2.
AeroDR Portable UF Unit	Получает данные изображения от детектора DR Detector и передает их на это устройство.

Термины	Описание
AeroDR Stitching System	Используется при выполнении сшивания снимков с помощью детектора DR Detector.
Калибровка	Обработка для калибровки характеристик DR Detector для каждого пиксела
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.
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.
RS-обработка	Обработка изображения для сокращения шума RS-обработка применяется в качестве метода обработки E/F, если выбран режим REALISM.
RT-обработка	Эта обработка изображений автоматически оптимизирует параметры режима REALISM в соответствии с объектом и вставляет все изображения в доступную для просмотра область.
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 исследования	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	Собираемый термин для интерфейсного кабеля и кабеля AeroDR UF Cable.
Aero Sync	Это режим, в котором экспонирование выполняется без синхронизации с рентгеновской установкой.
Держатель для сшивания	Собираемый термин, обозначающий держатель, который используется для сшивания снимков. На держатель можно установить два или три детектора DR Detector.

Термины	Описание
Верхний, средний, нижний	Положения, в которые на держателе можно установить детекторы DR Detector, обозначены как верхний, средний и нижний. 
Aero Storage	Эта функция позволяет делать снимки с помощью детектора DR Detector без необходимости подключения к данному устройству.
Aero Link	Эта функция создает прямое беспроводное соединение с этим устройством через функцию беспроводной связи, встроенную в детектор DR Detector.
Серийное экспонирование	Способ экспонирования для серийной съемки изображений из нескольких кадров, получаемых импульсным облучением от устройства рентгеновского излучения.
XManage	Это сервер, который работает вместе со службой RADInsight, когда она используется.
Изображение высокого качества	Это изображение, полученное из экспонированного изображения с фактическим разрешением после обработки для уменьшения шумов (например, HS/RS). Это означает изображение с фактическим разрешением во время экспонирования, когда не задана обработка для уменьшения шумов, такая как HS/RS.

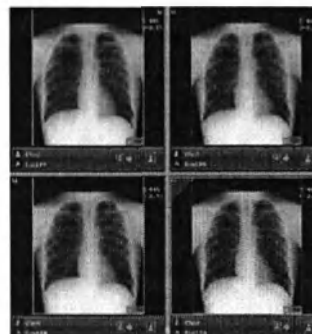
Структура страниц



Номер	Позиция	Описание	Пиктограмма
(1)	Заголовок раздела	Заголовки описываемого содержимого.	-
(2)	Рабочая процедура	Рабочая процедура описывается в виде последовательных нумерованных шагов.	-
(3)	Отображение экрана	Отображение экрана, на котором выполняются операции.	-
(4)	Важные сведения	Описывает важные сведения для работы. Обязательно ознакомьтесь с ними.	 ВАЖНО
(5)	Совет	Описывает важные сведения.	 СОВЕТ

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]

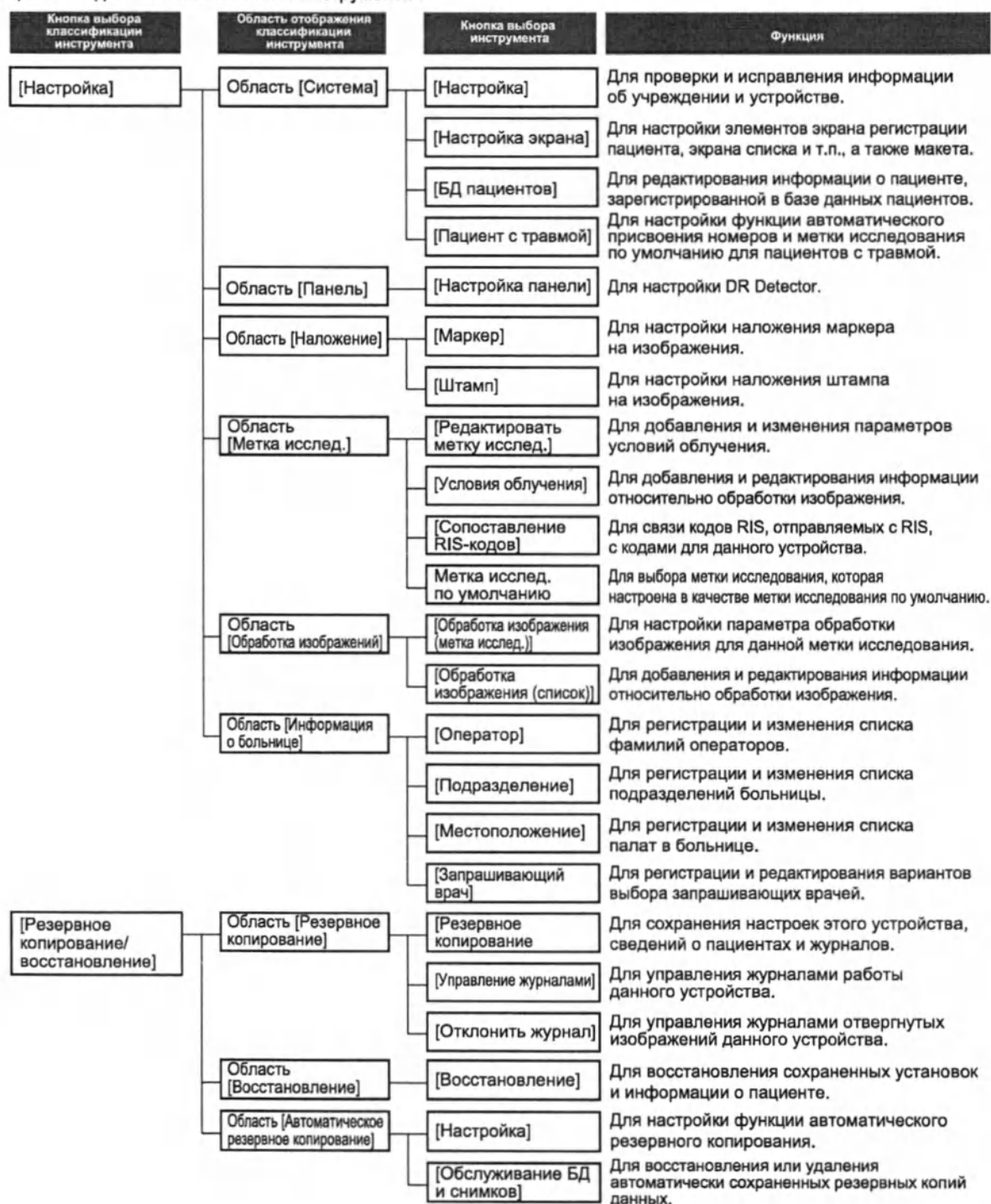
Обозначение методов работы

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 документе "Руководство по эксплуатации CS-7 для пользовательского инструмента".



Область меню экрана Экран инструмента	Область меню экрана Экран инструмента	Экран меню экрана Экран	Функция
[Регулировка]	Область [Система]	[Дата и время]	Для настройки даты и времени.
		[Сенсорная панель]	Для настройки сенсорной панели.
	Область [Панель]	[Калибровка]	Для выполнения калибровки DR Detector.
		[Обновление]	Для обновления этого устройства.
	Область [CS-7]	[Информация о релизе]	Для отображения версии данного устройства и обновленного содержимого.
		[Регулировка]	Для регулировки устройства AeroDR Stitching Unit.
	Область [Длин. блок]	[Настройка уведомления]	Для настройки процедуры уведомления для информации относительно управления связью.
		[История ошибок]	Для отображения экрана истории ошибок.
		[Частичное маскирование]	Для настройки дробного маскирования.
	Зона [REGIUS Σ]		
[Анализ]	Область [Качество изобр.]	[QA/QC]	Для оценки качества изображений и управления им.
		[Статистический анализ]	Для обобщения и получения статистических данных по журналу экспонирования.
	Область [Статистический анализ]	[Настройка]	Для настройки специального приложения для обобщения и получения статистических данных по журналу экспонирования.
		[Вывод необработанного снимка]	Для вывода необработанных изображений на носитель.
	Область [Управление качеством]	[Инструмент AFSSAPS]	Для вывода необработанных изображений на компьютер.
		[Проверка панели на падение/удар]	Для тестирования DR Detector.
	Область [Тест]	[Панель ошибок]	Для отображения детекторов DR Detector, в которых обнаружена ошибка.
[AeroRemote]	Область [Служба]	[Быстрый ремонт]	Для замены DR Detector.
		[Вернуться к состоянию до замены]	Для возврата настроек DR Detector на значения, заданные до замены.
[Руководство]	Область [Руководство пользователя]	[Руководство по эксплуатации]	Для отображения руководства по эксплуатации.
		[Руководство по эксплуатации инструмента пользователя]	Для отображения руководства по эксплуатации для пользовательского инструмента.
		[Руководство по эксплуатации PDA]	Для отображения руководства по эксплуатации PDA.
		[Другое]	Для отображения других руководств.
		[Другой 2] - [Другой 5]	Для отображения других руководств.
	Область [Другое руководство]		

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.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

ВНИМАНИЕ

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 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.

ВНИМАНИЕ

- 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 МЕТІ 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.

ВНИМАНИЕ

- 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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Проверьте следующую дополнительную информацию о снимках и пациентах 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 носителе соответствует информации о пациенте.
 - Проверьте правильность результата при замене и дополнительном редактировании информации (латерализация изображения/информация о пациенте) на экране экспонирования.
- 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 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.
- При использовании AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD, AeroDR 3 1012HQ и CR-кассеты обязательно проверяйте разрешение, отображаемое в условиях чтения при экспонировании.
- 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 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.

**ВНИМАНИЕ**

- 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.
- Повторное получение данных невозможно, если питание устройства чтения CR-кассет было выключено после возникновения ошибки передачи.

1.2.3 Меры предосторожности при установке, перемещении и хранении

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- 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.

**ВНИМАНИЕ**

- 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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ВНИМАНИЕ

- 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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ВНИМАНИЕ

- 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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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



ВНИМАНИЕ

- 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.
- Сенсорный ЖК-монитор с диагональю 23 дюйма с поддержкой нескольких одновременных нажатий и увеличенными углами обзора не поддерживает работу в перчатках.
- При использовании Windows 10 не проводите по сенсорному экрану от края к центру. Иначе откроется экран настроек Windows и возможно принудительное завершение работы этой системы или непреднамеренное изменение ее настроек.

1.2.7 Уведомление в отношении информационной безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Системы, которые выдержали кибератаки, такие как атака через сети, беспроводной перехват или просмотр веб-сайтов, либо были заражены через внешние устройства хранения данных компьютерными вирусами, которые потенциально могут быть опасным для компьютеров (здесь и далее — «вредоносными программами»), могут привести к стиранию, повреждению или нежелательному раскрытию данных, хранящихся на этом устройстве, в том числе персональных или конфиденциальных данных пациента. Заражение вредоносными программами также может привести к неисправности устройства наряду с заражением других продуктов.
- Это устройство можно использовать только совместно с программным обеспечением, которое является безопасным и совместимым, а также установлено в соответствии с предопределенными процедурами установки.
- Периодическое применение актуальных обновлений операционной системы, предназначенных для обеспечения безопасности, а также регулярное использование антивирусного программного обеспечения и обновление файлов антивирусной базы считаются эффективными мерами предотвращения кибератак и заражения системы вредоносными программами.
- Необходимо принимать надлежащие меры в соответствии с уведомлениями о применении обновлений системы безопасности и руководством по процедурам. За подробными сведениями обращайтесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
- В целях предотвращения кибератак, в том числе заражения устройства вредоносными программами, необходимо учесть следующее:
 - Не подключайте данное устройство к какому-либо оборудованию, не предназначенному для подключения к нему.
 - Не устанавливайте программное обеспечение, которое не одобрено для использования.
 - Не удаляйте уже установленное программное обеспечение.
 - Не удаляйте ОС (операционную систему) или какие-либо файлы и папки, связанные с ОС.
 - Всегда проверяйте наличие вредоносного ПО на внешнем носителе информации перед его использованием.
 - Используйте устройство в безопасном сетевом окружении, в котором реализованы адекватные меры защиты от заражения вредоносным ПО.
 - Воздерживайтесь от опасных действий, которые потенциально могут сделать систему уязвимой для заражения вредоносным ПО.
- Прежде чем изменять настройки какой-либо операционной системы или прикладного программного обеспечения, которые не описываются в этом уведомлении, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
- Принимайте меры предосторожности, чтобы посторонние не могли видеть экран устройства, на котором отображена конфиденциальная информация пациента. Не следует использовать фильтры, устанавливаемые на монитор для защиты конфиденциальности, поскольку такие фильтры могут отрицательно сказаться на качестве отображения изображений.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Принимайте меры предосторожности с тем, чтобы посторонние не могли эксплуатировать устройство.
- Обязательно реализуйте следующие меры обеспечения кибербезопасности:
 - Обеспечьте адекватный уровень информационной безопасности в учреждении, где используется устройства, а также в других учреждениях, подключенных к данному учреждению посредством сетей.
 - Изолируйте устройство от подключенной сети сразу же после заражения вредоносным ПО и запретите использование зараженного устройства.
 - В случае фактического или возможного заражения устройства вредоносным ПО, сразу же обратитесь к представителю службы сервиса компании Konica Minolta.
- Задайте пароль, состоящий из нескольких символов, среди которых имеется хотя бы один специальный символ. Кроме того, при определении политики управления вашими идентификаторами и паролями необходимо учитывать последние тенденции в области обеспечения информационной безопасности.

1.2.8 Меры предосторожности при использовании каждой функции



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Меры предосторожности при обработке сшитых изображений

- Области фокуса для диагностики не должны перекрываться в положениях объединения.
- 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 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Меры предосторожности при экспонировании для сшивания одним снимком

- При экспонировании для сшивания одним снимком объединенное изображение формируется путем коррекции перекрывающихся частей изображений, записанных панелью DR. В зависимости от условий записи в области корректировки возможно появление боковых полос или снижение контрастности. Контрастность также может снизиться, если область корректировки перекрывается длинной горизонтальной структурой. Удостоверьтесь в то, что область корректировки не перекрывается исследуемыми частями тела.
- Перед выполнением экспонирования обязательно проверьте количество панелей DR, установленных на держатель для сшивания, на экране экспонирования.

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/RS-обработки

- HS/RS-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/RS-обработки, учитывайте снижение уровня сигнала в связи со снижением дозы и обязательно проверяйте, пригодны ли снимки для диагностики.
- Применение HS-обработки может приводить к получению неестественных изображений. Обязательно контролируйте изображение, чтобы проверить, подходит ли данная обработка для диагностики.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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.
- Значение S для изображения вычисляется после коррекции рассеянного излучения. Поэтому оно больше значения S, полученного для изображения до коррекции рассеянного излучения.

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.

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.

**ВНИМАНИЕ**

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

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

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.

**ВНИМАНИЕ**

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 немедическое предупреждение беременности.

Меры предосторожности для режима аутентификации

- Соблюдайте осторожность при управлении паролями.

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 Kopica Minopa 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).

**ВНИМАНИЕ**

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.)

Меры предосторожности в отношении решетки

- При экспонировании используйте решетку плотностью 34–60 пар линий на см. При экспонировании с решеткой с другими параметрами иногда невозможно устранить муар.
 - * Для детектора DR Detector используемая решетка указывается отдельно. Подробнее см. "Руководство по эксплуатации системы AeroDR".
- 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 такое 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 устройства. 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 приводит к отмене настройки комментария. Задайте комментарий еще раз.

**ВНИМАНИЕ****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 DR Detector

- Перед экспонированием убедитесь на экране этого устройства, что детектор DR Detector зарегистрирован для данного рентгеновского кабинета. Кроме того, перед проведением экспонирования убедитесь, что выбран правильный детектор DR Detector.
- Не оставляйте детектор DR 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 DR Detector, пока не появится изображение для предварительного просмотра.
- Перед выполнением экспонирования убедитесь, что аккумулятор детектора DR 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 кнопка Aero Sync или исходный уровень обнаружения не были заданы правильно, возможно возникновение неисправности, вызванной ударом, которому подвергнется детектор DR Detector. Убедитесь, что значения изменены соответствующим образом.

Меры предосторожности для режима Aero Storage

- Условия облучения для режима Aero Storage (разрешение, чувствительность, максимальное время облучения) устанавливаются в соответствии с заранее заданными фиксированными значениями. За более подробной информацией относительно заданных значений обращайтесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

**ВНИМАНИЕ****Меры предосторожности в отношении КПК**

- Запрещается проводить диагностику по снимкам, отображаемым на КПК.
- Если отображается сообщение "CS-7 выполняет операцию.", обязательно проверьте изображение, отображаемое на системе CS-7.

Глава 2

Обзор изделия

В этой главе приводятся общие сведения о данном устройстве.

2.1 Обзор данного устройства

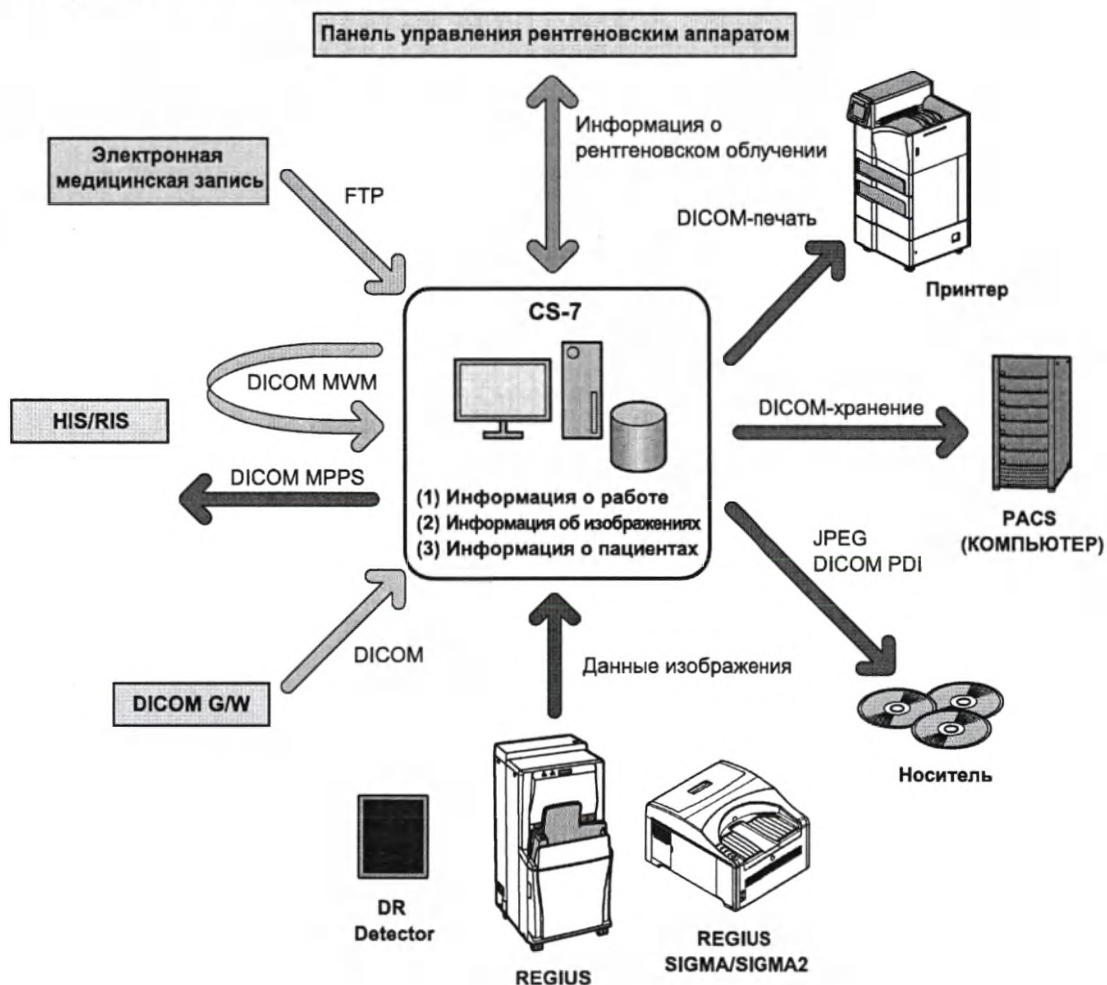
В данном разделе описываются функции и примеры конфигурации системы.

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 DR Detector или REGIUS, REGIUS SIGMA/SIGMA2 используемым в качестве устройств ввода, и к принтеру или PACS, используемым в качестве устройств вывода.
- Подробные сведения о том, как использовать DR Detector и REGIUS, REGIUS SIGMA/SIGMA2, см. в соответствующих руководствах по эксплуатации.
- К этому устройству можно подключить 7 устройств DR Detector.
- К этому устройству можно подключить 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.

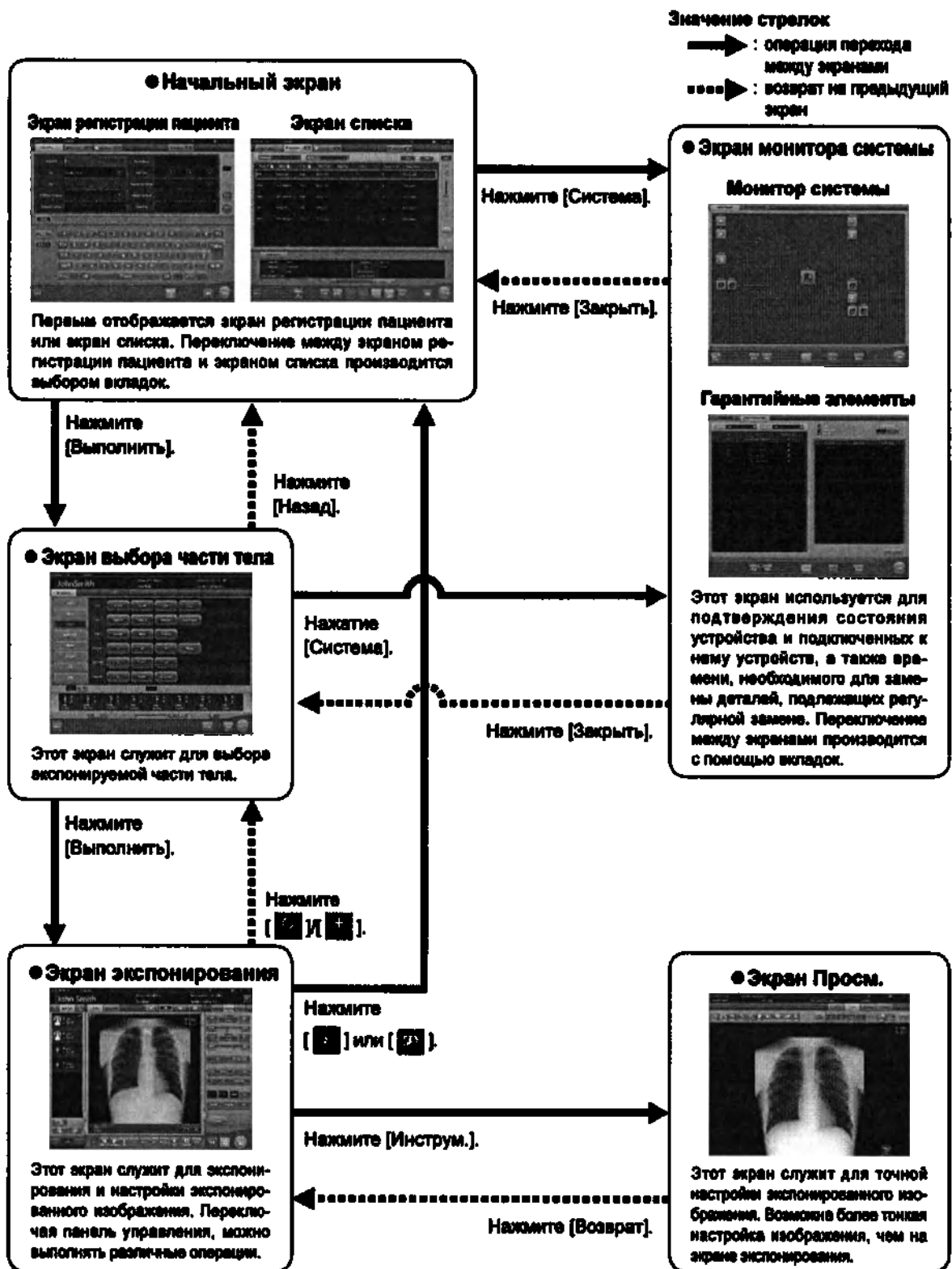
Глава 3

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 и дополнительные вкладки. На основной вкладке отображаются вкладки [Рег.пациента], вкладка [Спис.работ] и вкладка [Выполнено]. В настройках можно добавить еще одну дополнительную вкладку. 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. Подключение к Интернету/удаленному рабочему столу: отображается экран компьютера или RIS, подключенного через Интернет или с помощью функции подключения к удаленному рабочему столу. [Выполнить]: выполняется обследование выбранного пациента. [Маммогр. Печать ВКЛ.] и [Маммогр. Печать ВЫКЛ.]: 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 кнопке [Подключение к Интернету] или [Подключение к удаленному рабочему столу] отображается имя, зарегистрированное вами во время установки.

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.

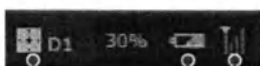


Область отображения даты и
времени

Область отображения име-
ни оператора

Область отображения информации об устройстве

В области отображения информации об устройстве линейки приложений отображаются пиктограммы устройств, а также состояние (уровень заряда аккумулятора и сила сигнала) DR Detector, зарегистрированных в этом устройстве.



Пиктограмма устройства

Сила сигнала
Уровень заряда аккумулятора

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
	DR Detector
	Модуль AeroDR Stitching Unit

● Индикация уровня заряда аккумулятора детектора DR Detector

Состояние	Уровень заряда аккумулятора					
	Низк.			Высокое		
Не заря- жается						
Заряжа- ется						
Цвет пик- тограммы	Красный		Желтый	Зеленый		

● Отображение силы сигнала DR Detector

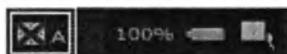
Вне зоны действия	Условия беспроводной связи			Проводное подключение
	Плохие		Хорошие	

ВАЖНО

- Рекомендуется, чтобы при использовании детектора DR Detector индикатор силы радиосигнала показывал не менее 2 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 DR 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

- Рекомендуется, чтобы при использовании детектора DR Detector индикатор силы радиосигнала показывал не менее 2 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.



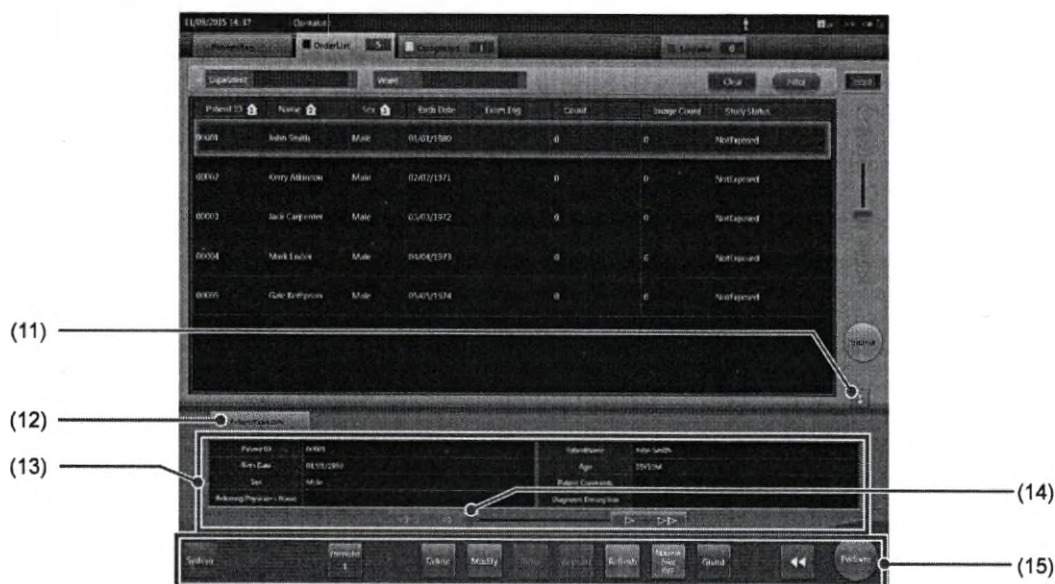
Номер	Название	Функции
(1)	Линейка приложений	Отображаются дата и время, имя оператора, название кабинета, пиктограммы устройств, подключенных к данному устройству.
(2)	Вкладка сортировки	Предусмотрены 2 типа: основные вкладки и дополнительные вкладки. На основной вкладке отображаются вкладки [Рег.пациента], вкладка [Спис.работ] и вкладка [Выполнено]. В настройках можно добавить еще одну дополнительную вкладку. 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. Отображаемые элементы могут быть изменены. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.
(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. Подключение к Интернету/удаленному рабочему столу: 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. [Маммогр. Печать ВКЛ.] и [Маммогр. Печать ВЫКЛ.]: 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.

СОВЕТ

- На кнопке [Подключение к Интернету] или [Подключение к удаленному рабочему столу] отображается имя, зарегистрированное вами во время установки.
- Если выполняется совместная работа систем более высокого уровня в организации и заказа, но совместная работа для прекращения исследований не выполнена с помощью системы более высокого уровня, заказ, который прервал исследование, может повторно отображаться при нажатии кнопки [Обновить]. Прервите целевое исследование на системе более высокого уровня при повторном отображении заказа.

- Если для отображаемых элементов задано состояние вывода, на экране списка отображаются значки устройств вывода. Отображаемый значок устройства вывода изменяется в зависимости от его состояния, как показано ниже.

Вывод изображений



Вывод

Без вывода/
Ожидание
выводаВывод
выполняетсяОшибка
вывода

Вывод на хранение

Хранение
выполненоБез вывода/
Ожидание
выводаЗапрос
храненияОшибка
хранения

Вывод на ПЕЧАТЬ



Вывод

Без вывода/
Ожидание
выводаВывод
выполняетсяОшибка
вывода

Вывод на носитель



Вывод

Без вывода/
Ожидание
вывода

3.4 Экран выбора части тела

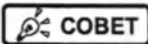
Этот экран служит для выбора части тела.



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 [< >].



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. ☑ : отображается при изменении меток исследования на экране экспонирования. + : 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. [OK]: отображение экрана экспонирования. [Отмена]: возврат к предыдущему экрану.



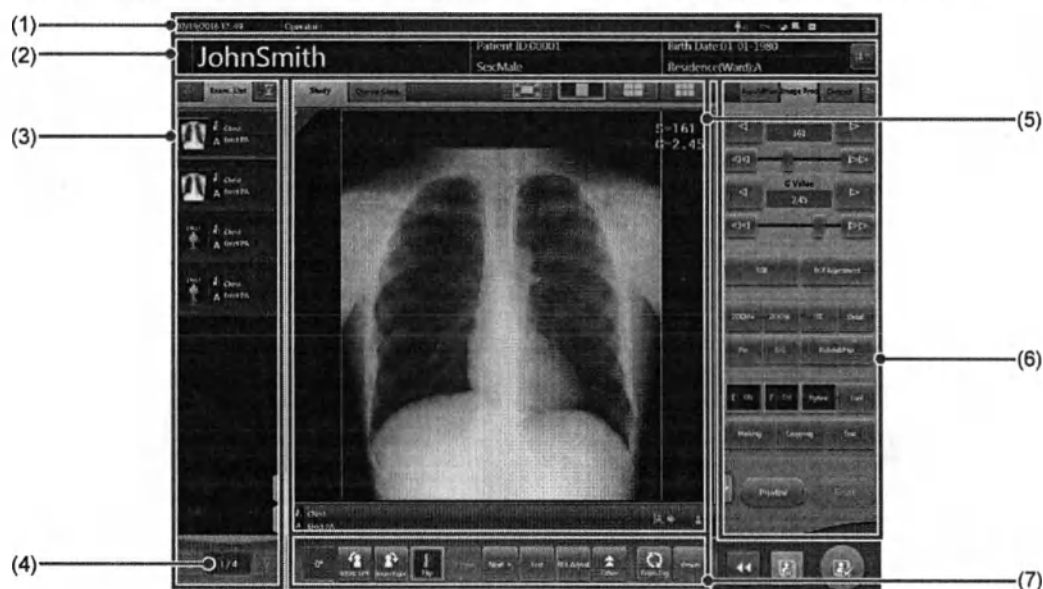
- При экспонировании на экране отображения меток исследования отображаются миниатюры экспонированных изображений и метки исследования.
- Кнопка [План] не отображается в области панели инструментов, когда экран выбора части тела вызывается с экрана экспонирования.
- При перемещении фокуса на добавленную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

3.5 Экран экспонирования

Это экран для проведения облучения.

3.5.1 Структура экрана экспонирования

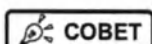
Экран экспонирования состоит из нескольких областей. Ниже описана каждая из этих областей.



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. • Панель управления переключается в зависимости от содержимого условий экспонирования, выбранных регулировкой фокуса, когда включен двойной фокус.
(7)	Панель инструментов	Отображает различные функции, значок панели управления и т. д.

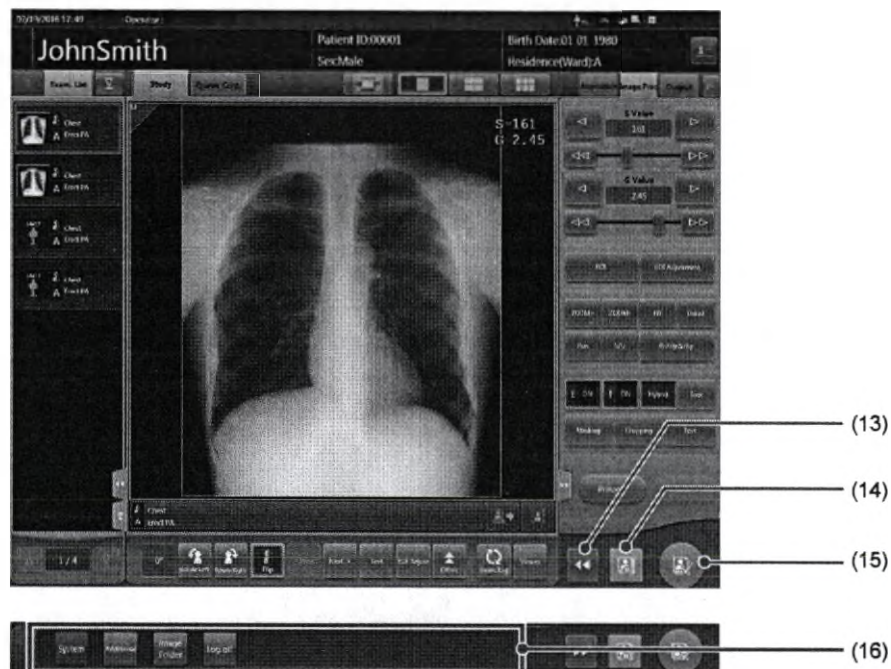


Номер	Название	Функции
(8)	Функциональная кнопка	[Повернуть влево]: служит для поворота изображения влево. COBET - Изображение поворачивается на 90 градусов против часовой стрелки из положения 360 градусов. [Повернуть вправо]: служит для поворота изображения вправо. COBET - Изображение поворачивается 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 [Reject Image].
- В зависимости от настроек на панели инструментов может отображаться кнопка [Свободное вращение].
- В зависимости от настроек на панели инструментов может отображаться кнопка [HQ].
- 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.
- Панель инструментов может также отображаться сбоку от рабочей области. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

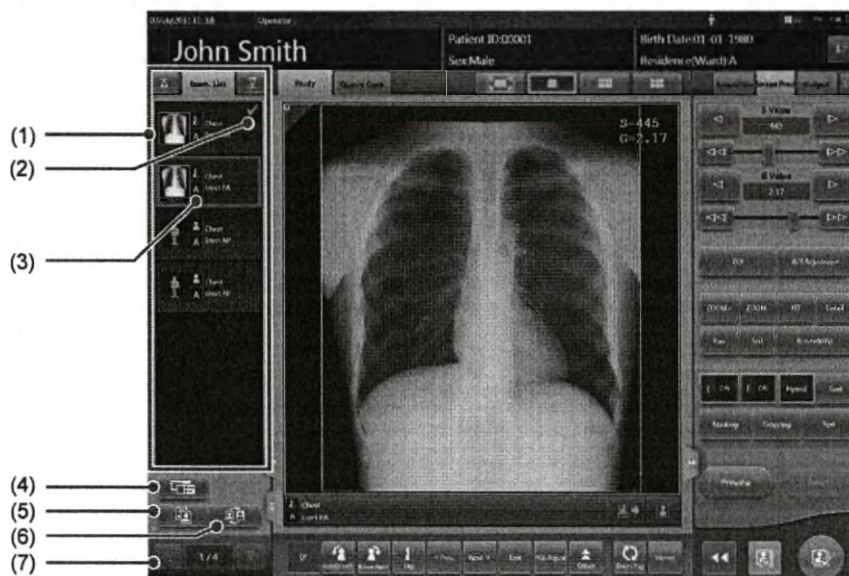
3.5 Экран экспонирования



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. [Папка изображений]: отображается вкладка [Папка изображений]. [Выход]: выход. Будет отображаться только после входа в систему.

3.5.2 Область отображения результатов исследования

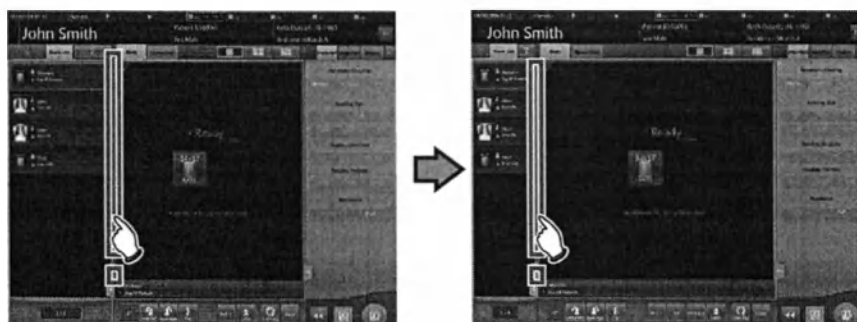
В этой области отображаются списки работ и метки исследования. Переключение экранов осуществляется путем выбора вкладок.



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.

СОБЕТ

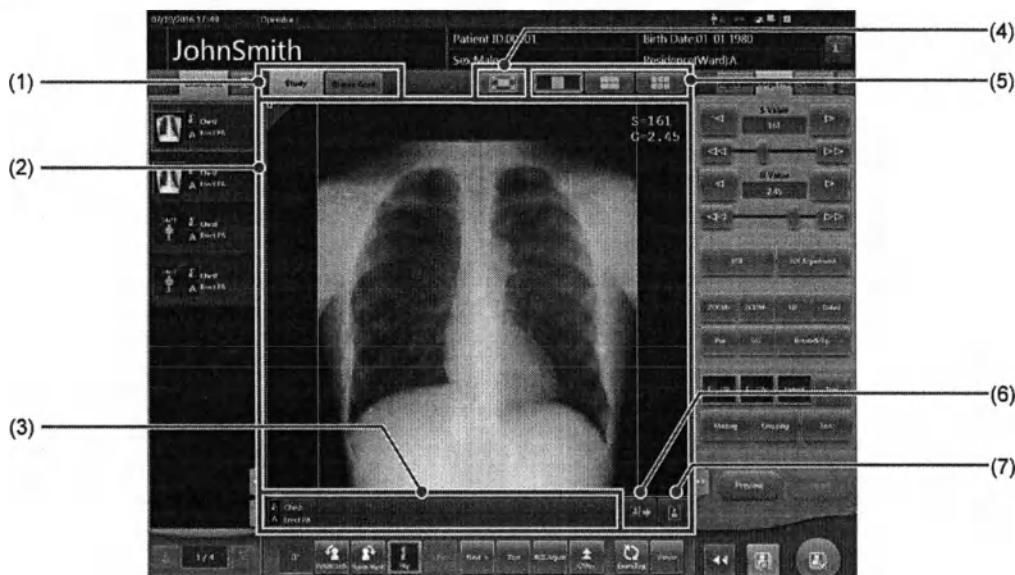
- Можно изменять ширину области отображения результатов исследования путем перетаскивания. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.



- Названия группы меток исследования и названия меток исследования можно отображать цветными символами. Дополнительную информацию см. в документе "Руководство по эксплуатации CS-7 для пользовательского инструмента".

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 вкладок.



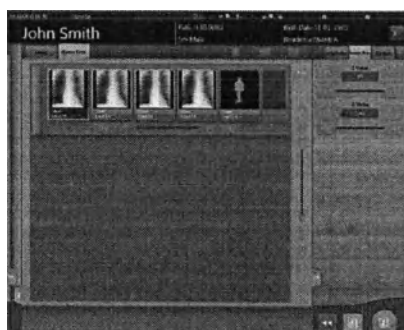
Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка исследования/Очередь	Переключение между содержимым исследования и предварительным изображением вывода.
(2)	Область отображения изображения	Отображение полученных изображений после облучения или настроек экспонирования перед облучением. При выборе вкладки [Очередь] отображаются 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 .

COBET

- Разрешение экспонированного изображения может отображаться в области отображения снимка, если указать соответствующие параметры. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

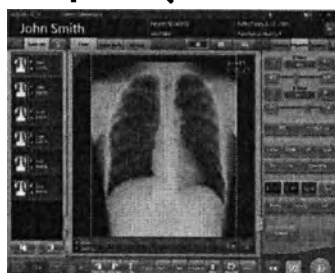
СОВЕТ

- 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



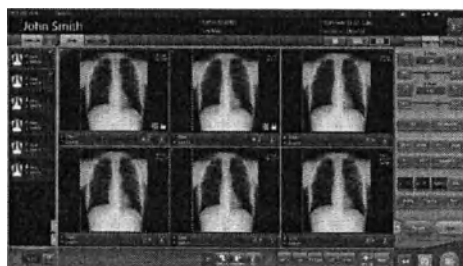
Экран отображения 2×2



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 с поддержкой нескольких одновременных касаний и увеличенными углами обзора, масштаб изображения в области отображения увеличивается.



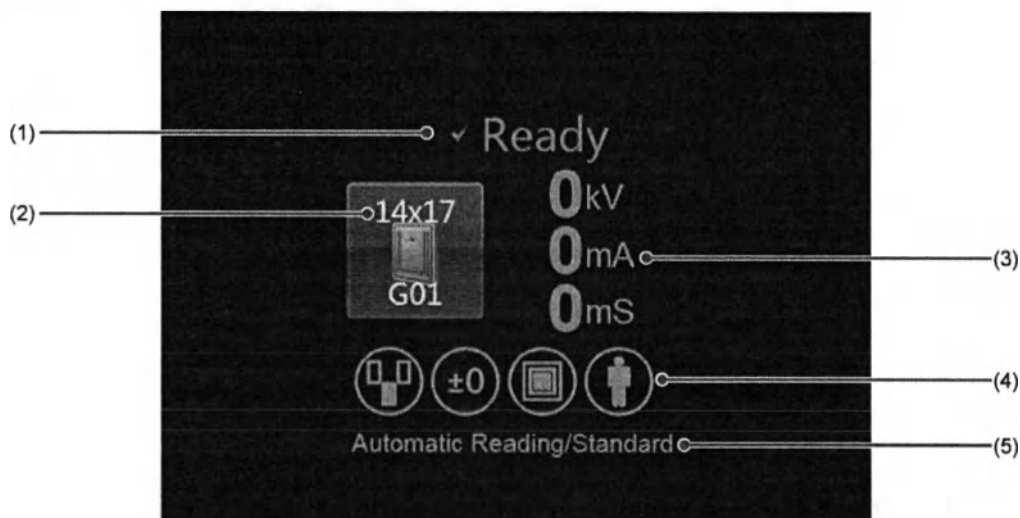
- В зависимости от настроек кнопка удаления изображения может отображаться на панели инструментов.



- 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)

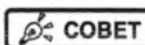
Вне периода облучения в рабочей области отображаются тип устройства экспонирования, состояние, информация об облучении, условия облучения и т.п.



Номер	Название	Функции
(1)	Состояние	Отображается состояние DR Detector. Оно не отображается при экспонировании при помощи CR-кассеты.
(2)	Пиктограмма устройства	Отображаются значок экспонирующего устройства и размер детектора DR 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, направление чтения и разрешение. Когда задано автоматическое чтение, отображается [Автоматическое чтение].

ВАЖНО

- При использовании AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD, AeroDR 3 1012HQ и CR-кассеты обязательно проверяйте разрешение, отображаемое в условиях чтения при экспонировании.



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



AeroDR 3 1417HD



AeroDR 3 1717HD



AeroDR 3 1012HQ

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.



DR Detector не зарегистрирован или не загружен в вертикальную стойку или стол.



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

Эта пиктограмма также отображается, когда DR Detector выключен.

- Цвет значка каждого детектора DR Detector может меняться в зависимости от настроек. Ниже указаны доступные параметры цвета.



Синий



Оранжевый



Голубой



Розовый

Каждый детектор DR Detector сохраняет информацию о заданном цвете. Если для нескольких детекторов DR Detector задан один и тот же цвет, наличие дублирования обозначается следующим значком.



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 коррективы 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



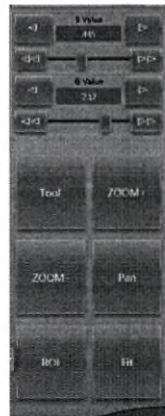
Захват изобр.



AeroSync



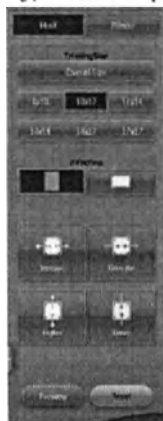
QUICK



Инф. обл.: результаты облучения



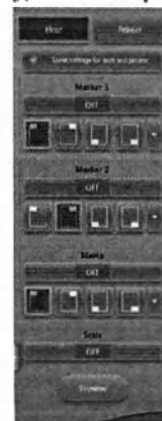
Вывод (для компьютера)



Вывод (для принтера)



Наложение (для компьютера)

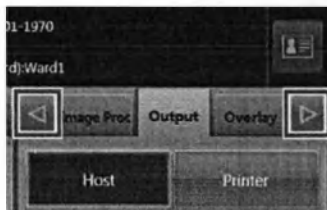


Наложение (для принтера)

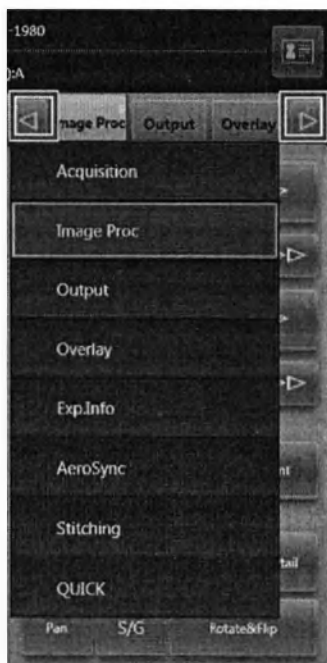


COBET

- 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).

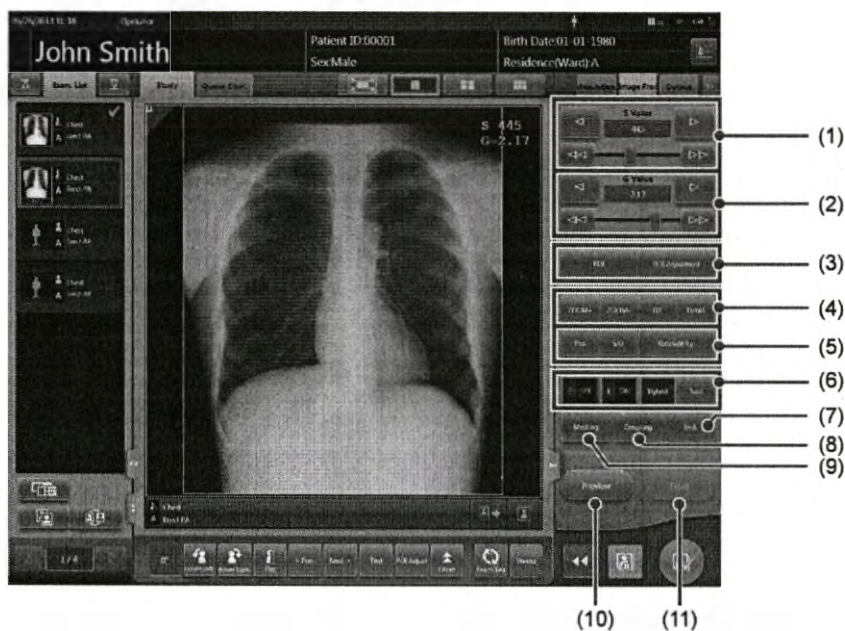


Номер	Название	Функции
(1)	Температура в рентгеновской трубке аппарата	Отображение температуры в рентгеновской трубке.
(2)	Режим	Возможность переключения между 2-точечным и 3-точечным режимами. В соответствии с выбором на экране отображаются "мА", "мс" и "мАс".
(3)	Кнопка настройки кВ, мА, мс, мАс	Значение 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-/Заполн./Дет.отобр	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 изображений). [Дет.отобр]: отображается экран просмотра и экспонированное изображение отображается увеличенным.

3.5 Экран экспонирования

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 DR 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".
(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 разрешения	Укажите разрешение чтения при использовании AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD, AeroDR 3 1012HQ и CR-кассеты.
(6)	Кнопка максимального времени облучения	Служит для изменения максимального времени облучения. [Максимальное время облучения]: отображение значения максимального времени облучения. [По умолчанию]: задает значение, установленное метке исследования. [Длиннее]: задает время, которое на одну ступень длиннее значения, заданного 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 случае AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ, AeroDR 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ или AeroDR 2 1417S устанавливается разрешение "Стандарт" (175 мкм). Выбрать разрешение невозможно.
- В случае AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD, AeroDR 3 1012HQ можно выбрать значение "Стандарт" (200 мкм) или "Высокое" (100 мкм).

Если выбрано значение "Высокое" (100 мкм), размер изображения будет приблизительно в 3 раза больше, чем у детектора DR Detector на 175 мкм. Перед выбором этого варианта проверьте рабочую среду.

- 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.
- Максимальное время экспонирования при выполнении экспонирования для сшивания одним снимком с помощью кнопки задания максимального времени экспонирования отличается от максимального времени обычного экспонирования.

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.



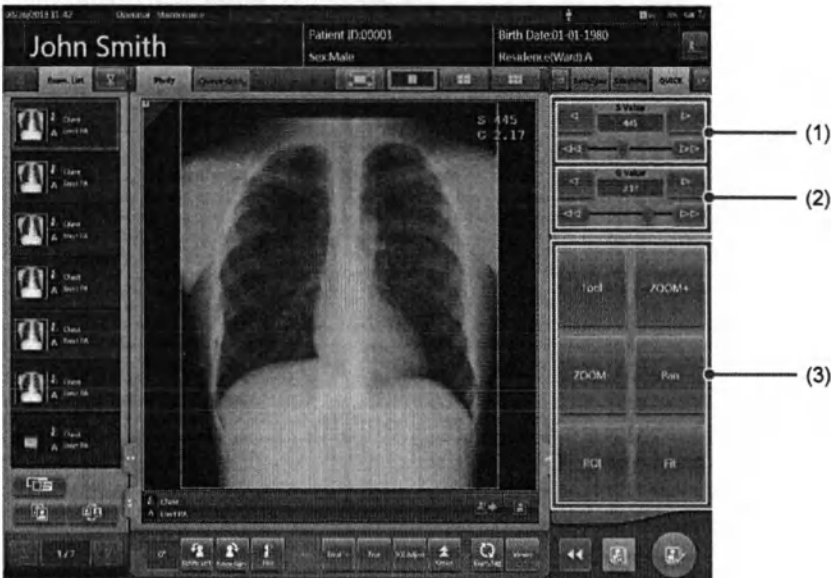
Номер	Название	Функции
(1)	Область переключения уровня обнаружения рентгеновского излучения	Выберите уровень обнаружения рентгеновского облучения во время экспонирования. Оно может не отображаться (это зависит от типа используемого детектора DR Detector).
(2)	Область сообщений/кнопок	В зависимости от 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.

 ВАЖНО

- Область переключения уровня обнаружения рентгеновского излучения может не отображаться (это зависит от типа используемого детектора DR Detector).

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.



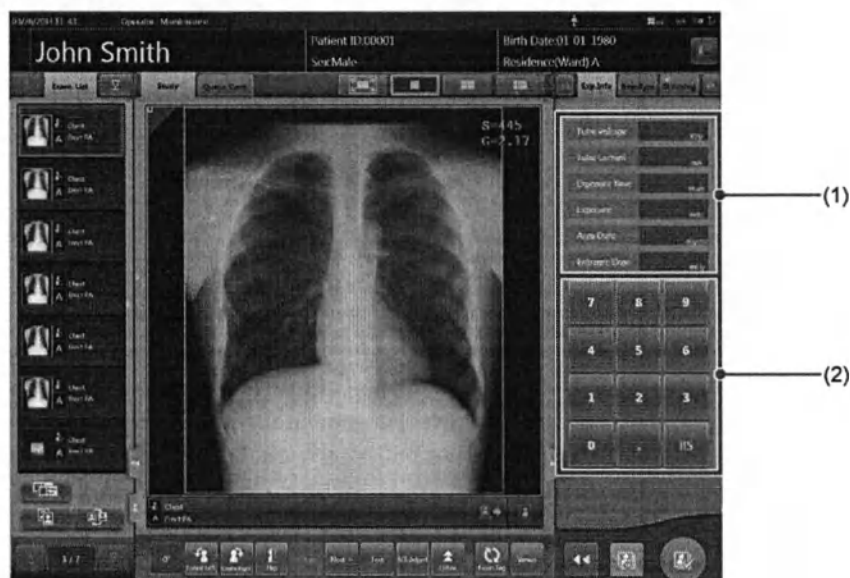
Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка/ползунок значения S	Настройка значения S. При нажатии кнопок [S-] [S+] выполняется пошаговое увеличение или уменьшение значения S. При нажатии кнопок [S-] [S+] значение S увеличивается или уменьшается кратно заранее заданному значению. Значение S можно также настраивать, перетаскивая ползунок.
(2)	Кнопка/ползунок значения G	Настройка значения G. При нажатии кнопок [G-] [G+] выполняется пошаговое увеличение или уменьшение значения G. При нажатии кнопок [G-] [G+] 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.], [Свободное вращение], [E-обработка], [F-обработка], [H-обработка], [Инструм.], [Маскиров.], [Обрезка], [Инвертирование контраста], [Трубка/Сетка], [Знач. S/G], [Предв. просмотр], [Дисплей обнаружения], [IG], [Сетка] и [Блокировка фокусировки] 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. [HQ]: отображение изображения высокого качества. Кнопка [HQ] отображается только в том случае, если включена [Настройка отображения изображений высокого качества]. За информацией о параметре [Настройка отображения изображений высокого качества] обращайтесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

СОВЕТ

- 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.
- Кнопка [Сетка] может использоваться только при отображении изображения с серийным экспонированием.
- Кнопка [HQ] недоступна при отображении серии изображений.

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

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



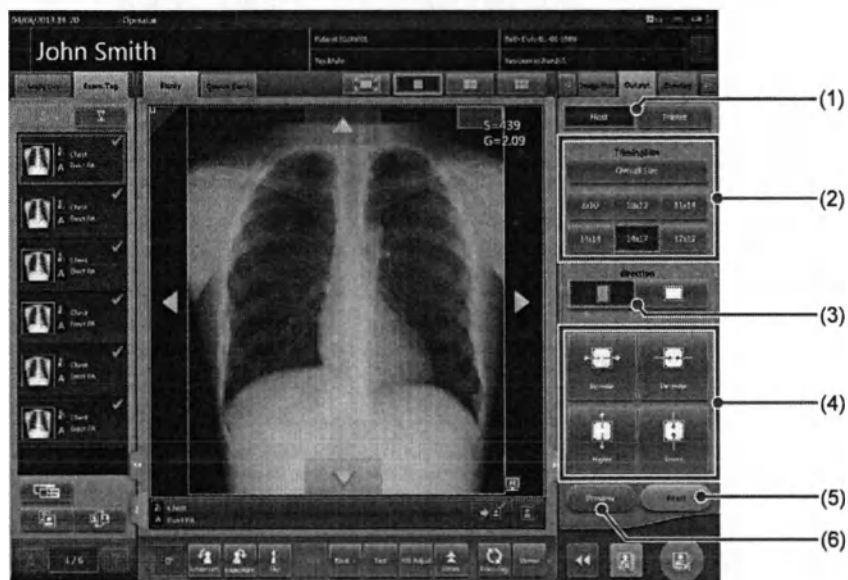
Номер	Название	Функции
(1)	Значение результирующих условий облучения	Отображение значений результирующих условий облучения.
(2)	Цифровая клавиатура	Цифровая клавиатура для ввода результирующих условий облучения.

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)

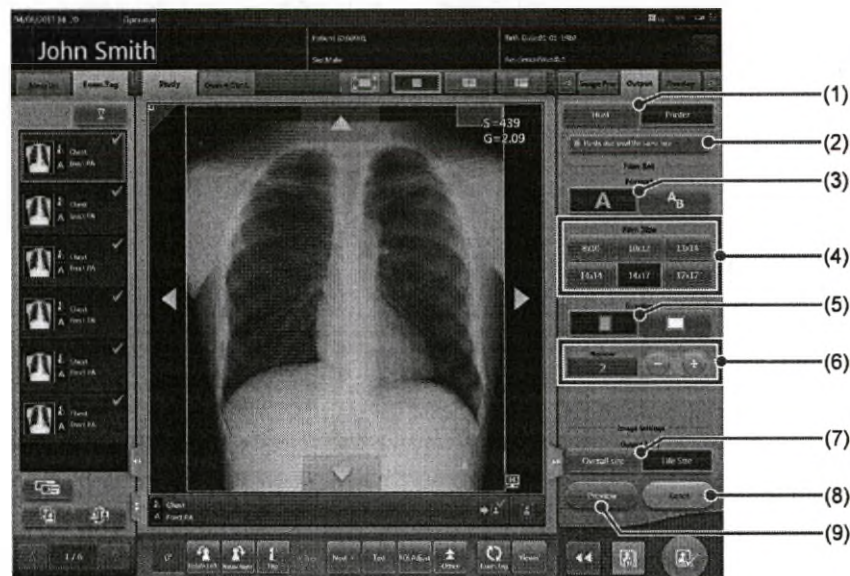
Эта панель управления служит для настройки условий вывода на компьютер.



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.



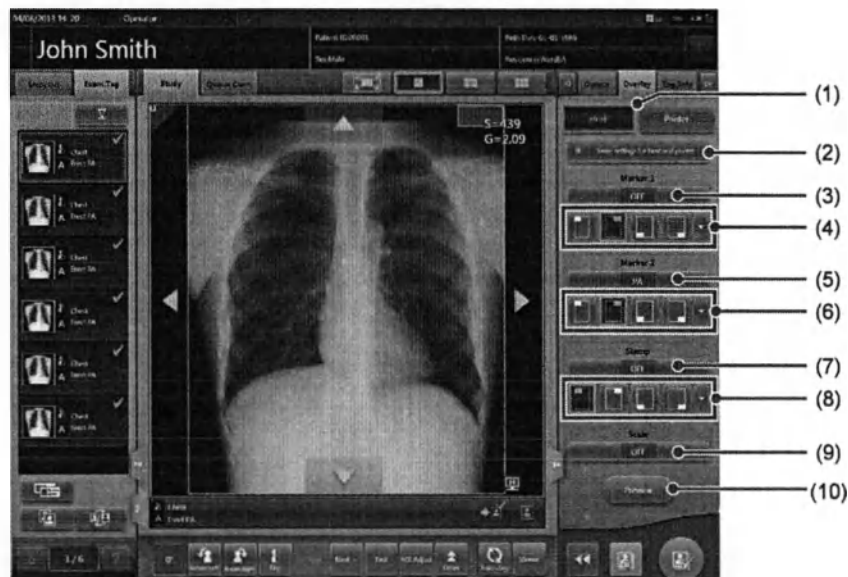
Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка переключения Компьютер/Принтер	Переключение условий вывода на компьютер и принтер.
(2)	Одинаковый размер для компьютеров и принтера	Эта кнопка служит для указания на то, что для принтера следует использовать те же условия вывода, что и для компьютера.
(3)	Кнопка Формат	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.

СОВЕТ

- 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)

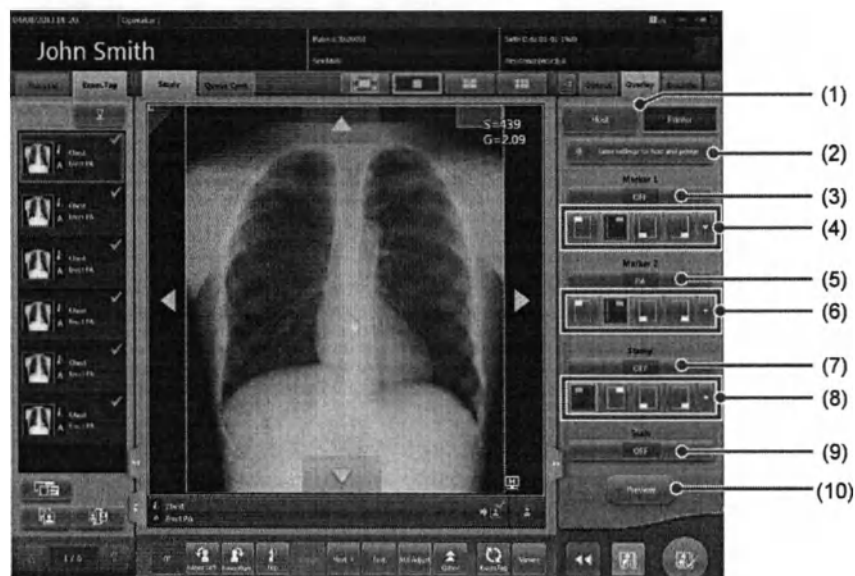
Эта панель управления служит для настройки наложения при выводе на компьютер.



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)

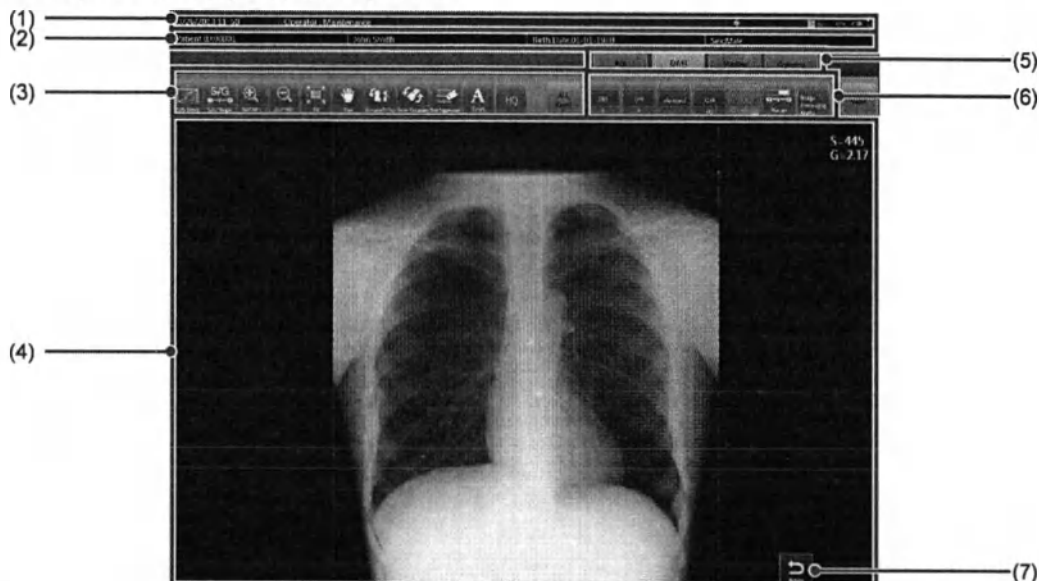
Эта панель управления служит для настройки наложения при выводе на принтер.



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

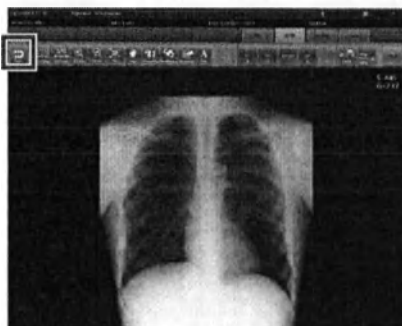
Этот экран служит для корректировки изображения. Возможна более тонкая настройка изображения, чем настройка изображения на экране экспонирования.



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. [Заполн.]: 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. [Свободное вращение]: открывается экран [Свободное вращение], позволяющий свободно вращать изображение. [Удал. сетку]: удаление сетки. [Текст]: добавляется/изменяется комментарий. [ALL Reset]: сброс всех операций и восстановление системы в состояние, в котором отображалось изображение. [HQ]: отображение изображения высокого качества. Кнопка [HQ] отображается только в том случае, если включена [Настройка отображения изображений высокого качества]. За информацией о параметре [Настройка отображения изображений высокого качества] обращайтесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
(4)	Область отображения изображения	Отображаются изображения, подлежащие корректировке.
(5)	Вкладка панели инструментов	Включение различных функций корректировки.
(6)	Панель инструментов (б)	Отображаются инструменты, соответствующие выбранной панели инструментов.
(7)	Кнопка возврата	Служит для возврата к предыдущему экрану.

СОВЕТ

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

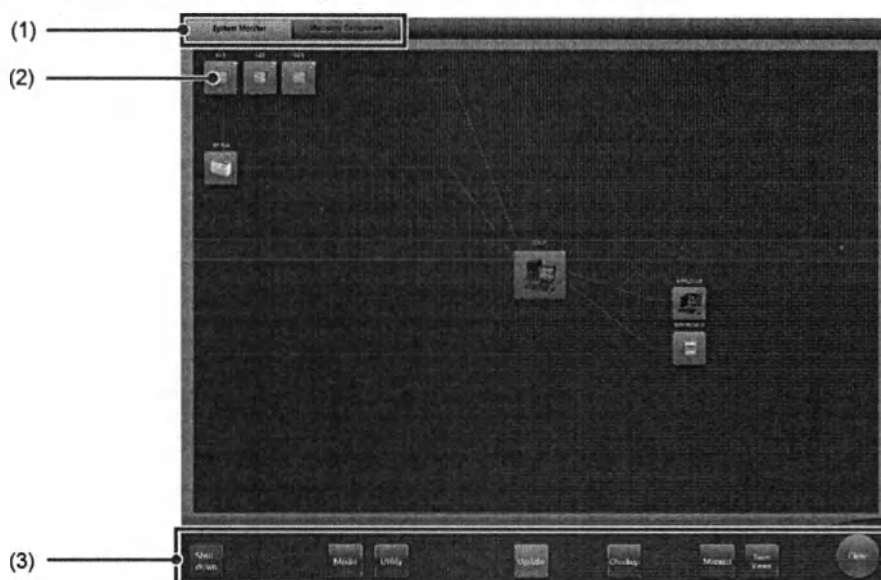


3.7 Экран монитора системы

3.7.1 Монитор системы

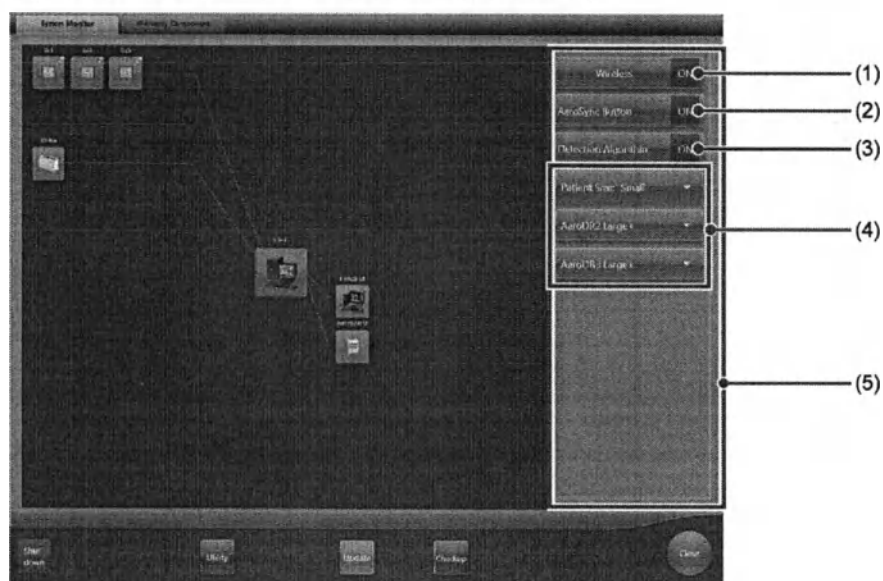
Этот экран служит для проверки состояния устройства и подключенного к нему оборудования. Область отображения кнопок можно скрыть или отобразить в зависимости от настроек.

● 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. [Закреть]: переход от экрана монитора системы к предыдущему экрану.

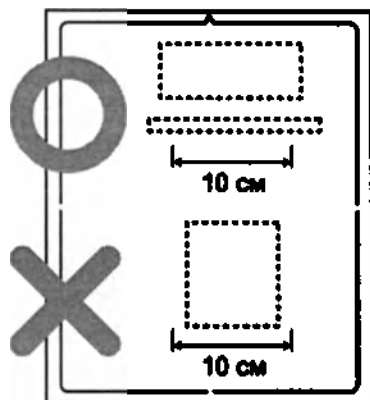
● Монитор системы (область отображения кнопок отображается)



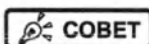
Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка беспроводной связи	Переключение между разрешением и запрещением беспроводного соединения DR Detector. Wireless ON : отображается при разрешении беспроводного соединения. Wireless OFF : отображается при запрещении беспроводного соединения.
(2)	Кнопка AeroSync	Отображается 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	Задаёт уровень обнаружения рентгеновского облучения в момент запуска исследования или экспозиции. Отображаемые кнопки зависят от типа используемого детектора DR Detector.
(5)	Область отображения кнопок	В этой области отображаются кнопки беспроводной связи, Aero Sync, алгоритма обнаружения и исходный уровень обнаружения.

ВАЖНО

- Переключает функцию беспроводного соединения из состояния "выключено" в состояние "включено", когда DR Detector подключен к проводному соединению.
- Если состояние кнопки AeroSync или исходный уровень обнаружения заданы неправильно, удар по детектору DR Detector может привести к неисправности.
- 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 DR Detector. При включении обработки выбора обнаружения область длиной 10 см или более в направлении поперек панели DR Detector должна облучаться рентгеновскими лучами.



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



- 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



- Когда кабель AeroDR UF и интерфейсный кабель, для которых настроена информация об устройстве, подключаются к детектору DR Detector, значки DR Detector изменяются на значки для этого настроенного устройства.



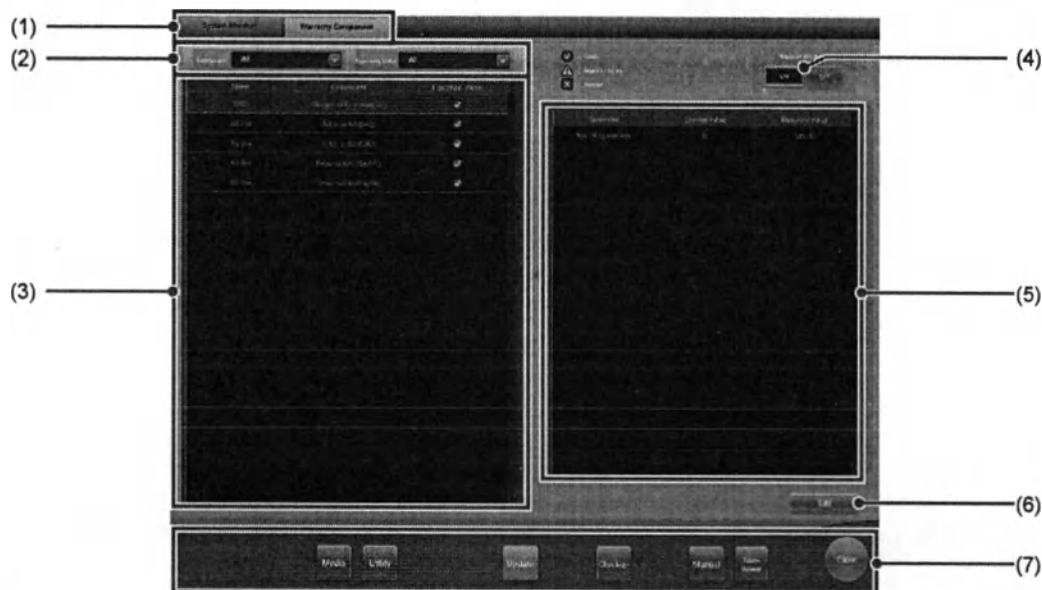
- Во время отображения руководства пользователя появляется указанное ниже диалоговое окно. Его можно перетаскивать в любое место.



- 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. [Заккрыть]: переход от экрана монитора системы к предыдущему экрану.

Глава 4

● Общие сведения по эксплуатации

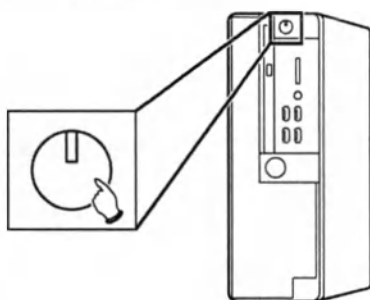
В этой главе приводятся общие сведения о способах работы с данным устройством.

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 Включите питание монитора.
- 3 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

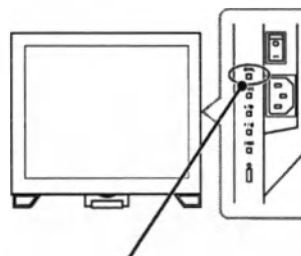


Экран списка



ВАЖНО

- При совместном использовании REGIUS несколькими блоками этого устройства сначала запустите блок с установленным JM; после завершения запуска этого блока запустите остальные блоки.
- Если монитор включен после того, как это устройство выполнило запуск, может возникнуть ситуация, при которой сенсорная панель не будет реагировать. Если сенсорная панель не реагирует, включите монитор снова.
- На 17-дюймовом мониторе в верхней части кнопок управления рядом с рамкой монитора имеется сенсорная кнопка переключения. Если в результате ошибочного нажатия этой кнопки сенсорное действие отключается, нажмите кнопку еще раз, чтобы включить функцию сенсорной панели.



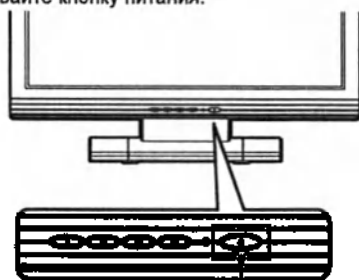
Сенсорная кнопка переключения

СОВЕТ

- Версия программного обеспечения отображается на экране запуска системы. Инициализация завершается через несколько минут после выключения 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 выключении питания данного устройства выключается питание подключенных к нему устройств.
- Расположение выключателя питания на разных персональных компьютерах может быть различным. Подробнее см. руководство по эксплуатации изделия.
- Чтобы выключить питание сенсорного ЖК-монитора с диагональю 19 дюймов с поддержкой нескольких одновременных нажатий и увеличенным углом обзора, нажмите и в течение 2 секунд удерживайте нажатой кнопку питания с правой стороны передней панели. Чтобы выключить питание монитора, снова нажмите и в течение 2 секунд удерживайте кнопку питания.



Кнопка питания

4.1.2 Выключение устройства

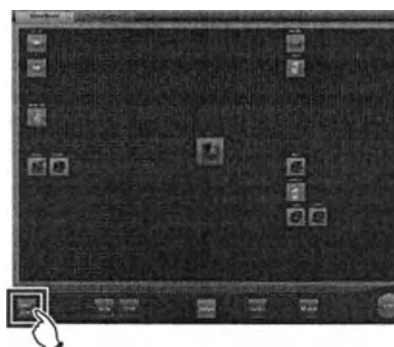
При выключении устройства выполните описанную ниже процедуру с начального экрана.

1 Нажмите [Система].



- Отображается экран монитора системы.

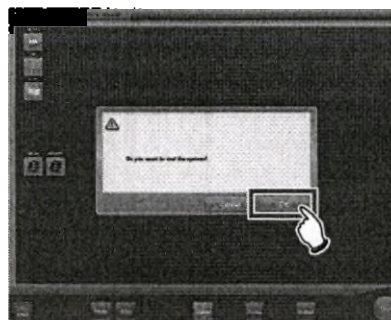
2 Нажмите [Выключение] на экране монитора системы.



- 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 в данном устройстве и детекторе DR Detector задано условие завершения работы, детектор DR Detector не выключается автоматически, если AeroDR Interface Unit, AeroDR Interface Unit2, AeroDR Portable RF Unit, AeroDR Portable RF Unit2, AeroDR Portable UF Unit и точка доступа малого размера выключаются до того, как будет выключено данное 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
DR Detector	При выключении данного устройства работа DR 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

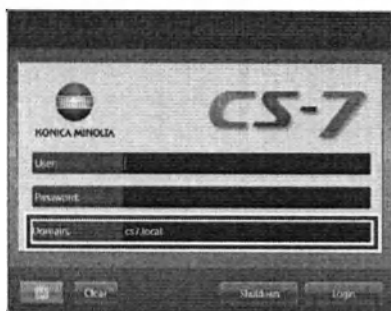
Можно настроить экран входа в систему таким образом, чтобы он требовал ввода имени пользователя и пароля при запуске устройства или при возобновлении работы после режима экранной заставки.

Экран входа в систему



COBET

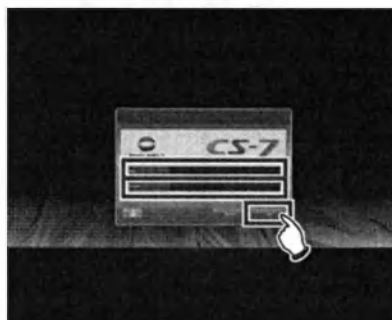
- При использовании функции автоматического входа в систему вход в систему и отображение начального экрана осуществляется автоматически при запуске устройства.
- Если разрешена аутентификация при входе LDAP, на экране входа отображается поле ввода домена.



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.

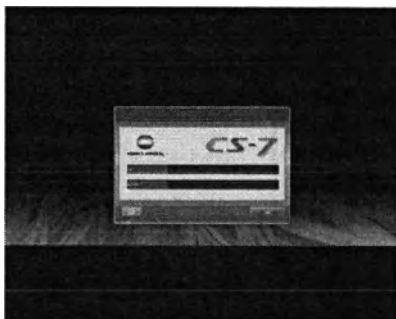
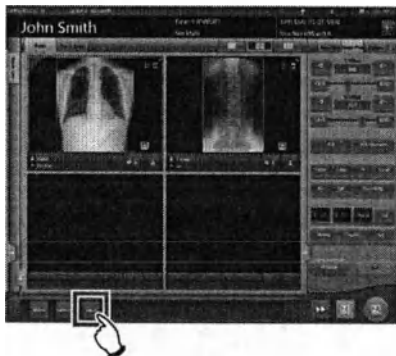
COBET

- В зависимости от настроек пользователи могут выполнить вход в это устройство, проводя своими IC-картами над устройством чтения IC-карт. Подробнее см. в "Руководстве по эксплуатации CS-7 для пользовательского инструмента".

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 [ОК] 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

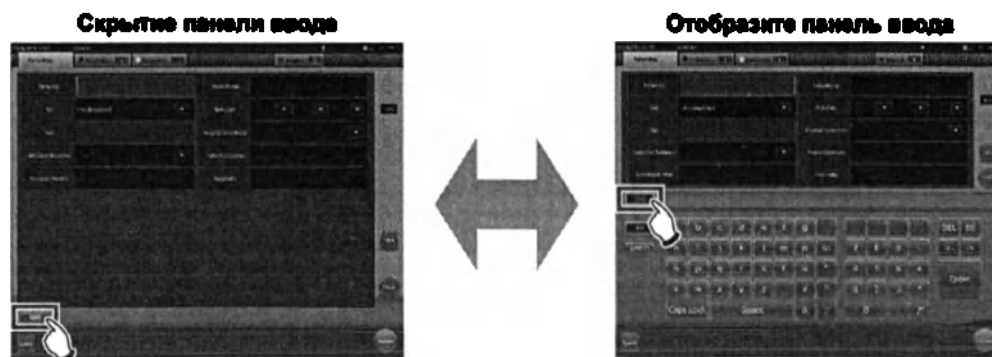
- Доступ к журналу операций имеется только у оператора с уровнем авторизации "Administrator".
- Просмотр, сохранение и удаление могут выполняться при помощи "пользовательских инструментов".

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

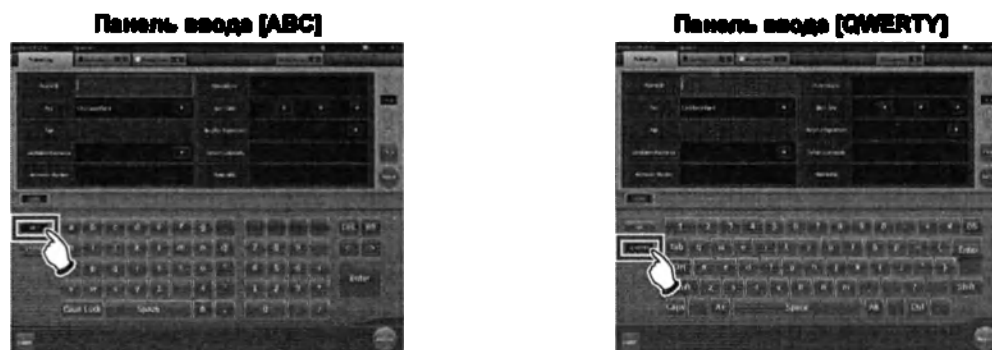
Нажмите эту кнопку для переключения состояния отображения панели ввода.



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 DR Detector

Детектор DR Detector автоматически регистрируется при вставке в AeroDR Battery Charger/AeroDR Battery Charger2 или подключении к кабелю для проводного соединения.

- 1 Вставьте DR Detector в AeroDR Battery Charger/AeroDR Battery Charger2. Либо подключите DR Detector к кабелю для проводного соединения.

- Детектор DR Detector будет зарегистрирован.

- 2 Проверьте регистрацию DR Detector по значку, отображенному на линейке приложений.



- Если регистрация выполнена успешно, значок DR Detector отображается на линейке приложений.

Глава 5

Последовательность проведения исследований

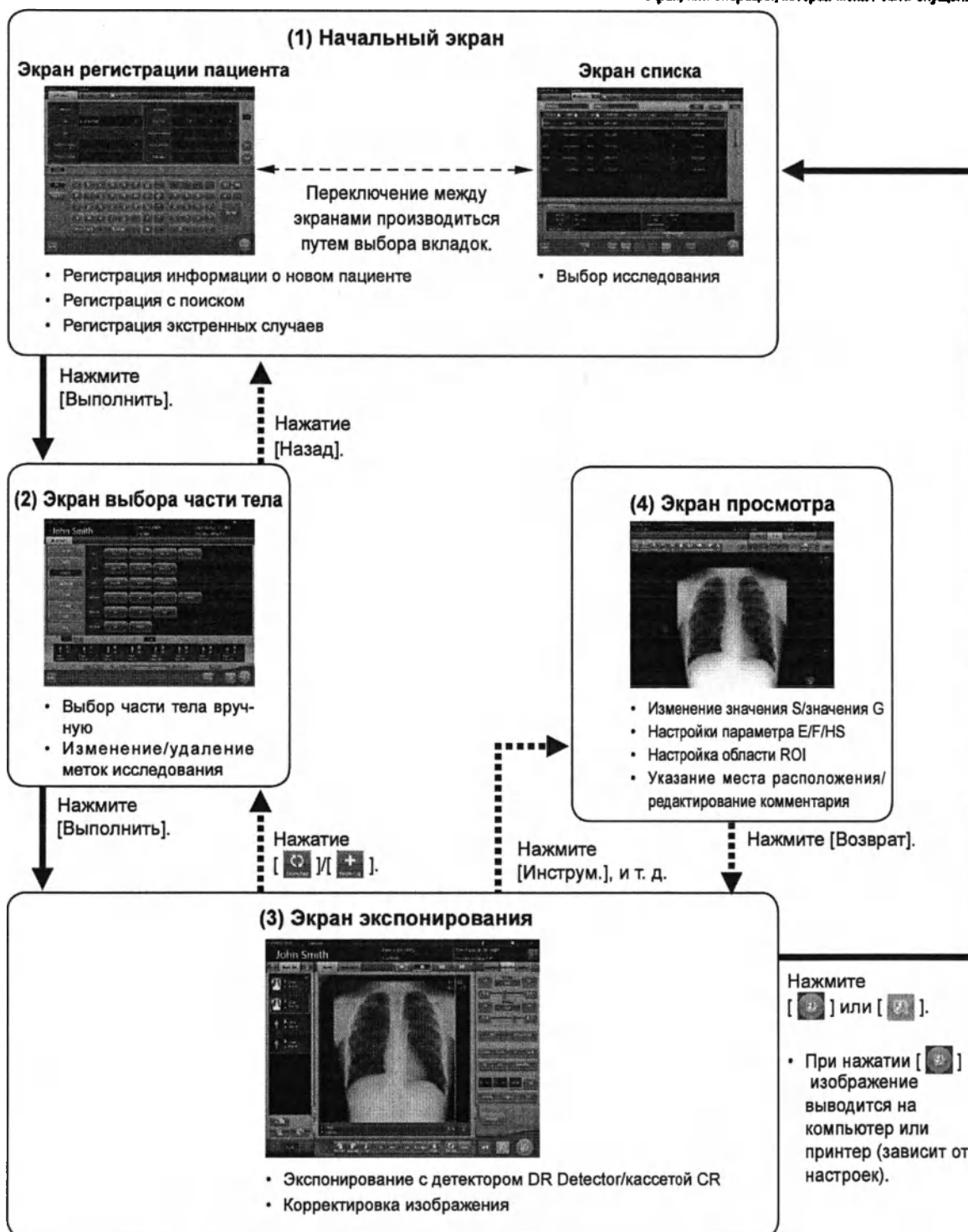
В этой главе описывается пошаговая процедура проведения исследований при помощи данного устройства.

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 с детектором DR Detector (базовое подключение)

5.2.1 Последовательность проведения процедуры экспонирования

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

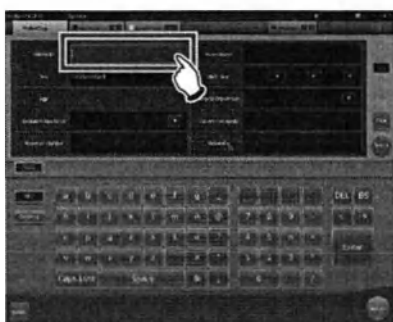


Номер	Задание
(1)	Выполнение регистрации нового пациента на экране регистрации пациента.
(2)	Выбор цели исследования на экране списка.
(3)	Задайте часть тела для экспонирования и условия облучения.
(4)	Нажмите переключатель экспонирования.
(5)	Корректировка полученных изображений после экспонирования. 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.)

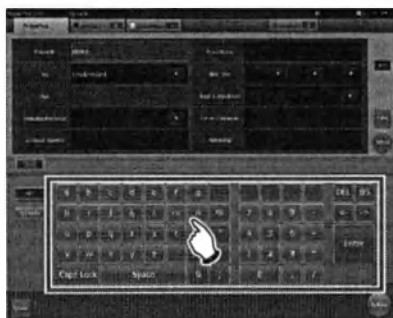
5.2.2 Регистрация информации о новом пациенте

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.

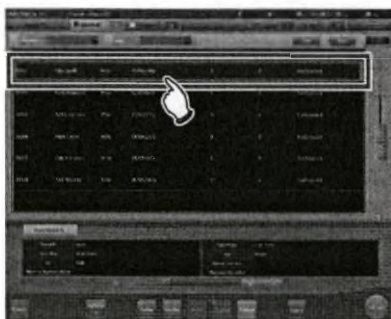


- При помощи клавиши поиска можно выполнять поиск пациента в базе данных пациентов, расположенной на данном устройстве или в системе более высокого уровня.
- При нахождении ID пациента, соответствующего условиям поиска, отображаются имя, пол и возраст пациента.
При отсутствии ID пациента, соответствующего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





- 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.

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.

5.2.5 Процедура экспонирования

Процедура экспонирования выполняется в следующей последовательности.

В этом разделе показан пример экспонирования нескольких частей тела в следующих условиях.

Устройство экспонирования

- Настенный штатив × 1
- DR Detector × 1
- * Предполагается, что для вертикальной стойки используется кабель AeroDR UF Cable, а DR Detector вставлен в зарядное устройство AeroDR Battery Charger.

Условия облучения и порядок облучения

- (1) ГРУДНАЯ КЛЕТКА - Прямая проекция грудной клетки - AP
- (2) ПОЗВОНОЧНИК - Поясничный отдел позвоночника - AP
- (3) ГОЛОВА - Череп - PA

Последовательность облучения и место отображения полученных изображений показаны ниже.



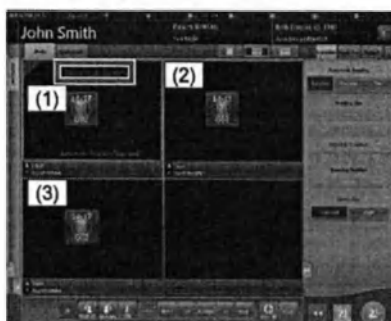
- * Последовательность выполнения экспонирования (1) – (3) показана здесь для наглядности, на экране устройства порядок действий не отображается.

ВАЖНО

- Перед проведением облучения обязательно проверяйте информацию о пациенте и условия облучения.
- Детектор DR Detector представляет собой точное оборудование, поэтому воздействие вибрации во время радиологии или передачи изображения может привести к ухудшению качества изображения. Будьте осторожны при обращении с детектором DR Detector во время и непосредственно после радиологии.
- 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.

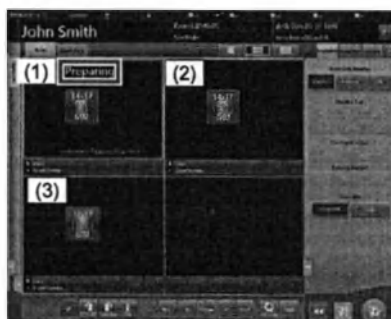
- В случае ошибки связи и в зависимости от времени возникновения такой ошибки изображения могут не отображаться, а в детекторе DR Detector может не остаться никаких переданных изображений (такое же состояние, которое имеет место, когда экспонирование не проводилось). В этом случае приостановите исследование и выберите экран экспонирования на экране списка. Эта процедура поможет восстановить изображения.

1 Извлеките детектор DR Detector из AeroDR Battery Charger.



- В (1) будет отображаться сообщение "Панель не обнаружена", пока детектор DR Detector не будет вставлен в вертикальную стойку.

2 Вставьте DR Detector в вертикальную стойку.



- Пока DR Detector не вставлен в вертикальную стойку и экспозиция не готова, в области отображения изображения (1) отображается сообщение "Подготовка".



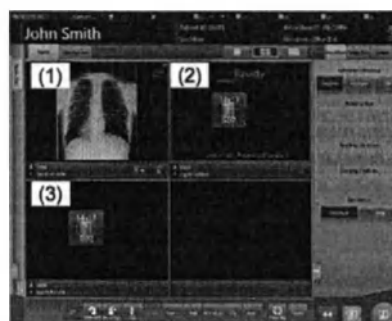
- Когда DR Detector, вставленный в вертикальную стойку, готов к процедуре облучения, отображается сообщение "Готово".

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.

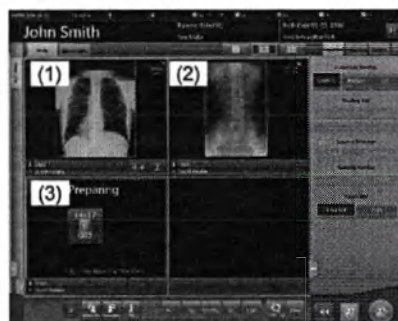
- Перед проведением облучения сконфигурируйте настройки рентгеновского аппарата и проверьте настройки экспонирования.

⚡ ⚡ Нажмите переключатель экспозиции



- Полученное изображение появляется в области отображения изображений (2), а фокус переходит на (3). Из-за того, что детектор DR Detector вставлен в вертикальную стойку, на этом этапе выполнить экспонирование (3) невозможно.

5 Извлеките DR Detector из вертикальной стойки и подготовьтесь к экспонированию при помощи автономного детектора DR Detector.

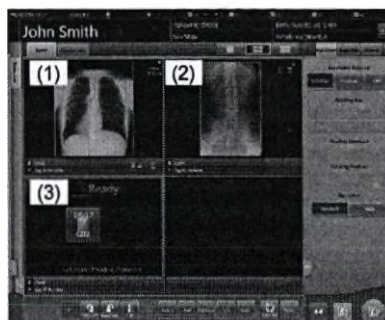


- После того как детектор DR Detector будет извлечен из вертикальной стойки, в области отображения изображений (3) появится сообщение "Подготовка".

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.
- Если время экспонирования изменяется на рентгеновском оборудовании после выполнения подготовки к экспонированию на рентгеновском оборудовании, максимальное время хранения может не измениться на экране консоли, в зависимости от типа рентгеновского оборудования. Если время экспонирования изменяется на рентгеновском оборудовании после выполнения подготовки к экспонированию на рентгеновском оборудовании, выполните подготовку к экспонированию заново.

СОВЕТ

- При установке DR Detector в вертикальную стойку и извлечении его из нее пиктограммы на линейке приложений изменяются следующим образом.



Когда DR Detector вставляется в вертикальную стойку



Когда детектор DR Detector извлечен из AeroDR Battery Charger

- Перемещение выделения области отображения изображений связано с состоянием DR Detector (вставлен в вертикальную стойку/вынут из нее).
- Если переключатель блокировки отпущен после того, как от рентгеновского аппарата получено время экспонирования, включается детектор DR Detector, 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 отображается на экране как эффективная область изображения. Если не удается автоматически распознать поле облучения, его следует установить вручную, нажав [Обрезка] на вкладке [Обработка].
- 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/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.

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.

5.2 Процедура экспонирования с детектором DR Detector (базовое подключение)

СОВЕТ

- 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 коррекции нажмите на изображении еще раз для переключения к экрану просмотра. При необходимости более расширенной коррекции изображения ее можно выполнить на экране просмотра, где изображения представлены более детально.
- При перетаскивании ползунка панели управления или нажатии кнопки [] значение S/G увеличивается или уменьшается кратно заранее заданному значению. Кроме того, при нажатой кнопки [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 выберите степень изменения, которая может быть достигнута с помощью кнопки []. 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.

СОВЕТ

- 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.
- Область ROI поворачивается в соответствии с углом поворота, использованным при выполнении свободного вращения.

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.

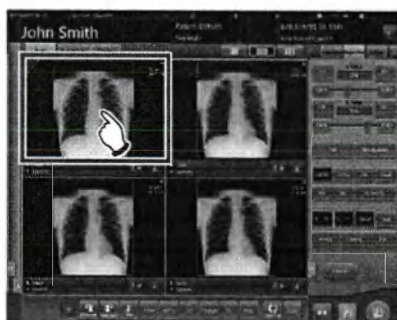


- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

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

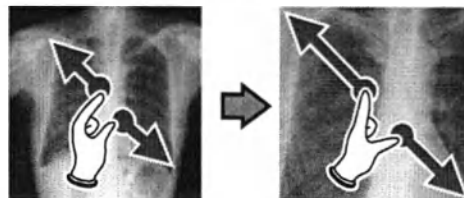
- Результаты масштабирования не отражаются на выводе изображения.

СОВЕТ

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

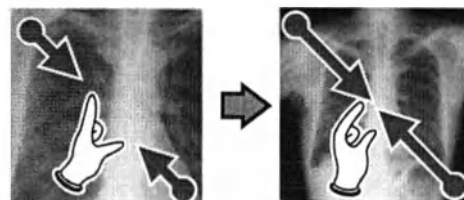
Увеличение

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.

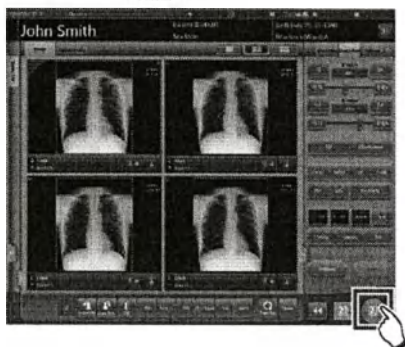


- Изображение можно также увеличивать или уменьшать, поворачивая колесико мыши вверх или вниз на выбранном изображении.
- С помощью пользовательского инструмента задайте величину изменения, связанного с вращением колесика мыши.

5.2.7 Завершение исследования и вывод результатов

После выполнения исследования его нужно завершить и выполнить вывод результатов.

1 Нажмите [F4].



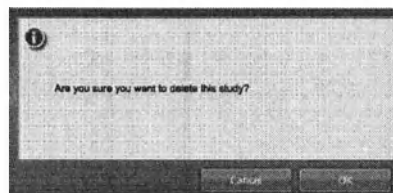
- После завершения исследования экспонированные изображения в пакетном режиме выводятся на предварительно заданное устройство вывода.



- Снова открывается начальный экран.

ВАЖНО

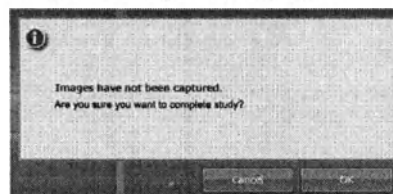
- Перед завершением исследования обязательно проверяйте результирующие условия облучения.
- Если после завершения исследования экспонированные изображения отсутствуют, исследование удаляется. В этот момент отображается экран подтверждения с запросом на удаление исследования.



- Нажмите [OK] для удаления исследования.
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.
- В зависимости от настроек может отображаться сообщение «Исследование без снимков не может быть завершено». 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 сведения о дозе облучения могут также выводиться в процессе вывода на компьютер. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.
- 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
- Если AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD, AeroDR 3 1012HQ используется для экспонирования с разрешением чтения 100 мкм, при выводе это разрешение может быть преобразовано в разрешение 175 мкм, в зависимости от параметров, заданных во время настройки.

5.3 Экспонирование при помощи DR Detector (режим Aero Sync)

ВАЖНО

- В случае экспонирования в режиме Aero Sync детектор DR Detector обнаруживает рентгеновские лучи заданной по умолчанию интенсивности, и начинается получение изображения. Выберите любой из следующих уровней обнаружения рентгеновского облучения во время экспонирования в соответствии с моделью или условиями использования детектора DR Detector.
 - 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 DR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования не допускайте сильных ударов по детектору DR 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 DR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования попросите пациента оставаться неподвижным как можно дольше.
 - Очень большой**
Экспонирование можно выполнять на уровне выше, чем [Большой]. 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 DR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования не допускайте сильных ударов по детектору DR Detector.
- Значение [Очень большой] отображается при использовании AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD, AeroDR 3 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ или AeroDR 2 1417S.
- На панели управления отображается [AeroSync], а доступные для выбора пункты зависят от типа детектора DR Detector.

AeroDR 1417HQ/
AeroDR 1717HQ/
AeroDR 1012HQ:



AeroDR 2 1417HQ/
AeroDR 2 1417S:



AeroDR 3 1417HD/
AeroDR 3 1717HD/
AeroDR 3 1012HQ:



- 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 экспонирование выполняется при других условиях, возможно, получить изображение не удастся.
 - На детекторе DR Detector установите область (2 см x 2 см или больше), из которой непосредственно излучаются рентгеновские лучи.
 - Направьте излучение на весь детектор DR Detector.
 - Для излучения рентгеновских лучей используйте ток трубки 140 мА или выше или напряжение трубки 90 кВ или выше.
- Если на теле пациента остались радиоактивные вещества после медицинских радиологических испытаний или по другим причинам, детекторы AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD, AeroDR 3 1012HQ 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" или "Средний". Если вы изменяете чувствительность к рентгеновским лучам на значение "Большой", перед выполнением экспонирования проверьте наличие всех следующих условий. Если экспонирование выполняется при других условиях, возможно, получить изображение не удастся.
 - Направьте излучение на весь детектор DR Detector.
 - Для излучения рентгеновских лучей используйте ток трубки 140 мА или выше или напряжение трубки 90 кВ или выше.
- Выбранный уровень обнаружения рентгеновского излучения сохраняется до завершения исследования, если его не изменять. Если требуется, чтобы для каждого экспонирования восстанавливался исходный уровень обнаружения, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

5.3.1 Процедура экспонирования

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

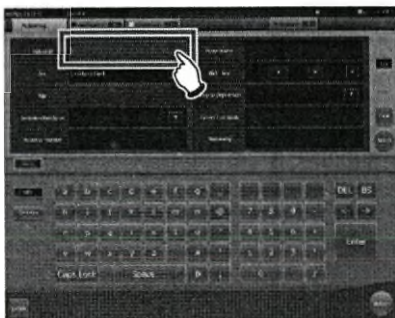


Номер	Задание
(1)	Выполнение регистрации нового пациента на экране регистрации пациента.
(2)	Выбор цели исследования на экране списка.
(3)	Задайте часть тела для экспонирования и условия облучения.
(4)	Выполните экспонирование.
(5)	Корректировка полученных изображений после экспонирования. Изменение 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.

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.

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.

COBET

- 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 проверьте информацию о пациенте и условия облучения.
- Уровень обнаружения рентгеновских лучей зависит от модели детектора DR Detector.
- В случае ошибки связи и в зависимости от времени возникновения такой ошибки изображения могут не отображаться, а в детекторе DR Detector может не остаться никаких переданных изображений (такое же состояние, которое имеет место, когда экспонирование не проводилось). В таком случае следует приостановить исследование и вызвать экран экспонирования с экрана списка. Эта операция может привести к успешному восстановлению изображений.

COBET

- Процедура объясняется на примере AeroDR 3 1417HD.

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

1 Подготовьте детектор DR Detector.



- Когда DR Detector будет готов к процедуре экспонирования, появится 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 DR 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 выполнении экспонирования можно задать уровень обнаружения рентгеновских лучей. Сведения об уровнях обнаружения рентгеновских лучей, которые можно задать см. в разделе "5.3 Экспонирование при помощи DR Detector (режим Aero Sync)".
- 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 на экран готовности к экспонированию, а экран ожидания возобновления экспонирования.

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 DR Detector, пока не появится полученное 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 экспонирование изображений выполняется до появления на экране сообщения "Готово", изображения могут экспонироваться неправильно.

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

1 Подготовьте детектор DR 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 детектора DR Detector до завершения процесса передачи изображения.

COBET

- При выполнении экспонирования можно задать уровень обнаружения рентгеновских лучей. Сведения об уровнях обнаружения рентгеновских лучей, которые можно задать см. в разделе "5.3 Экспонирование при помощи DR Detector (режим Aero Sync)".

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 DR Detector, пока не появится полученное 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.
- Если экспонирование изображений выполняется до появления на экране сообщения "Готово", изображения могут экспонироваться неправильно.

5.3.6 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.

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.

СОВЕТ

- 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.

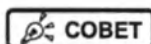
3 Переместите область ROI.



- 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.
- Область ROI поворачивается в соответствии с углом поворота, использованным при выполнении свободного вращения.



- 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-].



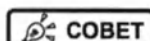
3 Нажмите любую часть изображения.



- 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.



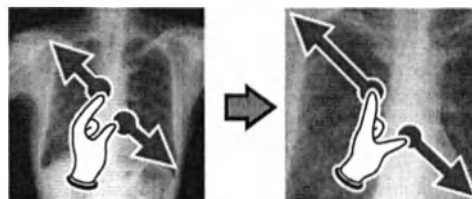
- Результаты масштабирования не отражаются на выводе изображения.



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

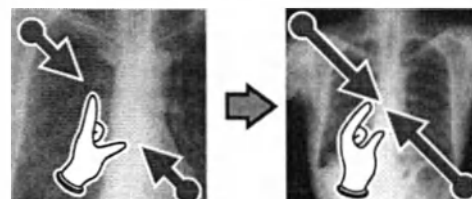
Увеличение

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 [F10].



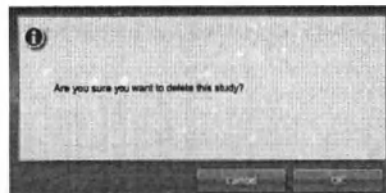
- После завершения исследования экспонированные изображения в пакетном режиме выводятся на предварительно заданное устройство вывода.



- Снова открывается начальный экран.

ВАЖНО

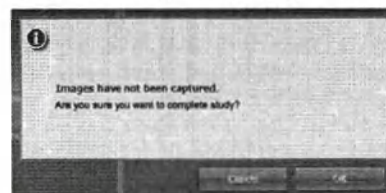
- Перед завершением исследования обязательно проверяйте результирующие условия облучения.
- Если после завершения исследования экспонированные изображения отсутствуют, исследование удаляется. В этот момент отображается экран подтверждения с запросом на удаление исследования.



- Нажмите [OK] для удаления исследования.
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.
- В зависимости от настроек может отображаться сообщение «Исследование без снимков не может быть завершено.». В таком случае нажмите кнопку [Пауза] или [Termination]. В зависимости от настроек отображается одна из этих кнопок.

COBET

- При наличии неэкспонированного изображения отображается экран подтверждения.

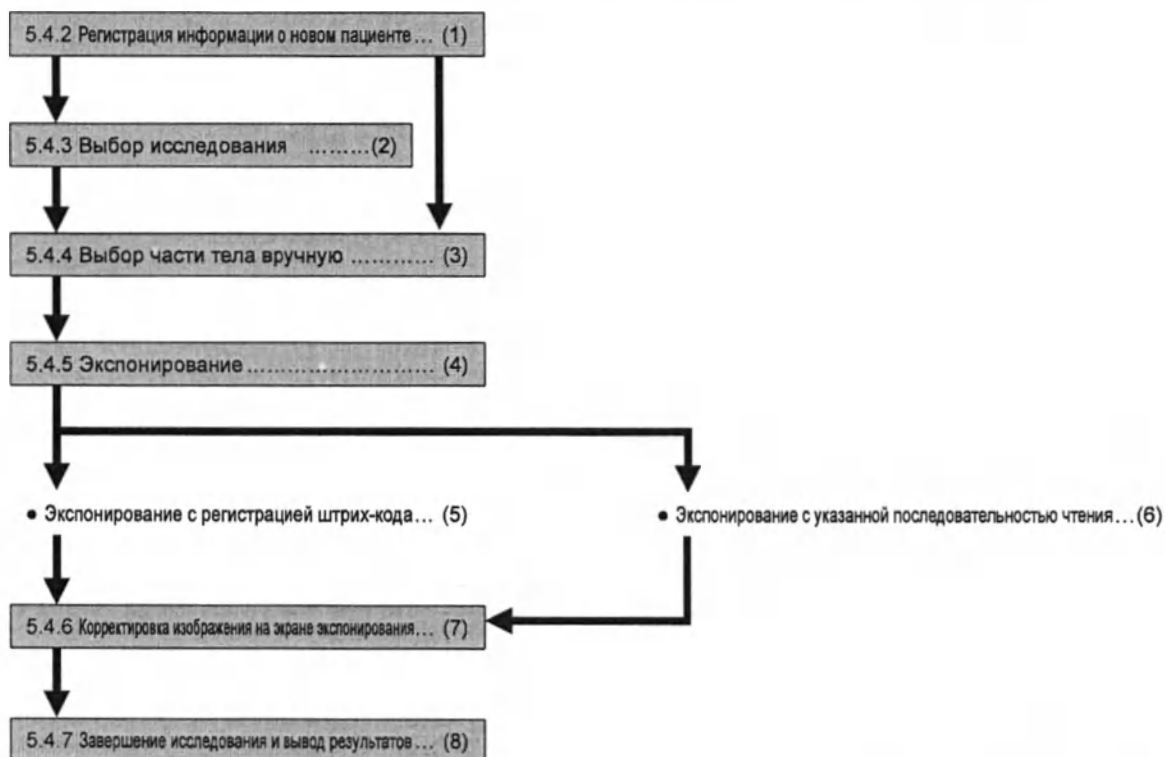


- Нажмите [OK] для завершения исследования с удалением данных для неэкспонированной части и отображения начального экрана.
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.
- При выводе на компьютер в качестве устройства вывода можно выбирать предварительно указанный компьютер и резервный компьютер. Более того, если для каждого устройства вывода имеются свои условия вывода, выполняется пересчет размера выводимого снимка.
- В зависимости от настроек сведения о дозе облучения могут также выводиться в процессе вывода на компьютер. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.
- 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
- Если AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD, AeroDR 3 1012HQ используется для экспонирования с разрешением чтения 100 мкм, при выводе это разрешение может быть преобразовано в разрешение 175 мкм, в зависимости от параметров, заданных во время настройки.

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.

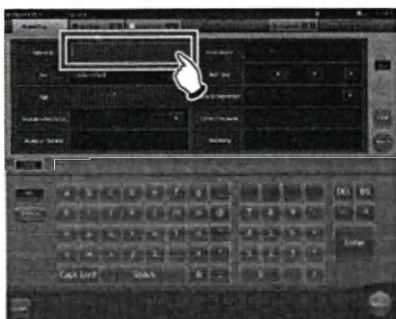


Номер	Задание
(1)	Выполнение регистрации нового пациента на экране регистрации пациента.
(2)	Выбор цели исследования на экране списка.
(3)	Выполните экспонирование с CR-кассетой.
(4)	Задайте часть тела для экспонирования и условия облучения.
(5)	Выполнение процедуры экспонирования с регистрацией штрих-кода. 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.)

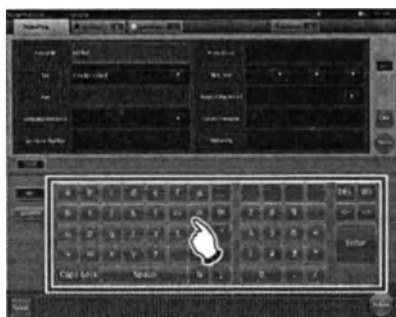
5.4.2 Регистрация информации о новом пациенте

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].



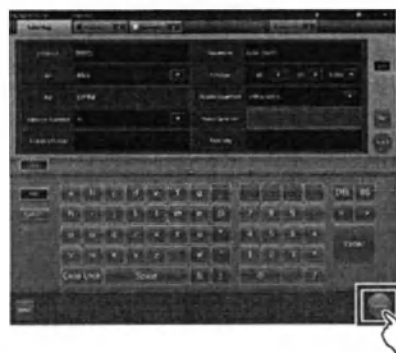
4 Введите имя, пол и дату рождения пациента.

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

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.

5.4.3 Выбор исследования

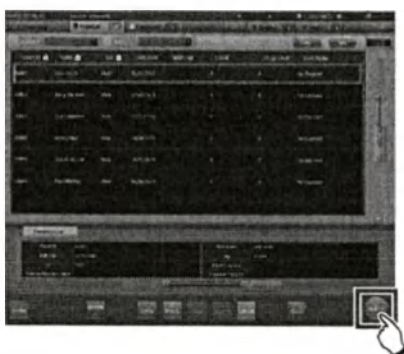
После того как исследование зарегистрировано, его можно выбрать на экране списка. Для отображения экрана списка выберите на начальном экране любую вкладку, кроме вкладки [Рег.пациента].

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 "Эта кассета предназначена для обычного экспонирования. Проверьте метку исслед.". 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.
- Поле облучения распознается автоматически и отображается на экране как эффективная область изображения. Если не удастся автоматически распознать поле облучения, его следует установить вручную, нажав [Обрезка] на вкладке [Обработка].
- 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/(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/Грудинка, вид сбоку/Радиальное положение грудины/Ключица/Плечевой сустав/Лопатка/Грудиноключичный сустав/Бедро/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.

5.4 Экспонирование при помощи CR-кассеты

• 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.



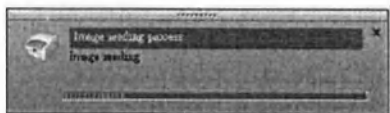
- Когда все сеансы экспонирования завершены и CR-кассеты считаны, номера пропадают.

COBET

- 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/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.

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 пневмококкиоза 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.



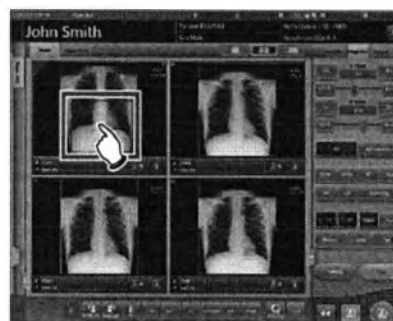
- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

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.
- Область ROI поворачивается в соответствии с углом поворота, использованным при выполнении свободного вращения.

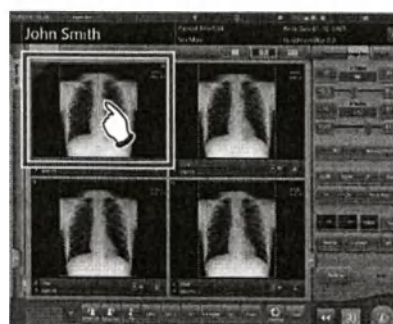
СОВЕТ

- 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

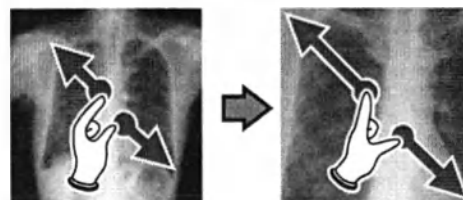
- Результаты масштабирования не отражаются на выводе изображения.

СОВЕТ

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

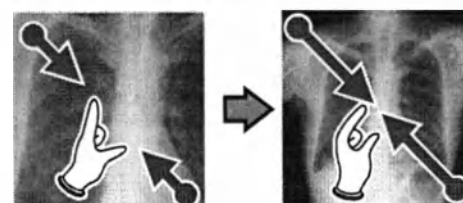
Увеличение

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 [F2].



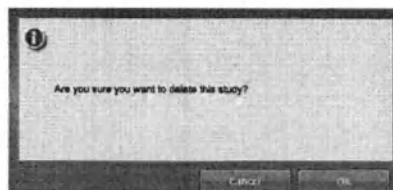
- После завершения исследования экспонированные изображения в пакетном режиме выводятся на предварительно заданное устройство вывода.



- Снова открывается начальный экран.

ВАЖНО

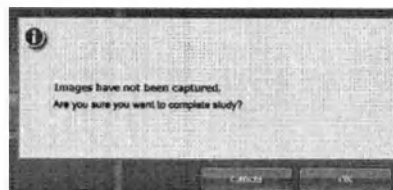
- Перед завершением исследования обязательно проверяйте результирующие условия облучения.
- Если после завершения исследования экспонированные изображения отсутствуют, исследование удаляется. В этот момент отображается экран подтверждения с запросом на удаление исследования.



- Нажмите [OK] для удаления исследования.
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.
- В зависимости от настроек может отображаться сообщение «Исследование без снимков не может быть завершено». В таком случае нажмите кнопку [Пауза] или [Termination]. В зависимости от настроек отображается одна из этих кнопок.

СОБЕТ

- 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 сведения о дозе облучения могут также выводиться в процессе вывода на компьютер. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.
- 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

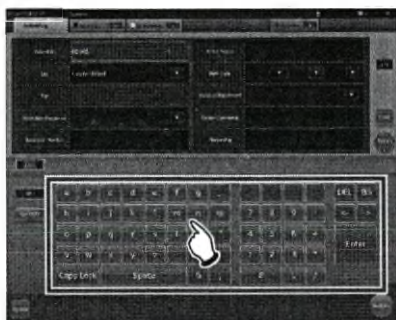
В этой главе приводятся функции каждого экрана данного устройства.

6.1 Функции экрана регистрации пациента

6.1.1 Регистрация с поиском

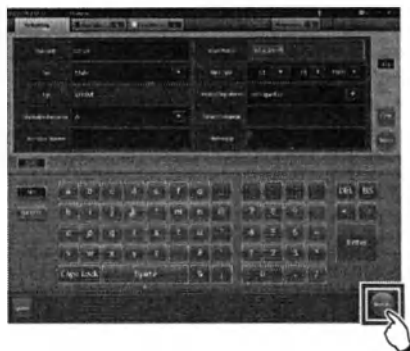
Предусмотрен поиск информации о пациенте в базе данных пациентов данного устройства или в системе более высокого уровня, а затем ее регистрация.

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 [OK], чтобы зарегистрировать исследование. Чтобы отобразить результаты поиска выбранного исследования, нажмите [Поиск пациента]. Нажмите [Отмена] для возврата в предыдущий экран.

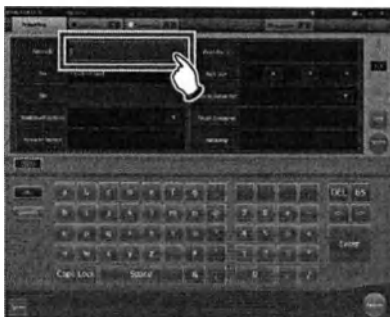


- При поиске в базе данных системы более высокого уровня в зависимости от выбранных настроек можно также получить результаты исследования.
- При получении данных исследования отображается соответствующее исследование.

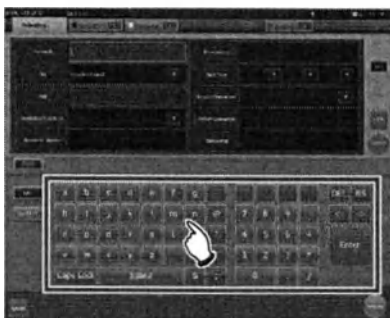
6.1.2 Регистрация экстренных случаев

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.



СОБЕТ

- 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 [Enter].



- 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.

СОВЕТ

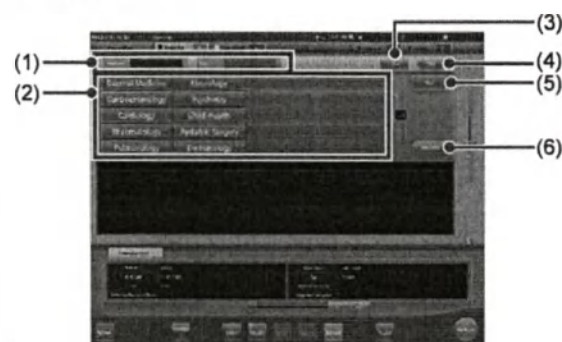
- Экран истории исследований можно также открыть, дважды щелкнув исследование, которое ссылается на историю.
- Изображения отображаемого исследования можно скорректировать и вывести снова.

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.

СОВЕТ

- 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 появится 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.

СОВЕТ

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

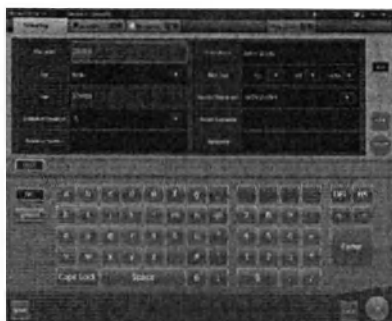
6.2.4 Изменение информации об исследовании

После регистрации исследования можно изменять информацию об исследовании.

1 Выберите исследование для изменения.



2 Нажмите [Изменить].



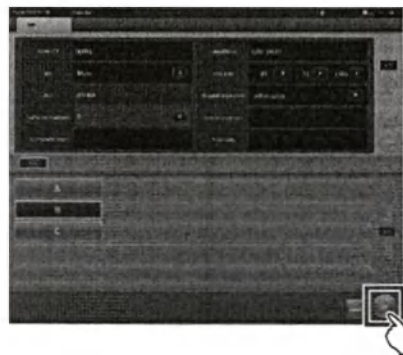
- Отображается информация о пациенте.

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.



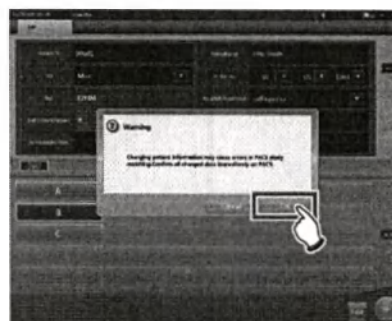
4 Нажмите [ОК].



- Отображается экран подтверждения.

5 Нажмите [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Отображаются измененные данные, и отображается предыдущий экран.

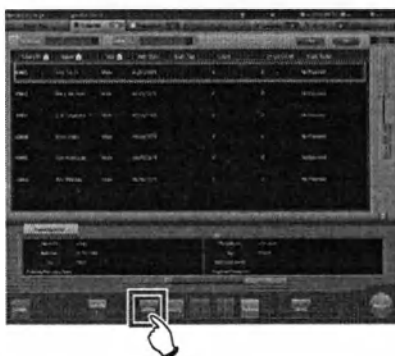
6.2.5 Удаление исследований

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

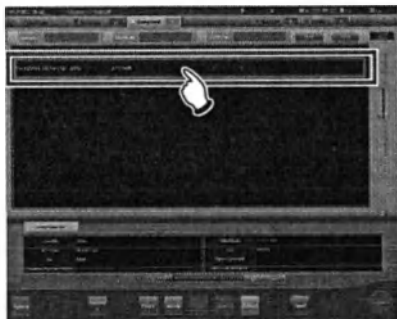
**6 Нажмите [OK].**

- Отображается экран экспонирования.

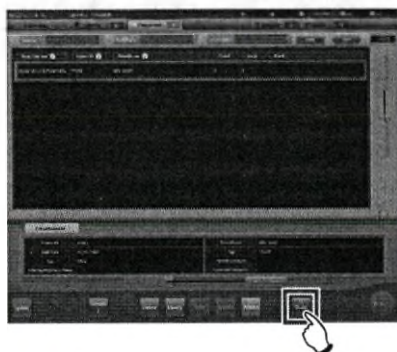
6.2.7 Защита исследований

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.

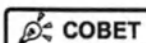
- 1 Выберите метку исследования, которую требуется изменить.



- 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.

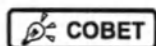
- 1 Выберите метку исследования, которую требуется удалить.



- 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.

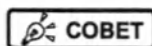
- Переключение между кнопками меток исследования

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



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

- 2 Нажмите [⏏] или [+].



- 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].



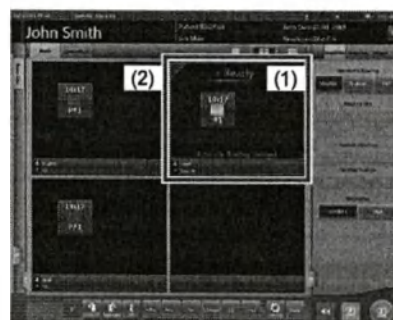
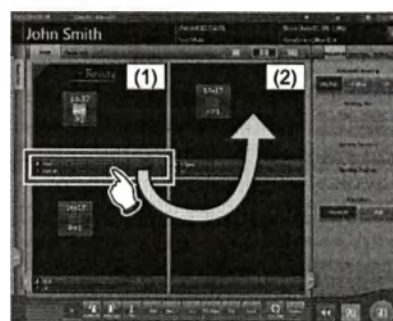
- Метка исследования добавляется на экран экспонирования.

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.

ВАЖНО

- Изменение порядка экспозиций может изменять порядок, в котором информация об исследовании выводится в систему RIS.

6.4.3 Копирование меток исследования

Во время экспонирования можно копировать метки исследования.

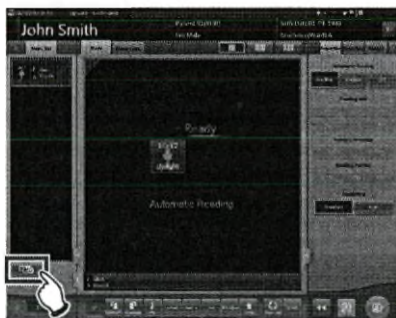
ВАЖНО

- 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 [F75].



- Отображается экран подтверждения.

СОВЕТ

- В зависимости от настроек отобразится сообщение с подтверждением.
- Отображается кнопка [F75] (если это задано с помощью инструмента обслуживания). Если кнопка [F75] не отображается, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

- 3 Нажмите [OK].



- Метки исследования копируются.

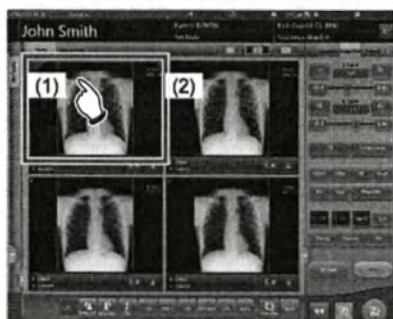
6.4.4 Удаление (удаление изображений)

После экспонирования нежелательные изображения можно исключить (удалить).

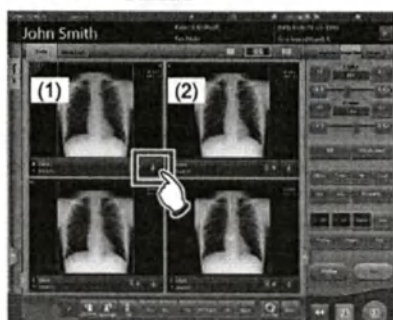
В следующей процедуре описываются два экспонированных изображения.

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

1 Выберите изображение для удаления.

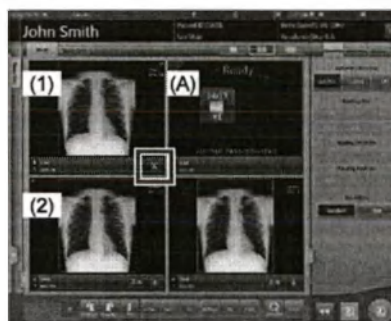


2 Нажмите [A].



- Отображается сообщение "Выполнить облучение повторно?".

3 Нажмите [ОК] или [Отмена].



- При нажатии кнопки [ОК] метки исследования (1) копируются в рамку (A), что позволяет отклонить или повторить экспонирование. Впоследствии рамка (2) перемещается вниз и влево. При копировании метки обследования испорченные изображения сохраняют следующие настройки.
 - Получение (автоматическое чтение, размер чтения, ориентация чтения, положение чтения, разрешение)
 - Поворот и отражение
- Нажатие кнопки [Отмена] приводит к отмене экспонирования.
- В каждом случае изображение (1) является целевым для отмены, а пиктограмма экрана меняется с [A] на [X].

4 Нажмите [X].



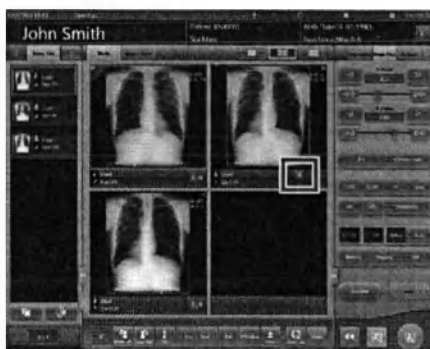
- Изображение в области (1) удаляется.

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 [] и [] могут взаимозаменяться.

6.4.5 Отмена удаления (удаление изображений)

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

1 Нажмите [] для удаленного изображения.



- Отображается экран подтверждения.

2 Нажмите [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- [] меняется на [].

ВАЖНО

- Выполните отмену удаления до завершения исследования. Будьте осторожны, поскольку после завершения исследования удаление невозможно отменить.
- Информация об исследовании может быть не получена при выводе в систему RIS после отмены отклонения изображения и перемещения порядка экспонирования в соответствии с отклоненным изображением в конец.

СОВЕТ

- Функция отмены удаления настраивается во время установки.

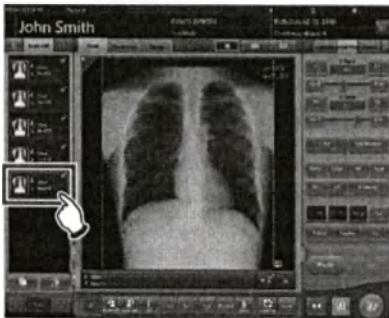
6.4.6 Копирование изображения

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.

СОВЕТ

- 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 [ОК].



- Изображение будет скопировано.

СОВЕТ

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

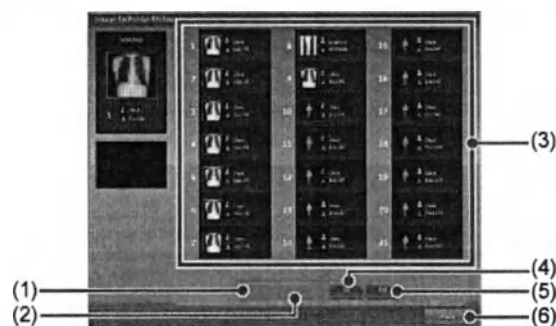


6.4.7 Замена изображения

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, на изображение, экспонированное DR Detector.
 - Изображение, полученное с серийным экспонированием, и изображение, полученное в любом другом режиме, кроме серийного экспонирования (изображение, полученное с серийным экспонированием, можно менять между наборами)

1 Выберите из списка исследований заменяющее изображение.



2 Нажмите [Enter].



- Отображается экран замены изображений.

ВАЖНО

- Выберите заменяющее изображение из списка изображений экспонированных исследований.

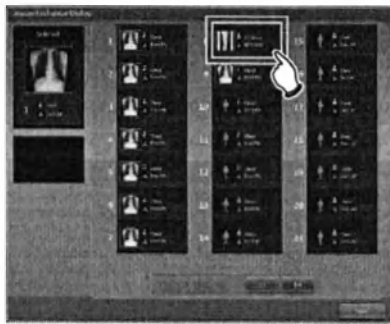
СОВЕТ

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

СОВЕТ

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

3 Выберите изображение исследования, которое необходимо заменить.



- Отображается экран подтверждения.

4 Нажмите [ОК].



- Происходит замена изображения.

6.4.8 Изменение устройств экспозиции

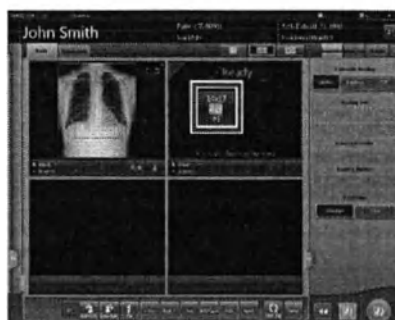
Во время экспонирования можно менять устройства экспонирования.

- 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 выбран детектор DR Detector.

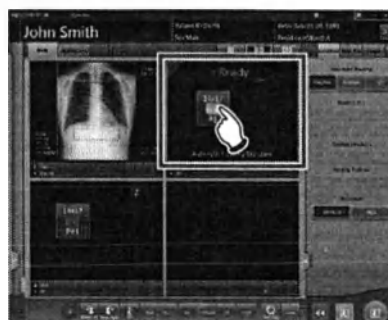


- Устройство экспонирования изменяется.

6.4.9 Переключение с DR Detector на CR-кассету

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

- 1 Переведите фокус на область отображения неэкспонированного изображения, которое должно быть получено с помощью DR 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 неэкспонированного изображения.



6.4.10 Переключение с CR-кассеты на DR Detector

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

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

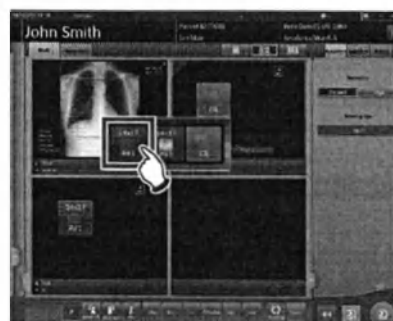


- 2 Нажмите пиктограмму устройства.



- Отображаются пиктограммы устройств, зарегистрированных на этом устройстве.

- 3 Выберите устройство, в которое устанавливается DR 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 детекторов DR Detector

При выполнении экспонирования при помощи DR Detector можно переключиться на другой DR Detector.

Ниже описан пример экспонирования при следующих условиях.

Устройство экспонирования

Устройства, используемые для экспонирования:

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

Последовательность сеансов экспонирования

Ниже описана связь между последовательностью сеансов экспонирования и DR Detector.



- * Последовательность сеансов ((1) – (4)) и DR Detector (A)(B)(C) приведены для удобства пояснения, и на фактическом экране не отображаются.

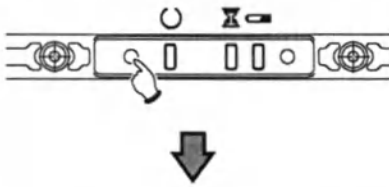
Обстоятельства

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

- 1 Выделите любую из областей изображения (1), (2) или (4), зарегистрированных с DR Detector (A).



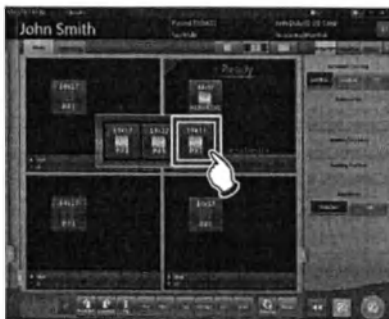
2 Нажмите переключатель выбора DR Detector (C).



- Детектор DR Detector (A), использовавшийся для экспонирования (1), (2) и (4), будет переключен на DR Detector (C).

COBET

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



- На шаге 2, когда был нажат переключатель выбора детектора DR Detector (B), курсор перемещается на рамку (3), чтобы выполнить экспонирование с помощью DR 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

При использовании DR Detector

Состояние	Описание
Ввод...	Регистрация. Это отображается, когда выполняется регистрация детектора DR Detector в данном устройстве при удаленном использовании.
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 DR Detector до готовности к экспонированию.
Ожидание	Ожидание. При выборе кадра, в котором отображается сообщение "Ожидание", происходит переключение в режим "Готово".
Спящий режим	DR Detector находится в "спящем" режиме. При выборе кадра, в котором отображается сообщение "Спящий режим", происходит переключение в режим "Готово".

Состояние	Описание
Готово	Готовность к экспонированию.
Ошибка	Произошла ошибка.
Панель не обнаружена	Состояние, в котором условия облучения еще не заданы, и DR Detector еще не вставлен ни в вертикальную стойку, ни в стол.
Следует проверить панель	Экспонирование при помощи детектора DR Detector невозможно по причине того, что детектор DR Detector не вставлен ни в вертикальную стойку, ни в стол, или отсутствует питание.
Зарядка...	Это сообщение отображается, когда идет зарядка аккумулятора детектора DR Detector.
Пожалуйста, зарядите	Это сообщение отображается при низком уровне заряда аккумулятора детектора DR Detector, когда он не заряжается.
Чтение...	Выполняется чтение изображений.  COBET • Это сообщение отображается при проведении экспонирования в режиме Aero Sync.
Ожидание разрешения	Ожидание разрешения на экспонирование. При нажатии кнопки [AeroSync] режим изменяется на "Готово".  COBET • 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].  COBET • 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.



ВАЖНО

- Серийное экспонирование можно выполнять с помощью консоли для серийного экспонирования. Если выбрать метку исследования для серийного экспонирования на любой другой консоли, кроме консоли для серийного экспонирования, статус устройства будет "Ошибка".



COBET

- При работе с REGIUS или REGIUS SIGMA/SIGMA2 элементы, определяемые установленной CR-кассетой, 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 пневмокониозу, отображается экран подтверждения.
- Если устройство остается в состоянии "Подготовка", выберите рамку изображения для изменения в состоянии "Готово".

6.4.13 Редактирование дополнительного комментария к изображению

После выполнения экспонирования можно редактировать дополнительный комментарий к изображению.

- Выберите изображения, для которых необходимо редактировать дополнительные комментарии.



- 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

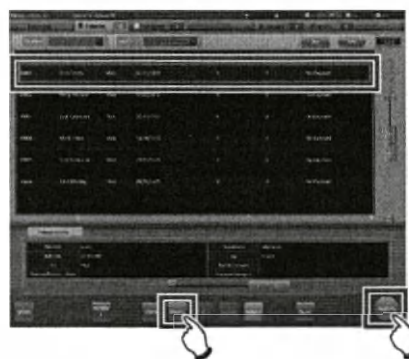
- Введите ориентацию пациента в виде «Row orientation/Line orientation».
- Возможные значения параметров Row orientation и Line orientation см. в вариантах значений параметров «Ориентация пациента (Строка)» и «Ориентация пациента (Линия)» на экране инструмента редактирования меток исследований.
- Чтобы 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].

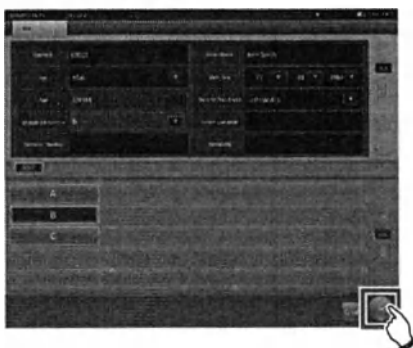


- Отображается экран редактирования информации о пациенте.

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.



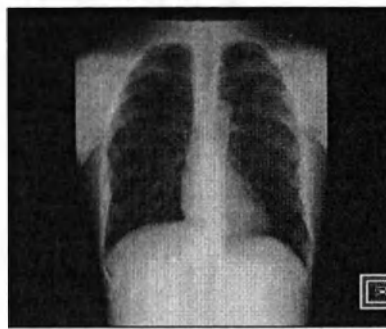
- 2 Нажмите пиктограмму [].



- Изображение выводится во весь экран.

● Отмена режима отображения на весь экран

- 1 Нажмите [].



- На экране восстанавливается обычное изображение.

COBET

- Для управления функцией отображения в полноэкранном режиме 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 удлиненный снимок может поворачиваться. Однако если длина и ширина изображения совпадают, изображение не поворачивается.
- Чтобы перейти в полноэкранный режим или вернуться к исходному отображению, дважды щелкните область отображения изображений.
- Двойной щелчок в области отображения 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.



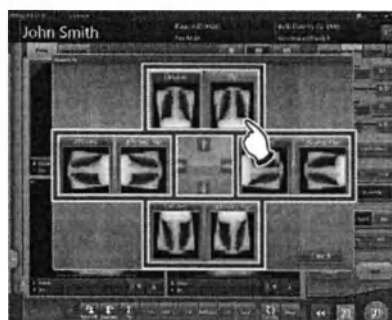
- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

- 2 Нажмите [Поворот и зерк.отобр.].



- Отображается экран выбора.

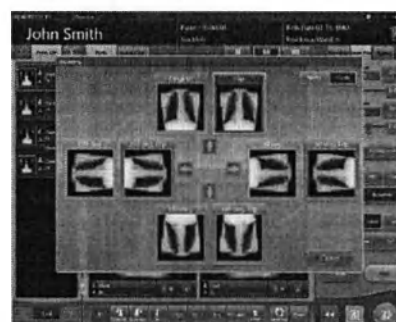
- 3 Выберите элемент, к которому будет применена функция.



- Поворот/зеркальное отображение применяются к изображению.

СОВЕТ

- 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.



- Если поворот и отражение используются для изображений, повернутых с помощью функции свободного вращения, поворот и статус сбрасываются.

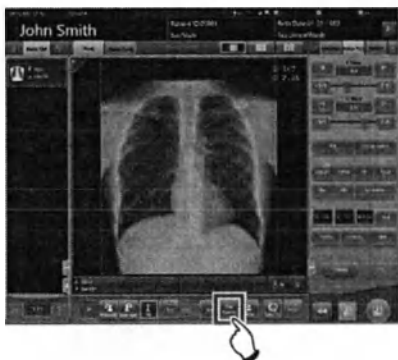
6.4.19 Свободное вращение

Изображения можно свободно вращать.

ВАЖНО

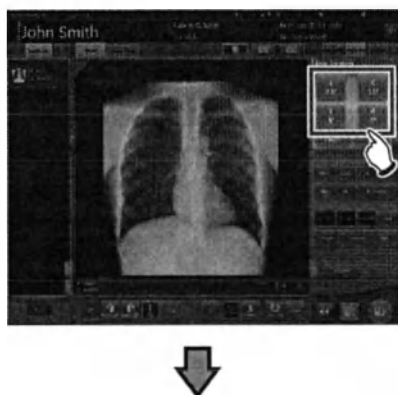
- Свободное вращение сшитых экспозиций предварительно объединенных изображений и маммографических изображений невозможно.

1 Нажмите кнопку [Свободное вращение].



- Отображается экран [Свободное вращение].

2 В диалоговом окне [Свободное вращение] нажмите кнопку поворота, соответствующую требуемому направлению вращения.



- Изображение поворачивается вправо или влево на 0,5° при каждом нажатии кнопки [П 0,5°] или [Л 0,5°].
- Изображение поворачивается вправо или влево на 5° при каждом нажатии кнопки [П 5°] или [Л 5°].

СОВЕТ

- Изображения можно также поворачивать, перетаскивая мышью или поворачивая колесико мыши.
- При повороте колесика мыши вперед изображение поворачивается влево на 0,5°. При повороте колесика мыши назад изображение поворачивается вправо на 0,5°.
- Настройки угла поворота можно изменить. Подробнее см. в "Руководстве по эксплуатации CS-7 для пользовательского инструмента".

3 Нажмите [ОК].



6.4.20 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 обеих нажатых кнопках мыши, без нажатия кнопки [Панорам.].

6.4.21 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 [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.

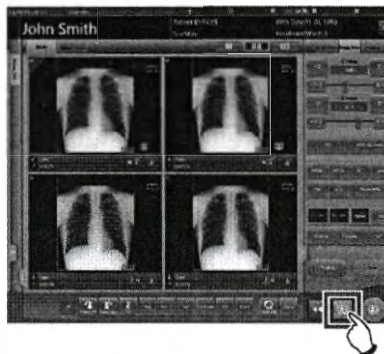


- Регистрация штрих-кода удаляется.

6.4.22 Приостановка исследования

В процессе экспонирования исследование можно приостановить.

- 1 Нажмите [⏏].



- Отображается экран подтверждения.

- 2 Нажмите [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Выполняется возврат к экрану списка.

СОВЕТ

- [⏏] 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.

6.4.23 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].

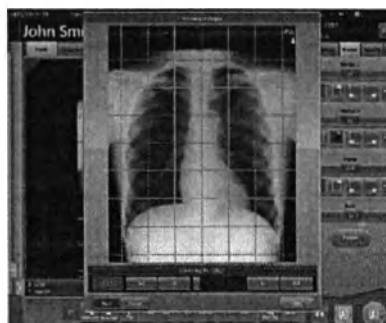
- Отображается экран выбора.

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.

6.4.24 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.

Череп PA/AP/LAT	Череп (вид Towne)	Височная кость
Грудной отдел позвоночника AP	Грудной отдел позвоночника LAT	Брюшная полость PA/AP
Брюшная полость LAT	Пед. грудная клетка PA/AP	Пед. грудная клетка LAT
Грудная клетка-Брюшная полость PA/AP	Грудная клетка/брюшная полость младенца	Шея AP
Шея LAT	Шея OB	UBL
Шейный отдел позвоночника AP	Шейный отдел позвоночника LAT	Шейный отдел позвоночника OB
Грудной отдел позвоночника AP	Грудной отдел позвоночника LAT	Поясничный отдел позвоночника AP
Поясничный отдел позвоночника LAT	Поясничный отдел позвоночника OB	Кисть, боковая проекция
Голеностоп AP/LAT	Пальцы ног AP/LAT	Стопа, боковая проекция

- Если функция подсветки для трубки/сетки не выключена, кнопки [E-обработка], [F-обработка], [Гибридная], [Инструменты] и [IG] на вкладках [Обработка] или [QUICK] панели инструментов не активны. 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.

COBET

- 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].

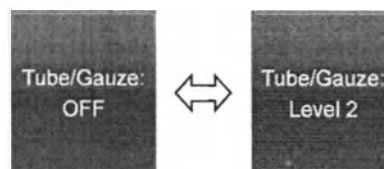


2 Нажмите кнопку [Трубка/Сетка].



COBET

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



- В зависимости от настроек сразу после экспонирования по умолчанию может отображаться изображение с подсвеченной трубкой/сеткой. Подробные сведения см. в "Руководстве по эксплуатации CS-7 для пользовательского инструмента".

• 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.

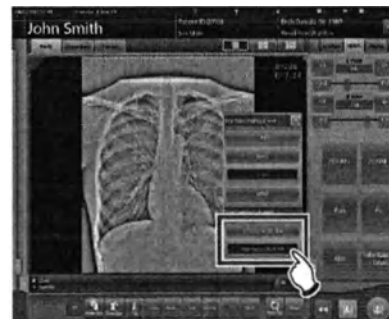
- 1 Нажмите кнопку [Трубка/Сетка] и удерживайте ее нажатой не менее 1 секунды.



- 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.



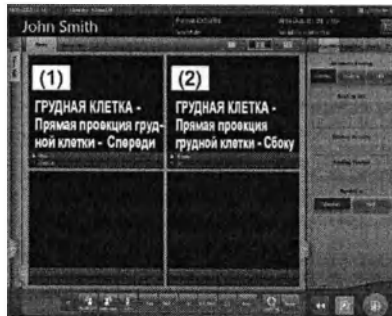
COBET

- Порядок вывода обычного и подсвеченного изображений можно изменить. За более подробной информацией обращайтесь в техническое представительство Kopica Мпояа.
- Вывод изображений с выделенной трубкой или сеткой возможен даже в том случае, если параметр [Трубка/Сетка] выключен. Подробные сведения см. в "Руководстве по эксплуатации CS-7 для пользовательского инструмента".

6.4.25 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).

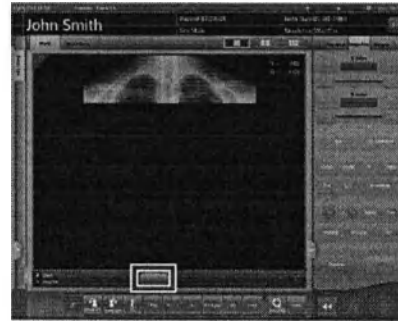
- Перед экспонированием настройте рентгеновское устройство. Выполните экспонирование после проверки настроек экспонирования.



Нажмите переключатель экспозиции



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

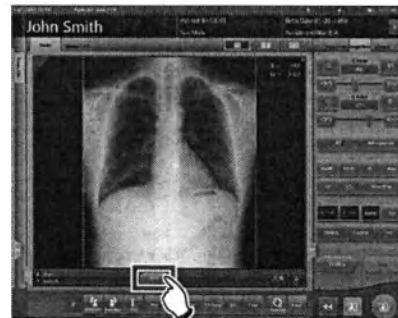


- Кнопка отображается в области меток исследования.



- 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.

COBET

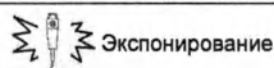
- Когда счетчик достигает нуля, отображается предыдущий экран и выделение перемещается к следующим меткам исследования.

6.4.26 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.

6.4.27 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 50 до 130 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, 10:1, 12:1, 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/IG 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.



- Ниже приведены варианты условий вывода.

Название	Описание
Уровень коррекции	Установка уровня коррекции рассеянного излучения.
Пропорция сетки	Установка коэффициента решетки.
Напряжение на трубке	Установка напряжения на трубке.
мАс	Настройка значения мАс. Чтобы задать значение мАс вручную, нажмите кнопку [Автом./Вручную], чтобы включить режим [Вручную].
SID	Настройка значения SID. Чтобы задать значение SID вручную, нажмите кнопку [Автом./Вручную], чтобы включить режим [Вручную].

3 Нажмите [Применить].



- Уровень коррекции рассеянного излучения изменяется.

6.4.28 Отображение изображений высокого качества

Изображение, отображаемое на экране экспонирования, можно переключить на изображение высокого качества.

Если для условий экспонирования включена обработка HS/RS, может отображаться изображение с обработкой HS/RS.

Для изображения, отображаемого на экране экспонирования, можно также включить методы интерполяции изображения.

ВАЖНО

- Отображение изображений высокого качества доступно только при включенном параметре [Настройка отображения изображений высокого качества]. За дополнительной информацией о параметре [Настройка отображения изображений высокого качества] обращайтесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
- Серийные изображения не могут отображаться с высоким качеством.

СОВЕТ

- Можно изменить методы интерполяции изображений. Подробные сведения см. в "Руководстве по эксплуатации CS-7 для пользовательского инструмента".

1 Выполните экспонирование.



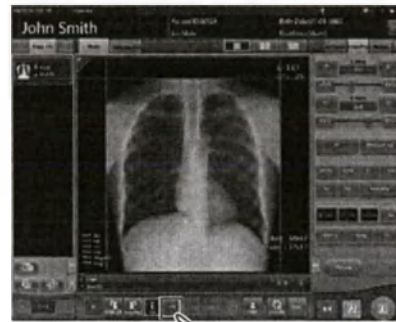
Нажмите переключатель экспонирования.



- Сразу после экспонирования отображается обычное изображение.
- Изображения высокого качества могут отображаться только после нажатия кнопки [HQ].



2 Нажмите кнопку [HQ].



- При нажатии кнопки [HQ] изображение на экране экспонирования переключается на изображение высокого качества.

ВАЖНО

- При повторной обработке отображаемого изображения высокого качества вновь отображается обычное изображение. Чтобы проверить изображение высокого качества, снова нажмите кнопку [HQ].
- Изображения высокого качества на экране экспонирования отображаются только в рабочей области.
- Подробнее об изменении методов интерполяции изображения см. в "Руководстве по эксплуатации CS-7 для пользовательского инструмента".

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.

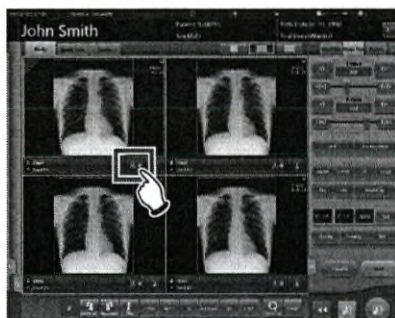
6.5.1 Индивидуальный вывод

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.

СОВЕТ

- 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.
- Отображаемый значок устройства вывода изменяется в зависимости от его состояния, как показано ниже.

Вывод изображений



Вывод на хранение



Вывод на ПЕЧАТЬ



6.5.2 Дополнительный вывод

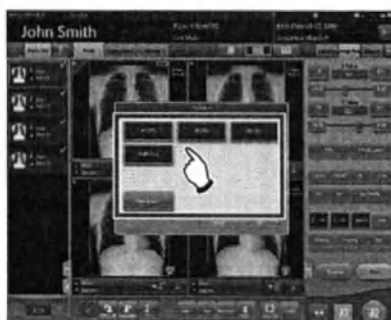
Выведенные изображения можно выводить повторно.

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



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

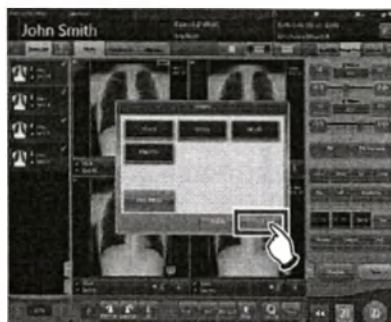
- 2 Выберите место назначения вывода.



- 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].



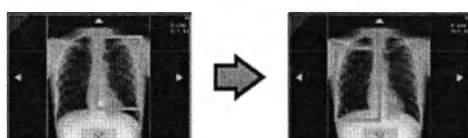
4 Выберите размер обрезки.



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.



- Если для рамки обрезки изображения, повернутого с помощью функции свободного вращения, задано все изображение, область, содержащая изображение, становится рамкой обрезки.

5 Нажмите [].



- При передаче на компьютер (электронная медицинская запись) отображается область отображения изображения .
- 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 сверху, а изображение В - снизу. Изображение А отображается слева, а изображение В - справа. Вертикальный вывод Формат А Можно вывести только одно изображение. Формат АВ Изображение А отображается сверху, а изображение В - снизу. 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].



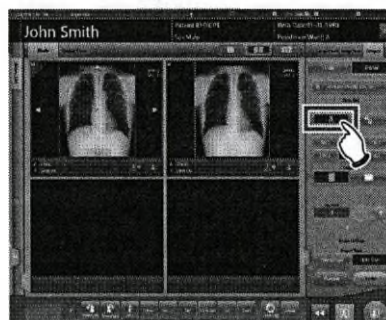
2 Нажмите [Принтер].



3 Выберите изображение, которое требуется вывести.



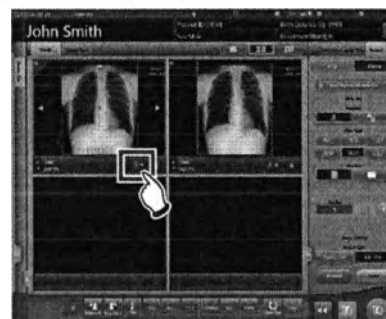
4 Выберите [A] в пункте [Формат].



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



6 Нажмите [+].





- При передаче на принтер отображается область отображения изображения [].
- 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.



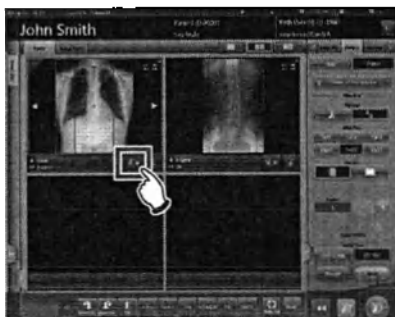
6 Выберите изображение (второе) для вывода.



6.5 Функции экрана экспонирования (вкладки [Вывод])

- 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.



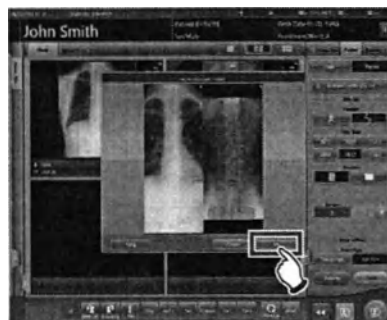
- Пиктограмма изменяется на [], что говорит о состоянии ожидания парного изображения.

8 Нажмите [] для второго выводимого изображения.



- Отображается экран подтверждения.

9 Нажмите [OK].

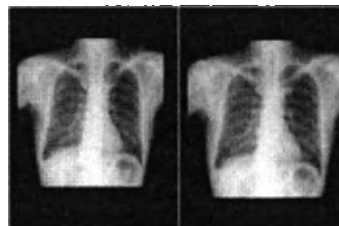


- При передаче на принтер отображается область отображения изображения [].
- Пиктограмма [] изменяется на [], что говорит о выполнении процесса вывода.

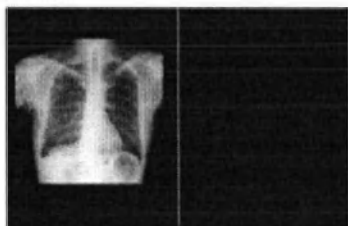
ВАЖНО

- 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.

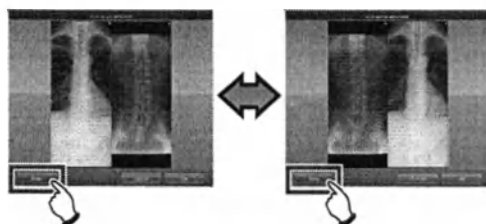
При наличии соответствующего изображения



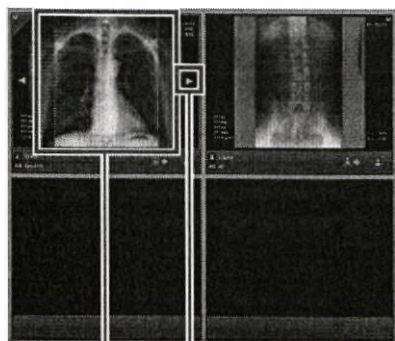
При отсутствии соответствующего изображения



- Изображения выводятся на пленку в порядке нажатия клавиши [**В**].
- 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 [**Δ** **▽** **◀** **▶**] 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 [Очередь].



- Предварительный просмотр изображений производится по очереди в соответствии с порядковым номером и номером изображения, назначенными при передаче изображений в 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.

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

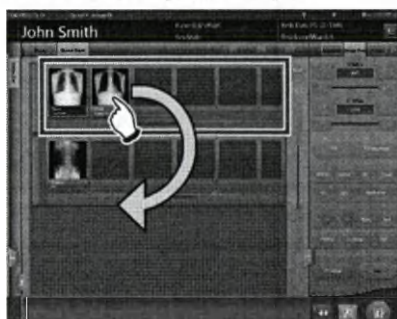
Экспонированные изображения можно сортировать по сериям в соответствии с исследуемой частью тела. Предварительно просматриваемые изображения для вывода на компьютер можно сортировать по сериям.

1 Выберите вкладку [Очередь].



- Предварительный просмотр изображений производится по очереди в соответствии с порядковым номером и номером изображения, назначенными при передаче изображений в 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.



- Порядок вывода изменен.

СОВЕТ

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

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].

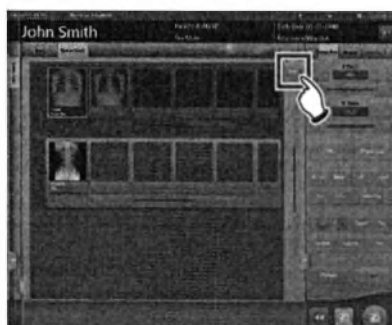


- Предварительный просмотр изображений производится по очереди в соответствии с порядковым номером и номером изображения, назначенными при передаче изображений в компьютер.
- Переданные серии отображаются серым цветом.
- Предварительный просмотр осуществляется в порядке "1 серия на часть тела".

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.



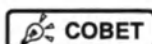
Нажмите переключатель экспозиции



- 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.



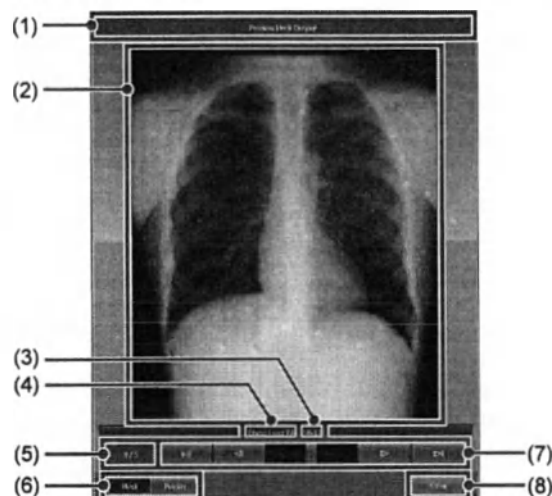
- Если над изображением осуществляются какие-либо операции или выполняется переход к другому экрану, до того как счетчик достигнет нуля, счетчик переходит в начало и отсчет останавливается.

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.

СОВЕТ

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

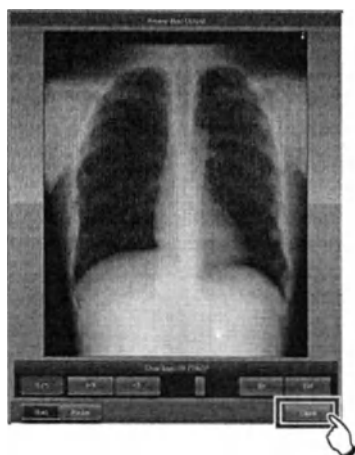
• Порядок отображения предварительного просмотра

1 Нажмите [Предв. просмотр].



- Изображение выводится на экран предварительного просмотра.

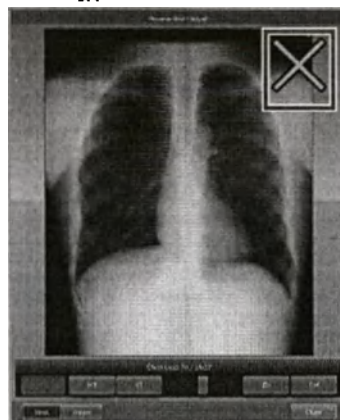
2 Нажмите [Заккрыть].



- Экран предварительного просмотра закрывается.

СОВЕТ

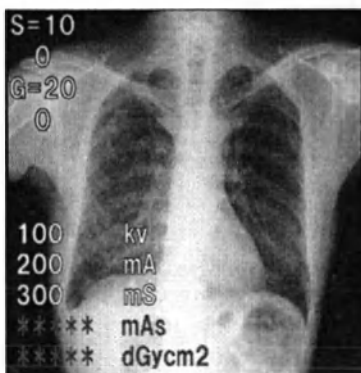
- Когда отображается удаленное изображений, в области отображения изображения появляется значок удаления.



- Снимок изображения 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.

ВАЖНО

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

- 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.

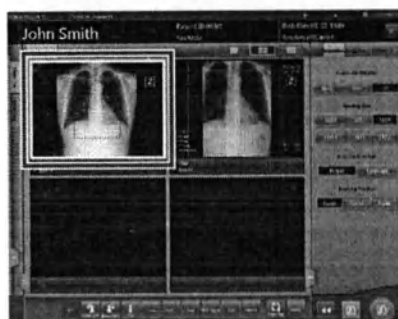
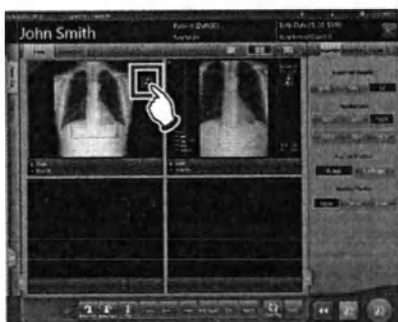


- Введенное значение учитывается в системе.

6.6.3 Замена информации о рентгеновском излучении (результаты)

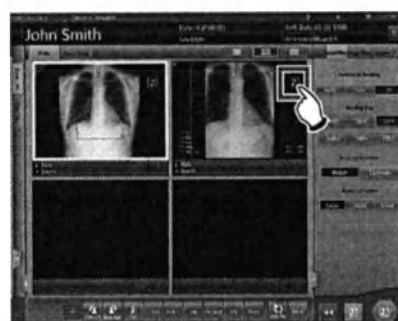
Информацию о рентгеновском излучении (результаты) для изображений, экспонированных при помощи CR-кассеты, можно заменить.

- 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.

СОВЕТ

- 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/RS/RT
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
Свободное вращение
Удаление сетки/Коррекция рассеянного излучения
Указание места расположения комментария
Настройка комментария
Создание/редактирование символов комментария
Отображение изображений высокого качества

6.7.1 Изменение параметров E/F/HS/RT

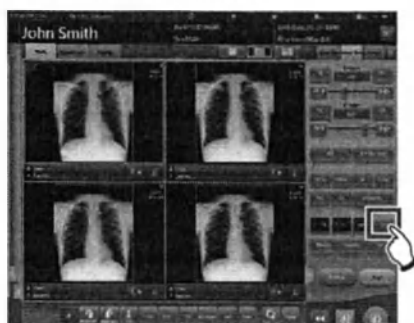
Параметры можно изменять.

ВАЖНО

- В настройках RS-обработка может использоваться вместо HS-обработки. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.
- RS-обработка не может использоваться для маммографических снимков.
- RS-обработка может использоваться, если задан метод обработки изображений [REALISM].
- RT-обработка может использоваться, если в условиях облучения включена RE-T-обработка.

1 Нажмите [Инструм.].

- Предусмотрено 4 типа обработки: E-обработка, F-обработка, HS-обработка или RS-обработка и RT-обработка.



- Отображается экран просмотра.

2 Выберите тип обработки и измените параметр.



Пиктограмма	Функции
	[ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] E-обработки.
	[ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] F-обработки.
	Измените метод обработки изображения. Выберите обработку изображений [Стандарт], [Гибридную] и [REALISM].
	[ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] HS-обработки или RS-обработки.
	[ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] RT-обработки.
	Выполнение тонких настроек.
	Измените условие обработки изображения.
	Сброс операций, выполненных на этой вкладке.

3 Нажмите [Возврат] после изменения.



- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

СОВЕТ

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

● **Изменение условия обработки изображения**

Чтобы изменить условия обработки изображений, нажмите [] для отображения следующего экрана.

ВАЖНО

- При изменении условий обработки для изображений, которые прошли обработку для коррекции рассеянного излучения, новое условие обработки изображений не будет применяться к обработке для коррекции рассеянного излучения.
- Условия обработки изображений невозможно изменить, если включена функция подсветки для трубки/сетки. Функция подсветки для трубки/сетки недоступна для снимков исследования, если выбранное условие обработки изображений не может использоваться с функцией подсветки трубки/сетки.
- Невозможно изменить условия обработки изображений для сшивания изображений.
- Если в списке условий обработки изображений выбран режим REALISM, измените обработку изображений на [REALISM].



Номер	Название	Функции
(1)	Список условий обработки изображений	Отображается список условий обработки изображений. Кнопка текущего выбранного условия обработки изображений выделяется желтой границей.

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.

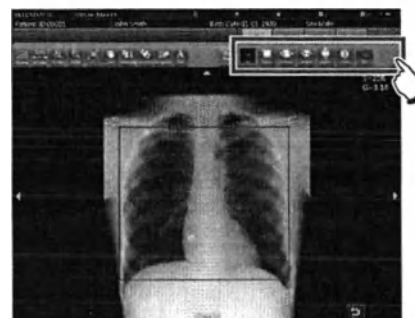
1 Нажмите [Настройка ROI].



- Отображается экран просмотра.

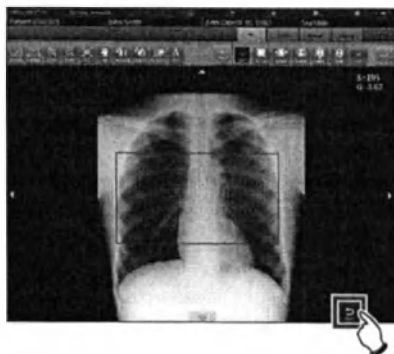
2 Измените область ROI.

- 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.

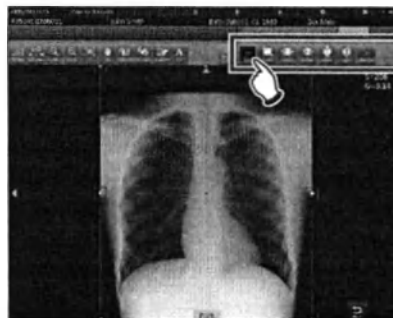
1 Нажмите [Обрезка].



- 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.

Пиктограмма	Функции
	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.
- В зависимости от состояния информации об изображении, автоматическое считывание может быть выполнено ненадлежащим образом, и часть изображения будет потеряна. В этом случае вручную измените эффективную область изображения.
- Поворот и статус сбрасываются при изменении эффективной области изображения для изображений, повернутых с помощью функции свободного вращения.

СОВЕТ

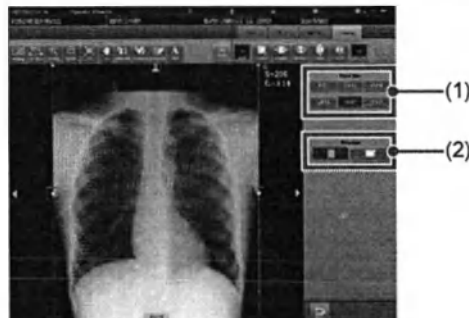
- В зависимости от принтера выводимое изображение может быть меньше эффективной области изображения. При использовании принтера такого типа эффективную область изображения следует указать заранее с учетом небольшого размера области вывода.
- Эффективную область изображения можно изменить, непосредственно 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 скитыми изображениями 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.].



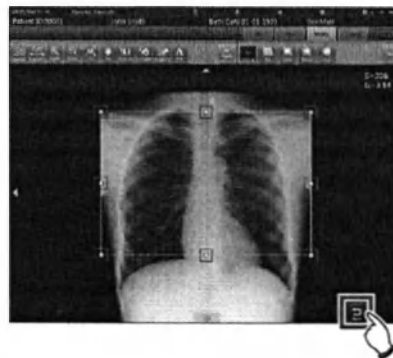
- Отображается экран просмотра.

2 Измените область маскирования.



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.

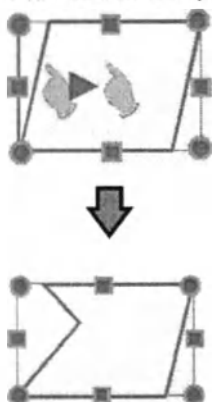
3 Нажмите [Возврат] после изменения.



- 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.
- В зависимости от состояния информации об изображении, автоматическое распознавание области поля экспонирования может быть выполнено ненадлежащим образом. В этом случае вручную измените эффективную область изображения.
- 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.
- Область маскирования поворачивается в соответствии с углом поворота, использованным при выполнении свободного вращения.

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].

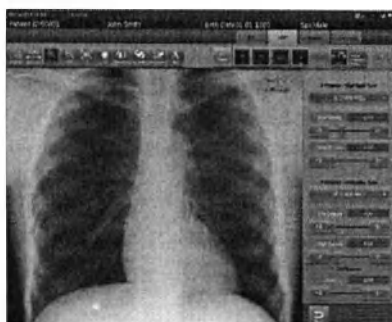
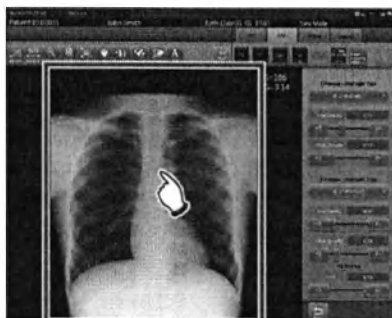
6.7.6 Увеличение и уменьшение изображения

Увеличение или уменьшение изображения производится в соответствии со следующей процедурой.

1 Нажмите [ZOOM+] или [ZOOM-].



2 Нажмите на любую часть изображения.



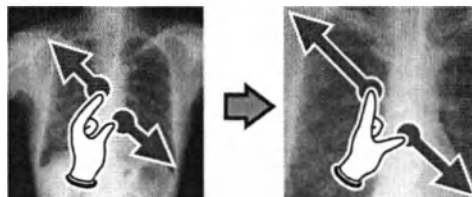
- Отображается увеличенное/уменьшенное изображение с центром в нажатой области.
- Каждый раз при нажатии на изображении оно увеличивается/уменьшается.

СОВЕТ

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

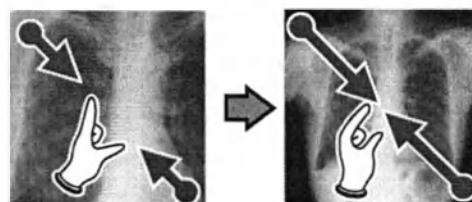
Увеличение

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.

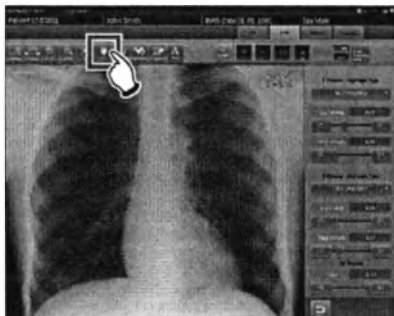


- Изображение можно также увеличивать или уменьшать, поворачивая колесико мыши вверх или вниз на изображении.
- С помощью пользовательского инструмента задайте величину изменения, связанного с вращением колесика мыши.

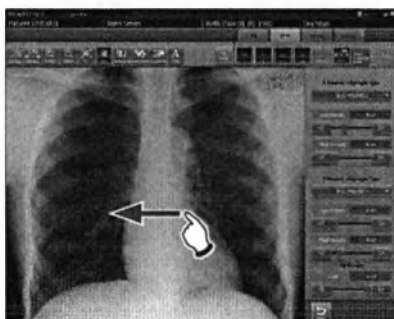
6.7.7 Перемещение изображений

Для перемещения изображения следуйте приведенной ниже процедуре.

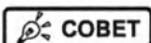
1 Нажмите [Панорам.].



2 Перетащите изображение.



- Изображение перемещается в соответствии с операцией перетаскивания.



- Можно также выбрать настройку, позволяющую перемещать изображение простым перетаскиванием или перетаскиванием при обеих 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.

COBET

- 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.



- Для изображений, состоящих из сшитых частей, можно выбрать только варианты [Оригинал], [180°], [Зеркально] и [Зеркально 180°].
- Если поворот и отражение используются для изображений, повернутых с помощью функции свободного вращения, поворот и статус сбрасываются.

6.7.9 Свободное вращение

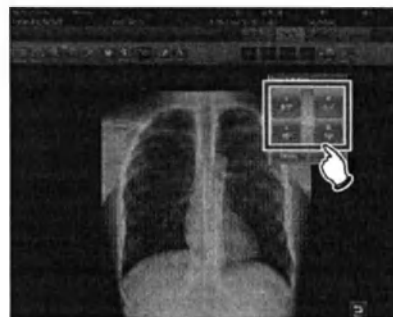
Изображения можно свободно вращать.

ВАЖНО

- Свободное вращение сшитых экспозиций предварительно объединенных изображений и маммографических изображений невозможно.

1 Нажмите кнопку [Свободное вращение].

- Отображается экран [Свободное вращение].

2 В диалоговом окне [Свободное вращение] нажмите кнопку поворота, соответствующую требуемому направлению вращения.



- Изображение поворачивается вправо или влево на 0,5° при каждом нажатии кнопки [П 0,5°] или [Л 0,5°].
- Изображение поворачивается вправо или влево на 5° при каждом нажатии кнопки [П 5°] или [Л 5°].

СОВЕТ

- Изображения можно также поворачивать, перетаскивая мышью или поворачивая колесико мыши.
- При повороте колесика мыши вперед изображение поворачивается влево на 0,5°. При повороте колесика мыши назад изображение поворачивается вправо на 0,5°.
- Настройки угла поворота можно изменить. Подробнее см. в "Руководстве по эксплуатации CS-7 для пользовательского инструмента".

3 Нажмите [ОК].



6.7.10 Удаление сетки/Коррекция рассеянного излучения

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

СОВЕТ

- 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

ВАЖНО

- Эта функция доступна только для изображений, экспонирование которых выполнено с помощью детектора DR Detector.
- Если выполняется процесс удаления решетки, это необходимо сделать в течение 1 недели после экспонирования изображения.
- Чтобы удалить решетку на изображениях, полученных с серийным экспонированием, нажмите кнопку [Сетка] на экране экспонирования.

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.



- Ниже приведены варианты условий вывода.

Название	Описание
Плотность сетки	Выберите плотность сетки. Выберите [34 lp/cm], [40 lp/cm] или [60 lp/cm]. Настройка по умолчанию — [34 lp/cm].
Направление сетки	Направление сетки может быть вертикальным или горизонтальным. Переключение между вертикальным и горизонтальным направлением выполняется при каждом нажатии кнопки.

СОВЕТ

- Сетку можно также убрать при изменении рассеянной радиации.
- После удаления сетки со скитых изображений система автоматически возвращается на экран экспонирования.

5 Снова нажмите [Применить] после удаления решетки.

6 Нажмите [Возврат].



- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

• Коррекция рассеянного излучения

ВАЖНО

- Эта функция доступна только для изображений, экспонирование которых выполнено с помощью детектора DR Detector.
- Коррекция рассеянного излучения не может применяться к скитым 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.



- Ниже приведены варианты условий вывода.

Название	Описание
ВКЛ./ВЫКЛ.	[ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] коррекции рассеянного излучения. Переключение между [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.] выполняется каждый раз при нажатии кнопки.
Уровень коррекции	Установка уровня коррекции рассеянного излучения.
Пропорция сетки	Установка коэффициента решетки.
Напряжение на трубке	Установка напряжения на трубке.

Название	Описание
мАс	Настройка значения мАс. Чтобы задать значение мАс вручную, нажмите кнопку [Автом./Вручную], чтобы включить режим [Вручную].
SID	Настройка значения SID. Чтобы задать значение SID вручную, нажмите кнопку [Автом./Вручную], чтобы включить режим [Вручную].

5 Нажмите [Применить] после завершения изменения настройки.

- Уровень коррекции рассеянного излучения изменяется.

6 Нажмите [Возврат].



- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

6.7.11 Размещение комментария

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

- 1 Выберите изображение, на котором требуется расположить комментарий.



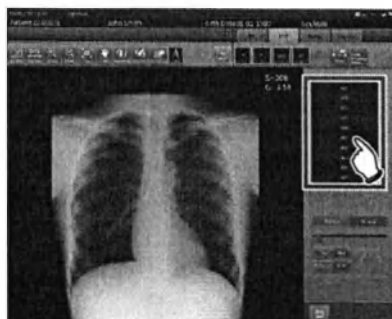
- Панель управления автоматически переключается на вкладку [Обработка изображения]. Если она не переключается, выберите вкладку [Обработка изображения] вручную.

- 2 Нажмите [Текст].

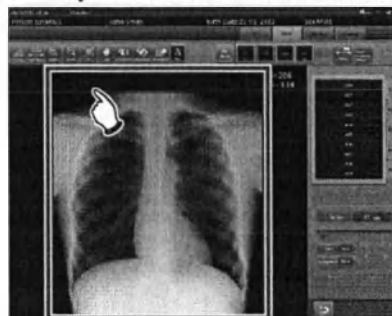


- Отображается экран просмотра.

- 3 Выберите комментарий, который требуется разместить.



- 4 Выберите положение комментария.



- Комментарий добавлен.

- 5 После размещения комментария нажмите [Возврат].

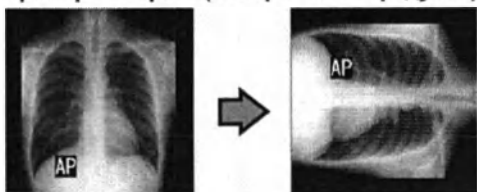


- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

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.

6.7.12 Корректировка комментария

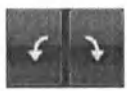
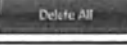
Размещенный комментарий можно корректировать.

- 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.  • 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 неповернутое 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.

6.7.13 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.



6.7.14 Отображение изображений высокого качества

Изображение, отображаемое на экране экспонирования, можно переключить на изображение высокого качества.

Если для условий экспонирования включена обработка HS/RS, может отображаться изображение с обработкой HS/RS.

Для изображений, отображаемых на экране просмотра, можно переключать методы интерполяции.

ВАЖНО

- Эта функция доступна только при включенном параметре [Настройка отображения изображений высокого качества]. За дополнительной информацией о параметре [Настройка отображения изображений высокого качества] обращайтесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
- Серийные изображения не могут отображаться с высоким качеством.

СОВЕТ

- Можно изменить методы интерполяции изображений. Подробные сведения см. в "Руководстве по эксплуатации CS-7 для пользовательского инструмента".

1 Отображение экрана просмотра



- Когда на экране экспонирования отображается изображение высокого качества, на экране просмотра также отображается изображение высокого качества.

2 Нажмите кнопку [HQ].



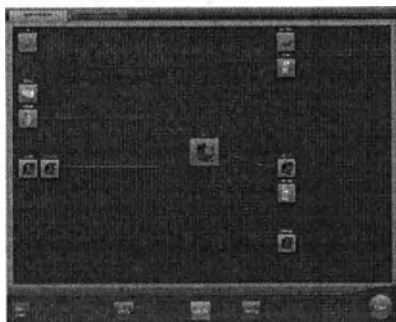
- Обычное отображаемое изображение изменится на изображение высокого качества.

ВАЖНО

- При повторной обработке отображаемого изображения высокого качества вновь отображается обычное изображение. Чтобы проверить изображение высокого качества, снова нажмите кнопку [HQ].

6.8 Функции экрана монитора системы

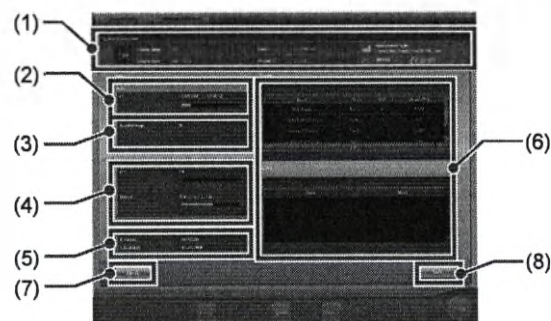
Состояние данного устройства и подключенных устройств можно проверить на вкладке [Монитор системы] экрана монитора системы.



- 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"	Заккрытие экрана.

● Отображение штрих-кода UDI.

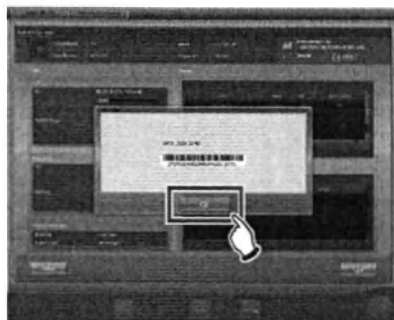
Используйте следующую последовательность для отображения штрих-кода системы уникальной идентификации устройств (Unique Device Identification System, UDI), используемый для идентификации устройств CS-7.

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



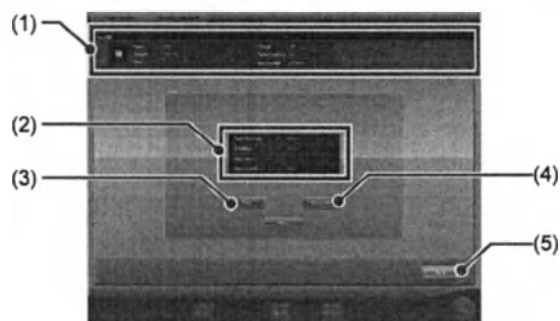
- Открывается экран КОД UDI.
- Отображаются дата, штрих-код UDI и серийный номер.

2 Нажмите кнопку [OK], чтобы закрыть экран.



6.8.2 Состояние устройства

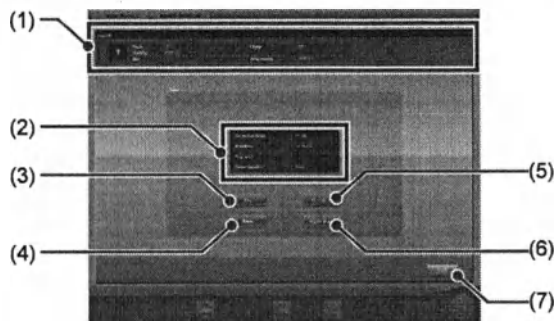
Состояние устройств REGIUS, REGIUS SIGMA/ SIGMA2, рентгеновского устройства, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2, Generator Interface Unit 3, AeroDR Portable RF Unit, AeroDR Portable RF Unit2, дополнительного монитора и прочих устройств, подключенных к этому устройству, 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"	Заккрытие экрана.

6.8.3 Состояние DR Detector

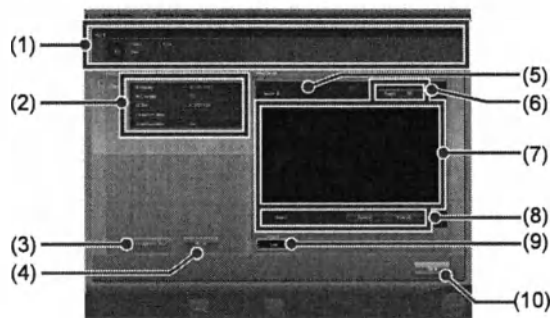
Можно проверить состояние DR Detector.



Номер	Название	Функции
(1)	Состояние AeroDR	Отображаются имя детектора DR Detector, диагностическое устройство, описание ошибки, состояние аккумулятора, сила сигнала и серийный номер.
(2)	Состояние	Отображаются состояние проводного или беспроводного соединения для DR 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)	Импортировать изображение	Изображения, экспонированные в режиме Aero Storage, извлекаются в данное устройство.
(7)	Кнопка "Назад"	Закрытие 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, статус соединения и состояние устройства.
(3)	Кнопка проверки соединения	Нажмите для проверки статуса соединения.
(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"	Закрытие экрана.

ВАЖНО

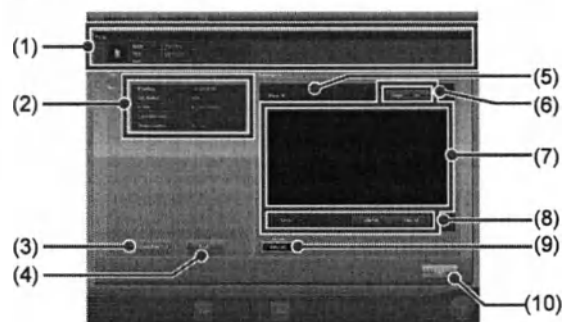
- Изменяйте устройство вывода только после полного понимания рабочего состояния системы. Изменение может привести к повторному выводу изображения на тот же самый компьютер или отключить вывод на компьютер диагностирования изображений.

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.
- При использовании функции хранения в поле [Состояние] также отображается информация о месте назначения соединения для функции хранения. Кроме того, при переключении вывода на КОМПЬЮТЕР и вывода на хранение с помощью вкладок активны кнопки [Number of reserved images] (Количество зарезервированных изображений) - [Главный/Вторичный].

6.8.5 Состояние принтера

Можно проверить состояние принтеров, подключенных к данному устройству.



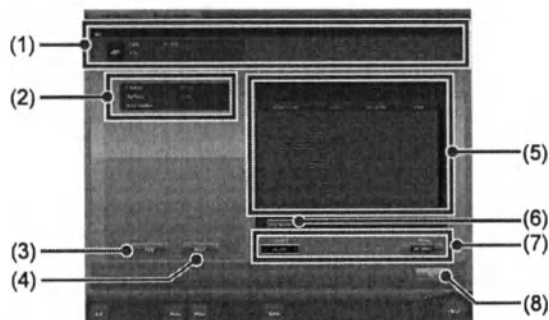
Номер	Название	Функции
(1)	Принтер	Отображаются имя компьютера, тип принтера и описание ошибки.
(2)	Состояние	Отображаются IP-адрес принтера, номер порта, AE-заголовок, статус соединения и состояние устройства.
(3)	Кнопка проверки соединения	Нажмите для проверки статуса соединения.
(4)	Кнопка "Маршрут"	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.



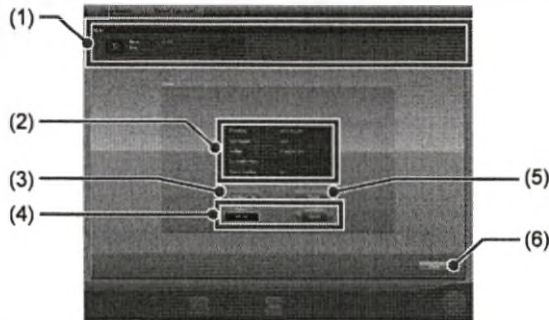
Номер	Название	Функции
(1)	Информация о JM	Отображаются имя JM и подробная информация об ошибках.
(2)	Состояние	Отображение IP-адреса или результата ping для JM, а также состояния устройства.
(3)	Кнопка "Ping"	Нажмите для проверки результата команды ping.
(4)	Кнопка "Маршрут"	Нажмите для проверки информации 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 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

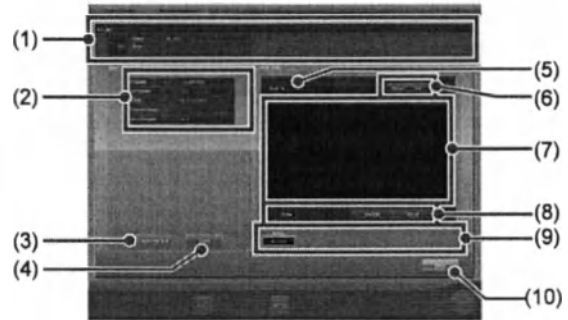
Можно проверить состояние системы более высокого уровня, подключенных к данному устройству.



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, АЕ-заголовков, статус соединения и состояние устройства.
(3)	Кнопка проверки соединения	Нажмите для проверки статуса соединения.
(4)	Кнопка "Первичный"/"Вторичный"	Переключение между стандартным и резервным RIS-IN при обычном использовании.
(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.



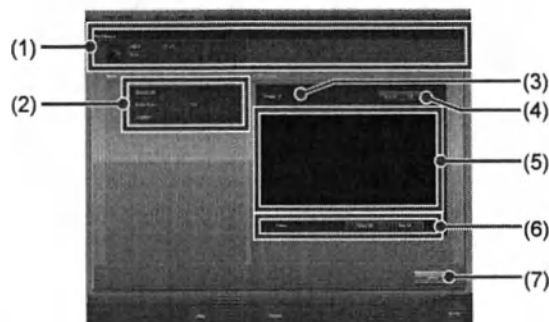
Номер	Название	Функции
(1)	Информация о RIS-OUT	Отображаются имя системы более высокого уровня и подробная информация об ошибках.
(2)	Состояние	Отображаются IP-адрес системы более высокого уровня, номер порта, АЕ-заголовков, статус соединения и состояние устройства.
(3)	Кнопка проверки соединения	Нажмите для проверки статуса соединения.
(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.
(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, подключённых к этому устройству.



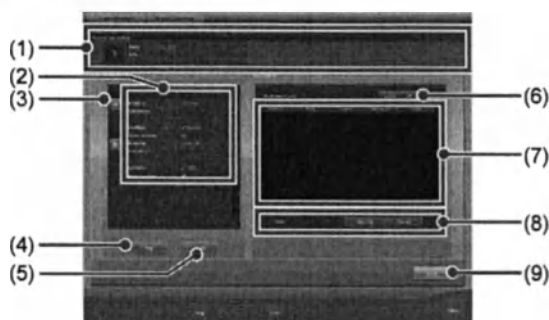
Номер	Название	Функции
(1)	EMR-изображение	Отображаются имя электронной медицинской записи, ее тип и подробная информация об ошибках.
(2)	Состояние	Отображаются путь вывода в систему более высокого уровня, тип папки и состояние устройства.
(3)	Снимок	Отображается количество переданных изображений.
(4)	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)

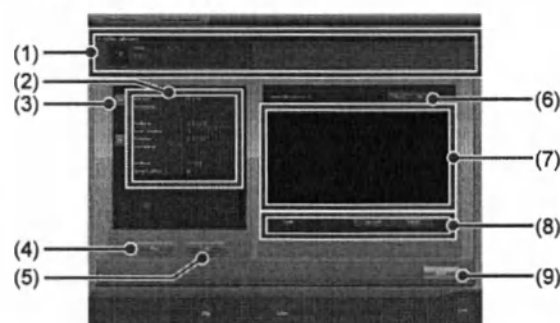
Можно проверить состояние общего доступа к исследованию (прием).



Номер	Название	Функции
(1)	Запрос общ. дост. к исслед.	Отображаются сигнал исследования и содержимое ошибок.
(2)	Список терминалов	Отображаются данные устройства 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.

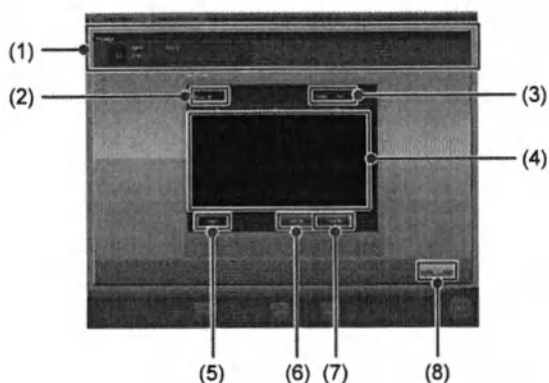
6.8.11 Состояние общего доступа к исследованию (передача)

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 данные устройства 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.

6.8.12 Статус XManage



Номер	Название	Функции
(1)	XManage	Отображаются имя XManage, сведения об ошибках и другая информация.
(2)	Снимок	Отображается количество переданных изображений.
(3)	Вывод	Отображается состояние вывода изображений AeroRemote: [ВКЛ.] или [ВЫКЛ.]. Состояние вывода изображений AeroRemote ([ВКЛ.]/[ВЫКЛ.]) не может быть изменено. Когда на жестком диске мало свободного места, для него автоматически устанавливается значение [ВЫКЛ.].
(4)	Список очереди на вывод	Отображаются задания (очередь), предназначенные на вывод в этом устройстве.
(5)	Кнопка «Удалить»	Нажмите эту кнопку, чтобы удалить задания, выбранные в списке очереди на вывод. Выберите [Выбрать все], затем выберите [Удалить], чтобы удалить всю очередь заданий на вывод.
(6)	Кнопка «Выбрать все»	Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать все задания, отображаемые в очереди заданий на вывод.
(7)	Кнопка «Очистить все»	Нажмите эту кнопку, чтобы отменить выбор заданий в очереди на вывод.
(8)	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

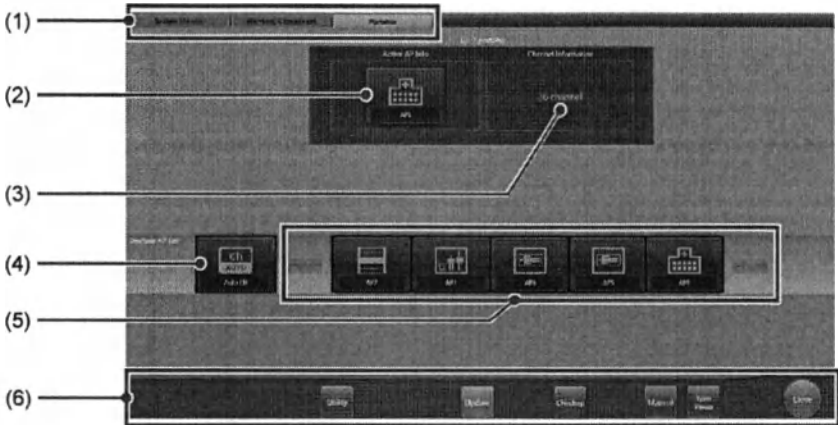
Вид указанных ниже кнопок в области панели инструментов изменяется в зависимости от состояния связи с компьютером.



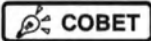
Номер	Название	Вид кнопки	Состояние сети и подключенных устройств	Предупреждения
(1)	Кнопка "Система"	(Серая)	Сеть не подключена или переключатель вывода на всех устройствах RIS/КОМПЬЮТЕР выключен ([ВЫКЛ.]) вручную. Можно продолжать проводить экспонирование, но данные не отправляются в RIS/КОМПЬЮТЕР, 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.		

●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.

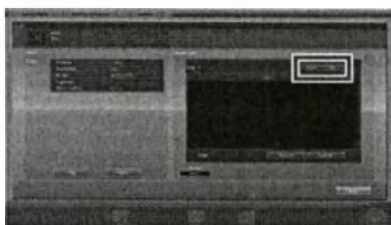
1 Зарегистрируйте в этом устройстве детектор DR Detector, который будет использоваться в устройстве AeroDR Portable RF Unit.

- Сведения об эксплуатации устройства DR Detector см. в "Руководстве по эксплуатации системы AeroDR".

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 кабель Ethernet, подключенный к концентратору регистрации детектора DR Detector, от концентратора портативного рентгеновского устройства.

СОВЕТ

- 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.

СОВЕТ

- Питание этого устройства и детектора DR 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 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 "7.1.1 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 DR 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 DR Detector, пока не появится полученное 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 коррекцию изображения.

**6 Нажмите [].**

- Экспонирование завершается, и снова отображается начальный экран.

ВАЖНО

- При объединении настроек изображения нажмите [], 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 DR 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.

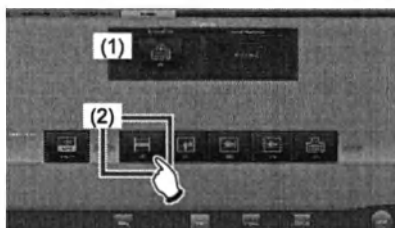


- Отображается экран монитора системы.

2 Нажмите вкладку [Портативный].

- Отображается экран портативного устройства.

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



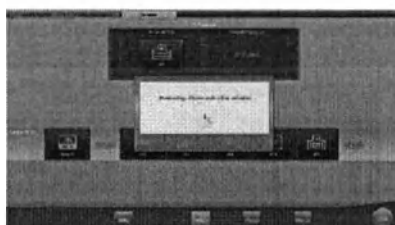
- Отображается экран подтверждения.

COBET

- 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.

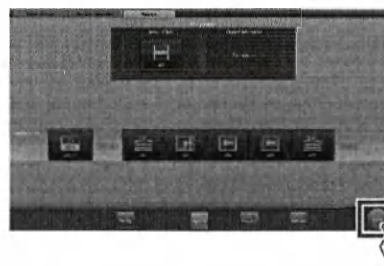


- После завершения процесса изменения отображается экран подтверждения. Нажмите [ОК].



- 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 [Закрыть].



- Снова открывается начальный экран.

ВАЖНО

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

COBET

- 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 DR Detector, к концентратору портативного рентгеновского устройства.
 - 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 DR Detector, AeroDR Portable RF Unit и портативное рентгеновское устройство.

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.

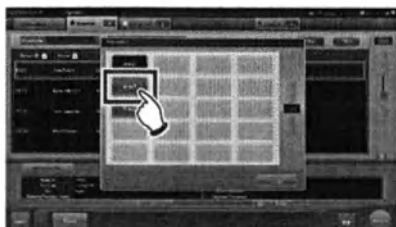
- 2 Нажмите кнопку выбора области.



- Отображается экран выбора области.

3 Нажмите кнопку, соответствующую названию требуемой области.

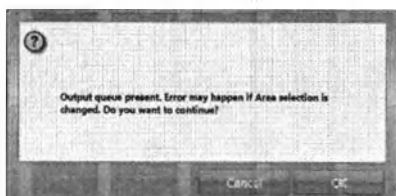
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- 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.

- При выборе областей с помощью внешнего адаптера проводной ЛВС, внешний адаптер проводной ЛВС следует подключить до того, как будет нажата кнопка выбора области.

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.



(1)

Номер	Название	Функции
(1)	Состояние радиоволн	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.

● 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

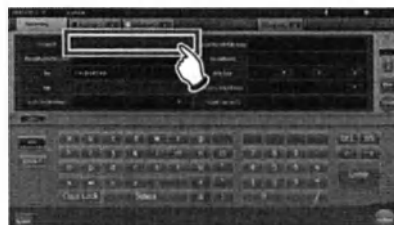
- После включения точки доступа установка беспроводного соединения может занять некоторое время.
- Чтобы зарегистрировать DR Detector, подключите это устройство к AeroDR Portable RF Unit2 в проводном режиме.

3 Включите рентгеновский аппарат.

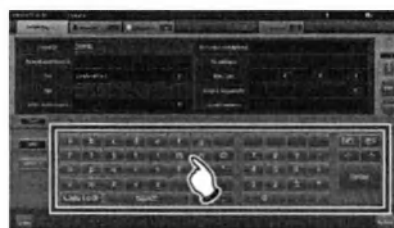
7.2.3 Регистрация информации о новом пациенте

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.

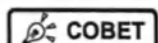


3 Нажмите [Enter].



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 [].

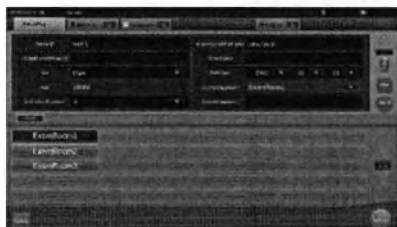
5 Нажмите [Выполнить].



- 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.

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.

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 область отображения изображения.

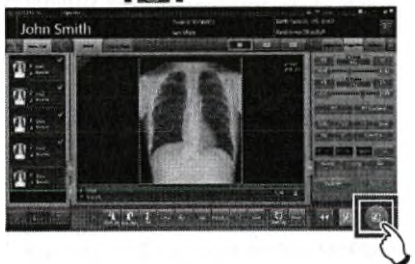


ВАЖНО

- Во время экспонирования нажимайте переключатель облучения на как можно большем расстоянии от пациента.
- Не допускайте вибрации или сотрясения детектора DR Detector, пока не появится полученное 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 [F4].**

- Экспонирование завершается, и снова отображается начальный экран.

ВАЖНО

- При объединении настроек изображения нажмите [F4], 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 данное устройство и DR Detector.

- Сведения об эксплуатации DR Detector см. в "Руководстве по эксплуатации системы AeroDR".

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.

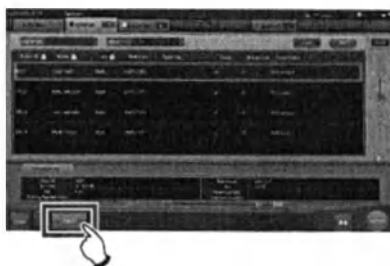
В качестве примера ниже приведена процедура переключения с [Area1] на [Area2].

1 Нажмите [« »] на экране списка.



- Отображается кнопка выбора области.

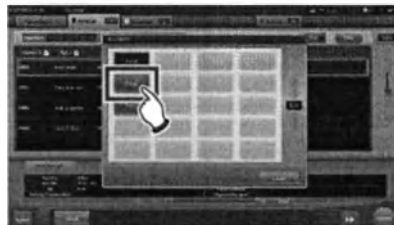
2 Нажмите кнопку выбора области.



- Отображается экран выбора области.

3 Нажмите кнопку, соответствующую названию требуемой области.

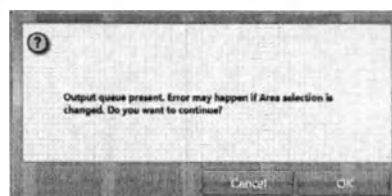
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- 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.

- При выборе областей с помощью внешнего адаптера проводной ЛВС, внешний адаптер проводной ЛВС следует подключить до того, как будет нажата кнопка выбора области.

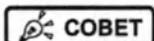
7.2.8 Другие функции AeroDR Portable RF Unit2

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.



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

7.3 Экспонирование с помощью AeroDR Portable UF Unit

ВАЖНО

- При перезагрузке этого устройства устройство AeroDR Portable UF Unit также перезагружается.
- В случае экспонирования в режиме Aero Sync детектор DR Detector обнаруживает рентгеновские лучи заданной по умолчанию интенсивности, и начинается получение изображения. Выберите любой из следующих уровней обнаружения рентгеновского облучения во время экспонирования в соответствии с моделью или условиями использования детектора DR Detector.
 - 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 DR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования не допускайте сильных ударов по детектору DR 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 DR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования попросите пациента оставаться неподвижным как можно дольше.
 - Очень большой
Экспонирование можно выполнять на уровне выше, чем [Большой]. 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 DR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования не допускайте сильных ударов по детектору DR Detector.
- Значение [Очень большой] отображается при использовании модели AeroDR 2 1417HQ или AeroDR 2 1417S.
- На панели управления отображается [AeroSync], а доступные для выбора пункты зависят от типа детектора DR Detector.

AeroDR 1417HQ/
AeroDR 1717HQ/
AeroDR 1012HQ:



AeroDR 2 1417HQ/
AeroDR 2 1417S:



- 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 экспонирование выполняется при других условиях, возможно, получить изображение не удастся.
 - На детекторе DR Detector установите область (2 см x 2 см или больше), из которой непосредственно излучаются рентгеновские лучи.
 - Направьте излучение на весь детектор DR Detector.
 - Для излучения рентгеновских лучей используйте ток трубки 140 мА или выше или напряжение трубки 90 кВ или выше.
- Выбранный уровень обнаружения рентгеновского излучения сохраняется до завершения исследования, если его не изменять. Если требуется, чтобы для каждого экспонирования восстанавливался исходный уровень обнаружения, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

7.3.1 Структура экрана

● Подробное описание линейки приложений

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



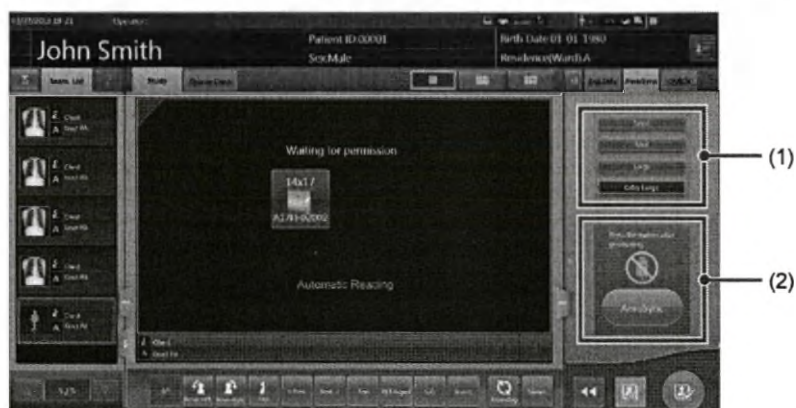
Номер	Название	Функции
(1)	Состояние радиоволн	Перезапускает адаптер беспроводной сети. Нажмите значок состояния радиоволн для отображения диалогового окна. Для перезапуска адаптера беспроводной сети нажмите [ОК].

 ВАЖНО

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

● Экран экспонирования

Это панель управления для выполнения экспонирования с помощью устройства AeroDR Portable UF Unit.

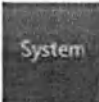


Номер	Название	Функции
(1)	Область переключения уровня обнаружения рентгеновского излучения	Выберите уровень обнаружения рентгеновского облучения во время экспонирования.
(2)	Область сообщений/кнопок	В зависимости от состояния работы, в этой области отображаются сообщения и кнопки. Параметр [Кнопка AeroSync] 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

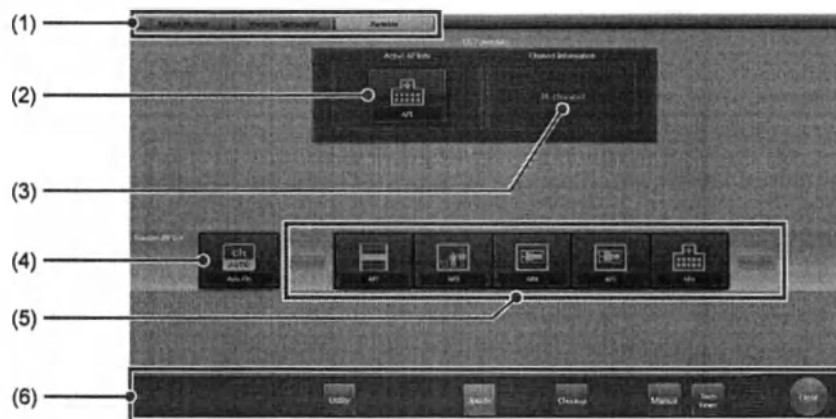
Вид указанных ниже кнопок в области панели инструментов изменяется в зависимости от состояния связи с компьютером.



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.		

●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 [←] [→].
(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.

СОВЕТ

- 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 DR Detector, который будет использоваться в устройстве AeroDR Portable UF Unit.

- При выборе областей с помощью внешнего адаптера проводной ЛВС, внешний адаптер проводной ЛВС следует подключить до того, как будет нажата кнопка выбора области.

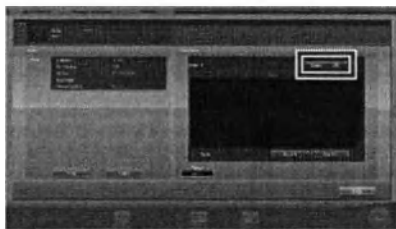
ВАЖНО

- Если используемый детектор DR 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 DR 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 DR Detector от концентратора на стороне портативного рентгеновского устройства.

4 При зарядке этого устройства отсоединяйте 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 DR 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 DR 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 DR 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 DR Detector может привести к неисправности.
- 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 выборе 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.
- Сведения об уровнях обнаружения рентгеновских лучей, которые можно задать для экспонирования см. в разделе "7.3 Экспонирование с помощью AeroDR Portable UF Unit".

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 DR 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 [2].**

- Экспонирование завершается, и снова отображается начальный экран.

ВАЖНО

- При объединении настроек изображения нажмите [2], 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 DR 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 DR Detector, который должен использоваться для экспонирования.



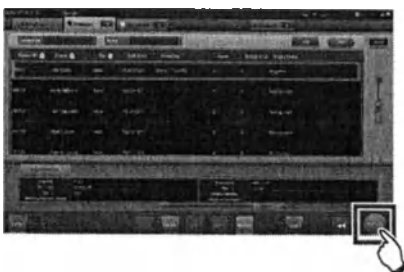
ВАЖНО

- 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

- Сведения об уровнях обнаружения рентгеновских лучей, которые можно задать для экспонирования см. в разделе "7.3 Экспонирование с помощью AeroDR Portable UF Unit".

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 DR Detector, пока не появится полученное 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 производите 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 DR 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.

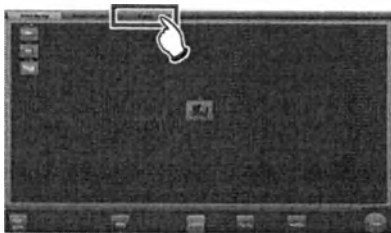
1 Нажмите кнопку [Система], чтобы открыть экран системного монитора.

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



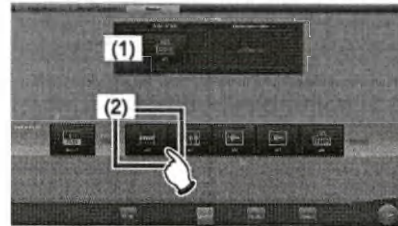
- Отображается экран монитора системы.

2 Нажмите вкладку [Портативный].



- Отображается экран портативного устройства.

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



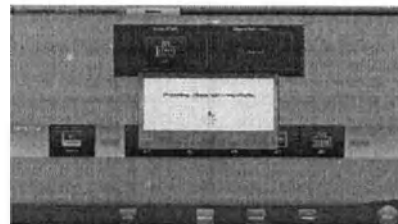
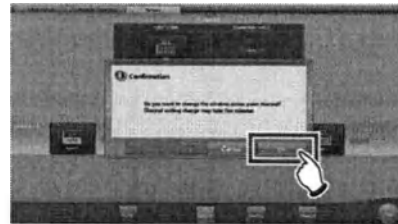
- Отображается экран подтверждения.

СОВЕТ

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

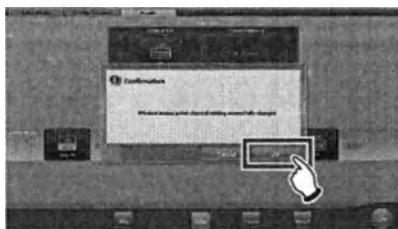
4 Нажмите [ОК].

- 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 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 DR 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 DR Detector, к концентратору на стороне портативного рентгеновского устройства.

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

СОВЕТ

- Если требуется, также зарядите DR Detector, AeroDR Portable UF Unit и портативное рентгеновское устройство.

7.3.6 Изменение IP-адреса подключенной сети учреждения

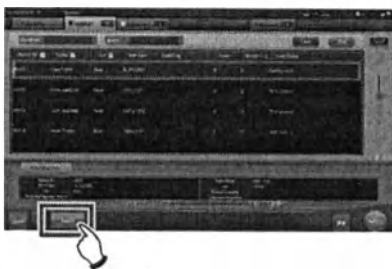
Процедура изменения IP-адреса подключаемой сети учреждения приведена ниже. В качестве примера ниже приведена процедура переключения с [Area1] на [Area2].

1 Нажмите [↵] на экране списка.



- Отображается кнопка выбора области.

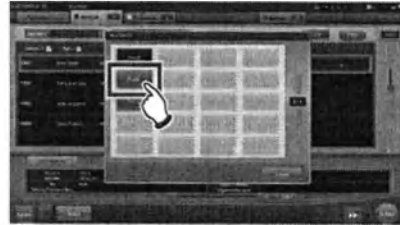
2 Нажмите кнопку выбора области.



- Отображается экран выбора области.

3 Нажмите кнопку, соответствующую названию требуемой области.

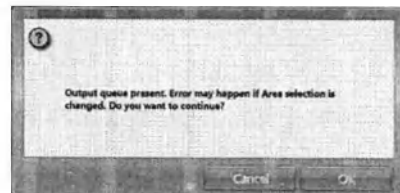
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Выполняется переключение области, и снова отображается экран списка.

ВАЖНО

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



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

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

- При выборе областей с помощью внешнего адаптера проводной ЛВС, внешний адаптер проводной ЛВС следует подключить до того, как будет нажата кнопка выбора области.

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

ВАЖНО

- В случае экспонирования в режиме Aero Sync детектор DR Detector обнаруживает рентгеновские лучи заданной по умолчанию интенсивности, и начинается получение изображения. Выберите любой из следующих уровней обнаружения рентгеновского облучения во время экспонирования в соответствии с моделью или условиями использования детектора DR Detector.
 - 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 DR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования не допускайте сильных ударов по детектору DR 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 DR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования попросите пациента оставаться неподвижным как можно дольше.
 - Очень большой
Экспонирование можно выполнять на уровне выше, чем [Большой]. 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 DR Detector благодаря узкому полю экспозиции. Во время экспонирования не допускайте сильных ударов по детектору DR Detector.
- Значение [Очень большой] отображается при использовании AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD, AeroDR 3 1012HQ, AeroDR 2 1417HQ или AeroDR 2 1417S.
- На панели управления отображается [AeroSync], а доступные для выбора пункты зависят от типа детектора DR Detector.

AeroDR 1417HQ/
AeroDR 1717HQ/
AeroDR 1012HQ:



AeroDR 2 1417HQ/
AeroDR 2 1417S:



AeroDR 3 1417HD/
AeroDR 3 1717HD/
AeroDR 3 1012HQ:



- 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 экспонирование выполняется при других условиях, возможно, получить изображение не удастся.
 - На детекторе DR Detector установите область (2 см x 2 см или больше), из которой непосредственно излучаются рентгеновские лучи.
 - Направьте излучение на весь детектор DR Detector.
 - Для излучения рентгеновских лучей используйте ток трубки 140 мА или выше или напряжение трубки 90 кВ или выше.
- Если на теле пациента остались радиоактивные вещества после медицинских радиологических испытаний или по другим причинам, детекторы AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD, AeroDR 3 1012HQ 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" или "Средний". Если вы изменяете чувствительность к рентгеновским лучам на значение "Большой", перед выполнением экспонирования проверьте наличие всех следующих условий. Если экспонирование выполняется при других условиях, возможно, получить изображение не удастся.
 - Направьте излучение на весь детектор DR Detector.
 - Для излучения рентгеновских лучей используйте ток трубки 140 мА или выше или напряжение трубки 90 кВ или выше.
- Выбранный уровень обнаружения рентгеновского излучения сохраняется до завершения исследования, если его не изменять. Если требуется, чтобы для каждого экспонирования восстанавливался исходный уровень обнаружения, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.
- Детекторы DR Detector, совместимые с Aero Link: AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD и AeroDR 3 1012HQ.
- Для настройки Aero Link может использоваться только один DR Detector. При необходимости удалите конфигурации из других детекторов DR Detector.
- Экспонирование в безразмерном режиме обычно выполняется по беспроводному соединению с детектором DR Detector, но в случае плохого качества беспроводного соединения можно использовать Ethernet-кабель интерфейсного блока Detector Interface Unit. В таком случае обязательно отсоедините блок питания переменного тока DI Unit AC adapter от блока Detector Interface Unit.
- Порт USB, подключаемый к устройству AeroDR Access Point 2, при поставке устанавливается в фиксированное состояние. Чтобы изменить порт USB, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

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.

● 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.

ВАЖНО

- 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

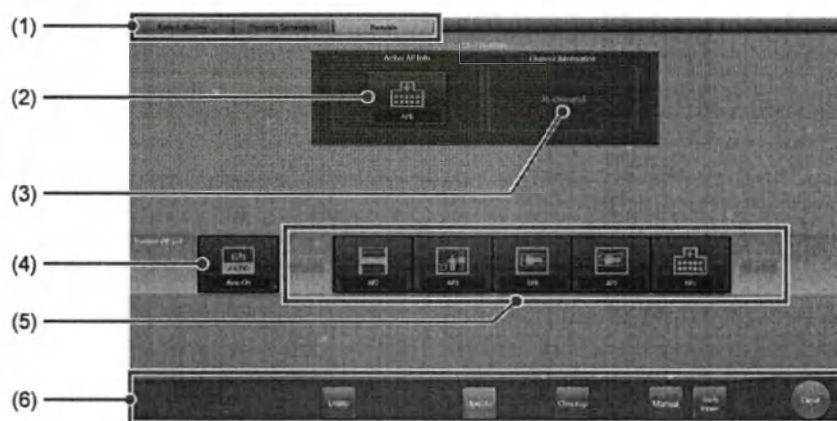
Вид указанных ниже кнопок в области панели инструментов изменяется в зависимости от состояния связи с компьютером.



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.		

● 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 [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 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.

ВАЖНО

- При экспонировании с помощью Aero Link невозможно изменить сведения о точке доступа и ее каналы.

СОВЕТ

- 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.

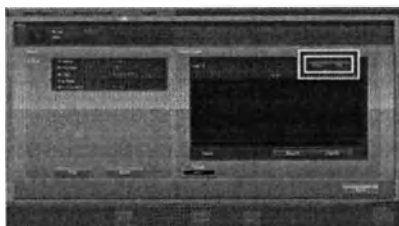
1 Зарегистрируйте в этом устройстве детектор DR Detector, который будет использоваться в безразмерном режиме.

- Сведения об эксплуатации устройства DR Detector см. в "Руководстве по эксплуатации системы AeroDR".

ВАЖНО

- Если используемый детектор DR Detector не поддерживает режим Aero Sync, отображается сообщение об ошибке и регистрация не разрешается.
- Скорость передачи данных может снизиться, если изображения с детектора DR Detector 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 DR 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 DR 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 "7.4.1 Структура экрана".
- Уровень обнаружения рентгеновских лучей зависит от модели детектора DR Detector.
- Используйте PDA на расстоянии не более 10 м от данного устройства и от DR Detector.

СОВЕТ

- Процедура объясняется на примере AeroDR 3 1417HD.

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

- 1 После прибытия на место проведения съемки убедитесь, что на линейке приложений отображается значок детектора DR Detector, который будет использоваться 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 DR Detector может привести к неисправности.
- 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.
- Сведения об уровнях обнаружения рентгеновских лучей, которые можно задать для экспонирования см. в разделе "7.4 Экспонирование в безразмерном режиме".

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 DR Detector, пока не появится полученное 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 выполнилось при отсутствии сообщения "Готово", перед повторным экспонированием подождите не менее 1 мин.

5 Скорректируйте изображение.

- После экспонирования произведите требуемую корректировку изображения.



6 Нажмите [F5].



- Экспонирование завершается, и снова отображается начальный экран.

ВАЖНО

- При объединении настроек изображения нажимите [F5], 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 DR Detector может оставаться включенным.

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

- 1 После прибытия на место проведения съемки убедитесь, что на линейке приложений отображается значок детектора DR Detector, который будет использовать при экспонировании.



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

- Сведения об уровнях обнаружения рентгеновских лучей, которые можно задать для экспонирования см. в разделе "7.4 Экспонирование в безразмерном режиме".

5 Выполните экспонирование.

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



Нажмите переключатель экспонирования

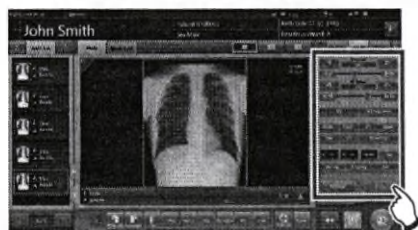
- Сразу же после завершения передачи экспонированного изображения оно появляется в области отображения изображения.

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 DR Detector, пока не появится полученное 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 [OK].**

- Исследование завершается, и снова отображается исходный экран.

ВАЖНО

- При объединении настроек изображения нажмите [OK], 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 DR 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 DR 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 "7.4.1 Структура экрана".

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

- Если требуется, также зарядите DR 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.

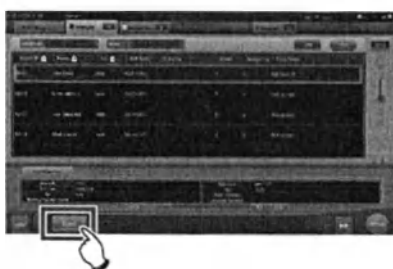
В качестве примера ниже приведена процедура переключения с [Area1] на [Area2].

1 Нажмите [↩] на экране списка.



- Отображается кнопка выбора области.

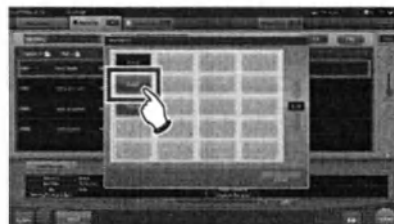
2 Нажмите кнопку выбора области.



- Отображается экран выбора области.

3 Нажмите кнопку, соответствующую названию требуемой области.

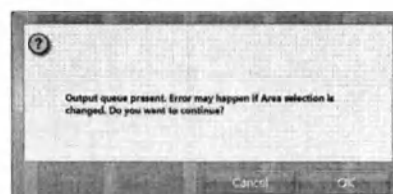
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- 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.

- При выборе областей с помощью внешнего адаптера проводной ЛВС, внешний адаптер проводной ЛВС следует подключить до того, как будет нажата кнопка выбора области.

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.



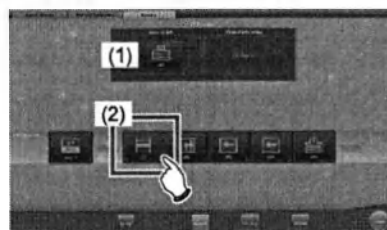
- Отображается экран монитора системы.

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.

COBET

- 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.



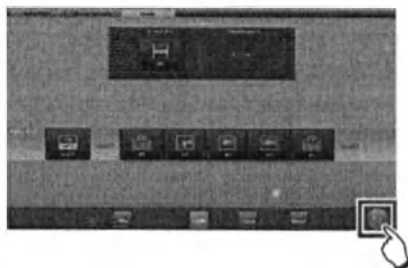


- После завершения процесса изменения отображается экран подтверждения. Нажмите [OK].



- 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 Серийное экспонирование



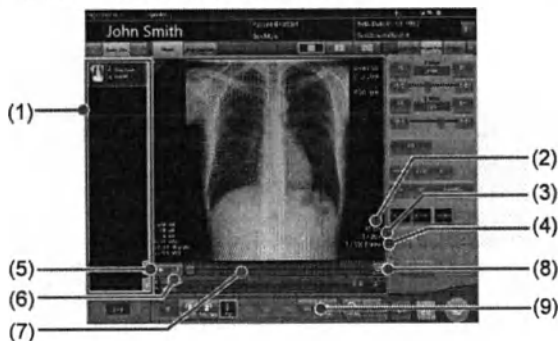
ВАЖНО

- Детекторы DR Detector, поддерживающие серийное экспонирование: AeroDR 3 1417HD и AeroDR 3 1717HD.
- Использование сбора рассеянной радиации невозможно.
- Используйте рентгеновский генератор и вертикальную стойку или стол, предназначенные для серийного экспонирования.

7.5.1 Структура экрана

● Экран экспонирования

Этот экран предназначен для выполнения серийного экспонирования и просмотра изображений, полученных серийным экспонированием.



Номер	Название	Функции
(1)	Список работ	Список снимков.
(2)	Частота кадров	Отображается частота кадров для серийного экспонирования.
(3)	Сведения о времени съемки	Представляет прошедшее время/общее время съемки для текущего отображаемого набора изображений с серийным экспонированием.
(4)	Сведения о снятом кадре	Представляет номер кадра/общее число кадров для текущего отображаемого набора изображений с серийным экспонированием.
(5)	Кнопка воспроизведения/остановки	Служит для воспроизведения и остановки воспроизведения изображений с серийным экспонированием. Переключение между [Воспроизведение] и [Остановка] выполняется при каждом нажатии кнопки. ▶ : Остановка : Воспроизведение
(6)	Кнопка ускоренного воспроизведения	Переключение между ускоренным и обычным воспроизведением изображений с серийным экспонированием. При включении этой функции запускается ускоренное воспроизведение серии изображений. Когда эта функция выключена, изображения воспроизводятся с обычной скоростью.

Номер	Название	Функции
(7)	Шкала с ползунком	Показывает положение кадра для текущего отображаемого изображения с серийным экспонированием. Для изменения отображаемого кадра перетаскивайте ползунок. Щелкните в некотором положении на шкале для перехода к кадру, соответствующему этому положению.
(8)	Кнопка повторного воспроизведения	Служит для включения и выключения повтора воспроизведения набора изображений с серийным экспонированием. Если эта функция включена, набор изображений с серийным экспонированием воспроизводится повторно. Если эта функция выключена, после текущего воспроизведения воспроизведение останавливается.
(9)	[Сетка]	Повторное удаление сетки.



ВАЖНО

- При отображении изображений, которые не были получены в режиме серийного экспонирования, указанные ниже функции недоступны.
 - Кнопка воспроизведения/остановки
 - Кнопка ускоренного воспроизведения
 - Шкала с ползунком
 - Кнопка повторного воспроизведения



СОВЕТ

- Цвет метки исследования с серийным экспонированием, отображаемой в списке исследований, отличается от цвета метки исследования без серийного экспонирования.

● Рабочая область (вне периода облучения)



Номер	Название	Функции
(1)	Частота кадров	Отображается частота кадров при выполнении серийного экспонирования.
(2)	Максимальное время получения	Отображается максимальное время получения при выполнении серийного экспонирования.
(3)	Максимальное количество кадров	Отображается максимальное количество кадров, которые можно записать при серийном экспонировании.

7.5.2 Экспонирование

Ниже приведен способ серийного экспонирования.

ВАЖНО

- Перед облучением обязательно проверяйте сведения о пациенте, условия экспонирования и настройку экспонирования для консоли рентгеновского устройства.
- При проведении серийного экспонирования обращайте внимание на следующее.
 - Компоновщик печати недоступен.
 - Вывод на принтер невозможен.
 - Вывод на носитель невозможен.
 - Резервное копирование в режиме реального времени невозможно.
 - Автоматическое резервное копирование невозможно.
 - Функция вывода необработанных изображений RAW недоступна.
 - Подключение электронных медицинских записей невозможно.
 - Совместный доступ к исследованиям невозможен.
 - Копирование изображений невозможно.
 - Отклонение (возврат в неэкспонированное состояние при отклонении) невозможно.
 - Функция автоматического отображения 1 × 1 недоступна.
 - Использование высокоточного монитора невозможно.
 - На КПК могут отображаться только сведения о пациенте. (Отображение изображений невозможно)
 - Отображение изображений на весь экран невозможно.
 - Использование экрана средства просмотра невозможно.
 - Серийное экспонирование невозможно во время чтения CR-кассеты. Чтение CR-кассеты во время выполнения серийного экспонирования невозможно.
 - Функция подсветки для трубки/сетки недоступна.
 - Функция инвертирования контраста недоступна.

- 1 После перехода от начального экрана к экрану выбора снимаемой части тела выберите метку исследования для серийного экспонирования.





- Выбранные метки исследования отображаются в области меток исследования. Если снова выбрать метки исследования, можно добавить дополнительные метки исследования.

ВАЖНО

- Метку исследования одиночного экспонирования и метку исследования серийного экспонирования изменить невозможно.
- Можно добавить до 10 меток исследования с серийным экспонированием.

2 После завершения выбора/добавления меток исследования нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.

3 Убедитесь, что рентгеновское устройство готово к экспонированию.

4 Убедитесь, что в рабочей области отображается состояние "Готово".

- Следующая шкала хода выполнения отображается в рабочей области, пока система не будет готова к началу процесса серийного экспонирования.



5 Выполните экспонирование.

- Проверьте настройки серийного экспонирования на консоли рентгеновского устройства перед запуском процесса экспонирования.



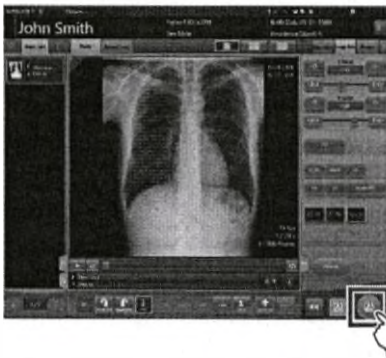
Нажмите переключатель экспонирования



- Полученное изображение выводится в области отображения изображения.
- Изображения непрерывно отображаются по мере их съемки в процессе серийного экспонирования.

6 Скорректируйте изображение.

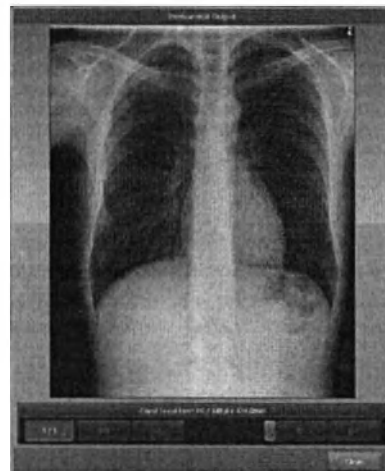
- После экспонирования произведите требуемую корректировку изображения.

**7 Нажмите [2].**

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

ВАЖНО

- Изображения, полученные в режиме серийного экспонирования, можно выводить только в компьютеры.
- Изображения, полученные в режиме серийного экспонирования, можно выводить на KONICAMINOLTA DI-X1 или PACS, которые поддерживают способ серийного экспонирования.
- Не отправляйте в KONICAMINOLTA DI-X1 серийные изображения, снятые с частотой 6 кадров/с. Такие изображения могут анализироваться или воспроизводиться неправильно.
- Для получения подробной информации об устройстве вывода на компьютер изображений, полученных в режиме серийного экспонирования, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
- Нажмите кнопку [Предв. просмотр] на вкладке [Обработка] или [Вывод] — отображается экран [Предв. просмотр вывода на компьютер].



- На экране предварительного просмотра выводимого изображения в режиме серийного экспонирования отображается только изображение с текущего экрана изображения. Воспроизведение изображений, полученных в режиме серийного экспонирования, на экране предварительного просмотра вывода на компьютер невозможно.
- При выводе изображений, полученных в режиме серийного экспонирования, к ним не применяется корректировка изображения. Поэтому изображения, которые отображаются на экране предварительного просмотра вывода на компьютер, отличаются от фактически выводимых изображений, поскольку для первых выполняется корректировка изображения.

7.5.3 Воспроизведение изображений, полученных в режиме серийного экспонирования

Последовательный просмотр (воспроизведение) изображений, полученных в режиме серийного экспонирования, производится следующим образом.

ВАЖНО

- Во время воспроизведения изображений, полученных в режиме серийного экспонирования, корректировка изображения невозможна (кроме корректировки значений S и G). Для выполнения других корректировок изображения остановите воспроизведение изображений, полученных в режиме серийного экспонирования.
- Если выбрать другие метки исследования в списке исследований во время просмотра изображений, полученных в режиме серийного экспонирования, воспроизведение возвращается с текущего кадра в начало текущего набора изображений, полученных в режиме серийного экспонирования.

- 1 Выведите на экран изображение, полученное в режиме серийного экспонирования, которое требуется воспроизвести.



- 2 Нажмите [▶].



- Начинается воспроизведение изображений, полученных в режиме серийного экспонирования. Во время воспроизведения изображений, полученных в режиме серийного экспонирования, значок [▶] изменяется на значок [⏸].
- Нажмите [⏸] для приостановки воспроизведения изображений, полученных в режиме серийного экспонирования.
- Нажмите [⏮] для ускоренного воспроизведения изображений, полученных в режиме серийного экспонирования.
- Нажмите [⏭] для включения повторного воспроизведения изображений, полученных в режиме серийного экспонирования.

7.5.4 Удаление сетки

После серийного экспонирования выполняется автоматический процесс удаления сетки, но при необходимости сетку можно удалить повторно вручную.

ВАЖНО

- Эта функция доступна только для изображений, экспонирование которых выполнено с помощью детектора DR Detector.
- Если выполняется процесс удаления сетки, это необходимо сделать в течение 1 недели после экспонирования изображения.
- После удаления сетки нажатие переключателя выбора для детектора DR Detector не оказывает никакого влияния.

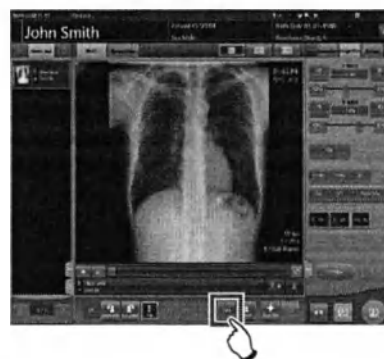
СОВЕТ

- Для использования сетки необходимо задать размер поля облучения не менее 10×10 см. Если область меньше 10×10 см, в процессе удаления сетки функция автоматического распознавания сетки может не сработать.

- 1 Выберите изображение для повторного удаления сетки.



- 2 Нажмите [Сетка].



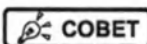
- Отображается панель управления для настройки параметров.

3 Повторное удаление сетки.



- Ниже приведены варианты условий вывода.

Название	Описание
Плотность сетки	Выберите плотность сетки. Выберите [34 lp/cm], [40 lp/cm] или [60 lp/cm]. Настройка по умолчанию — [34 lp/cm].
Направление сетки	Направление сетки может быть вертикальным или горизонтальным. Переключение между вертикальным и горизонтальным направлением выполняется при каждом нажатии кнопки.



- СОВЕТ**
- При удалении сетки с изображений, которые экспонировались без установки пластины сетки, выберите плотность сетки [60 lp/cm].
-

4 Снова нажмите [Применить] после удаления сетки.



7.6 Ручное сшивание изображений

7.6.1 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. [иконка] : не выбрано [иконка] : 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.

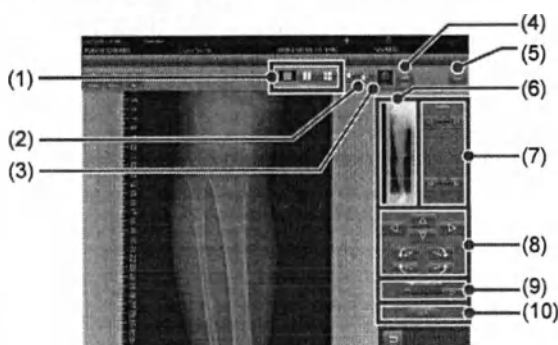
Номер	Название	Функции
(9)	Кнопка Корректировка	Выполняет предварительную корректировку положения объединения. Если объединенные изображения не отображаются, эта кнопка недоступна.

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 "7.6.3 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. [иконка] : Меняет местами накладываемые пластины (среднюю и нижнюю). [иконка] : Меняет местами накладываемые пластины (верхнюю и среднюю). Если используются две пластины, отображается только кнопка [иконка].

Номер	Название	Функции
(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.
(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.

**ВАЖНО**

- Подробные сведения о кнопке наложения при выполнении экспонирования с помощью CR-кассеты для сшивания см. в разделе "7.9.1 Структура экрана".

**СОВЕТ**

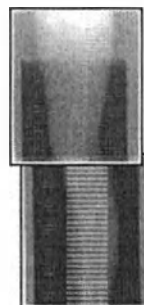
• Перемещение/поворот изображения во время их объединения

- Для перемещения/поворота изображения рабочим изображением становится нижнее. Перемещение/поворот выполняется следующим образом.

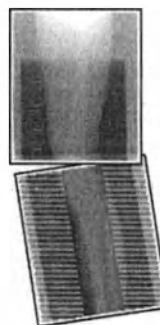
Перемещение

[] [] [] [] : изображение перемещается в нажатом направлении

Изображение можно также перемещать, перетаскивая его за центр (часть с горизонтальными полосками).

**Поворот**

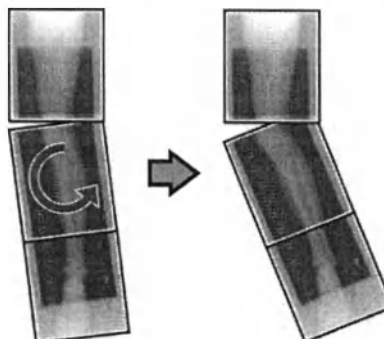
[] : левый верхний край изображения опускается
 [] : левый верхний край изображения поднимается
 [] : правый верхний край изображения опускается
 [] : правый верхний край изображения поднимается



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

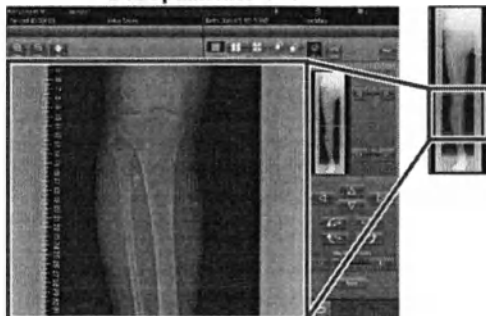
- Если объединяются 3 изображения, при перемещении/повороте нижнего изображения центральное изображение также перемещается/поворачивается.



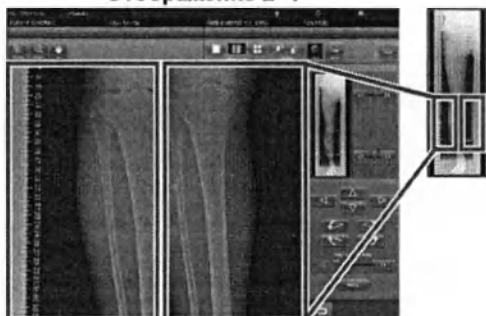
● Об отображении изображения

- 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:

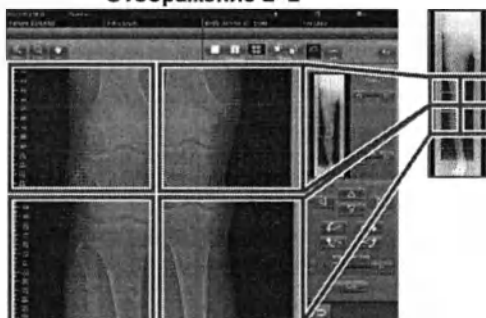
Отображение 1×1



Отображение 2×1



Отображение 2×2



- Отображение 2×2 доступно только при объединении 3 изображений.
- Последовательность наложения пластин задается во время установки.

● Панель управления (Вывод – для компьютера)

Эта панель управления служит для настройки условий вывода на компьютер комбинированных сшитых изображений.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка размера обрезки	Это кнопка служит для выбора размера обрезки. Скрытие или отображение кнопки размера обрезки задается при установке.
(2)	Кнопка [Разделение]	С помощью этой кнопки выполняется разделение комбинированных изображений и их вывод на компьютеры. Состояния устройства ВКЛ. и ВЫКЛ. переключаются при каждом нажатии этой кнопки. Нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы выбрать размер каждого раздела.

● Процедура изменения размера выводимых разделенных изображений

- 1 Нажмите кнопку [Разделение] и удерживайте ее нажатой не менее 1 секунды.



- Откроется диалоговое окно "Размер выводимого разделенного изображения".

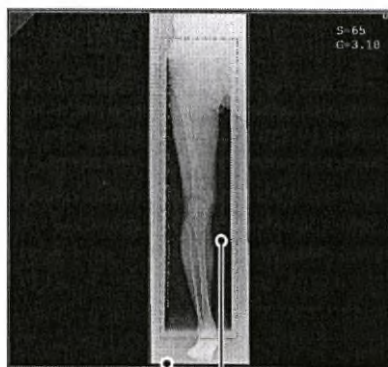
- 2 В диалоговом окне "Размер выводимого разделенного изображения" нажмите [ВЫКЛ.] или кнопку размера выводимого изображения, который требуется изменить.



- Размер выводимого изображения будет изменен.

СОВЕТ

- Когда вывод разделенных изображения включен, на изображении отображается рамка, указывающая область разделенного изображения, которая будет выведена.



Рамка вывода разделенного изображения
Рамка обрезки

- Размер рамки обрезки меняется в соответствии с изменениями размера рамки изображения. При этом изображения автоматически разбиваются на разделы выбранного размера. Изображения можно разбить максимум на 3 раздела.
- Если разделенное изображение меньше области обрезки, все комбинированное изображения может полностью не уместиться в выбранную область.
- Если в результате настройки разделенных изображений формируется одно изображение, разделение не выполняется, а рамка вывода разделенного изображения не отображается.

7.6.2 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
- При выполнении экспонирования с ручным сшиванием изображений в AeroDR 3 1417HD и AeroDR 3 1717HD для параметра "Разрешение" можно выбрать только значение "Стандарт" (200 мкм).

- 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.

**СОВЕТ**

- 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.

7.6.3 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).

**СОВЕТ**

- 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 "7.6.1 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.

СОВЕТ

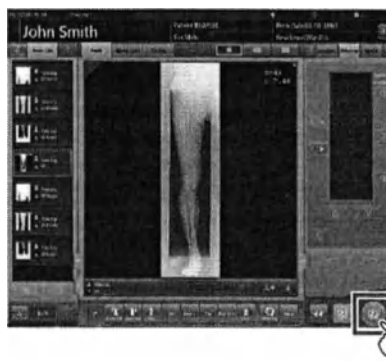
- Объединенное изображение также может отображаться после предварительно объединенных изображений в списке работ. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.



- Если для рамки обрезки сшитых изображений, повернутых с помощью функции свободного вращения, задано все изображение, область, содержащая изображение, становится рамкой обрезки.

7 Нажмите [Далее].

- 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.
- Нажмите кнопку [Корректировка] после поворота объединенных изображений на экране экспонирования, чтобы сбросить вращение изображений.

СОВЕТ

- При выводе объединенного изображения по страницам задайте количество страниц с помощью параметра [Разделение].
- 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.
 - 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.

7.7 Экспонирование с автоматическим сшиванием с помощью AeroDR Detector



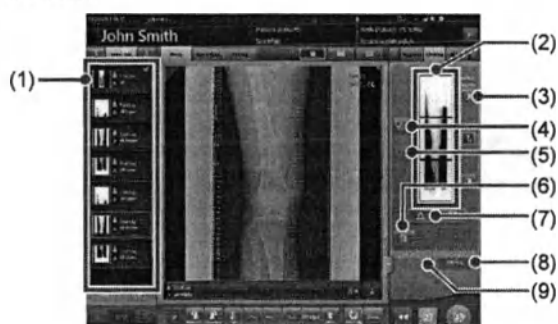
ВАЖНО

- Следующий детектор DR Detector не может использоваться для экспонирования с автоматическим сшиванием с AeroDR Detector.
 - AeroDR 3 1417HD
 - AeroDR 3 1717HD
 - AeroDR 3 1012HQ

7.7.1 Структура экрана

● Экран экспонирования

Этот экран предназначен для экспонирования с автоматическим сшиванием с помощью детектора DR Detector.

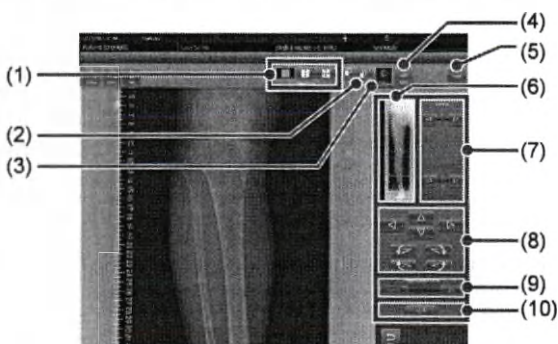


Номер	Название	Функции
(1)	Список работ	Список снимков. Метки исследований группируются для каждого исследования.
(2)	Область отображения объединенного изображения	Отображаются объединяемые изображения. Фокус отображается на выбранных изображениях. В случае 2 снимков в верхней области отображается символ "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.

Номер	Название	Функции
(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 подтверждения коррекции 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 DR Detector.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка переключения компоновки экрана	Служит для выбора формата отображения на экране: 1×1, 2×1 или 2×2.

Номер	Название	Функции
(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 Корректурка	Служит для отображения и скрытия панели корректуры сшивания.
(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

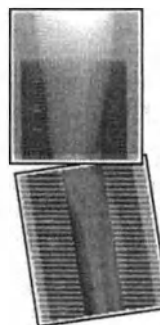
    : изображение перемещается в нажатом направлении

Изображение можно также перемещать, перетаскивая его за центр (часть с горизонтальными полосками).



Поворот

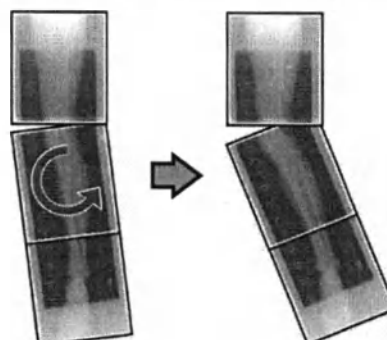
 : левый верхний край изображения опускается
 : левый верхний край изображения поднимается
 : правый верхний край изображения опускается
 : правый верхний край изображения поднимается



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.



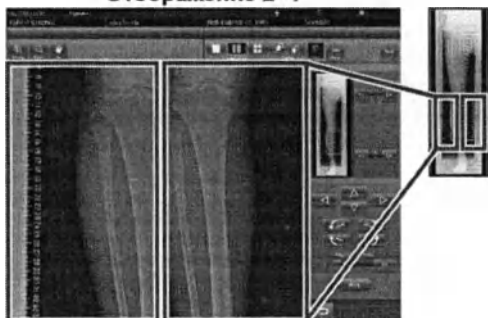
● Об отображении изображения

- 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:

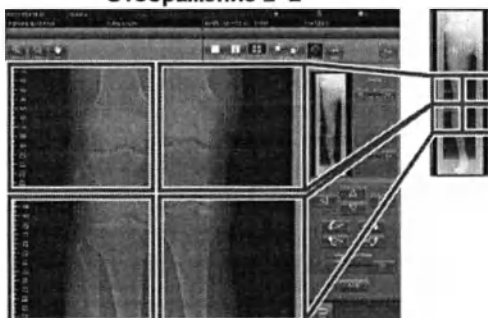
Отображение 1×1



Отображение 2×1



Отображение 2×2



- Отображение 2×2 доступно только при объединении 3 изображений.
- Последовательность наложения пластин задается во время установки.

● Панель управления (Вывод – для компьютера)

Эта панель управления служит для настройки условий вывода на компьютер комбинированных сшитых изображений.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка размера обрезки	Это кнопка служит для выбора размера обрезки. Скрытие или отображение кнопки размера обрезки задается при установке.
(2)	Кнопка [Разделение]	С помощью этой кнопки выполняется разделение комбинированных изображения и их вывод на компьютеры. Состояния устройства ВКЛ. и ВЫКЛ. переключаются при каждом нажатии этой кнопки. Нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы выбрать размер каждого раздела.

● Процедура изменения размера выводимых разделенных изображений

- 1 Нажмите кнопку [Разделение] и удерживайте ее нажатой не менее 1 секунды.



- Откроется диалоговое окно "Размер выводимого разделенного изображения".

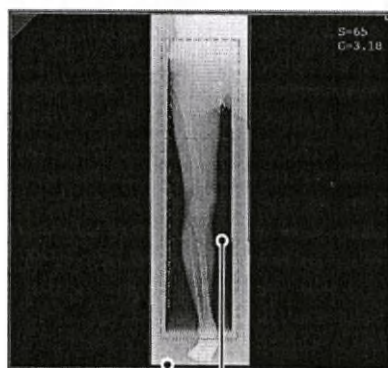
- 2 В диалоговом окне "Размер выводимого разделенного изображения" нажмите [ВЫКЛ.] или кнопку размера выводимого изображения, который требуется изменить.



- Размер выводимого изображения будет изменен.

СОВЕТ

- Когда вывод разделенных изображения включен, на изображении отображается рамка, указывающая область разделенного изображения, которая будет выведена.



Рамка вывода разделенного изображения
Рамка обрезки

- Размер рамки обрезки меняется в соответствии с изменениями размера рамки изображения. При этом изображения автоматически разбиваются на разделы выбранного размера. Изображения можно разбить максимум на 3 раздела.
- Если разделенное изображение меньше области обрезки, все комбинированное изображения может полностью не уместиться в выбранную область.
- Если в результате настройки разделенных изображений формируется одно изображение, разделение не выполняется, а рамка вывода разделенного изображения не отображается.

7.7.2 Экспонирование

Ниже приведен способ экспонирования для автоматического сшивания с помощью детектора DR 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.

СОВЕТ

- 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.



"Следует проверить панель"

Детектор DR Detector не задан (не готов) для диагностического устройства, используемого для экспонирования. Задайте (подготовьте) детектор DR Detector.

4 Детектор DR Detector не задан (не готов) для диагностического устройства, используемого для экспонирования. Задайте (подготовьте) детектор DR Detector.

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.

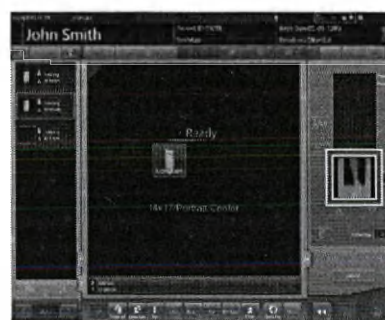
5 Загорается светодиод готовности к экспонированию (синий) устройства AeroDR Stitching Unit, указывающий на готовность к экспонированию.

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 [F12].
- 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.

7.7.3 Объединение изображений

Изображения, экспонированные в режиме автоматического сшивания с помощью детектора DR 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 [F12] или [F13].



- Выбранные изображения отображаются в области объединенного изображения.
- Если была нажата кнопка [F13], последовательно выберите связанные изображения (второе и третье).

СОВЕТ

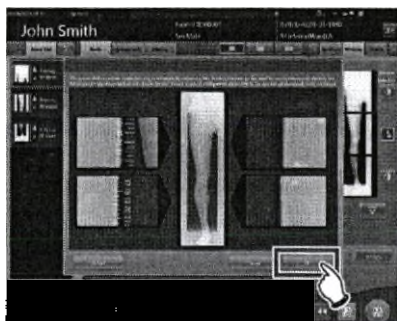
- При выборе метки исследования для экспонирования со сшиванием можно нажать [F12] и [F13].

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.

ВАЖНО

- Нажмите кнопку [Корректировка] после поворота объединенных изображений на экране экспонирования, чтобы сбросить вращение изображения.

СОВЕТ

- Объединенное изображение также может отображаться после предварительно объединенных изображений в списке работ. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.



- Если для рамки обрезки сшитых изображений, повернутых с помощью функции свободного вращения, задано все изображение, область, содержащая изображение, становится рамкой обрезки.

4 Нажмите [ОК].



- 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 страницам задайте количество страниц с помощью параметра [Разделение].
- 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 для сшивания одним снимком



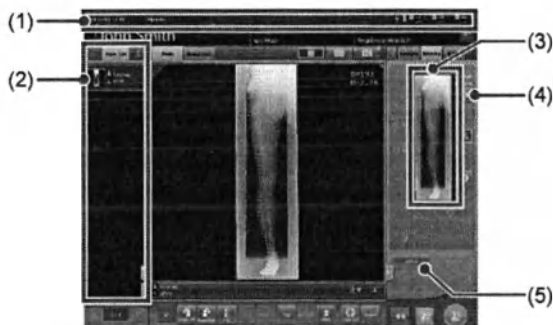
ВАЖНО

- Эта функция может использоваться не во всех странах.
 - Эта функция не может использоваться в США и Канаде.
 - Эта функция не может использоваться в ЕС, странах, членах Европейской ассоциации свободной торговли, Швейцарии и Турции.
 - Список стран, в которых можно использовать эту функцию, можно получить в техническом представительстве Konica Minolta.
- С помощью следующих детекторов DR Detector нельзя выполнять экспонирование для сшивания одним снимком.
 - AeroDR 1417S, в котором невозможно использовать решетку с плотностью 40 линий/см
 - AeroDR 1012HQ
 - AeroDR 3 1012HQ

7.8.1 Структура экрана

● Экран экспонирования

Это экран для экспонирования для сшивания одним снимком.



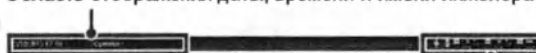
Номер	Название	Функции
(1)	Линейка приложений	Отображаются дата и время, имя оператора, название кабинета, пиктограммы устройств, подключенных к данному устройству, и состояние детектора DR Detector, установленного в держатель для сшивания.
(2)	Список исследований	Список снимков. Метки исследования отображают состояние объединенного изображения.
(3)	Область отображения объединенного изображения	Отображаются объединяемые изображения. Фокус отображается на выбранных изображениях.

Номер	Название	Функции
(4)	Кнопка эталонных 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
(5)	Кнопка Корректировка	Выполняет предварительную корректировку положения объединенного изображения.

● 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 инженера



Область отображения информации об устройстве сшивания одним снимком

Область отображения информации об устройстве сшивания одним снимком

В области отображения информации об устройстве линейки приложений отображаются положение загрузки, а также состояние (уровень заряда аккумулятора и уровень сигнала) детекторов DR Detector, зарегистрированных в кабинете проведения исследования.

Положение установки детектора (верхнее)

Положение установки детектора (среднее)

Положение установки детектора (нижнее)



Сила сигнала

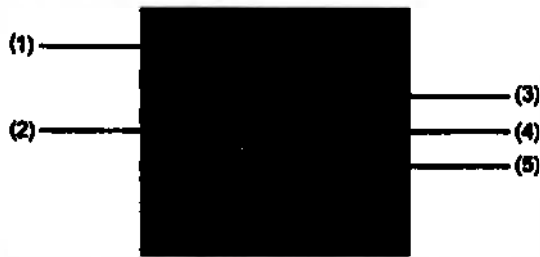
Уровень заряда аккумулятора

Значок устройства (держатель для сшивания)

Содержание области отображения информации о количестве установленных детекторов и устройстве сшивания одним снимком

Кол-во установленных детекторов	Отображается
3 детектора	
2 детектора	
1 детектор	

● Рабочая область (когда экспонирование не выполняется)



Номер	Название	Функции
(1)	Состояние	Отображается состояние экспонирования.
(2)	Пиктограмма устройства	Отображается пиктограмма или имя держателя для сшивания.
(3)	Отображение состояния детектора	Отображается состояние детектора DR Detector, установленного в держатель для сшивания. Кабель AeroDR UF Cable или ключ AeroDR Registration Key, который не подсоединен к детектору DR Detector, не отображается.
(4)	Отображение объединения	Отображается метка обозначения объединения детектора DR Detector, установленного в держатель для сшивания.
(5)	Отображение состояния держателя для сшивания	Отображается подтверждение объединения и состояние детектора DR Detector, установленного в держатель для сшивания, а также состояние экспонирования для сшивания одним снимком.

СОВЕТ

- Отображение состояния детектора меняется при изменении состояния детектора DR Detector. Значение отображаемой информации.



Детектор DR Detector готов к экспонированию.



В детекторе DR Detector возникла ошибка.



В детекторе DR Detector остается неотправленное изображение.

- В информационной области объединения отображается пиктограмма, обозначающая состояние соединения и тип детектора DR Detector, установленного в верхнюю или нижнюю секцию, по детектору DR Detector, установленному в среднюю секцию держателя для сшивания. Значение отображаемой информации.

○ Для детектора DR Detector, загруженного в среднюю секцию, загружен детектор DR Detector, поддерживающий экспонирование со сшиванием одиночных снимков.

■ Для детектора DR Detector, загруженного в среднюю секцию, загружен детектор DR Detector, не поддерживающий экспонирование со сшиванием одиночных снимков.

— Пример отображения объединения



Детектор DR Detector был установлен в правильное сочетание.



В верхнюю часть держателя установлен детектор DR Detector другого типа.

- В области состояния держателя для сшивания цвет рамки меняется в зависимости от того, возможно или нет выполнить экспонирование для сшивания одним снимком. Значение отображаемой информации.



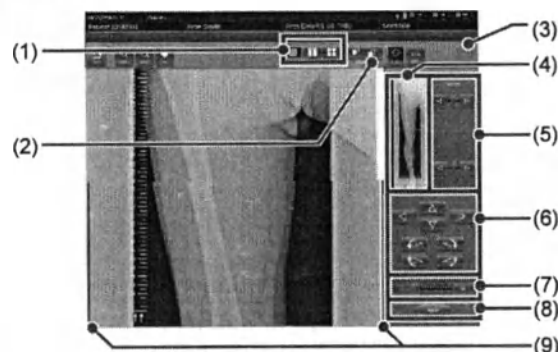
Цвет рамки: синий
Экспонирование для сшивания одним снимком можно выполнить.



Цвет рамки: красный
Выполнить экспонирование для сшивания одним снимком нельзя.

● VЭкран Просм.

Этот экран предназначен для корректировки изображений, снятых в режиме экспонирования для сшивания одним снимком с помощью детектора DR 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 Корректировка	Служит для отображения и скрытия детектора корректировки сшивания.
(3)	Кнопка "Сброс"	Служит для сброса положения перемещенного изображения и измененной плотности, восстанавливая для них исходные состояния.
(4)	Полный предварительный просмотр	Будет отображено все изображение.
(5)	Кнопка коррекции части	Служит для коррекции плотности изображения нажатием кнопок [< >] или перетаскиванием ползунка.
(6)	Кнопка перемещения/поворота	Изменение положения выбранных изображений и настройка углов их поворота. [< >]: положение изображение будет смещено в каждом направлении. [↺ ↻]: регулируются углы изображения.
(7)	Кнопка коэффициента увеличения/шкала коэффициента увеличения	Отображаемые изображения увеличиваются или уменьшаются при нажатии кнопок [< >] или перетаскивании ползунка.
(8)	Кнопка "Применить"	Служит для применения положения скорректированного объединения изображений.
(9)	Подсказка для корректировки изображения	Отображается откорректированное целевое изображение.

SOBET

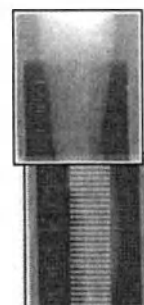
● Перемещение/поворот изображения во время их объединения

- 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).



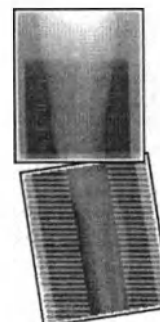
Поворот

[↺]: левый верхний край изображения опускается

[↻]: левый верхний край изображения поднимается

[↺]: правый верхний край изображения опускается

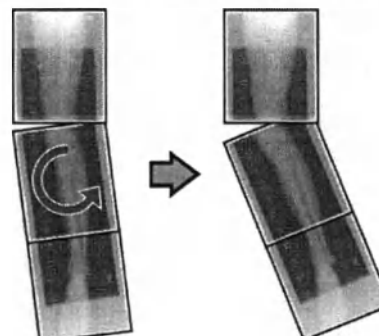
[↻]: правый верхний край изображения поднимается



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

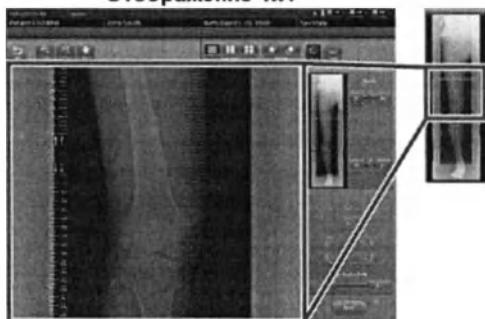
- Если объединяются 3 изображения, при перемещении/повороте нижнего изображения центральное изображение также перемещается/поворачивается.



● 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:

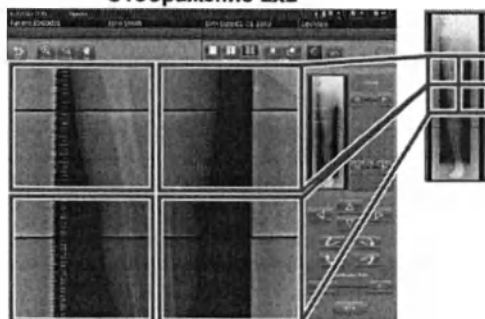
Отображение 1x1



Отображение 2x1



Отображение 2x2



- Отображение 2x2 доступно только при объединении 3 изображений.

● Панель управления (Вывод – для компьютера)

Эта панель управления служит для настройки условий вывода на компьютер комбинированных сшитых изображений.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка размера обрезки	Это кнопка служит для выбора размера обрезки. Скрытие или отображение кнопки размера обрезки задается при установке.
(2)	Кнопка [Разделение]	С помощью этой кнопки выполняется разделение комбинированных изображений и их вывод на компьютеры. Состояния устройства ВКЛ. и ВЫКЛ. переключаются при каждом нажатии этой кнопки. Нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы выбрать размер каждого раздела.

● Процедура изменения размера выводимых разделенных изображений

- 1 Нажмите кнопку [Разделение] и удерживайте ее нажатой не менее 1 секунды.



- Откроется диалоговое окно "Размер выводимого разделенного изображения".

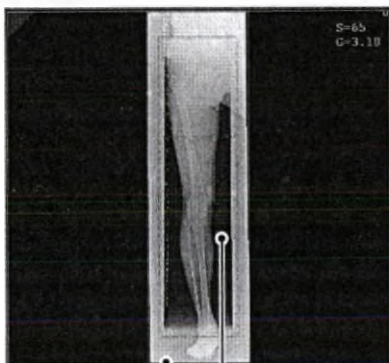
- 2 В диалоговом окне "Размер выводимого разделенного изображения" нажмите [ВЫКЛ.] или кнопку размера выводимого изображения, который требуется изменить.



- Размер выводимого изображения будет изменен.

COBET

- Когда вывод разделенных изображения включен, на изображении отображается рамка, указывающая область разделенного изображения, которая будет выведена.



Рамка вывода
разделенного изображения
Рамка обрезки

- Размер рамки обрезки меняется в соответствии с изменениями размера рамки изображения. При этом изображения автоматически разбиваются на разделы выбранного размера. Изображения можно разбить максимум на 3 раздела.
- Если разделенное изображение меньше области обрезки, все комбинированное изображения может полностью не уместиться в выбранную область.
- Если в результате настройки разделенных изображений формируется одно изображение, разделение не выполняется, а рамка вывода разделенного изображения не отображается.

7.8.2 Экспонирование

Метод экспонирования для сшивания одним снимком с использованием DR Detector состоит в следующем.

ВАЖНО

- При выполнении экспонирования для сшивания одним снимком помните о следующем.
 - Копировать изображения невозможно.
 - Заменять изображения невозможно.
 - Копировать условия экспонирования невозможно.
 - Автоматическая сортировка порядка экспонирования невозможна.
 - Задать условия чтения невозможно.
 - Коррекция рассеянного излучения невозможна.
 - Обнаружение неполной съемки легких и нечеткости из-за движения невозможно.
 - Общий доступ к исследованию невозможен.
 - Объединение и разделение исследований невозможно.
- При выполнении экспонирования со сшиванием одиночных снимков в AeroDR 3 1417HD и AeroDR 3 1717HD для параметра "Разрешение" можно выбрать только значение "Стандарт" (200 мкм).

- 1 После перехода с начального экрана на экран выбора части тела для экспонирования выберите метку исследования, которой будет снабжено экспонирование для сшивания одним снимком.



- Выбранные метки исследования отображаются в соответствующей области. Выбрав метки исследования еще раз, можно добавить новые метки.

2 Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.

3 Установите два детектора DR Detector или больше в держатель для сшивания.



- Во время подготовки к экспонированию и установки детекторов DR Detector в держатель для сшивания в рабочей области отображается надпись "Подготовка".



- После завершения подготовки к экспонированию и установки детекторов DR Detector в держатель для сшивания, значок состояния детектора в рабочей области станет синим, и появится надпись "Готово".

ВАЖНО

- Когда на переднюю сторону установлен детектор DR Detector, питание которого выключено, выполнять коррективную перекрывающую часть невозможно. Обязательно включите питание детектора DR Detector, установленного в держатель для сшивания.
- При выполнении экспонирования на столе с использованием 2 детекторов DR Detector, в верхнее гнездо устанавливается муляж детектора. Следует обязательно всегда устанавливать такой муляж в верхнее гнездо, поскольку от него идет отражение.
- При экспонировании для сшивания одним снимком объединенные изображения формируются путем коррективной перекрывающихся частей изображения, записанного в детектор DR Detector. В силу условий, в которых производится экспонирование, в области коррективы могут возникать горизонтальные полосы и понижение контрастности. Экспонирование следует выполнять так, чтобы диагностируемая область не попадала в область коррективы.
- Удостоверьтесь в том, что размер детектора DR Detector соответствует задаче.
- AeroDR 1417HQ, AeroDR 1717HQ и AeroDR 2 1417HQ не могут использоваться совместно с AeroDR 1417S и AeroDR 2 1417S.
- AeroDR 3 1417HD и AeroDR 3 1717HD не могут использоваться совместно с другими детекторами DR Detector.
- Перед экспонированием всегда проверяйте положение и количество детекторов DR Detector, установленных в держатель для сшивания, на экране экспонирования.

4 Экспонирование.

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



Нажмите переключатель экспонирования





- После завершения передачи экспонированного изображения оно появляется в области отображения изображения.

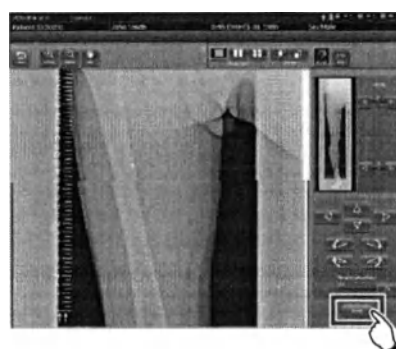
ВАЖНО

- Удостоверьтесь в том, что фокус находится на метке исследования, заданной экспонированию для сшивания одним снимком.

5 Подтвердите положение объединения изображений.



- Если требуется отрегулировать положение объединения, нажмите [Корректировка].

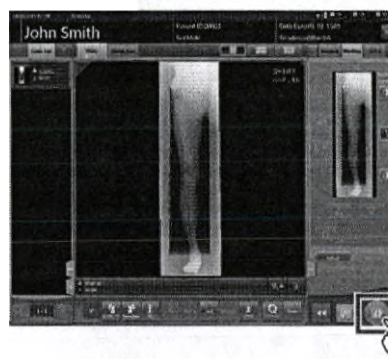


- Открывается экран просмотра.
- Метод ручной корректировки положения объединения описан в разделе "7.8.1 Структура экрана".
- Отрегулировав положение объединения, нажмите [Применить] и вернитесь на экран экспонирования.

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.

6 Нажмите [OK].



- Объединенное изображение будет сформировано и снова откроется начальный экран.

ВАЖНО

- Удостоверьтесь в том, что перекрывающаяся часть изображения хорошо выровнена, чтобы сформировать правильное объединенное изображение.

СОВЕТ

- Если требуется изменить размер обрезки при выводе изображения на компьютер, на экране настройки обрезки для сшивания нажмите кнопку размера обрезки, которая соответствует размеру и количеству установленных детекторов DR Detector.

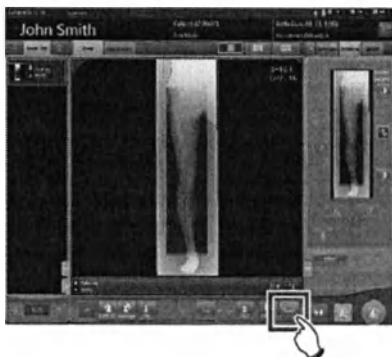


- Если для рамки обрезки сшитых изображений, повернутых с помощью функции свободного вращения, задано все изображение, область, содержащая изображение, становится рамкой обрезки.

7.8.3 изображения

Ниже приведен способ корректировки изображения, формируемого при экспонировании для сшивания одним снимком.

- 1 Откройте изображение после экспонирования, нажав [Просмотр].



- Отображается экран просмотра.
- Выполните различные корректировки изображения. Сведения об использовании экрана 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].



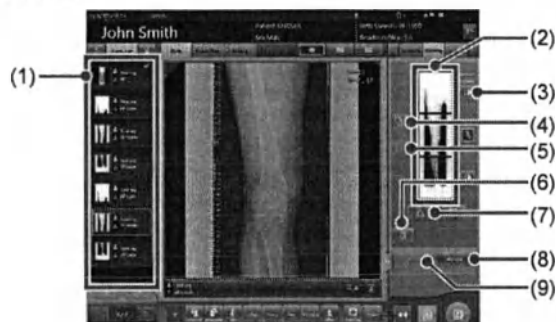
- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

7.9 Экспонирование с использованием CR-кассеты для сшивания

7.9.1 Структура экрана

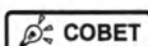
● Экран экспонирования

Этот экран предназначен для экспонирования со сшиванием с использованием CR-кассеты для сшивания.



Номер	Название	Функции
(1)	Список работ	Список снимков
(2)	Область отображения 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.

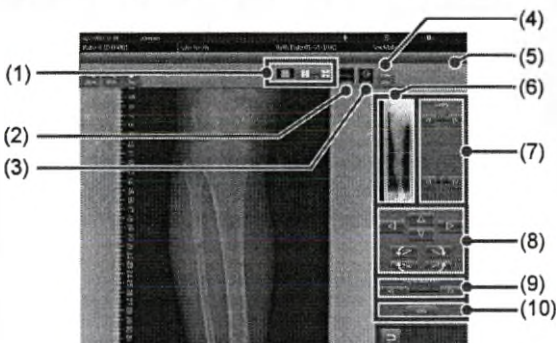
Номер	Название	Функции
(8)	Кнопка Сшивание	Объединяет изображения, отображаемые в области объединенного изображения. Нажмите эту кнопку для отображения экрана корректировки положения сшивания.
(9)	Кнопка Корректировка	Выполняет предварительную корректировку положения объединения. Если объединенные изображения не отображаются, эта кнопка недоступна.



- **Корректировка положения объединения для изображений, полученных в режиме экспонирования для сшивания, выполняется на экране просмотра (для корректировки положения сшивания при объединении). Подробнее см. раздел "7.9.3 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 композиции 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, перетаскивая линейку.
(10)	Кнопка "Применить"	Служит для применения положения скорректированного объединения изображений.

СОВЕТ

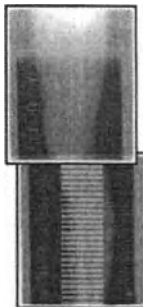
• Перемещение/поворот изображения во время их объединения

- Для перемещения/поворота изображения рабочим объектом становится нижнее изображение. Перемещение/поворот выполняется следующим образом.

Перемещение

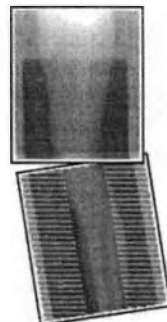
[] [] [] [] : изображение перемещается в нажатом направлении.

Изображение можно также перемещать, перетаскивая его за центр (часть с горизонтальными полосками).



Поворот

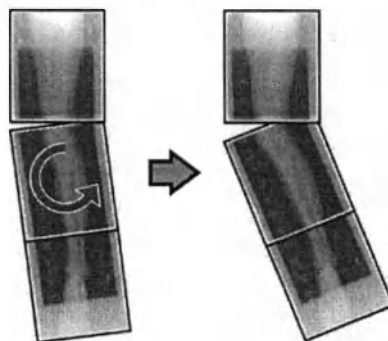
- [] : левый верхний край изображения опускается
 [] : левый верхний край изображения поднимается
 [] : правый верхний край изображения опускается
 [] : правый верхний край изображения поднимается



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.



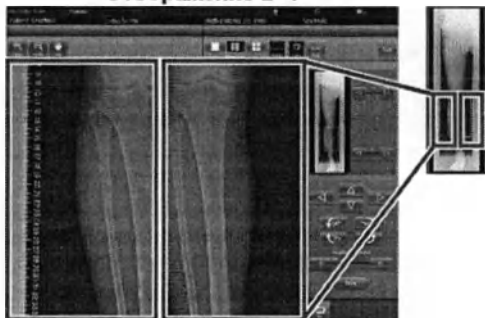
● Об отображении изображения

- 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:

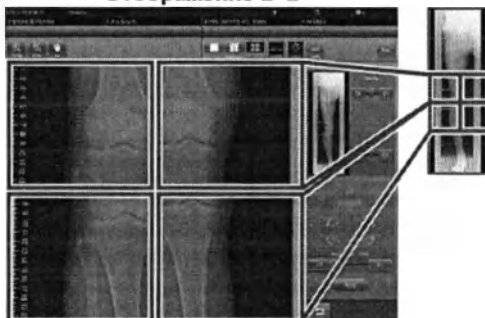
Отображение 1×1



Отображение 2×1



Отображение 2×2



- Отображение 2×2 доступно только при объединении 3 изображений.
- Последовательность наложения пластин задается во время установки.

.....

● Панель управления (Вывод – для компьютера)

Эта панель управления служит для настройки условий вывода на компьютер комбинированных сшитых изображений.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка размера обрезки	Это кнопка служит для выбора размера обрезки. Скрытие или отображение кнопки размера обрезки задается при установке.
(2)	Кнопка [Разделение]	С помощью этой кнопки выполняется разделение комбинированных изображений и их вывод на компьютеры. Состояния устройства ВКЛ. и ВЫКЛ. переключаются при каждом нажатии этой кнопки. Нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы выбрать размер каждого раздела.

● Процедура изменения размера выводимых разделенных изображений

- 1 Нажмите кнопку [Разделение] и удерживайте ее нажатой не менее 1 секунды.



- Откроется диалоговое окно "Размер выводимого разделенного изображения".

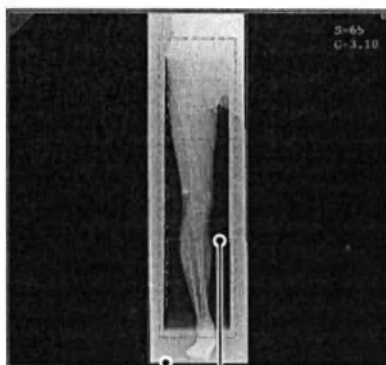
- 2 В диалоговом окне "Размер выводимого разделенного изображения" нажмите [ВЫКЛ.] или кнопку размера выводимого изображения, который требуется изменить.



- Размер выводимого изображения будет изменен.

СОВЕТ

- Когда вывод разделенных изображений включен, на изображении отображается рамка, указывающая область разделенного изображения, которая будет выведена.



Рамка вывода разделенного изображения
Рамка обрезки

- Размер рамки обрезки меняется в соответствии с изменениями размера рамки изображения. При этом изображения автоматически разбиваются на разделы выбранного размера. Изображения можно разбить максимум на 3 раздела.
- Если разделенное изображение меньше области обрезки, все комбинированное изображения может полностью не уместиться в выбранную область.
- Если в результате настройки разделенных изображений формируется одно изображение, разделение не выполняется, а рамка вывода разделенного изображения не отображается.

7.9.2 Экспонирование

Ниже приведен метод экспонирования в случае CR-кассеты для сшивания.

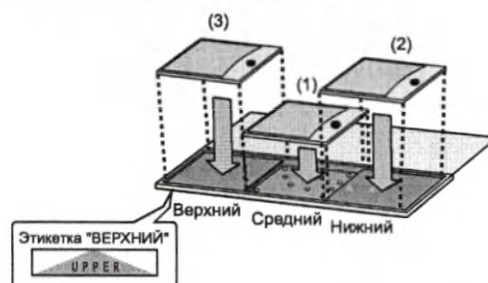
ВАЖНО

- 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.
- При выполнении экспонирования со сшиванием с помощью сшивающей CR-кассеты для параметра "Разрешение" можно выбрать только значение "Стандарт" (175 мкм).

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.

7.9.3 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 "7.9.1 Структура экрана".
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Отображается объединенное изображение.
- Объединенное изображение добавляется в список работ.

ВАЖНО

- Нажмите кнопку [Корректировка] после поворота объединенных изображений на экране экспонирования, чтобы сбросить вращение изображения.

СОВЕТ

- Объединенное изображение также может отображаться после предварительно объединенных изображений в списке работ. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.



- Если для рамки обрезки сшитых изображений, повернутых с помощью функции свободного вращения, задано все изображение, область, содержащая изображение, становится рамкой обрезки.

4 Нажмите [].

- 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.

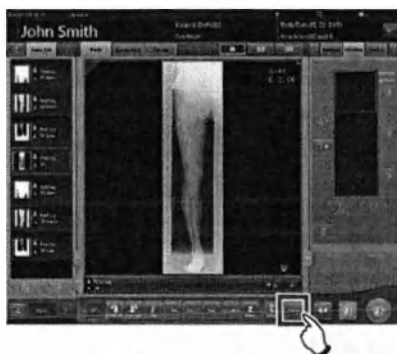
СОВЕТ

- При выводе объединенного изображения по страницам задайте количество страниц с помощью параметра [Разделение].
- Порядок вывода комбинированного изображения можно изменить. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

7.9.4 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].



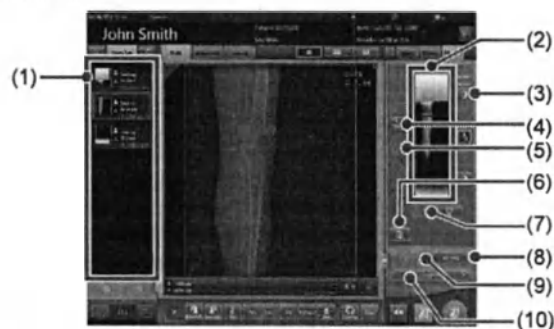
- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

7.10 Экспонирование с использованием SIGMA для сшивания

7.10.1 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 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.

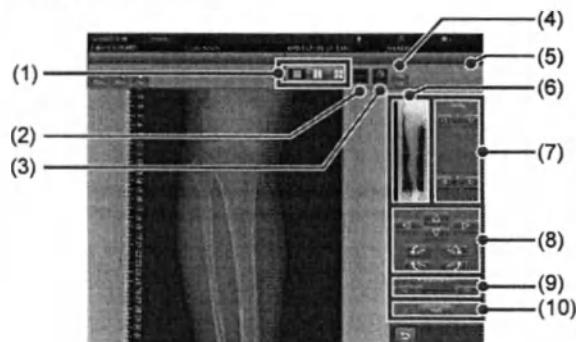
Номер	Название	Функции
(9)	Кнопка Корректировка	Выполняет предварительную корректировку положения объединения. Если объединенные изображения не отображаются, эта кнопка недоступна.
(10)	Настройка SID	Выберите значение SID.

COBET

- Корректировка положения объединения для изображений, полученных в режиме экспонирования для сшивания, выполняется на экране просмотра (для корректировки положения сшивания при объединении). Подробнее см. раздел "7.9.3 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.

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, перетаскивая линейку.
(10)	Кнопка "Применить"	Служит для применения положения скорректированного объединения изображений.

СОВЕТ

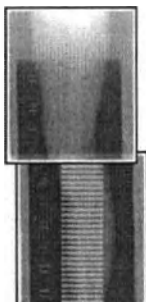
● Перемещение/поворот изображения во время их объединения

- Для перемещения/поворота изображения рабочим объектом становится нижнее изображение. Перемещение/поворот выполняется следующим образом.

Перемещение

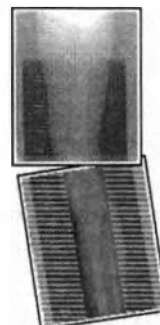
[] [] [] [] : изображение перемещается в нажатом направлении.

Изображение можно также перемещать, перетаскивая его за центр (часть с горизонтальными полосками).



Поворот

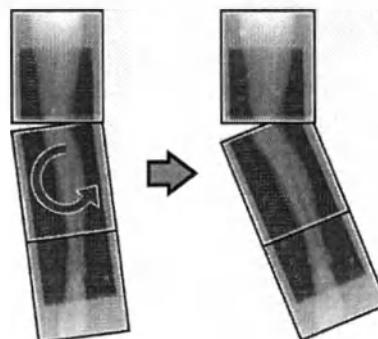
- [] : левый верхний край изображения опускается
- [] : левый верхний край изображения поднимается
- [] : правый верхний край изображения опускается
- [] : правый верхний край изображения поднимается



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

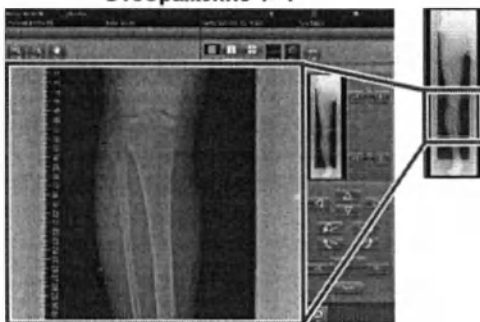
- Если объединяются 3 изображения, при перемещении/повороте нижнего изображения центральное изображение также перемещается/поворачивается.



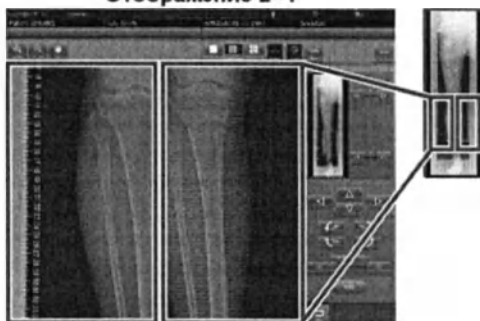
● Об отображении изображения

- 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:

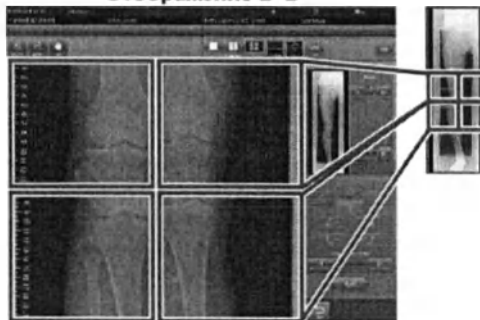
Отображение 1×1



Отображение 2×1



Отображение 2×2



- Отображение 2×2 доступно только при объединении 3 изображений.
- Последовательность наложения пластин задается во время установки.

● Панель управления (Вывод – для компьютера)

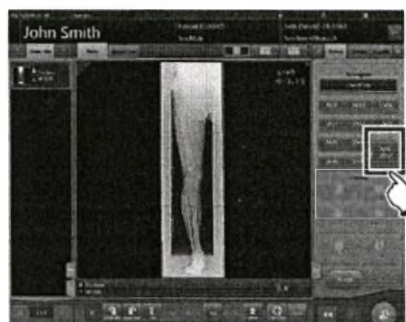
Эта панель управления служит для настройки условий вывода на компьютер комбинированных сшитых изображений.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка размера обрезки	Это кнопка служит для выбора размера обрезки. Скрытие или отображение кнопки размера обрезки задается при установке.
(2)	Кнопка [Разделение]	С помощью этой кнопки выполняется разделение комбинированных изображений и их вывод на компьютеры. Состояния устройства ВКЛ. и ВЫКЛ. переключаются при каждом нажатии этой кнопки. Нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы выбрать размер каждого раздела.

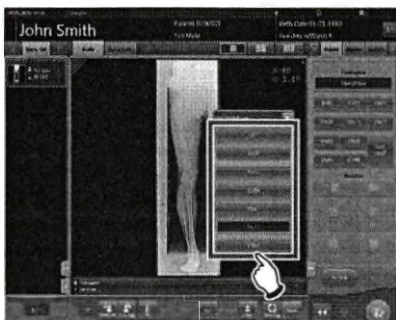
● Процедура изменения размера выводимых разделенных изображений

- 1 Нажмите кнопку [Разделение] и удерживайте ее нажатой не менее 1 секунды.



- Откроется диалоговое окно "Размер выводимого разделенного изображения".

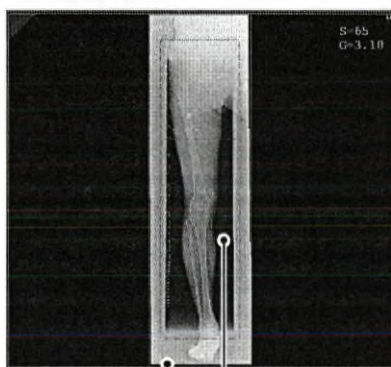
- 2 В диалоговом окне "Размер выводимого разделенного изображения" нажмите [ВЫКЛ.] или кнопку размера выводимого изображения, который требуется изменить.



- Размер выводимого изображения будет изменен.

СОВЕТ

- Когда вывод разделенных изображения включен, на изображении отображается рамка, указывающая область разделенного изображения, которая будет выведена.



Рамка вывода разделенного изображения
Рамка обрезки

- Размер рамки обрезки меняется в соответствии с изменениями размера рамки изображения. При этом изображения автоматически разбиваются на разделы выбранного размера. Изображения можно разбить максимум на 3 раздела.
- Если разделенное изображение меньше области обрезки, все комбинированное изображения может полностью не уместиться в выбранную область.
- Если в результате настройки разделенных изображений формируется одно изображение, разделение не выполняется, а рамка вывода разделенного изображения не отображается.

7.10.2 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.



- 1 Установите верхний ряд решетки Бакки Reipa 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 Reipa.
 - 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 сохранится 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.

7.10.3 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



- 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.

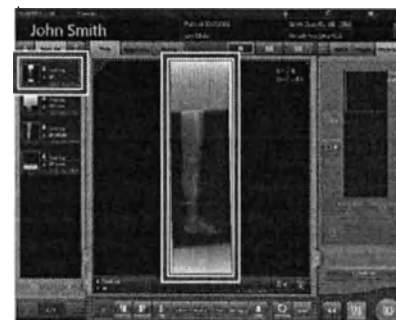
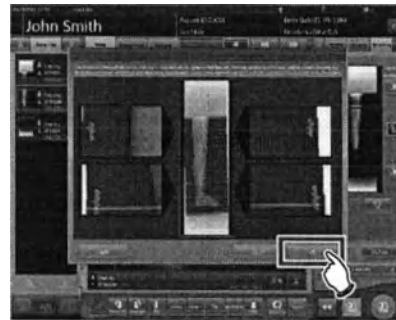
3 Нажмите [Сшивание].



- 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 "7.10.1 Структура экрана".
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Отображается объединенное изображение.
- Объединенное изображение добавляется в список работ.



- Нажмите кнопку [Корректировка] после поворота объединенных изображений на экране экспонирования, чтобы сбросить вращение изображения.

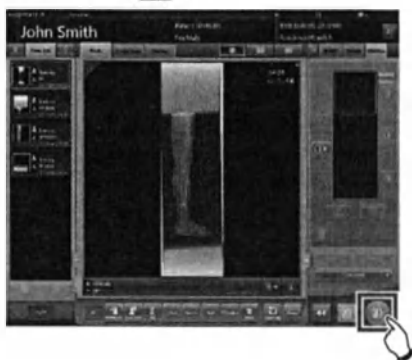


- Объединенное изображение также может отображаться после предварительно объединенных изображений в списке работ. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.



- Если для рамки обрезки сшитых изображений, повернутых с помощью функции свободного вращения, задано все изображение, область, содержащая изображения, становится рамкой обрезки.

5 Нажмите [F5].



- 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 страницам задайте количество страниц с помощью параметра [Разделение].
- Порядок вывода комбинированного изображения можно изменить. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

7.10.4 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.

7.11 Сшивание изображений RAPID

ВАЖНО

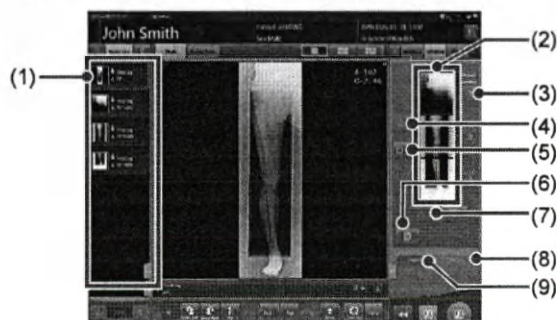
- Следующий детектор DR Detector не может использоваться для экспонирования со сшиванием RAPID.
 - AeroDR 1012HQ
 - AeroDR 3 1012HQ
- В режиме сшивания RAPID можно сшить 4 изображения в одно. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

7.11.1 Структура экрана

● Экран экспонирования

Этот экран предназначен для экспонирования со сшиванием RAPID с использованием устройства сшивания RAPID.

При объединении 2 или 3 изображений



При объединении 4 изображений



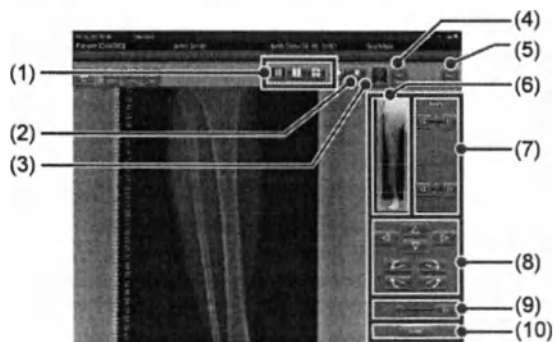
Номер	Название	Функции
(1)	Список работ	Список снимков. Метки исследований группируются для каждого исследования.

Номер	Название	Функции
(2)	Область отображения объединенного изображения	Отображаются объединяемые изображения. Фокус отображается на выбранных изображениях. В случае 2 снимков в нижней 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 изображением, 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 подтверждения коррекции положения сшивания.
(9)	Кнопка Корректировка	Выполняет предварительную корректировку положения объединения. Если объединенные изображения не отображаются, эта кнопка недоступна.

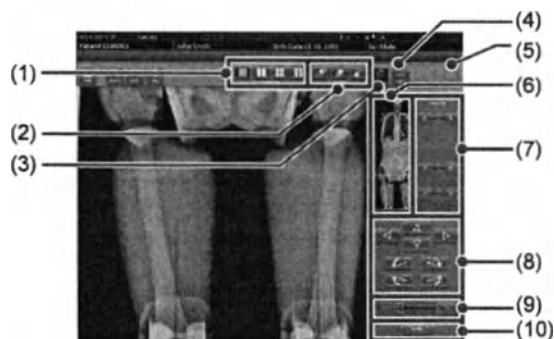
●Экран просмотра (для корректировки положения сшивания при объединении)

Этот экран предназначен для корректировки положения объединения изображений, снятых с помощью устройства сшивания RAPID.

При объединении 2 или 3 изображений



При объединении 4 изображений



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка переключения компоновки экрана	Служит для выбора формата отображения на экране: 1×1, 2×1, 2×2 или 2×3. Формат 2×3 отображается только при объединении 4 изображений.

Номер	Название	Функции
(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. При объединении 2 или 3 изображений [Icon]: Меняет местами накладываемые пластины (среднюю и нижнюю). [Icon]: Меняет местами накладываемые пластины (верхнюю и среднюю). Если используются две пластины, отображается только кнопка [Icon]. При объединении 4 изображений [Icon]: Меняет местами накладываемые пластины (первое и второе изображения). [Icon]: Меняет местами накладываемые пластины (второе и третье изображение). [Icon]: Меняет местами накладываемые пластины (третье и четвертое изображение).
(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.
(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.

Номер	Название	Функции
(7)	Кнопка коррекции части	Служит для коррекции плотности изображения нажатием кнопок [] или перетаскиванием ползунка.
(8)	Кнопка перемещения/поворота	Изменение положения выбранных изображений и настройка углов их поворота. : положение изображения изменяется в соответствующем направлении. : регулировка угла поворота изображения.
(9)	Кнопка коэффициента увеличения/шкала коэффициента увеличения	Отображаемые изображения увеличиваются или уменьшаются при нажатии кнопок [] или перетаскивании ползунка.
(10)	Кнопка "Применить"	Служит для применения положения скорректированного объединения изображений.

**СОВЕТ**

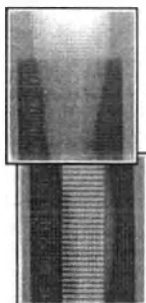
● Перемещение/поворот изображения во время их объединения

- Для перемещения/поворота изображения рабочим изображением становится нижнее. Перемещение/поворот выполняется следующим образом.

Перемещение

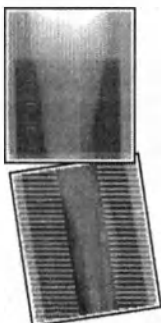
[] [] [] [] : изображение перемещается в нажатом направлении

Изображение можно также перемещать, перетаскивая его за центр (часть с горизонтальными полосками).



Поворот

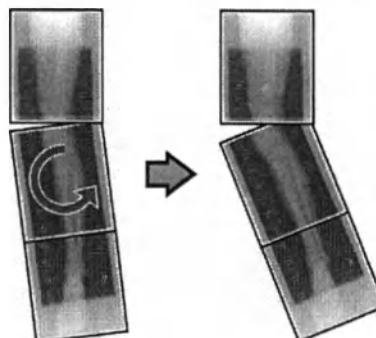
- [] : левый верхний край изображения опускается
- [] : левый верхний край изображения поднимается
- [] : правый верхний край изображения опускается
- [] : правый верхний край изображения поднимается



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.

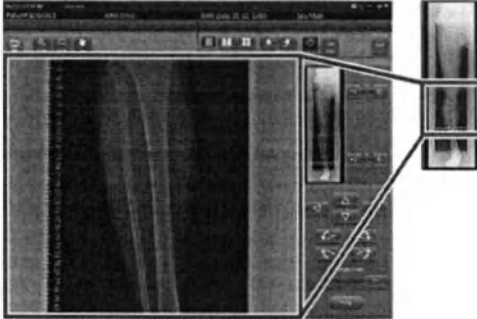


● Об отображении изображения

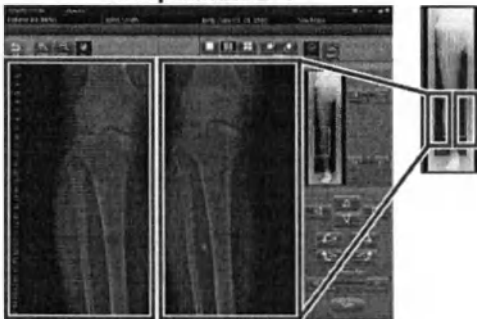
- При объединении изображений объединенные части (части в рамках), отображаемые в окне полного предварительного просмотра, увеличиваются и отображаются в области изображения как рамки.

- Ниже показаны форматы отображения и увеличенная отображаемая часть:

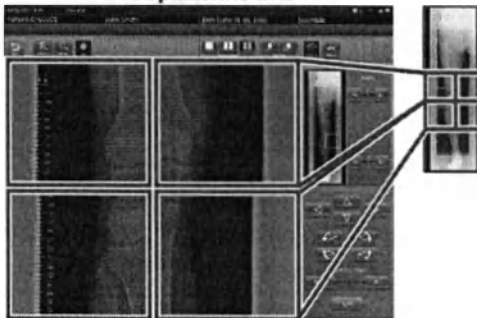
Отображение 1×1



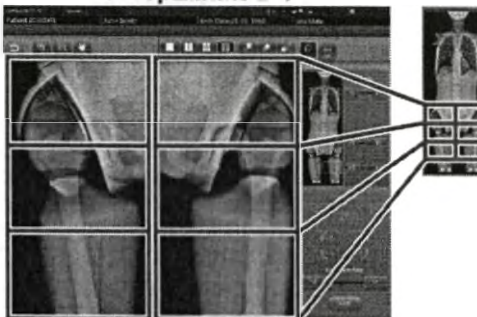
Отображение 2×1



Отображение 2×2



Отображение 2×3



- Отображение 2×2 доступно только при объединении 3 или 4 изображений.
- Отображение 2×3 доступно только при объединении 4 изображений.
- Последовательность наложения пластин задается во время установки.

● Панель управления (Вывод – для компьютера)

Эта панель управления служит для настройки условий вывода на компьютер для изображений с комбинированным сшиванием.



Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка размера обрезки	Эта кнопка служит для выбора размера обрезки. Скрытие или отображение кнопки размера обрезки задается при установке.
(2)	Кнопка [Разделение]	Эта кнопка служит для разделения объединенных изображений и вывода этих изображений в компьютеры. Состояния устройства ВКЛ. и ВЫКЛ. переключаются при каждом нажатии этой кнопки. Нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы выбрать размер каждой секции.

● Процедура изменения выходного размера разделенных изображений

- Нажмите кнопку [Разделение] и удерживайте ее нажатой не менее 1 секунды.



- Открывается диалоговое окно выходного размера разделенных изображений.

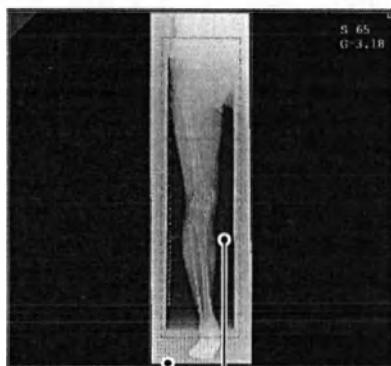
- 2 В диалоговом окне выходного размера разделенных изображений нажмите [ВЫКЛ.] или кнопку выходного размера, который требуется изменить.



- Выходной размер изменен.

СОВЕТ

- Если включен вывод разделенных изображений, на изображении появляется рамка, указывающая выводимую область разделенного изображения.



Рамка разделенного вывода

Рамка обрезки

- Размер рамки обрезки изменяется в соответствии с изменениями размера рамки изображения, чтобы изображения автоматически разделялись с выбранным размером секции. Изображения можно разделять максимум на 3 секции.
- Если разделенное изображение меньше области обрезки, все комбинированное изображение может не полностью помещаться в выбранную область.
- Если конфигурация разделенных изображений дает в результате одно изображение, обработка для разделения не применяется, и рамка вывода разделенного изображения не появляется.

7.11.2 Экспонирование

Ниже приведен способ экспонирования для сшивания RAPID с помощью детектора DR Detector.

ВАЖНО

- При сшивании изображений следите, чтобы части объединялись в правильных положениях.
- Если границы сшивания совмещаются неправильно, вручную настройте положение границ сшивания изображений на экране просмотра (для корректировки положения сшивания при объединении), используемого для корректировки положения сшивания при объединении.
- При выполнении экспонирования со сшиванием RAPID в AeroDR 3 1417HD и AeroDR 3 1717HD выберите значение "Стандарт" (200 мкм) для параметра "Разрешение". Экспонирование выполняется с разрешением [Стандарт], даже если выбрано значение [Высокое].

- 1 После перехода от начального экрана к экрану выбора снимаемой части тела выберите метку исследования для экспонирования со сшиванием.

- Выберите от 2 до 4 меток исследования для экспозиции со сшиванием.



- Выбранные метки исследования отображаются в области меток исследования.

ВАЖНО

- Для сшивания 4 изображений выберите 4 метки исследования.

COBET

- Также с помощью 1 метки исследования можно зарегистрировать несколько экспонируемых частей тела.

2 Нажмите [Выполнить].

- Отображается экран экспонирования.

3 Выполните первое экспонирование.

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



Нажмите переключатель экспонирования



- Отображается экспонированное предварительное изображение.

ВАЖНО

- Убедитесь, что фокус соответствует меткам исследования.
- Перед экспонированием изображений убедитесь, что настройки количества изображений в этом устройстве и рентгеновском устройстве совпадают. "Число экспонирований для CS-7 и рентгеновского устройства различается. Приведите число экспонирований для CS-7 и рентгеновского устройства в соответствие друг с другом." — это сообщение появляется, если настройки не совпадают.
- Если количество изображений было уменьшено на устройстве сшивания RAPID, условие обработки изображений автоматически удаляется на этом устройстве.

4 Произведите съемку со второго до четвертого.

- Для выполнения экспонирования повторите шаги, начиная с 3.
- Перед экспонированием настройте рентгеновское устройство, также как и для первого экспонирования. Выполните экспонирование после проверки настроек экспонирования.



- Отображается экспонированное предварительное изображение.
- После успешного экспонирования изображения автоматически объединяются. Получившееся объединенное изображение появляется после завершения процесса объединения.

ВАЖНО

- Если во время проведения исследования 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 [].
- 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.
- Области фокуса для диагностики не должны перекрываться в положениях объединения.

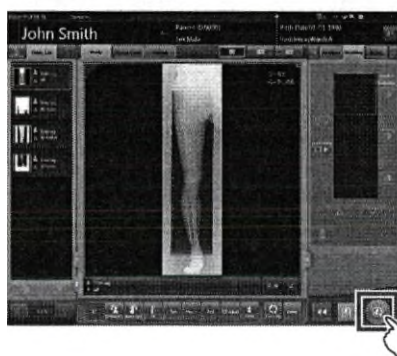
СОВЕТ

- Объединенное изображение также может отображаться после предварительного объединения изображений в списке работ. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.



- Если для рамки обрезки сшитых изображений, повернутых с помощью функции свободного вращения, задано все изображение, область, содержащая изображение, становится рамкой обрезки.

5 Нажмите [OK].



- Выводится объединенное изображение, и снова отображается начальный экран.

ВАЖНО

- Сшитое изображение выводится первым, затем выводятся не сшитые изображения.
- Если изображения выводятся перед сшиванием, сшитое изображение выводится последним.
- Нажмите кнопку [Корректировка] после поворота объединенных изображений на экране экспонирования, чтобы сбросить поворот изображений.
- Изображения необходимо объединять вручную, если отображается сообщение "Не удастся создать сшитое изображение. Создайте сшитое изображение с помощью экрана просмотра сшивания.". Подробнее см. в разделе "7.11.3 Объединение изображений".

СОВЕТ

- При выводе объединенного изображения по страницам задайте количество страниц с помощью параметра [Разделение].
- Порядок вывода объединенного изображения можно изменить. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.

7.11.3 Объединение изображений

Объедините экспонированные изображения. В следующей процедуре рассматривается пример объединения 3 изображений.

1 Выберите объединяемые изображения.

- Выбирать изображения требуется только в том случае, если они еще не выбраны.
- Выберите объединяемые изображения из списка работ и нажмите [] или [].



- Выбранные изображения отображаются в области объединенного изображения.
- Если была нажата кнопка [], последовательно выберите связанные изображения (второе и третье).

COBET

- Кнопки [] и [] можно нажать только в случае, если выбрана метка исследования для экспонирования со сшиванием.

2 Нажмите [Сшивание].



- Открывается экран просмотра (для корректировки положения сшивания).

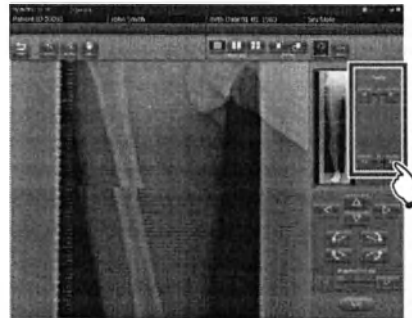
3 Выберите рамку, в которой будет выполняться корректировка положения объединения изображений.



- Фокус ввода устанавливается на эту рамку, позволяя выполнить корректировки.

ВАЖНО

- На этом шаге настройте плотность каждого изображения.

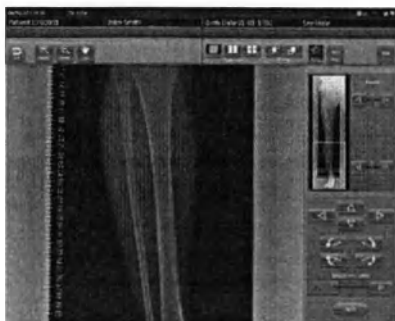


- Если имеется четыре изображения, настройте плотность верхнего и нижнего изображений так же, как и плотность центрального изображения. Если изображение, использованное в качестве стандарта плотности, изменено, настройте плотность так, чтобы она соответствовала измененному изображению.
- Если имеется 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.

COBET

- Для формата отображения рамок можно выбрать 1×1, 2×1, 2×2 и 2×3.
- Отображение 2×2 доступно только при объединении 3 или 4 изображений.
- Отображение 2×3 доступно только при объединении 4 изображений.

4 Скорректируйте положение объединения изображений.



- Подробнее о работе с экраном просмотра (для корректировки положения сшивания изображений) см. в разделе "7.11.1 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].

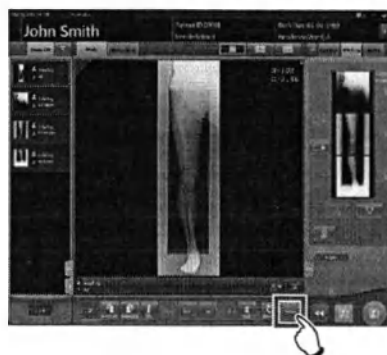


- Снова открывается экран экспонирования, и объединенное изображение добавляется в список работ.

7.11.4 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. 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.
 - Автоматический расчет маскирования невозможен.

2 После завершения корректировки изображения нажмите [Возврат].



- Выполняется возврат к экрану экспонирования.

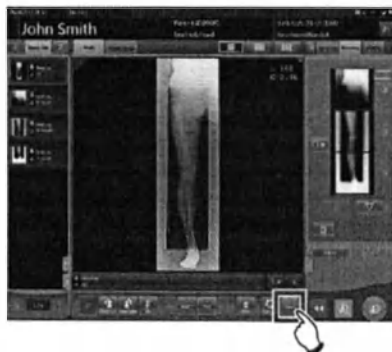
7.11.5 Устранение неполадок

Используйте следующую процедуру устранения неполадок, если при выполнении экспонирования со сшиванием RAPID возникли любые из указанных ниже ошибок.

● **Область экспозиции не включена в объединенное изображение**

Если область экспозиции не включена в объединенное изображение, выполните следующую процедуру, чтобы вручную настроить эффективную область изображения, затем выполните процесс повторного объединения.

- 1 Выведите предварительно объединенные изображения, подлежащие объединению, и нажмите кнопку [Просм.].

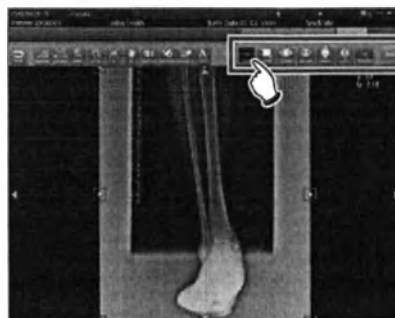


- Отображается экран просмотра.

- 2 Выберите вкладку [Обрезка].



- 3 Измените эффективную область изображения.



- Сведения о порядке настройки эффективной области изображения см. в разделе "6.7.3 Изменение эффективной области изображения".

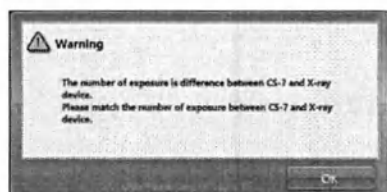
- 4 Выберите изображение, для которого была настроена эффективная область изображения, затем объедините изображения.



- Сведения о порядке объединения экспонированных изображений см. в разделе "7.11.3 Объединение изображений".

● **Открывается диалоговое окно несоответствия количества изображений**

Если открывается диалоговое окно несоответствия количества изображений, настройте область экспозиции на устройстве сшивания RAPID, чтобы количество изображений соответствовало количеству изображений в метке исследования, или добавьте метку исследования в соответствии с приведенной ниже процедурой.



1 Нажмите [+] на экране экспонирования.



- Отображается экран выбора части тела.
- Кнопка [+] может появиться вместо кнопки [*]. Дополнительные сведения об отображении кнопки [+] см. в разделе "6.4.1 Изменение и добавление меток исследований".

2 Задайте метку исследования для экспонирования со сшиванием.



- Выбранные метки исследования отображаются в области меток исследования.

3 Нажмите [OK].



- Отображается экран экспонирования.

4 Снова выполните экспонирование для сшивания RAPID.



ВАЖНО

- Если на устройстве сшивания RAPID была сброшена область сшивания, заново настройте область экспозиции на этом устройстве.

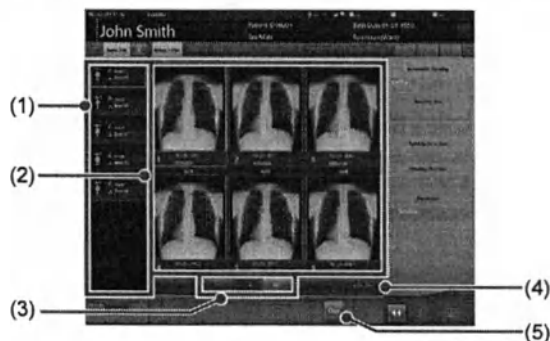
7.12 Экспонирование в режиме Aero Storage

ВАЖНО

- Модели AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD и AeroDR 3 1012HQ детектора DR Detector поддерживают экспонирование в режиме Aero Storage.
- Обследования, для которых невозможно назначение меток исследования "Маммограмма" и "Экспонирование со сшиванием одиночных снимков".
- Условия облучения для режима Aero Storage (разрешение, чувствительность, максимальное время облучения) устанавливаются в соответствии с заранее заданными фиксированными значениями. За более подробной информацией относительно заданных значений обращайтесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

7.12.1 Структура экрана

- Экран облучения — вкладка [Папка изображений]



Номер	Название	Функции
(1)	Область отображения исследования	Отображаются список работ или выбранные части тела.
(2)	Рабочая область	Отображение извлеченных изображений.
(3)	Кнопка переключения	Используйте кнопки [<<] и [>>] для прокрутки нескольких страниц изображений.
(4)	[Разместить]	Размещение исследования и изображения.
(5)	[Заккрыть]	Остановка процесса размещения изображений в исследовании и отображение исходного экрана.

ВАЖНО

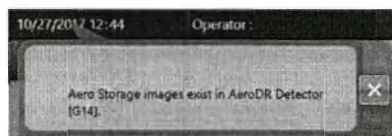
- Эта функция панели управления не может использоваться, если открыта вкладка [Папка изображений].

7.12.2 Извлечение изображений

В этом разделе описывается процедура извлечения из детекторов DR Detector изображений, полученных в режиме Aero Storage.

- 1 Загрузите детектор DR Detector, который использовался для экспонирования изображений в режиме Aero Storage, в устройство AeroDR Battery Charger или AeroDR Battery Charger 2 или подключите кабелем.

- Открывается следующее всплывающее сообщение.



- 2 Нажмите [Система] на начальном экране.



- Отображается экран монитора системы.

- 3 Выберите значок устройства для детектора DR Detector, который использовался для экспонирования изображений в режиме Aero Storage.



- Появляется информация о детекторе DR Detector.

СОВЕТ

- Для детектора DR Detector, в котором хранится изображение, на значке устройства отображается метка, указывающая, что изображение было сохранено.

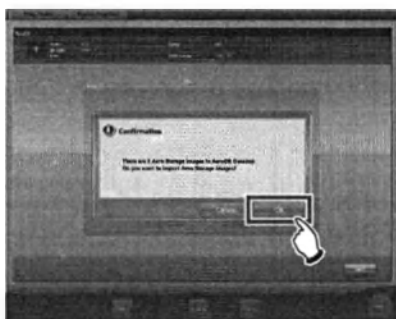


4 Нажмите кнопку [Импортировать изображение].



- Появляется сообщение с запросом подтверждения извлечения изображений с количеством изображений, хранящихся в детекторе DR Detector.

5 Нажмите [ОК].



- Изображения извлекаются.
- Появляется сообщение подтверждения извлечения изображений.

6 Нажмите [ОК].

**ВАЖНО**

- После извлечения изображений они удаляются из детектора DR Detector.
- При перезапуске процесса извлечения, который был остановлен из-за ошибки связи или другой ошибки, снова извлекаются все изображения, начиная с первого.
- Изображения, ожидающие повторной передачи детектором DR Detector, извлечь невозможно.

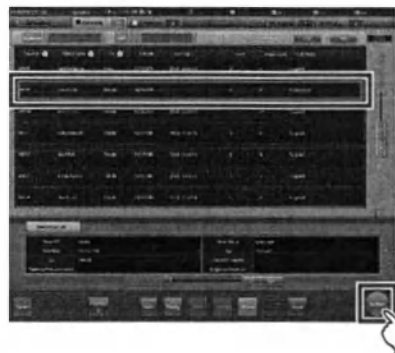
7.12.3 Размещение в исследовании

В этом разделе описывается процедура размещения извлеченных изображений с меткой исследования для исследования.

ВАЖНО

- Чтобы не размещать изображения, зарегистрируйте пустую метку исследования, разместите изображения в этой метке исследования, затем задайте изображения как плохие.

1 Выберите исследование и нажмите кнопку [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.

СОВЕТ

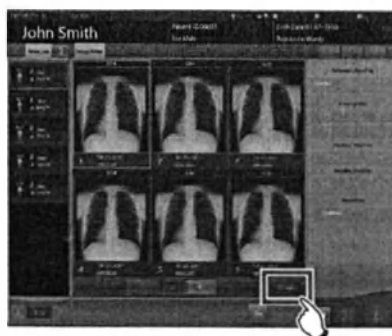
- Если нет зарегистрированных исследований, перед нажатием кнопки [Выполнить] зарегистрируйте сведения о пациенте и выберите область изображения тела.

2 Нажмите кнопку [Папка изображений].

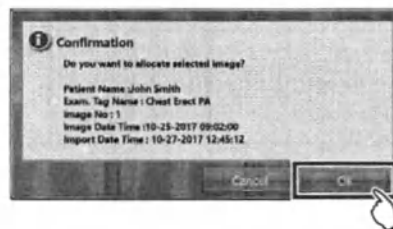
- Отображается экран облучения — вкладка [Папка изображений].

3 Выберите метку исследования для требуемого исследования — будут размещены требуемые изображения.

- ВАЖНО**
- Размещение меток исследования, для который исследование завершено, невозможно.

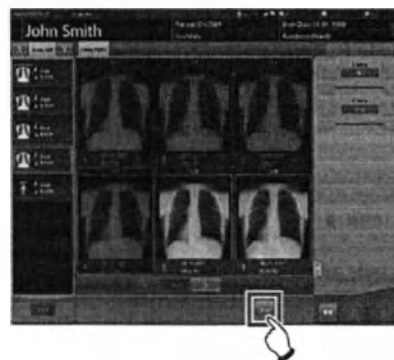
4 Нажмите кнопку [Разместить].

- Открывается сообщение запроса подтверждения размещения изображений.

5 Нажмите [ОК].

- Изображение и метка исследования размещаются.

- ВАЖНО**
- Если были размещены неправильные изображения, объединяющие или разделяющие обследования, измените метку исследования, затем замените изображения или выполните другие требуемые правки.

6 Повторите шаги с 3 по 5 для размещения извлеченных изображений.**7 Нажмите [Заккрыть].**

- Отображается экран экспонирования.

8 Нажмите [A].

- Отображается начальный экран.
- При наличии нескольких исследований с изображениями, полученными в режиме Aero Storage, повторите процедуру с шага 1.

7.13 Экспонирование маммограмм

В этом разделе описывается структура экрана и процедура для получения маммограмм.



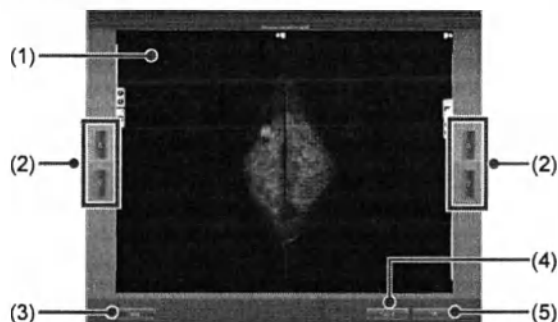
ВАЖНО

- 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 [Маммогр. Печать ВЫКЛ.], измените эту настройку на [Маммогр. Печать ВКЛ.].



7.13.1 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.

7.13.2 Экспонирование

Ниже приведена процедура получения маммограмм. Процедура рассматривается на примере использования регистрации по штрих-коду.



ВАЖНО

- Использование EF-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 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 методах задания наложения см. в разделе "8.4.23 Наложения".
- 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.

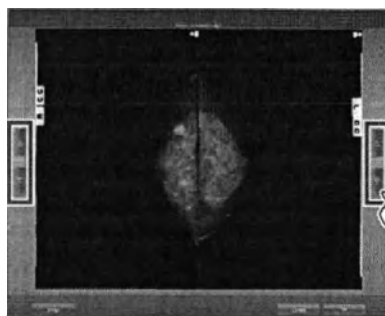


- Открывается экран настройки положения молочной железы. Для изображения отображаются справа и слева, их положение по вертикали настраивается автоматически.

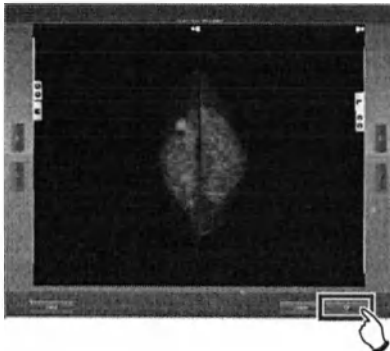
СОВЕТ

- Если два изображения перепутаны, нажмите кнопку [Поменять мест.], чтобы поменять их местами.

12 Если требуется, точно скорректируйте положение правого и левого изображений.

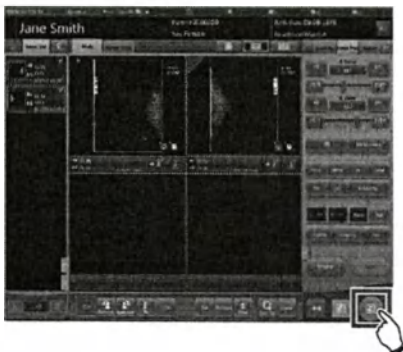


- 13 По завершении корректировки нажмите [ОК].



- Отображается экран экспонирования.

- 14 Нажмите [↶].



- Выполняется вывод изображения, и снова отображается начальный экран.

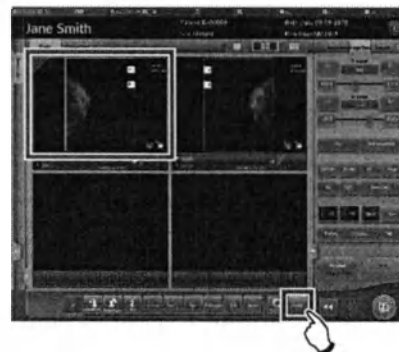
7.13.3 Настройка процесса затемнения грудной стенки

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 [Просм.].

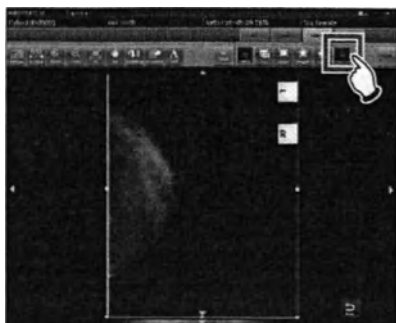


- Отображается экран просмотра.

- 2 Выберите вкладку [Маскиров.].

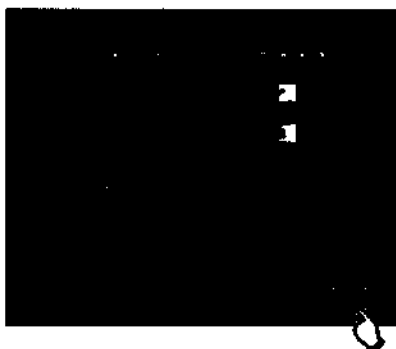


3 Нажмите [Грудная стенка].



- 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.

7.14 Вывод на носитель

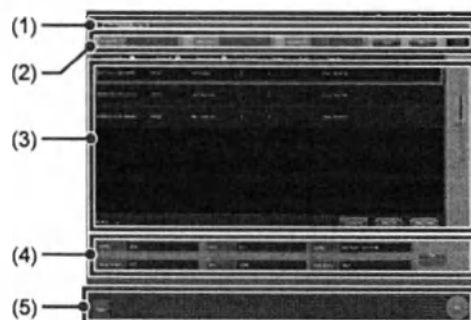
При выводе результатов исследования на носитель используйте функцию вывода на носитель.

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.

7.14.1 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.

СОВЕТ

- В зависимости от настроек в поле [Состояние вывода на носитель] в области отображения списка отображается значок, указывающий, что вывод завершен.

7.14.2 Вывод на носитель

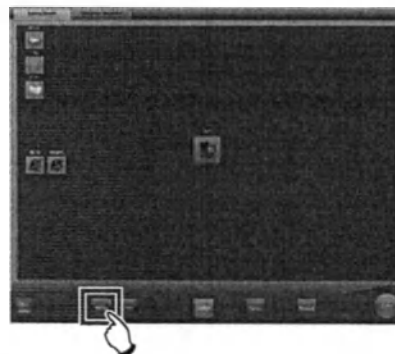
Выполните вывод на носитель с использованием приведенной ниже процедуры. Сначала откройте экран вывода на носитель с экрана списка или экрана системного монитора.

1 Отобразите экран вывода на носитель.

- Нажмите вкладку [Носитель], чтобы отобразить экран вывода на экране списка.



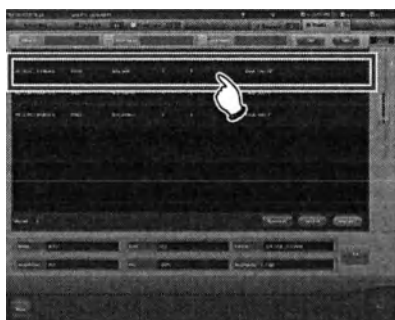
- Нажмите вкладку [Носитель], чтобы отобразить экран вывода на экране монитора системы.



- Открывается экран вывода на носитель.

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].



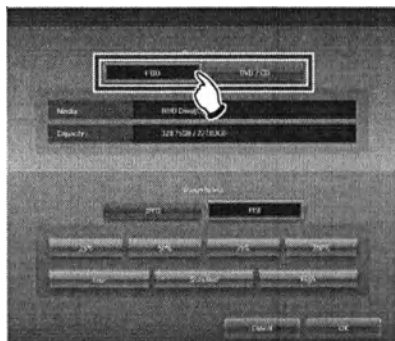
- Нажатое исследование будет выбрано.

3 Нажмите [Set].



- Отображается экран настройки.

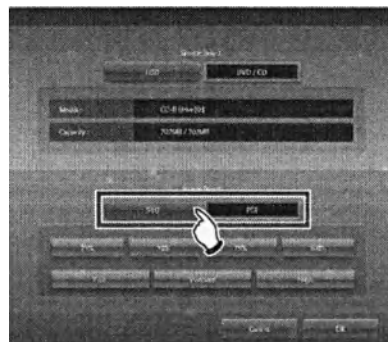
4 Выберите место назначения вывода. Нажмите [HDD] или [DVD/CD].



- 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 [PDF].

- 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].

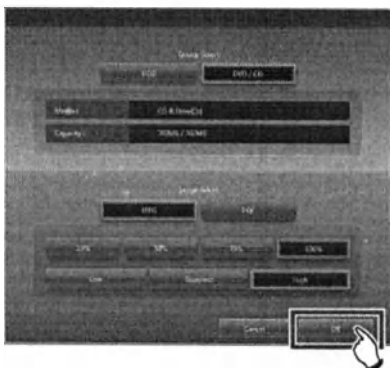


СОВЕТ

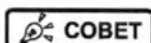
- При увеличении размера изображения и повышении его качества увеличивается объем выводимых данных.
- Размер изображения JPEG задается относительно размера исходного изображения. Например, для изображения размером 1500 × 1000 пикселей доступны следующие размеры:
 - 100 %, 1500 × 1000 пикселей
 - 75 %, 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 [ОК].

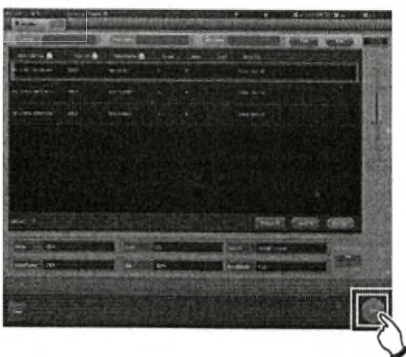
- Нажмите [Отмена] для возврата в предыдущий экран. При этом заданное содержимое на отображается.



- 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 [ОК].
- 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 завершённого исследования, включающие в себя 1 или более листов экспонированных изображений.
- Вывод удалённых изображений невозможен.
- Вывод указанных ниже исследований невозможен, даже если они содержат экспонированные изображения.
 - Приостановленное исследование.
 - Исследование с журналом удалённых изображений.
 - Исследования, содержащие только удалённые 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 дисковода для вывода тот диск, на которой установлено программное обеспечение этого устройства.
- Если нажать кнопку [Выбор области] для выбора диапазона, текст на кнопке изменяется на [Выбор области]. Если диапазон выбран или отменён, 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)
- Если одно исследование содержит как изображения, полученные при серийном экспонировании, так и изображения, полученные в других режимах, на носитель выводятся только изображения, полученные без серийного экспонирования.

7.14.3 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, Windows 7 или Windows 10
 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

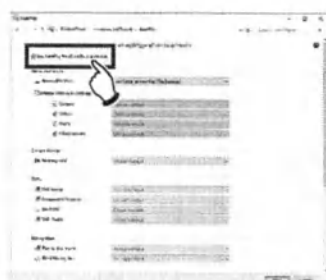
- 1 Установите диск в дисковод этого устройства.
 - Открывается экран [INDEX.HTM].

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 и Windows 10, отображается диалоговое окно [Автозапуск].



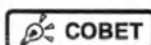
- Для автоматического запуска средства просмотра PDI Viewer требуется задать следующие настройки.
 - Установите флажок [Использовать автозапуск для всех носителей и устройств] на экране [Оборудование и звук/Автозапуск], затем выберите [Установить или выполнить программу с носителя пользователя] на экране [Программы и игры] панели управления Windows.



2 Нажмите [PDI Viewer].

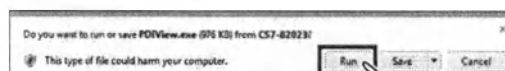


- Отображается сообщение с предупреждением системы безопасности.

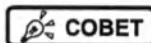


- При использовании Windows 10 средство просмотра PDI Viewer нельзя запустить с экрана [INDEX.HTM] Microsoft Edge. Откройте экран [INDEX.HTM] в Internet Explorer.

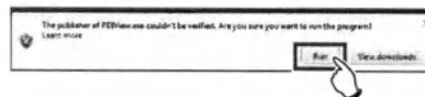
3 Нажмите [Пуск].



- Открывается средство просмотра PDI Viewer.



- При нажатии кнопки [Пуск] отображается следующее сообщение. Нажмите кнопку [Пуск].

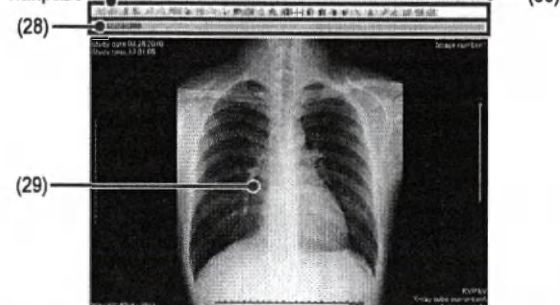


● Использование программы PDI Viewer

В средстве просмотра PDI Viewer отображаются следующие кнопки.

(1) – (27) слева

направо (30)



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)	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 градиций	Применение обработки градиций 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. СОВЕТ • 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.

Номер	Название	Функции
(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)	[x]	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).

7.15 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.

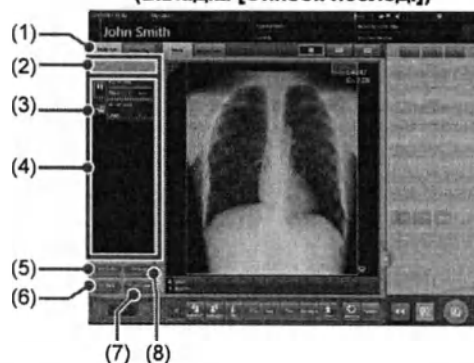
ВАЖНО

- 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.

7.15.1 Структура экрана

При проведении комплексного исследования экран имеет следующую структуру.

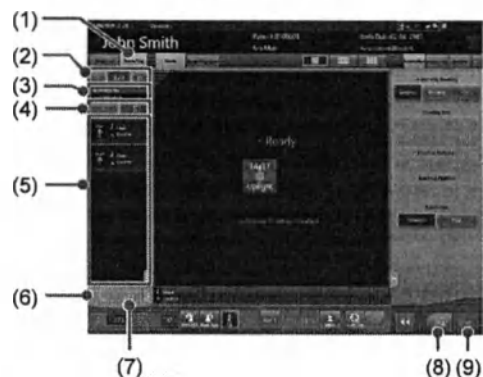
Экран экспонирования
(вкладка [Список исслед.])



Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка Список исслед.	Отображает экран со списком обследования.
(2)	Кнопка переключения исследования обследований	Нажатие [<] отображает первую страницу в списке пунктов исследования, а нажатие [>] — последнюю страницу. Таким образом можно переключать цели исследования, которые необходимо экспонировать.
(3)	Пиктограмма состояния	: не экспонировано : экспонировано (сохранено) : в процессе вывода : вывод завершен : пауза : в процессе : завершено (экспонировано) : удалить

Номер	Название	Функции
(4)	Список пунктов исследования	Отображается список пунктов исследования.
(5)	Кнопка "Добавить исслед."	Добавляет пункт в список пунктов исследования.
(6)	Кнопка "Получ. испл."	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 избр.	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.

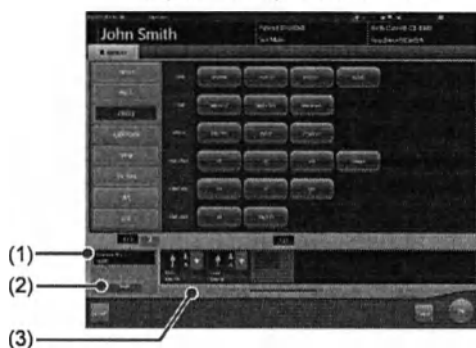
Экран экспонирования (вкладка [Метка исслед.])



Номер	Название	Функции
(1)	Вкладка "Метка исслед."	Отображает экран со вкладкой "Метка исслед."
(2)	Кнопка переключения исследования исследований	Нажмите [<], чтобы отобразить предыдущее исследование, и нажмите [>], чтобы отобразить следующее исследование.
(3)	Учетный номер	Выводится учетный номер текущего исследования.
(4)	Кнопка переключения облучения	Нажатие [<] отображает первую страницу в списке пунктов экспонирования, а нажатие [>] — последнюю страницу. Таким образом можно переключать цели исследования, которые необходимо экспонировать.
(5)	Список экспонирования	Отображается список экспонирования.
(6)	Кнопка копирования изображения	Копирует экспонированное изображение (исследование).
(7)	Кнопка замены изображения	Заменяет экспонированное изображение (исследование) другим.

Номер	Название	Функции
(8)	Кнопка экспонированного изображения	Сохраняет экспонированное изображение и режим работы.
(9)	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 [].

7.15.2 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.**

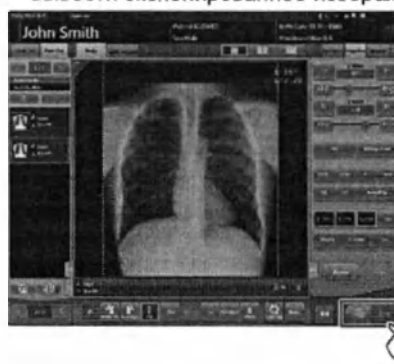
- Функции экспонирования и прочие функции можно использовать таким же образом, как при выполнении обычных исследований. Подробнее см. раздел "5.2 Процедура экспонирования с детектором DR Detector (базовое подключение)" и последующие разделы.

**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.]).

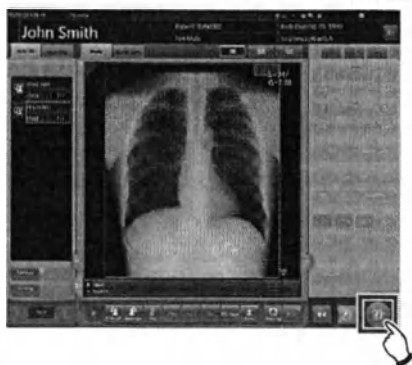
8 Нажмите на второе исследование.

- Если экспонирований два или более, нажмите желаемое исследование и выполните экспонирование аналогичным образом.
- Отображаемые исследования можно переключать, нажимая []/[] на кнопке переключения исследований.



- Отображается экран экспонирования (вкладка [Метка исслед.]).
- Повторяйте экспонирование в соответствии с инструкциями, описанными в шагах 4-7.

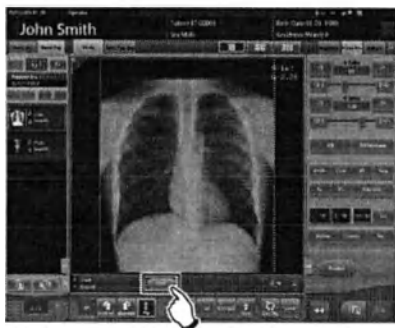
- 9 По окончании экспонирования всех исследований нажмите кнопку [].



- Снова открывается начальный экран.

COBET

- Экспонирование можно добавлять или удалять даже после перехода на экран выбора части тела.
- В случае автоматического включения экрана отображения в формате 1×1 следующий результат исследования можно отобразить, нажав кнопку [ДАЛЕЕ] в области отображения меток исследования после завершения экспонирования первого изображения.



7.15.3 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.

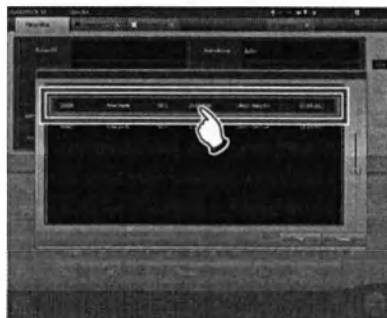


- 2 Нажмите [Поиск].



- 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.**

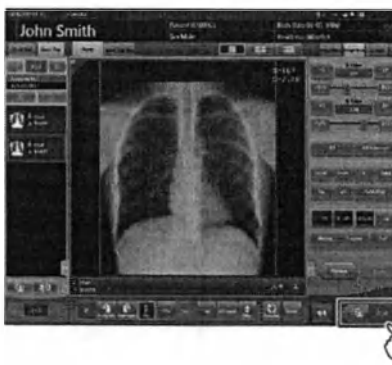
- Порядок экспонирования и использования других функций не отличается от порядка при обычном исследовании. Подробнее см. раздел "5.2 Процедура экспонирования с детектором DR Detector (базовое подключение)" и последующие разделы.

**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 [].**

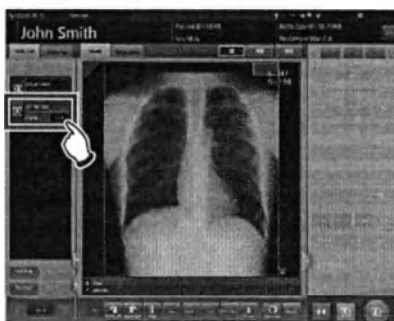
- Нажмите [], чтобы сохранить экспонированное изображение. Нажмите [], чтобы вывести экспонированное изображение.



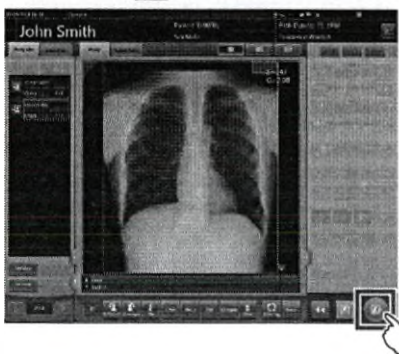
- После того как изображение сохранено или выведено, отображается экран экспонирования (вкладка [Список исслед.]).

10 Нажмите на второе исследование.

- Если экспонирований два или более, нажмите желаемое исследование и выполните экспонирование аналогичным образом.
- Отображаемые исследования можно переключать, нажимая [←]/[→] на кнопке переключения исследований.



- Отображается экран экспонирования (вкладка [Метка исслед.]).
- Повторяйте экспонирование в соответствии с инструкциями, описанными в шагах 5-8.

11 После завершения всех исследований нажмите [F5].

- 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 1×1 следующий результат исследования можно отобразить, нажав кнопку [ДАЛЕЕ] в области отображения меток исследования после завершения экспонирования первого изображения.



7.15.4 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.]).

7.15.5 Удаление результатов экспонирования при проведении комплексного обследования

Далее описано, как удалить экспонирование из пункта исследования.

- 1 Выберите экспонирования, которые 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 [], 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.

7.15.6 Вывод изображений с отбором по исследованиям в ходе комплексного обследования

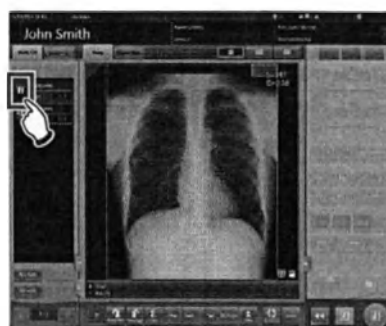
Далее описано, как вывести все изображения, которые были экспонированы, но не выведены, с отбором исследованиям.

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 изобр.].



- Выводятся все изображения, содержащиеся в выбранном исследовании.

7.16 Совместный доступ к исследованиям

Несколько этих устройств могут совместно использовать информацию об исследованиях, выполнять экспонирования и проверять/корректировать изображения. Информация об исследованиях может передаваться между различными модулями этого устройства.



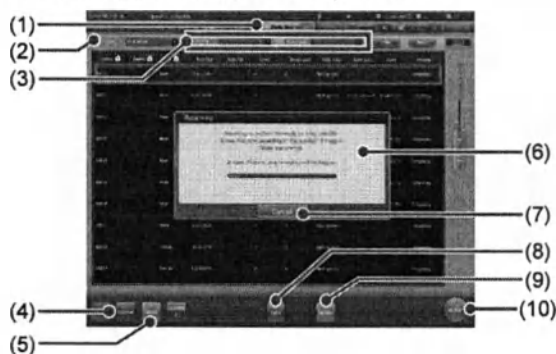
ВАЖНО

- Общий доступ к исследованиям возможен для максимум девяти модулей этого устройства в одной системе.

7.16.1 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 исслед.] 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.

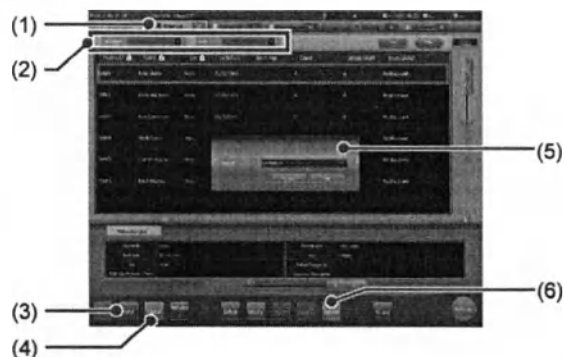


СОВЕТ

- Вкладки и кнопки, которые не рассматриваются здесь, выполняют те же функции, что и на обычном экране списка.
- На вкладке [Совместный доступ к исследованию] кнопки [Удалить], [Изменить], [Добавить] и [Защита от удаления] не работают.
- На вкладке [Совместный доступ к исследованию] содержимое списка не обновляется при сбросе пунктов Specified terminal и Filter condition с помощью кнопки [Очистка]. 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 филь-тра	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 подтвер-ждения 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 передается 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.

СОБЕТ

- 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] задается при установке.
- Можно добавить вкладку для автоматической фильтрации по указанной причине ожидания. Отображение этой вкладки, ее 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 подтвер-ждения сведе-ний	Отображается при нажатии кнопки [Transfer], в зависимости от настроек. 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 вы-вода	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. [Pause]: приостановка исследования, для которого был получен фокус. [Complete]: завершение исследования и возврат на экран списка. [Complete]: завершение экспонирования и возврат на экран списка.

СОБЕТ

- Нижне указаны функции кнопок [Pause] и [Complete].

Пиктограмма	Состояние исследования	RIS/ КОМПЬЮТЕР	Совместный доступ к исследованиям
[Complete]	Экспонирование завершено	Передача	Нет
[Pause]	Приостановка на пункте назначения совместного использования	Нет передачи	Да

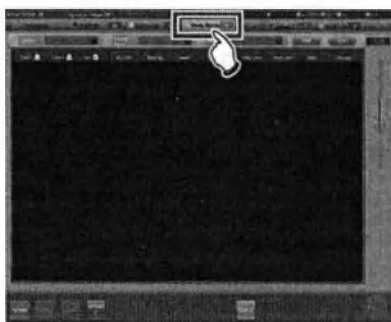
- Функция [Complete] может иметь одно из указанных ниже значений в зависимости от параметров, заданных при установке.

Пиктограмма	Состояние исследования	RIS/ КОМПЬЮТЕР	Совместный доступ к исследованиям
[Complete]	Приостановка на пункте назначения совместного использования	Нет передачи	Да
[Pause]	Пауза	Нет передачи	Нет

7.16.2 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].

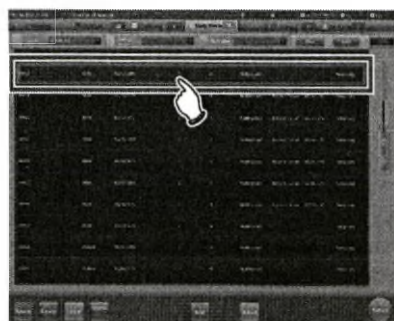


- Начинается прием информации о совместно используемом исследовании, и она отображается в списке.

СОВЕТ

- Чтобы обновить отображаемую информацию об исследованиях, нажмите кнопку [Обновить].

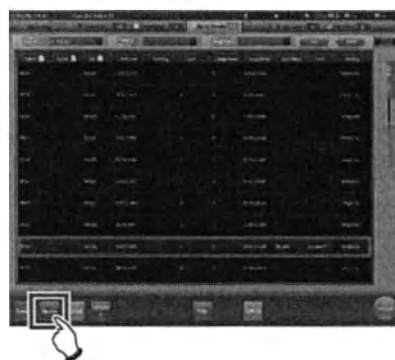
- 3 Выберите исследование, которое требуется получить.



ВАЖНО

- В одной операции возможно получение только одного исследования. Одновременное получение нескольких исследований невозможно.

- 4 Нажмите [Получение].



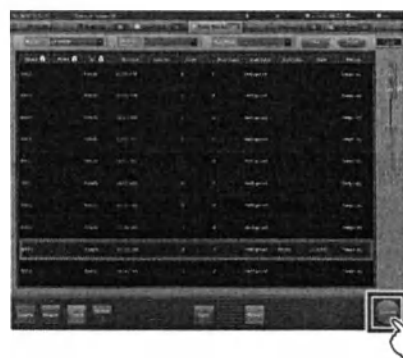
- Производится получение исследования.

ВАЖНО

- После получения информации об исследовании данная информация удаляется с этого устройства (источника передачи).

СОВЕТ

- 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.



7.16.3 Передача информации об исследовании

Ниже приведена процедура передачи информации об исследовании.

1 Выберите исследование для передачи.



2 Нажмите [Отправка].



- Отображается экран подтверждения адреса-та передачи.

3 Выберите данное устройство (адресат передачи).



4 Нажмите [ОК].

- 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.

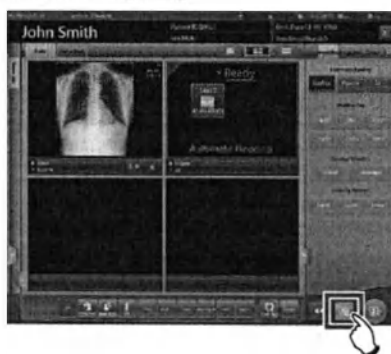
7.16.4 Передача информации об исследовании во время экспонирования

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 [F5].



- 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.

7.17 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.

7.17.1 Структура экрана

Ниже приведена структура экрана для объединения и разделения исследований.

● Экран списка



(1)

Номер	Название	Функции
(1)	Кнопка "Слияние"	Служит для объединения выбранного исследования с другим исследованием или для его отделения от другого исследования.



СОВЕТ

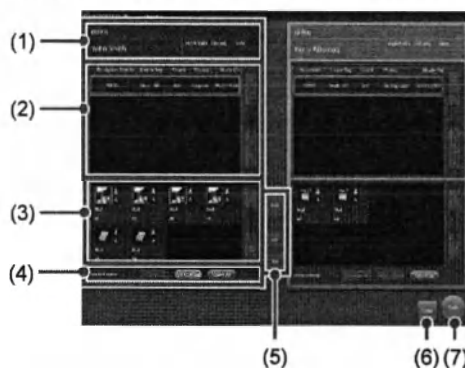
- Кнопки, которые не рассматриваются здесь, выполняют те же функции, что и на обычном экране списка.

● 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.

Номер	Название	Функции
(4)	Кнопка выбора изображения	Выбор изображений. [Удалить все]: отмена выбора. [Выбрать экспонированные]: выбор всех экспонированных изображений. [Выбрать все]: выбор всех изображений.
(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.

7.17.2 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.

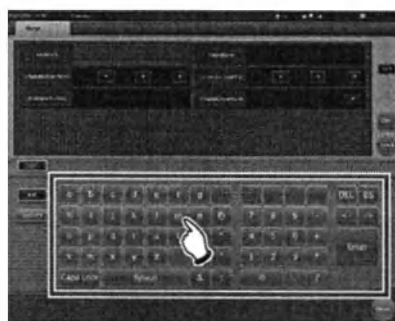


- 2 Нажмите [Слияние].



- Открывается экран поиска обследования.

- 3 Введите имя и ID пациента, а также другие данные об исследовании.



СОВЕТ

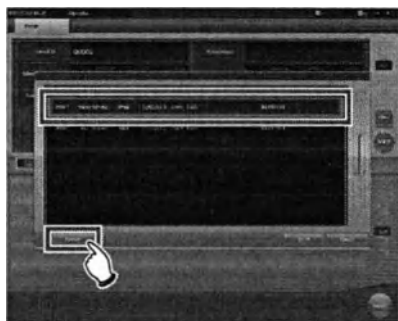
- Если для поиска используется учетный номер, можно изменить состояние любого обследования, связанного с идентификатором пациента, на неэкспонированное обследование. Для использования этой функции свяжитесь со службой технической поддержки Konica Minolta.

4 Нажмите [Поиск].

- Отображается экран подтверждения.

СОВЕТ

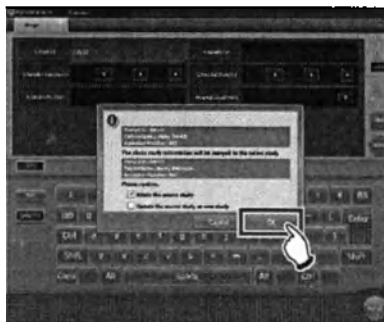
- При наличии нескольких наборов результатов исследований отображается тот же экран выбора, который отображается при обнаружении нескольких связанных исследований. При выборе устройства вывода для объединения исследований и нажатии кнопки [Выполнить] отображается экран подтверждения, показанный на шаге 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].

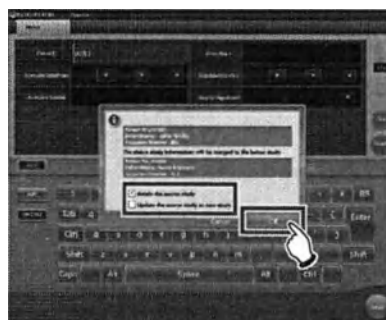
- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану поиска.



- 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.

7.17.3 Перемещение изображений

Ниже описана процедура перемещения изображений между двумя исследованиями.

COBET

- 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.

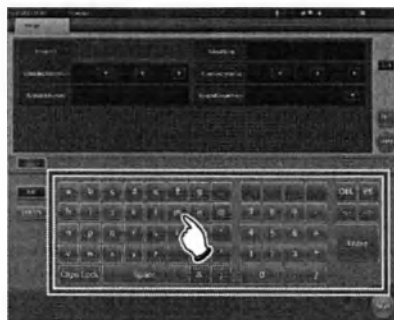


- Нажмите [Слияние].



- Открывается экран поиска обследования.

- Введите имя и ID пациента, а также другие данные об исследовании, в которое будут перемещены изображения.



COBET

- 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.

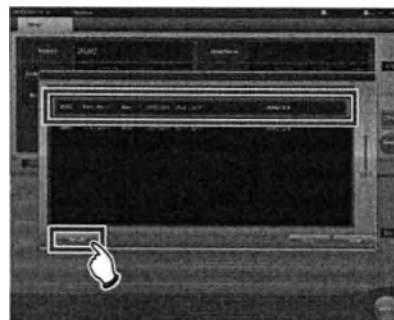
- Нажмите [Поиск].



- Отображается экран подтверждения.

COBET

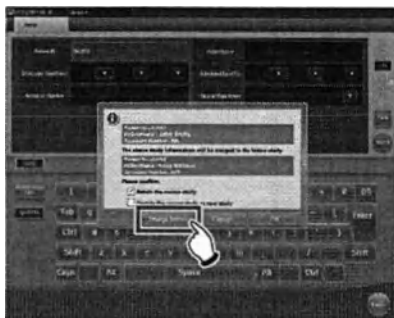
- При наличии нескольких наборов результатов исследований отображается тот же экран выбора, который отображается при обнаружении нескольких связанных исследований. При выборе устройства вывода для перемещения исследования и нажатии кнопки [Выполнить] отображается экран подтверждения, показанный на шаге 5.



- 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.

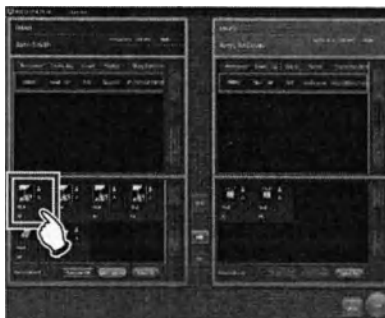
СОВЕТ

- 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 объединить 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.

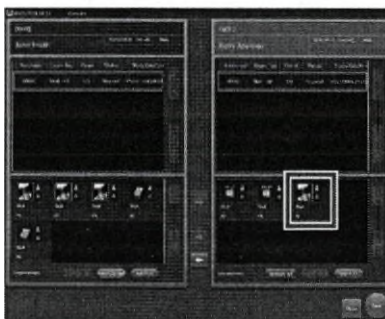
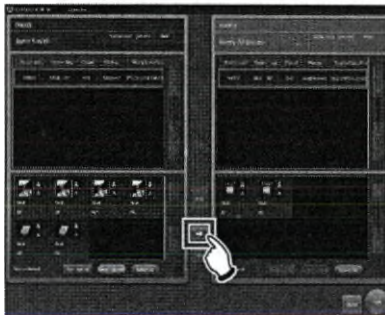


- Изображение выбрано.

СОВЕТ

- Чтобы выбрать несколько изображений, выделите необходимую область с изображениями, удерживая клавишу SHIFT.

7 Нажмите [→].



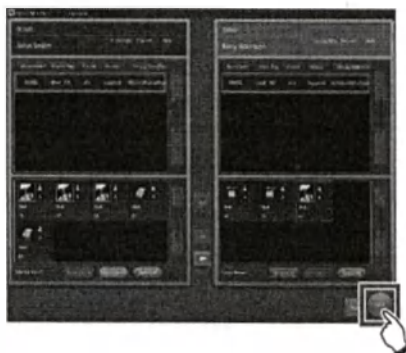
- Выбранное изображение отображается в конце списка изображений, в которой оно было перемещено.
- Цвет фона перемещенного изображения становится синим или оранжевым (цвет области отображения информации о пациенте в исходном исследовании).

СОВЕТ

- 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.
- Можно переместить до 10 изображений с серийным экспонированием.
- Процесс перемещения изображений с серийным экспонированием может занять некоторое время.

8 Нажмите [Сохранить].

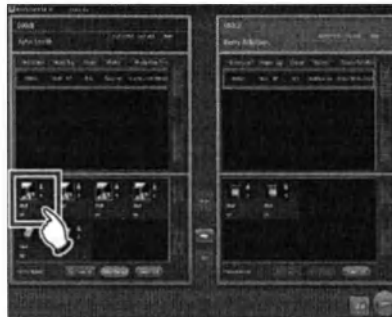
- Нажмите кнопку [Заккрыть] для возврата на экран списка.



- Экран перемещения изображений будет закрыт.

7.17.4 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.

СОВЕТ

- 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 [×].

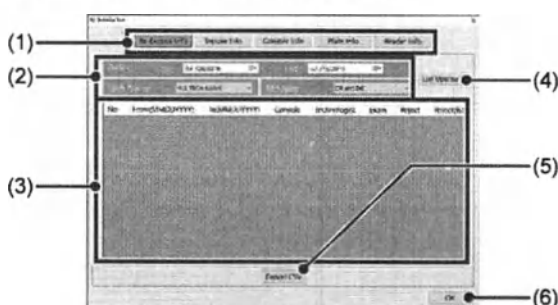
- Диалоговое окно будет закрыто.

7.18 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 DR Detector.

7.18.1 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

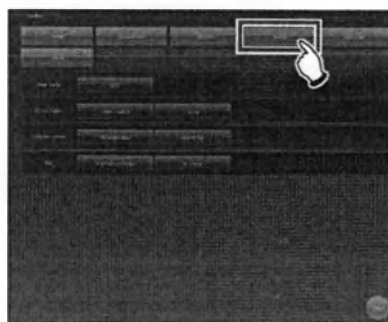
- Элементы, выводимые в области отображения информации, и порядок этих элементов задаются во время установки.

7.18.2 Получение различной информации

Для получения различной информации следуйте приведенной ниже процедуре.

1 Откройте экран пользовательских инструментов и запустите инструмент статистических/сводных данных.

- Порядок отображения экрана пользовательского инструмента и порядок запуска статистического/сводного инструмента см. в "Руководстве по эксплуатации CS-7 для пользовательского инструмента".

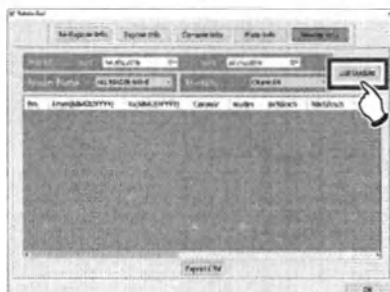


- Выполняется запуск инструмента статистических/сводных данных.

2 Нажмите кнопку выбора для данных, которые необходимо получить, чтобы указать диапазон поиска и т.п.



3 Нажмите кнопку [Посл.обновл.].

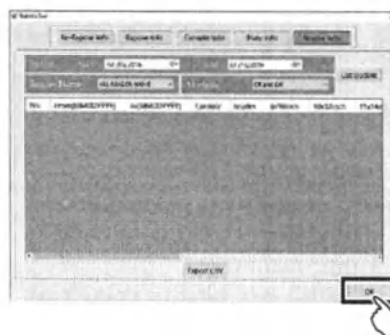


- Производится получение выбранной информации.

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 [ОК].



- Возврат на экран пользовательских инструментов.

7.18.3 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 детектора DR Detector или CR-кассеты.
Инф. об устройстве чтения	Период, устройство чтения, диагностическое устройство	Служит для отображения информации об устройстве чтения.

COBET

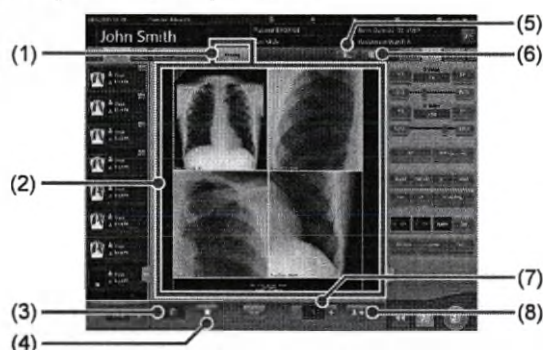
- Если нажать фамилию оператора, когда отображается "Инф.о пвт.экс.", будут показаны сведения об изображениях, удаленных оператором.
- На экране средства редактирования столбцов можно задать условия поиска полученной информации, которые также будут применяться при поиске других сведений.

7.19 Компоновщик печати

Компоновщик печати позволяет требуемым образом расположить на пленке и вывести несколько экспонированных изображений.

7.19.1 Структура экрана

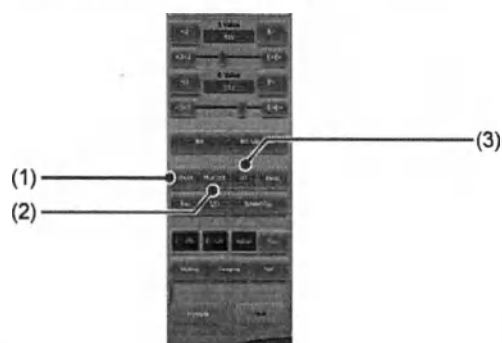
● Экран экспонирования



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 [Печать на плёнку], операции на панели управления применяются только изображению в выбранном поле.
- Если выбрана вкладка [Печать на плёнку], кнопка [ZOOM-] на панели управления (корректировка изображения) заменяется кнопкой [РЕАЛЬНЫЙ РАЗМЕР]. Кроме того, функции кнопки [ZOOM+] и [Заполн.] 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.

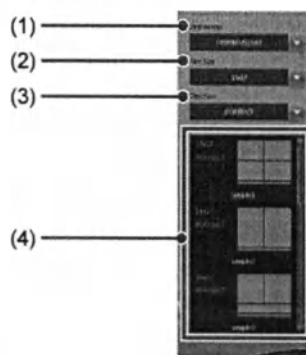
- Если выбрана вкладка [Печать на плёнку], следующие кнопки панели управления (наложение) не работают.
 - Кнопка выбора штампа
 - Кнопка положения штампа
 - Кнопка Предв. просмотр
- Если выбрана вкладка [Печать на плёнку], следующие вкладки панели управления недоступны.
 - Захват изобр.
 - AeroSync
 - QUICK
 - Данные эксп.
 - Вывод
 - Сшивание

COBET

- 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)

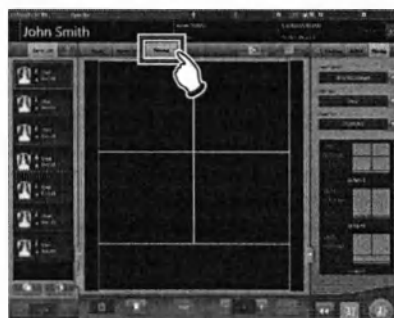
Эта панель управления используется для задания условий вывода.



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.

7.19.2 Вывод пленок

Ниже рассматривается процедура компоновки и вывода экспонированного изображения.

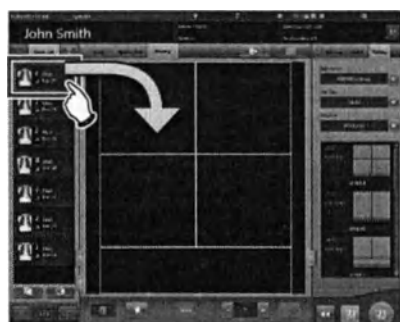
1 Выберите вкладку [Печать на плёнку].

- Если выбрана вкладка [Печать на плёнку], на панели управления автоматически отображается вкладка [Печать на плёнку]. Если эта вкладка не отображается автоматически, выберите вкладку [Печать на плёнку] вручную.

2 Выберите условия вывода на панели управления (съемка на пленку).**COBET**

- Можно также выбрать фиксированный формат, нажав кнопку выбора фиксированного формата.

3 Перетащите метки исследования в поле изображения.



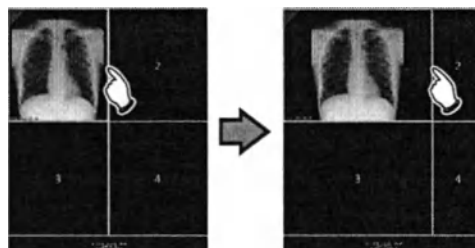
- Полученное изображение выводится в поле изображения.

ВАЖНО

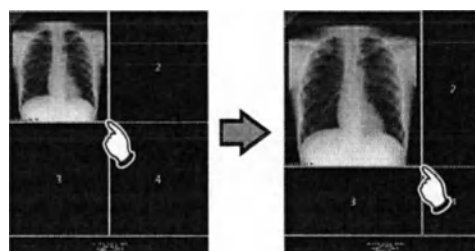
- Метки исследования для неэкспонированных изображений не могут назначаться полю изображения.
- Удаленные изображения не могут назначаться полю изображения.
- Одно изображение нельзя назначить нескольким полям изображений.
- Если рамка изображения назначена изображению, повернутому с помощью функции свободного вращения, поворот и статус сбрасываются.
- Для изображений, назначенных рамкам изображений, невозможно использовать свободное вращение. Чтобы использовать свободное вращение, удалите назначение рамки изображения.
- Если была нажата кнопка [Сброс] на вкладке [Image Adjustment] и изображение было повернуто с помощью функции свободного вращения, назначение рамки изображения автоматически удалится.

СОВЕТ

- Если перетащить новое изображение в поле, которому уже назначено другое изображение, текущее изображение заменяется новым.
- При перетаскивании разделительной линии изменяется формат поля изображения.

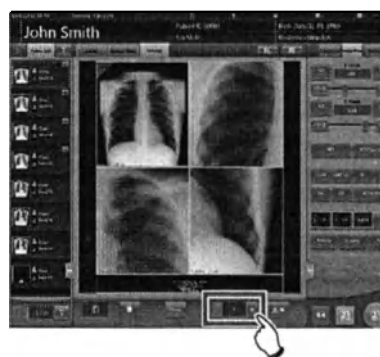


- Перетаскивая точку пересечения разделительных линий, можно одновременно перемещать две разделительные линии.

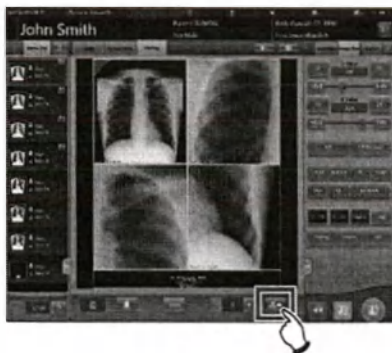


- Если при перемещении разделительной линии происходит переназначение номеров полей изображений, положение изображения, назначенного полю изображения, изменяется.

4 Задайте количество копий.



5 Нажмите кнопку вывода.



- Выводится экспонированное изображение.

7.19.3 Автоматическое получение экспонированного изображения

Ниже приведена процедура автоматического получения экспонированных изображений.

1 Выберите вкладку [Печать на плёнку].



- Вкладка [Печать на плёнку] на панели управления выбирается автоматически. Если эта вкладка не отображается автоматически, выберите вкладку [Печать на плёнку] вручную.

2 Задайте условия вывода на вкладке "Съемка на пленку" панели управления.



3 Нажмите кнопку автоматического получения.





- Изображение появляется в отображаемом поле изображения.

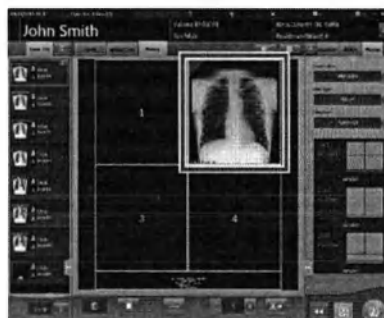
ВАЖНО

- Экспонированные изображения назначаются полям изображений в порядке нумерации полей.
- Экспонированные изображения, помеченные как выведенные, и удаленные экспонированные изображения не получают.
- Если метка исследования будет получена до чтения, поле изображения остается пустым.
- Число получаемых изображений равно числу полей изображений, остальные изображения не получают.
- Если рамка изображения назначена изображениям, повернутым с помощью функции свободного вращения, поворот и статус сбрасываются.
- Для изображений, назначенных рамкам изображений, невозможно использовать свободное вращение. Чтобы использовать свободное вращение, удалите назначение рамки изображения.
- Если была нажата кнопка [Сброс] на вкладке [Обработка] и изображение было повернуто с помощью функции свободного вращения, назначение рамки изображения автоматически удаляется.

7.19.4 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.

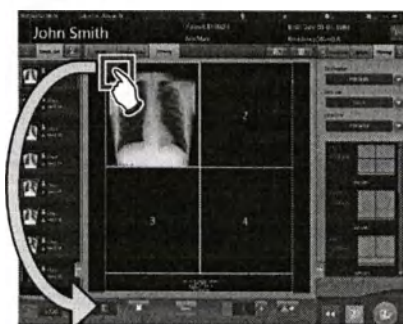
СОВЕТ

- Если переместить новое изображение в поле, которому уже назначено другое изображение, текущее изображение заменяется новым.

7.19.5 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.

7.20 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.

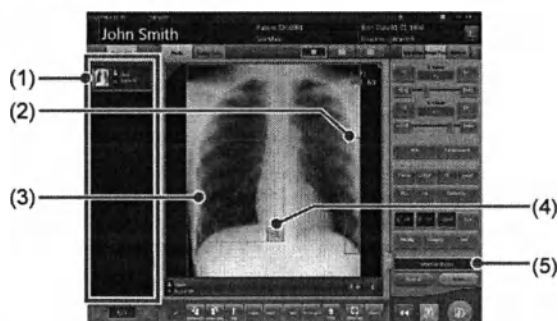


ВАЖНО

- 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 DR Detector располагается параллельно положению экспонирования.
- Эта функция доступна только при использовании DR Detector.
- Рекомендуется использовать данную функцию во время исследований, выполняемых при врачебном обходе.
- Функция обнаружения неполной съемки легких и нечеткости из-за движения не может использоваться для экспонирования в режиме Aero Storage.

7.20.1 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 (1).

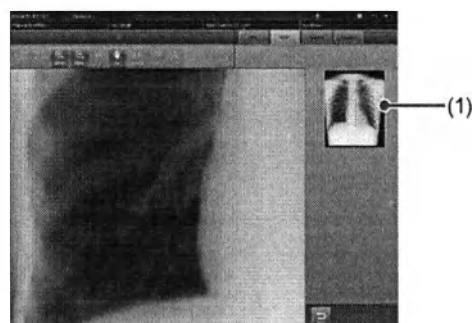
Номер	Название	Функции
(2)	Точка обнаружения неполной съемки легких	Точка, в которой обнаружен неполный снимок легких, обводится красной рамкой. Рамка предупреждения отображается вокруг любой из пяти перечисленных областей, в зависимости от того, где обнаружена неполнота снимка: справа внизу, слева внизу, 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.



ВАЖНО

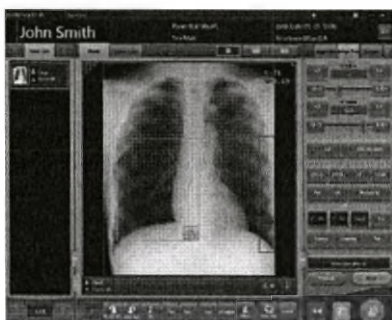
- Экран просмотра (для нечеткости из-за движения) не может использоваться при настройке угла с помощью функции свободного вращения для изображений, на которых обнаружена нечеткость из-за движения.

7.20.2 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.

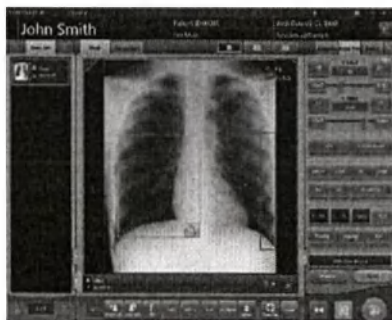


COBET

- Используйте кнопку [Дисплей обнаружения], чтобы включить или выключить отображение обнаруженной точки.

● Нечеткость из-за движения

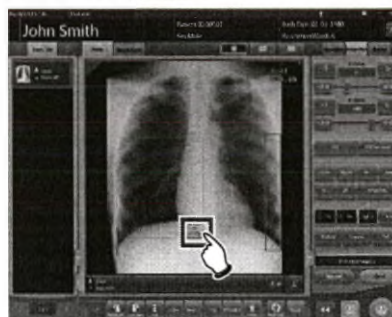
- 1 Проверьте в области отображения изображения ту точку, в которой обнаружена нечеткость из-за движения.



COBET

- Используйте кнопку [Дисплей обнаружения], чтобы включить или выключить отображение обнаруженной точки.

- 2 Нажмите [].



- Открывается экран просмотра (для нечеткости из-за движения).

COBET

- 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.



COBET

- Нажмите в любом месте области общего просмотра, чтобы отобразить выбранное место в области отображения изображения.

7.21 Режим осмотра

Режим осмотра позволяет автоматически выдавать идентификаторы пациентов и учетные номера, что позволяет сократить время осмотра.



ВАЖНО

- При экспонировании в режиме Aero Sync режима осмотра выполнение экспонирования с использованием AeroDR 1417HQ, AeroDR 1417S, AeroDR 1717HQ или AeroDR 1012HQ невозможно.

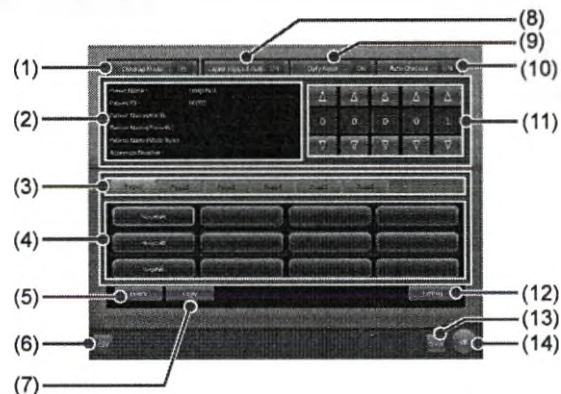
7.21.1 Структура экрана

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 [▼].  • 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.



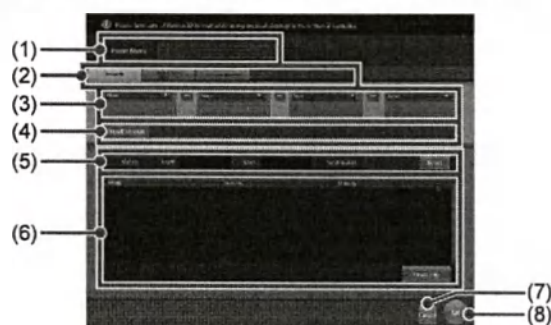
COBET

- 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.

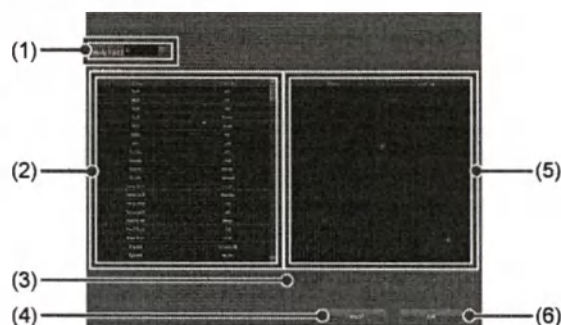


Номер	Название	Функции
(1)	Предустановл. имя	Введите название предустановленного режима. Допустимая длина - до 16 символов.
(2)	Вкладка целевого элемента	Чтобы выбрать целевой элемент автоматически присваиваемого номера, выберите соответствующую вкладку.
(3)	Меню выбора компонентов	Выберите компоненты 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 об- следований. Нажмите эту кнопку для отображения диалогового окна. Для выполнения удаления нажми- те кнопку [ОК].

7.21.2 Процедура настройки предустановленного режима

Далее описано, как настроить предустановленный режим.

●При создании новых предустановленных режимов

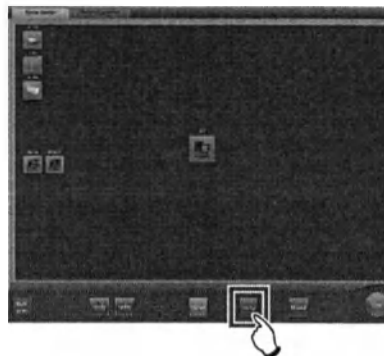
Поскольку первоначально никаких предустановлен- ных режимов не существует, их необходимо создать.

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].



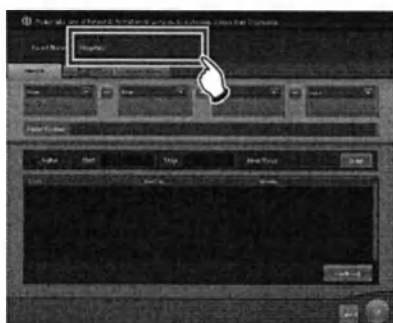
4 Нажмите [Задать].



- Отображается экран настройки предустанов- ленного режима осмотра.

5 Введите необходимое предустановленное имя в поле [Предустановл. имя].

- Допустимая длина - до 16 символов.

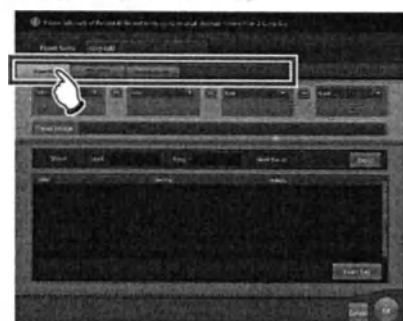


ВАЖНО

- 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.

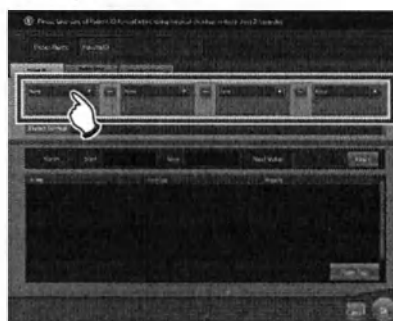
- Могут быть использованы следующие элементы.
 - [ID пациента]
 - [Имя пациента (ASCII)]
 - [Номер в каталоге]



СОВЕТ

- [ID пациента] представляет собой обязательное поле.

7 Выберите компоненты присваиваемого номера из меню.



- Пример автоматически присваиваемого номера отображается в поле [Предв. заданный формат]. 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

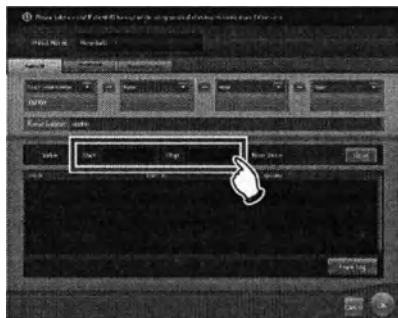
- Компоненты можно выбирать из меню, как показано ниже.
 - Европейский календарь (тттммдд)
 - Европейский календарь (ммддттт)
 - Европейский календарь (ддммттт)
 - Европейский календарь (ттммдд)
 - Европейский календарь (ммддтт)
 - Европейский календарь (ддммтт)
 - Время (ччммсс)
 - Произвольная строка символов
 - 5-значный последовательный номер
 - 4-значный последовательный номер
 - 3-значный последовательный номер
- "т" означает год. Аналогично, "м" означает месяц, "д" - день, "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.

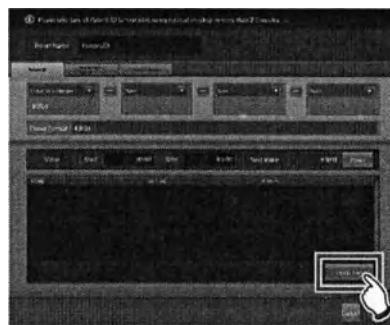
8 Задайте начальное и конечное значение последовательной нумерации при помощи параметра [Число вхождений].

- Введите начальное значение последовательного номера в поле [Начало], и заключительное значение номера в поле [Стоп].

**СОВЕТ**

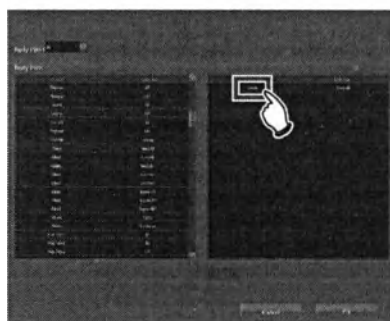
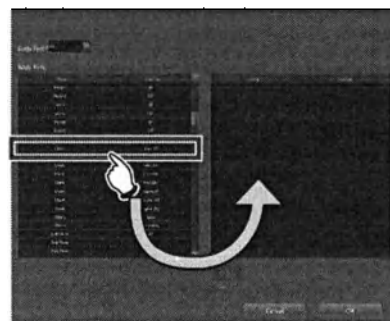
- После того как выдано заключительное значение номера, нумерация возвращается к первоначальному значению.
- Номер, который будет выдан следующим, отображается в поле [След. значение]. Чтобы вернуть нумерацию к начальному значению, нажмите кнопку [Сброс].

9 Выберите метку исследования. Нажмите [Метка исслед.].



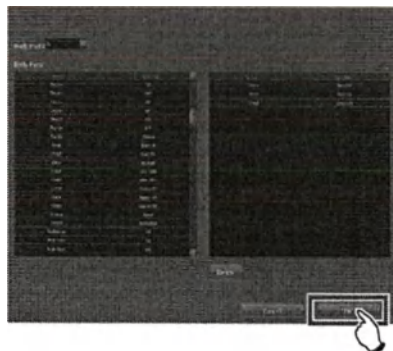
- Отображается экран настройки метки исследования.

10 Перетащите метки исследования из списка [Список частей тела] в область меток исследования.



- Взаимное расположение клавиш в области меток исследования определяет последовательность скансов экспонирования. Изменить их взаимное расположение можно путем перетаскивания.
- Нажмите [Удалить], чтобы удалить метки исследования из области меток исследования.

11 Нажмите [ОК].



- Будет снова открыт экран настройки предустановленных режимов осмотра.
- Отображаются метки исследования, заданные в области меток исследования.

12 Нажмите [ОК].



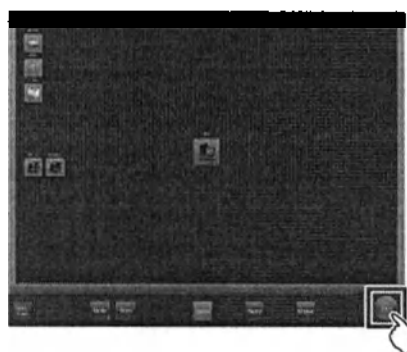
- Снова открывается экран настройки параметров осмотра.
- Убедитесь, что отображается желаемое название предустановленного режима.

13 Нажмите [ОК].



- Снова открывается экран монитора системы.

14 Нажмите [Закрыть].



- Снова открывается начальный экран.

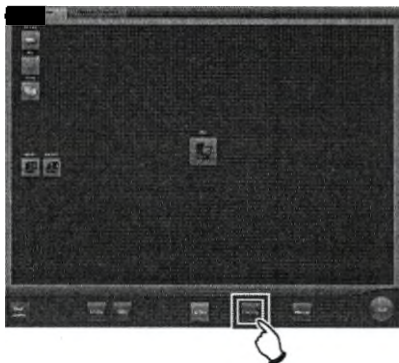
• Копирование и перенастройка существующего предустановленного режима
Существующий предустановленный режим можно скопировать, внести необходимые изменения и сохранить под новым названием.

1 Нажмите [Система] на начальном экране.



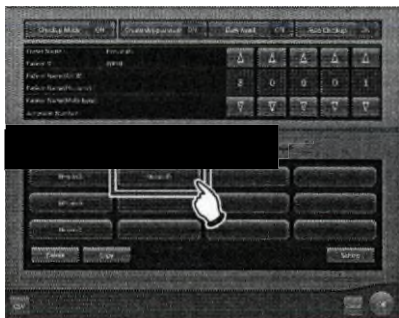
- Отображается экран монитора системы.

2 Нажмите [Медосмотр].

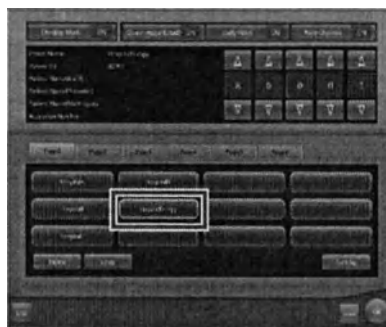


- Отображается экран настройки осмотра.

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].



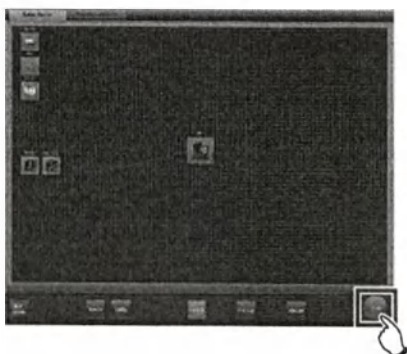
- Снова открывается экран настройки параметров осмотра.

9 Нажмите [OK].



- Снова открывается экран монитора системы.

10 Нажмите [Заккрыть].



- Снова открывается начальный экран.

7.21.3 Запуск режима осмотра

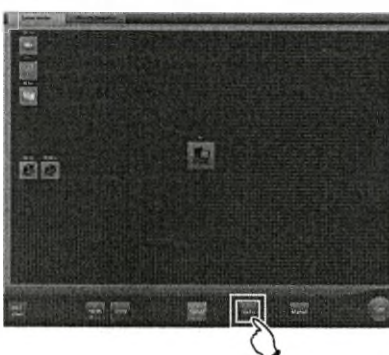
Запустите режим осмотра и подготовьтесь к экспонированию.

1 Нажмите [Система] на начальном экране.



- Отображается экран монитора системы.

2 Нажмите [Медосмотр].



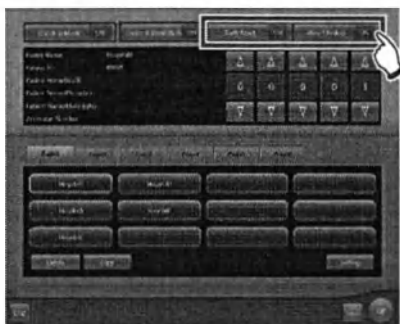
- Отображается экран настройки осмотра.

3 Нажмите кнопку [Режим осмотра], чтобы включить ее ([ВКЛ.]).

- Нажмите кнопку [Режим осмотра], чтобы включить ([ВКЛ.]) или выключить ([ВЫКЛ.]) этот режим.



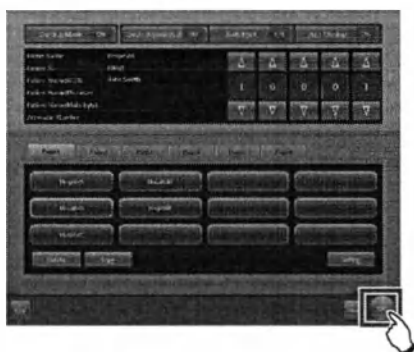
- 4 Установите для параметров [Ежедневный сброс] и [Автом. осмотр] требуемые значения [ВКЛ.] и [ВЫКЛ.].



- 5 Выберите используемый предустановленный режим.

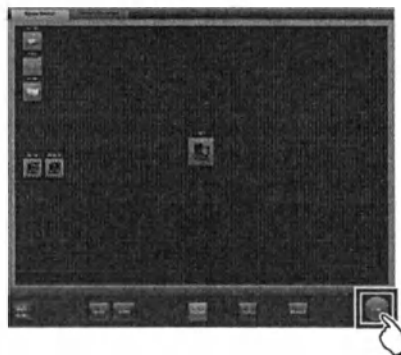


- 6 Нажмите [ОК].



- 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.

7.21.4 Экспонирование в режиме осмотра

Далее описана процедура экспонирования в режиме осмотра.

Перед началом экспонирования подготовьтесь к работе в режиме осмотра, как описано в разделе "7.21.3 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.



2 Нажмите [Выполнить].



- Отображается экран экспонирования.
- На экране отображается часть тела, выбранная для экспонирования в предустановленном режиме.

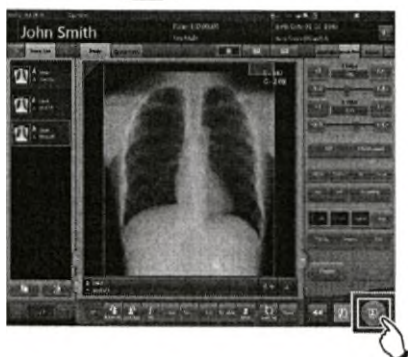
3 Выполните экспонирование.

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



Нажмите переключатель экспозиции

4 Нажмите [3].



- Функция автоматического присвоения номеров отображает следующий номер.
- Повторяйте экспонирование, выполняя шаги 3 и 4.

• Функция автоматического осмотра выключена, и метки исследования не заданы

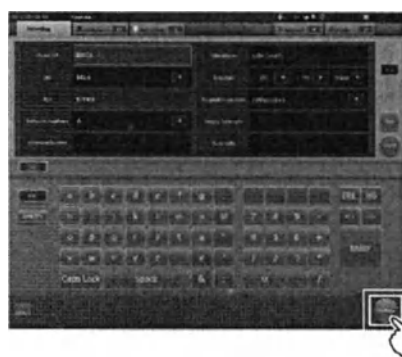
Далее описана процедура, выполняемая в том случае, когда для параметра [Атом. осмотр] задано значение [ВЫКЛ.] и не заданы метки исследования для используемого предустановленного режима.

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.



СОВЕТ

- 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 .



- Вновь отображается первоначальный экран, теперь на нем указан следующий порядковый номер.
- Повторяйте экспонирование, выполняя шаги 1 - 6.

СОВЕТ

- Если режим [Автом. осмотр] включен ([ВКЛ.]), индикация автоматически возвращается к экрану выбора части тела, а не к первоначальному экрану.

7.21.5 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".

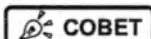
● Изменение предустановленных режимов

- 1 Нажмите [Patient Info] на экране экспонирования.



- Отображается экран настройки осмотра.

- 2 Выберите предустановленный режим для изменения.

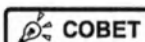


- Последовательный номер сохраняется для каждого предустановленного режима, поэтому он изменяется при каждом изменении предустановленного режима.

- 3 Нажмите [OK].



- Информация о пациенте обновляется в соответствии с предустановленным режимом.

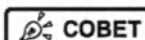


- После этого исследование продолжается для того же предустановленного режима.
- Если требуется перезапустить исследование из предустановленного режима до изменения, выберите предустановленный режим. Исследование перезапускается с учебного номера до изменения.

7.21.6 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 [Авто. осмотр] установить значение [ВЫКЛ.] и автоматически запустить исследование с помощью функции сканирования штрихкода.



- Для получения дополнительных сведений об автоматическом запуске исследования с помощью функции сканирования штрихкода обратитесь в службу технической помощи Konica Minolta.

- 1 Выполните сканирование штрихкода на экране регистрации пациента для сканирования идентификатора пациента или учетного номера.



- Исследование запускается автоматически.

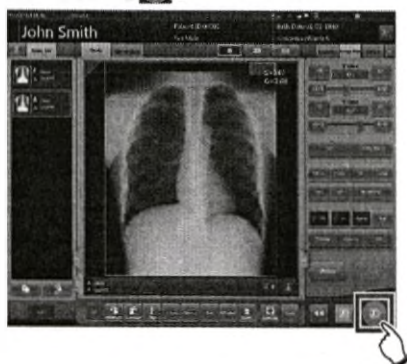
- 2 Выполните экспонирование.

- 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.

7.21.7 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 [ОК].



- Индикация вернется к первоначальному экрану, на котором будет отображен последний выданный номер.
- Нажмите кнопку [Выполнить], чтобы перезапустить осмотр.

СОВЕТ

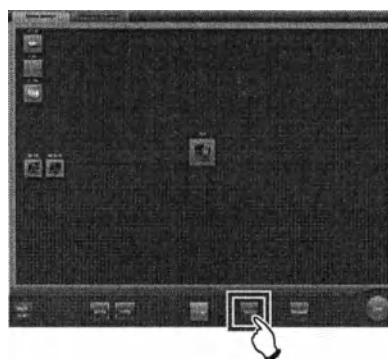
- Нажмите [] вместо [], чтобы сохранить номер, выданный на момент приостановки, и вернуться к первоначальному экрану с выдачей следующего номера.

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 [ОК].



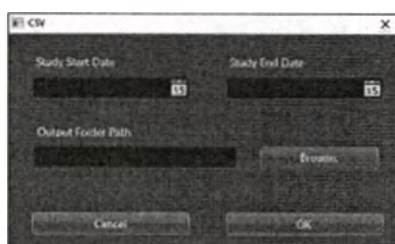
- Снова открывается экран монитора системы.

7.21.8 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.

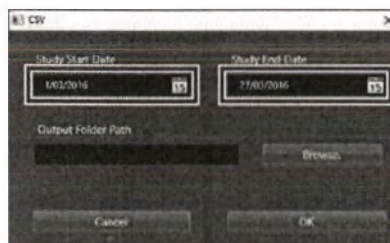
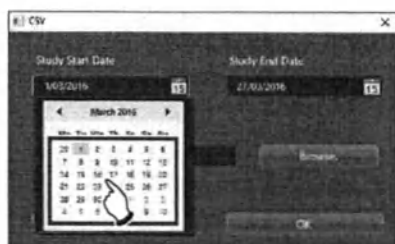
- 1 На экране настройки осмотра нажмите [CSV].



- Отображается значок [CSV].

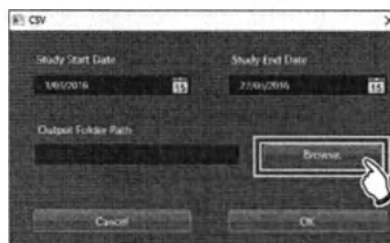
- 2 Выберите дату экспонирования, информацию о которой вы хотите вывести.

- Задайте начальную и конечную дату экспозиции в полях [Дата начала исслед.] и [Дата оконч. исслед.].



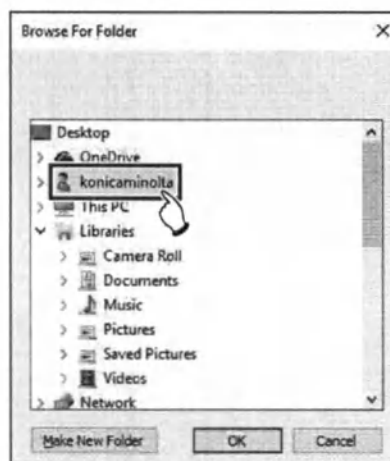
- Задается дата экспозиции.

- 3 Нажмите [Просмотр.].



- Отображается окно обзора папок ([Обзор папок]).

- 4 Выберите папку, в которой вы хотите сохранить файл.



- 5 Нажмите [ОК].

- Происходит вывод информации в файл CSV.

СОВЕТ

- 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".

7.22 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 (ВКЛ), 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 к начальному экрану. В данном случае присвоенный номер не изменится.
- 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 [T].



- Снова открывается начальный экран.

СОВЕТ

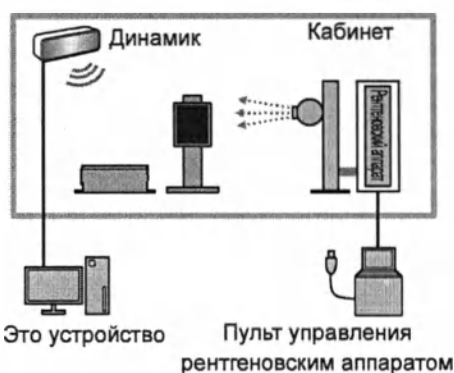
- При последовательном обследовании экстренных пациентов нажмите кнопку [Травма] и повторите процедуру, начиная с шага 1. В этом случае убедитесь, что системой выдан следующий номер.

7.23 Функция Auto Voice

Автоматически воспроизводит голосовую подсказку в комбинации с переключателем экспонирования как в начале, так и в конце сеанса рентгенографии.

ВАЖНО

- Голосовая подсказка регистрируется с помощью метки исследования. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в техническое представительство Konica Minolta.
- Функцию Auto Voice нельзя использовать в рентгенографии с кассетой CR.
- Прежде чем выключить или снять динамик, выключите устройство.
- Функция Auto Voice не может использоваться, если выбран метод без рентгеновского устройства (без подключения).
- Функцию Auto Voice нельзя использовать в режиме AeroSync.



● Диалог для голосовой подсказки

Голосовую подсказку можно переключать с помощью диалогового окна голосовой подсказки, отображаемого при нажатии кнопки [Голосовые инструкции] на экране экспонирования.



Номер	Название	Функции
(1)	Наименование группы голосовой подсказки	Отображает наименование группы голосовой подсказки, зарегистрированной с помощью метки исследования.
(2)	Кнопка выбора голоса	Отображает голоса, зарегистрированные с группой голосовых подсказок.
(3)	Ползунок/кнопки регулировки громкости	Перетаскивайте ползунок или нажимайте кнопки [-]/[+], чтобы регулировать громкость голосовой подсказки.

Номер	Название	Функции
(4)	Кнопка воспроизведения/остановки	- Нажмите кнопку [▶], чтобы начать воспроизведение голосовой подсказки. - Во время воспроизведения голосовой подсказки кнопка переключается на [■]. Чтобы остановить голосовую подсказку, нажмите кнопку [■].

● Переключение голосовой подсказки

1 Нажмите [Голосовые инструкции] на экране экспонирования.



2 Выберите голос.



3 По мере необходимости отрегулируйте громкость с помощью ползунка регулировки громкости.

4 Нажмите кнопку [▶] для подтверждения голосовой подсказки.

7.24 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

- За подробными сведениями по редактированию метки данных изображения для вывода обращайтесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

7.24.1 Что требуется проверить перед началом использования

ВАЖНО

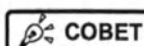
- Перед тем как подключить к этому устройству используемый носитель, проверьте его на наличие вирусов с помощью антивирусного программного обеспечения.
- Запрещается подсоединять какие-либо другие носители для любых других целей, кроме резервного копирования в режиме реального времени. В случае подсоединения 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.

7.24.2 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-фалы, 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.

- Чтобы получить сведения о рекомендуемых носителях и приобрести их, обращайтесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
- 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.
- При добавлении данных на носитель, на котором уже сохранено изображение, скорость записи может снизиться. Рекомендуется выполнить резервное копирование данных в состоянии, в котором изображение не сохранено.



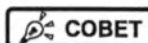
- Нижне указаны размеры одного изображения при выводе в формате PDF.

DR Detector	Объем
AeroDR 3 1417HD	- Для значения "Стандарт" (200 мкм) Приблизительно 40 МБ (Приблизительно на 8 МБ больше для каждого дополнительного изображения) - Для значения "Высокое" (100 мкм) Приблизительно 65 МБ (Приблизительно на 30 МБ больше для каждого дополнительного изображения)
AeroDR 3 1717HD	- Для значения "Стандарт" (200 мкм) Приблизительно 42 МБ (Приблизительно на 10 МБ больше для каждого дополнительного изображения) - Для значения "Высокое" (100 мкм) Приблизительно 71 МБ (Приблизительно на 36 МБ больше для каждого дополнительного изображения)
AeroDR 3 1012HQ	- Для значения "Стандарт" (200 мкм) Приблизительно 36 МБ (Приблизительно на 4 МБ больше для каждого дополнительного изображения) - Для значения "Высокое" (100 мкм) Приблизительно 50 МБ (Приблизительно на 15 МБ больше для каждого дополнительного изображения)
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)
AeroDR 1012HQ	Приблизительно 37 МБ (Приблизительно на 5 МБ больше для каждого дополнительного изображения)

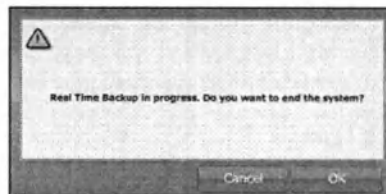
*Объем зависит от параметров обрезки изображений.

7.24.3 Вывод изображений

При использовании функции резервного копирования в режиме реального времени вывод на носитель запускается одновременно с завершением обследования.



- 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.



7.24.4 Процедура проверки состояния вывода

- 1 Выберите вкладку [Выполнено] на экране списка.



- Этот значок отображается для обследований, уже выведенных на носитель.

7.24.5 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 [OK].



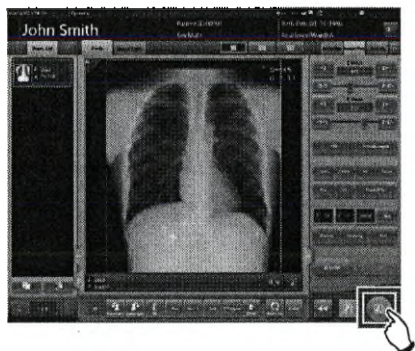
- Отображается экран выбора части тела.

5 При необходимости добавьте или измените метки исследования и нажмите [OK].



- Отображается экран экспонирования.

6 Если требуется, добавьте снимок или измените информацию о пациенте, затем нажмите кнопку [OK].



- Изображение повторно выводится на носитель.



СОВЕТ
 • Относительно процедуры выпуска UID обследования/серии или UID экземпляра SOP обращайтесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

7.25 Подключение к Интернету/удаленному рабочему столу

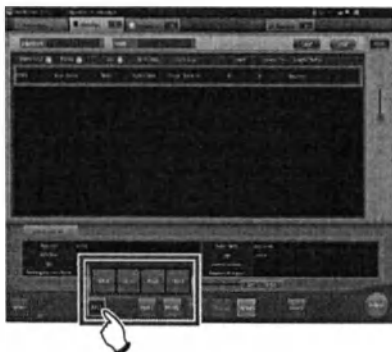
Если эта функция включена, можно запустить клиент Acies с помощью [Подключение к Интернету] на экране регистрации пациента или на экране списка, запустить функцию подключения к удаленному рабочему столу с помощью [Подключение к удаленному рабочему столу], а также управлять клиентом RIS и выполнять другие действия на одном и том же терминале.

ВАЖНО

- Функция подключения через Интернет или к удаленному рабочему столу позволяет работать одновременно на двух ПК.

СОВЕТ

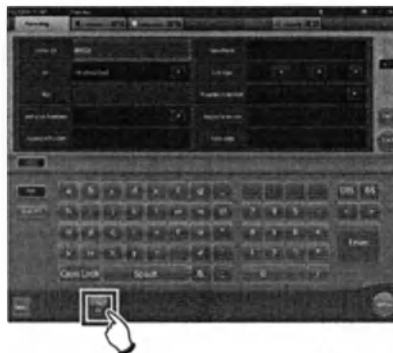
- На кнопке [Подключение к Интернету] или [Подключение к удаленному рабочему столу] отображается имя, зарегистрированное вами во время установки.
- Если зарегистрировано несколько мест назначения соединения, нажмите и удерживайте кнопку [Подключение к Интернету] или [Подключение к удаленному рабочему 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.

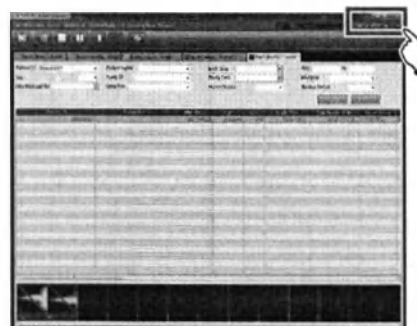
7.25.1 Подключение к Интернету

- 1 Нажмите кнопку [Подключение к Интернету] на экране регистрации пациента или на экране списка.



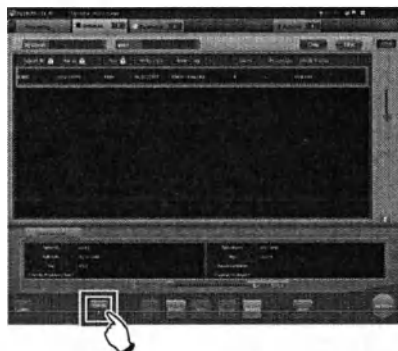
- Появится диалоговое окно входа в зарегистрированный клиент Acies или определенная веб-страница в браузере Internet Explorer.

- 2 После завершения действий на подключенном устройстве сверните или закройте клиент Acies или браузер Internet Explorer, а затем вернитесь к экрану этого устройства.



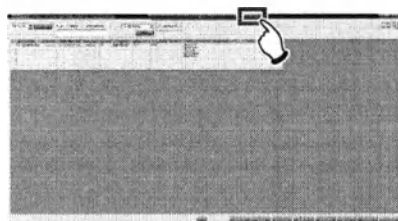
7.25.2 Подключение к удаленному рабочему столу

- 1 Нажмите кнопку [Подключение к удаленному рабочему столу] на экране регистрации пациента или на экране списка.



- Экран зарегистрированного подключенного устройства отобразится в браузере Internet Explorer или с помощью функции подключения к удаленному рабочему столу.

- 2 После завершения действий на подключенном устройстве сверните или закройте окно подключения к удаленному рабочему столу, а затем вернитесь к экрану этого устройства.

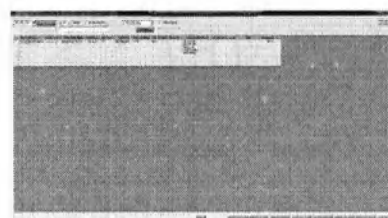


СОВЕТ

- Если включена функция автоосмотра посредством настройки RIS-IN и после завершения исследования задано автоматическое подключение к удаленному рабочему столу, экран этого устройства может автоматически переключиться на отображение экрана соответствующего клиента RIS и т. п.



Регистрация исследования ↑ ↓ Завершено



7.26 Повторная отправка на хранение

7.26.1 Структура экрана

● Экран списка



Номер	Название	Функции
(1)	Пиктограмма устройства	Отображается состояние вывода изображения на компьютер и состояние вывода на хранение.

COBET

- Если значок устройства для хранения отображается красным, повторно отправьте подтверждение хранения с панели инструментов на экране экспонирования.
- Если вывод изображения на компьютер не удался, повторно отправьте изображение.

● Экран экспонирования



Кнопка [Повторная отправка подтверждения сохранения изображений]

COBET

- Кнопка [Повторная отправка подтверждения сохранения изображений] активна только в случае сбоя при передаче/приеме на хранение.
- Расположение кнопки [Повторная отправка подтверждения сохранения изображений] может варьироваться в зависимости от настроек.

7.26.2 Повторная отправка на хранение

Повторная отправка на хранение.

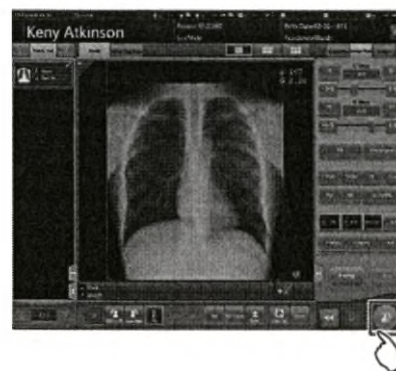
- 1 На экране списка или экране истории исследований выберите исследование для повторной отправки на хранение и нажмите кнопку [Выполнить].



- 2 Нажмите кнопку [Повторная отправка подтверждения сохранения изображений].



- 3 Нажмите [P].



7.27 Двойной фокус

Когда включен двойной фокус, можно одновременно отображать и настраивать экспозиции и изображения.



ВАЖНО

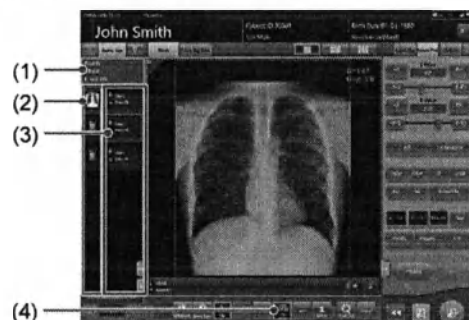
- Эта функция доступна только при установленной функции "Двойной фокус". Подробные сведения см. в "Руководстве по эксплуатации CS-7, пользовательский инструмент".

7.27.1 Структура экрана

- Экран экспонирования (когда фокус настройки не экспонирован)



- Экран экспонирования (когда фокус настройки экспонирован)



Но-мер	Название	Функции
(1)	[Exposure conditions window]	Отображение имени условий экспонирования или состояния экспонирования, выбранного в фокусе экспонирования. Кроме того, во время экспонирования отображается метка экспонирования.
(2)	[Adjustment Focus]	Этот фокус указывает, что изображение является целью отображения и регулировки или управляется панелью управления.

Но-мер	Название	Функции
(3)	[Exposure Focus]	Этот фокус указывает, что изображение является целью экспонирования.
(4)	[Блокировка фокусировки]	Позволяет переключить настройку фокуса во время экспонирования, когда эта кнопка находится на панели инструментов или пользовательской вкладке. Если блокировка фокусировки включена, настройка фокуса не переключается.

● Объяснение состояния устройства (окно состояний экспозиции)

При использовании DR Detector

Состояние	Описание
Ввод... Подождите	Регистрация. Отображается, когда DR Detector регистрируется на этом устройстве при роуминге.
Подготовка... Подождите	Ожидание переключения в режим ответа и сброса для завершения работы.
Подключение... Подождите	Подключение.
Обработка... Подождите	Обработка. Это сообщение отображается во время чтения изображений.
Запуск... Подождите	Состояние после включения DR Detector до готовности к экспонированию.
Ожидание	Ожидание. При выборе кадра, в котором отображается сообщение "Ожидание", происходит переключение в режим "Готово".
Спящий режим	DR Detector находится в спящем режиме. При выборе кадра, в котором отображается сообщение "Спящий режим" происходит переключение в режим "Готово".
Готово	Готовность к экспонированию.
Ошибка	Произошла ошибка.
Панель не обнаружена	Состояние, в котором условия облучения еще не заданы, детектор DR Detector еще не вставлен ни в вертикальную стойку, ни в стол.
Следует проверить панель	Экспонирование при помощи детектора DR Detector невозможно по причине того, что детектор DR Detector не вставлен ни в вертикальную стойку, ни в стол, или отсутствует питание.
Зарядка...	Это сообщение отображается, когда идет зарядка аккумулятора детектора DR Detector.
Пожалуйста, зарядите	Это сообщение отображается при низком уровне заряда аккумулятора детектора DR Detector, когда DR Detector не заряжается.
Чтение... Подождите	Выполняется чтение изображений.  Это сообщение отображается при проведении экспонирования в режиме Aero Sync.

Состояние	Описание
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 в случае отсутствия подключения устройства к модулю AeroDR Stitching Unit. Проверьте подключение.
Выполните определение высоты	Это сообщение отображается, когда не определена высота модуля AeroDR Stitching Unit. Выполните определение высоты.
Выполните обнаружение радиационного поля	Это сообщение отображается, когда не определено радиационное поле модуля AeroDR Stitching Unit. Выполните определение радиационного поля.
Экспонировано	Это сообщение отображается, когда число снимков для сшивания меньше запланированного. Оно также отображается после экспонирования выбранного фокуса [Exposure Focus].
Изображение остается на панели	Отображается, когда на панели остаются неполученные изображения.

При использовании CR-кассеты

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

7.27.2 Экспонирование

ВАЖНО

- Перед экспонированием обязательно проверьте условия экспонирования, состояние устройства и настройки экспонирования консоли рентгеновского устройства.
- При включенном двойном фокусе во время экспонирования учитывайте следующие моменты.
 - Функция автоматического отображения 1 × 1 недоступна.
 - Экспонирование невозможно, когда отображается экран просмотра.
 - Экспонирование невозможно, когда отображается экран сшивания.
 - Экспонирование невозможно, когда отображается экран выбора части тела.
 - Экспонирование невозможно, когда отображается экран редактирования дополнительного комментария к изображению.
 - Экспонирование невозможно, когда отображается экран редактирования информации о пациенте.
 - Экспонирование невозможно, когда отображается диалог.
 - Экспонирование невозможно в режиме отображения на весь экран.
 - Экспонирование невозможно, когда отображается вкладка очереди, вкладка съемки или вкладка папки изображений.
 - Изображения невозможно настраивать, когда экран заблокирован нажатием переключателя экспонирования.
 - Переключение фокуса экспонирования и фокуса настройки в сочетании друг с другом, когда для неэкспонированной панели AeroDR выбрано экспонирование с автоматическим сшиванием, экспонирование со сшиванием одиночных снимков, экспонирование с устройством сшивания RAPID или условие серийного экспонирования.
 - Условие, выбранное фокусом экспонирования, отображается на КПК.
 - Функцию блокировки фокусировки можно включать и выключать, когда на панели инструментов или пользовательской вкладке установлена кнопка блокировки фокусировки.

• Когда блокировка фокусировки включена

1 Выберите первое экспонирование.



2 Выполните экспонирование.

Нажмите переключатель экспонирования.



- Фокус настройки не переключается, но в рабочей области отображается экран экспонирования. Фокус экспонирования не переключается автоматически на следующее неэкспонированное условие, когда существует неэкспонированное условие.
- Экспозицией и другими функциями можно управлять таким же способом, как и при обычных исследованиях.

3 Затем выполните экспонирование.

Нажмите переключатель экспонирования.



- Фокус настройки не переключается, но в рабочей области отображается первое экспонированное изображение. Фокус экспонирования не переключается автоматически на следующее неэкспонированное условие, когда существует неэкспонированное условие.

• Когда блокировка фокусировки выключена

1 Выберите первое экспонирование.



2 Выполните экспонирование.

Нажмите переключатель экспонирования.



- Фокус настройки не переключается, но в рабочей области отображается экспонированное изображение. Фокус экспонирования не переключается автоматически на следующее неэкспонированное условие, когда существует неэкспонированное условие.

3 Затем выполните экспонирование.



Нажмите переключатель экспонирования.



- Фокус настройки переключается, и в рабочей области отображается второе экспонированное изображение. Фокус экспонирования не переключается автоматически на следующее неэкспонированное условие, когда существует неэкспонированное условие.

7.27.3 Выбор фокуса вручную

При ручном выборе перемещаемого фокуса фокус экспонирования/фокус настройки переключается следующим образом.

● Когда перемещается фокус экспонирования

	Когда фокус настройки не экспонирован	Когда фокус настройки экспонирован
Из неэкспонированного в неэкспонированное	Переход как фокуса экспонирования, так и фокуса настройки.	Переходит только фокус экспонирования.
Из неэкспонированного в экспонированное	Переход как фокуса экспонирования, так и фокуса настройки.	Переход как фокуса экспонирования, так и фокуса настройки.
Из экспонированного в неэкспонированное		Переходит только фокус экспонирования.
Из экспонированного в экспонированное		Переход как фокуса экспонирования, так и фокуса настройки.

● Когда перемещается фокус настройки

	Когда фокус экспонирования не экспонирован	Когда фокус экспонирования экспонирован
Из неэкспонированного в неэкспонированное	Переход как фокуса экспонирования, так и фокуса настройки.	
Из неэкспонированного в экспонированное	Переход только фокуса настройки.	
Из экспонированного в неэкспонированное	Переход как фокуса экспонирования, так и фокуса настройки.	Переход как фокуса экспонирования, так и фокуса настройки.
Из экспонированного в экспонированное	Переход только фокуса настройки.	Переход как фокуса экспонирования, так и фокуса настройки.

7.28 Прочие функции

7.28.1 Переключение функции беспроводного соединения DR Detector

Можно переключать функцию беспроводного соединения DR Detector - запрещено/разрешено.

ВАЖНО

- Переключает функцию беспроводного соединения из состояния "выключено" в состояние "включено", когда DR Detector подключен к проводному соединению.
- Если детекторов DR Detector больше, чем интерфейсных кабелей, для детекторов DR 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.

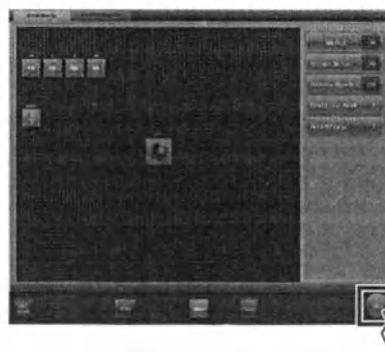
3 Нажмите [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Функция беспроводного соединения переключается.

4 Нажмите [Заккрыть].



- Снова открывается начальный экран.

7.28.2 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.

◆ СОВЕТ

- 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.

7.28.3 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].

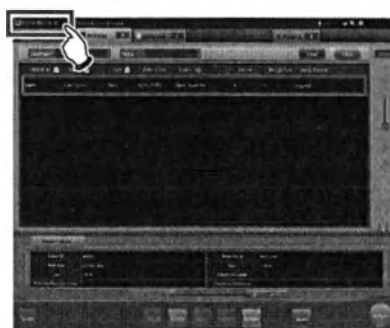


- Всплывающий экран длинного текста закрывается.

7.28.4 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.

7.28.5 Экранная заставка

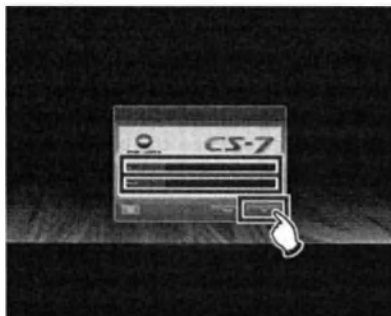
Если операции некоторое время не выполняются, запускается экранная заставка.

● Вход в систему под другим именем оператора после отмены экранной заставки

Если после отмены экранной заставки отображается экран входа в систему, можно войти в систему под другим именем пользователя.

Ниже описан случай, когда экранная заставка запускается при зарегистрированном пользователе Петре Иванове, а отменяется при входе в систему под именем Ивана Петрова.

- 1 После отмены экранной заставки введите ID и пароль пользователя Иван Петров, затем нажмите [Вход].



- Отображается экран подтверждения.

- 2 Нажмите [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Отображается начальный экран для пользователя Ивана Петрова.

7.28.6 Устройство чтения штрих-кодов и устройство чтения магнитных карт

При использовании дополнительных устройства чтения штрих-кода и устройства чтения магнитной карты могут считываться и вводиться различные виды информации.

Ниже приведены меры предосторожности при работе с устройством чтения штрих-кода и устройством чтения магнитной карты.

● Устройство чтения штрих-кода

- При установке устройства на специальную стойку лазерный луч всегда находится во включенном состоянии.
- При использовании устройства с постоянно включенным лучом будьте осторожны и не направляйте лазерный луч в глаза людей.
- Штрих-код можно считывать при ориентации CR-кассеты вверх или вниз.
- Если после нажатия на кнопку переключателя штрих-код не считывается в определенный промежуток времени, лазер выключается. При повторном чтении отпустите кнопку переключателя, нажмите ее опять и включите лазер.

● Устройство чтения штрих-кода с поддержкой Bluetooth

- При подключении к компьютеру по интерфейсу Bluetooth заряда аккумулятора хватает приблизительно на 2 дня.
 - * Зависит от использования.
- Когда устройство не используется, подсоединяйте USB-кабель для зарядки.
- Приблизительное время зарядки и порядок замены аккумулятора см. в руководстве по эксплуатации устройства чтения штрих-кодов с интерфейсом Bluetooth.
- Во время простоя экран переключается в спящее состояние, но Bluetooth-соединение не разъединяется.
- Радиус действия связи составляет 10 м.
 - * Зависит от использования.
- Сведения о возобновлении работы после сбоя Bluetooth-соединения см. в руководстве по эксплуатации устройства чтения штрих-кодов Bluetooth.
- Данные, считанные устройством чтения штрих-кодов при отсутствии Bluetooth-соединения, не будут переданы в это устройство.
 - * Накопленные данные не передаются после восстановления соединения.
- Если штрих-коды не переданы, поиск по идентификаторам и переключения экранов не производятся. Если вы еще не перешли к экрану экспонирования, возобновите соединение. Чтобы ознакомиться с процедурой восстановления, обратитесь к руководству по эксплуатации устройства чтения штрих-кодов Bluetooth.

- 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.

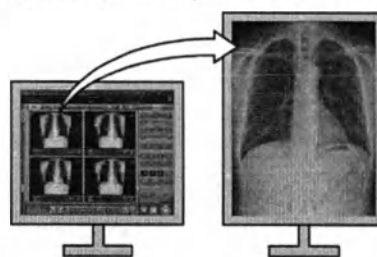
● Magnetic card reader

- 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 ее горизонтально к противоположному краю.
- Не выполняйте ввод во время чтения данных с магнитной карты. Иногда данные с магнитной карты смешиваются с данными, вводимыми вручную.

7.28.7 Добавление монитора высокой точности

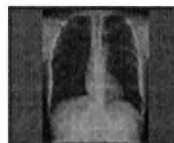
К этому устройству можно подсоединить дополнительно приобретаемый высокоточный монитор. Ниже приведены предупреждения при использовании высокоточного монитора.

- Отображается изображение, выделенное на экране экспонирования или на экране просмотра. Незаэкспонированные изображения на экране списка, экране выбора части тела и на экране экспонирования не отображаются.
- Изображения высокого качества с примененной обработкой HS/RS отображаются, если задано [High Quality Image Display]. Изображения высокого качества отображаются без применения обработки HS/RS, если обработка HS/RS не задана.



- 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
- Если используется высокоточный монитор, создание подробного изображения для PDA невозможно.

7.28.8 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.

7.28.9 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.

7.28.10 Отображение руководств

На экране устройства можно отобразить "Руководство по эксплуатации CS-7" и другие руководства.

● Отображение руководства на экране системного монитора

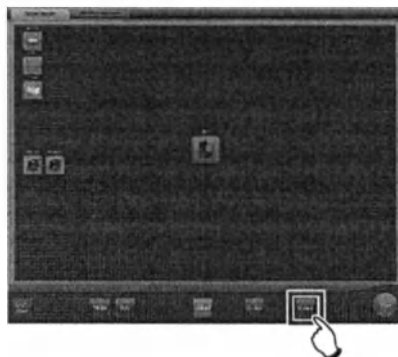
Ниже представлен порядок отображения руководства на экране системного монитора.

1 Нажмите [Система] на начальном экране.



- Отображается экран монитора системы.

2 Нажмите [Руководство].



- Отобразится "Руководство по эксплуатации CS-7".

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.

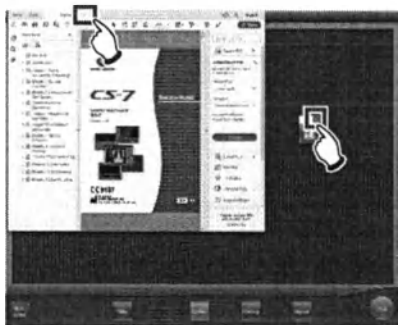


- Одновременно может отображаться кнопка запуска TeamViewer.



- 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 [■] в соответствующем диалоговом окне.



- Руководство по эксплуатации закрыто.

● Открытие руководства на экране пользовательских инструментов

Информацию о процедуре отображения руководства из пользовательского инструмента см. в "Руководстве по эксплуатации CS-7 для пользовательского инструмента".

СОВЕТ

- Если используется пользовательский инструмент, можно выбрать до восьми руководств для отображения.

7.28.11 Запуск TeamViewer

TeamViewer — это дистанционный инструмент для службы эксплуатационной поддержки.

Ниже приведена процедура запуска TeamViewer.

ВАЖНО

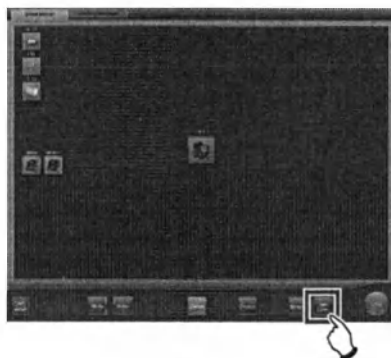
- Эта функция используется при проведении дистанционного технического обслуживания.

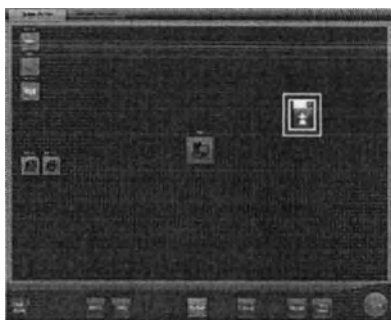
- 1 Нажмите [Система] на начальном экране.



- 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.

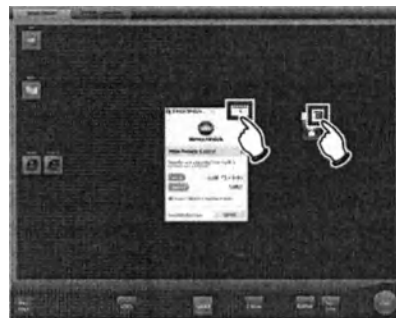
СОВЕТ

- 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 [X] на экране разрешения дистанционного управления или [■] на кнопке запуска TeamViewer.



- Экран разрешения дистанционного управления закрывается.

Глава 8

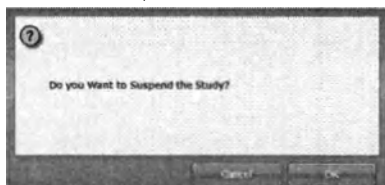
Отображаемые сообщения

В этой главе описываются отображаемые сообщения и меры по устранению неполадок.

8.1 Типы отображаемых сообщений

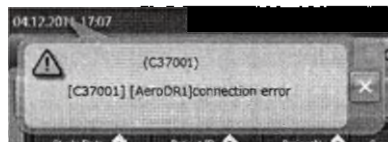
Сообщения предупреждений и предостережений будут отображаться на экране в виде диалоговых окон и выносок. Далее описана разница между диалоговыми окнами и выносками.

Диалоговое окно



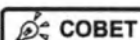
- Вместе с сообщением отображаются кнопки [ОК] и [Отмена]. Прочитайте сообщение и выполните соответствующие действия.
- Нажав [Отмена], можно вернуться к предыдущему экрану.

Выноска



- [X] отображается вместе с сообщением. Экран можно закрыть, нажав [X]. Выноска также закроется по прошествии некоторого времени.

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок



• 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 DR 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 DR 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 DR 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 DR Detector]: Ошибка связи во время приема изображения. Проверьте кабель связи.	Отображается, если происходит ошибка связи во время получения изображения с DR Detector. Проверьте состояние кабеля. Также нажмите метки исследования (в желтой рамке), чтобы повторно принять изображение.
[Имя DR 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.
[Имя DR Detector]Переключено в режим Aero Storage.	Указанный детектор DR Detector был переключен в режим Aero Storage. Канал связи с CS-7 автоматически разъединяется. Связь с детектором DR Detector можно будет установить только после отключения режима Aero Storage.
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 DR 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 АЕС для условий экспонирования CR. Выключить АЕС?	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 АЕС. Чтобы отключить функцию АЕС, нажмите [OK].
РЧ 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, Generator Interface Unit 3, AeroDR Portable RF Unit, AeroDR Portable RF Unit2.
Изображения Aero Storage существуют в CS-7. Разместите на экране экспонирования.	Отображается, когда изображение, экспонированное в режиме Aero Storage, сохраняется в этом устройстве, но ему не назначены метки исследования. Откройте экран экспонирования и создайте сопоставление между изображением и метками исследования.
Ошибка размещения Размещение изображения не выполнено.	Отображается в случае сбоя назначения меток исследования изображению, снятому в режиме Aero Storage. Снова назначьте изображению метки исследования.
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.
Ошибка в устройстве аутентификации. Проверьте состояние устройства аутентификации.	Отображение при возникновении ошибки на устройстве аутентификации IC-карты. Заново подсоедините устройство аутентификации. Если ошибка не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
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.
Примененный параметр обработки изображения в меню обработки не обнаружен.	Это сообщения отображается, когда на экране просмотра выбрано условие обработки изображения, недоступное в мастер-пользователе. Проверьте условие обработка изображения, примененное к текущему исследованию.
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 DR 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 [X], 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].

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Вы действительно хотите изменить компоновку?	Отображается при изменении компоновки в компоновщике печати. Чтобы изменить, нажмите [ОК].
Вы действительно хотите очистить пленку?	Отображается при очистке пленки в компоновщике печати. Чтобы очистить их, нажмите [ОК].
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 [ОК], чтобы выполнить процесс прекращения. Обследования без экспонированных изображений будут удалены. (Несчитанные штрих-коды будут удалены.)
Вы действительно хотите завершить эти исследования? исследования, не содержащие изображений, будут удалены. (Непрочитанный штрих-код будет удален)	Отображается при одновременном прекращении нескольких обследований. Нажмите [ОК], 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 [ОК], 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 [ОК], 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 [ОК], чтобы завершить исследование. Нажмите [ОК], чтобы удалить штрих-коды, для которых не было выполнено считывание изображения.
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? [ОК]: удалить [Отмена]: вернуться без удаления	Отображается при подтверждении повторного экспонирования. Чтобы отказаться, нажмите [ОК].
Действительно требуется переназначить снимок на пленку?	Отображается при очистке изображений, назначенных компоновщику печати. Чтобы очистить их, нажмите [ОК].
Вы уверены, что хотите приостановить эти обследования?	Отображается при одновременной приостановке нескольких обследований. Нажмите [ОК], 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 [ОК], 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.

Продолжение на следующей странице

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Так как создается сшитое изображения, это изображение не может быть удалено.	Отображается при попытке удалить изображение, над которым выполнено комбинированное сшивание. Сначала удалите комбинированное изображение, затем - данное изображение.
Невозможно скопировать автоматически сгенерированный вспомогательный мастер	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
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 DR 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 DR Detector. Как можно скорее произведите калибровку.
Срок действия калибровки устройства [Имя DR Detector] истекает через [LimitDate] дн.	Отображается дата истечения срока действия калибровки детектора DR Detector.
Срок действия калибровки устройства [Имя DR Detector] истекает через [LimitDate] дн. Выполните калибровку. Выполнить сейчас? - Если выбрано позже: Нажмите кнопки со стрелками внизу экрана. Затем нажмите кнопку калибровки на появившейся панели инструментов.	Отображается, если срок действия калибровки детектора DR 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 добавить метки СЕРИЙНЫЙ сверх 10 экспонирований.	Это сообщение отображается при попытке выбрать более 10 меток исследования с серийным экспонированием.
Невозможно получить изображение из-за низкого заряда батареи. Зарядите батарею.	Отображается при низком уровне заряда батарей используемого устройства DR Detector. Служит для зарядки DR 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.

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
Магнитная карта не читается. Перезапустите систему.	Это сообщение отображается при ошибке чтения данных с магнитной карты.
Регистрация карты завершена.	Отображается, когда зарегистрированы все IC-карты, которые будут использоваться для входа.
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 подтверждения подключения.
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 JM.
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 DR 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].
Разместить выбранное изображение? Имя пациента : [Имя пациента] Имя метки обследования : [Имя метки обследования] Номер изображения : [Номер изображения] Дата и время изображения : [Дата и время изображения] Дата и время импорта : [Дата и время импорта]	Отображается на экране экспонирования при сопоставлении изображения, снятого в режиме Aero Storage, и меток исследования.

Продолжение на следующей странице

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
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 ВЫКЛ. на ВКЛ. Нажмите [ОК] 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 [ОК], 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 [ОК], чтобы изменить настройки канала.
Очистить все?	Отображается при нажатии кнопки [Очистить] после ввода информации о пациенте. Чтобы очистить содержание формы ввода, нажмите [ОК].
Очистить журнал?	Отображается при удалении журнала с помощью инструмента управления журналами или средства удаления журнала. Нажмите [Да], чтобы удалить журнал.
Закрыть?	Отображается, если необходимо подтвердить закрытие экрана.
Продолжить эту операцию?	Отображается при прерывании облучения.
Хотите скопировать изображение?	Отображается, если нажата кнопка []. Для копирования изображений нажмите [ОК].
Удалить выбранную запись?	Отображается при нажатии кнопки [Удалить] на экране списка. Нажмите [ОК], чтобы удалить исследование.
Завершить работу системы?	Отображается при нажатии кнопки [ВЫКЛ]. Нажмите [ОК] для завершения работы.
Хотите обменять изображение?	Отображается, если нажата кнопка []. Для обмена изображений нажмите [ОК].
Выйти без сохранения?	Отображается при закрытии экрана без сохранения изменений. Нажмите [ОК], 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 [ОК].
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 [ОК]. При нажатии кнопки [ОК] 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.

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
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.

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 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 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 [A]. 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 удастся завершить исследование.
Не удалось подключить.	Это сообщение отображается, когда не удастся подтвердить подключение на основе диагностики подтверждения подключения. 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 DR Detector, зарегистрированные в кабинете. На экране монитора системы для кабинета, в котором зарегистрирован соответствующий DR Detector, удалите регистрацию DR Detector и повторите процедуру удаления.
Failed to get AeroDR panel information.	Проверьте состояние связи с соответствующим DR Detector.
Failed to get Stitching Unit.	Проверьте состояние связи с AeroDR Stitching Unit.

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
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 DR 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 [OK], 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 [OK], 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]МБ).	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 [OK], чтобы продолжить процесс приостановки.
Сбой обработки изображения. Приостановите исследование и перезапустите CS-7.	Ошибка обработки изображения по непредвиденной причине. Приостановите на короткое время обследование, затем снова выведите изображение после перезапуска консоли.
Изображения не получены. Вы действительно хотите завершить исследование?	Отображается при нажатии кнопки [F4], если в текущем обследовании есть неэкспонированные изображения. Нажмите [OK], чтобы завершить исследование.
Изображения не получены. Вы действительно хотите завершить исследование? (Непрочитанный штрих-код кассеты будет удален)	Отображается при нажатии кнопки [F4], если в обследовании имеются неэкспонированные изображения. Нажмите [OK], чтобы завершить исследование. После нажатия [OK] 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 [OK].
Импорт изображений Aero Storage не выполнен. Попробуйте снова.	Эта ошибка отображается, когда устройству не удалось импортировать изображения Aero Storage. Попробуйте импортировать изображения Aero Storage еще раз.
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.

Продолжение на следующей странице

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Введено неправильное значение. Исправьте его.	Отображается, если введено неверное значение. Введите правильное значение.
Недействительное значение. Не разрешено использование "\".	Отображается при вводе символа "\". Не используйте символ "\".
Недействительное значение. Не разрешено использование "\" или "=".	Отображается при вводе символа "\" или "=". Не используйте символы "\" и "=".
Недействительное значение. Не разрешено использование "\", "\^" или "=".	Отображается при вводе символа "\", "\^" или "=". Не используйте символы "\", "\^" и "=".
Отменить регистрацию?	Это сообщение отображается при попытке отмены регистрации DR Detector в кабинете. Чтобы стереть регистрацию, нажмите [ОК].
Удалить?	Отображается, если выделены символы, введенные в качестве комментария, и нажата кнопка [Удалить]. Чтобы удалить, нажмите [ОК].
Удалить все?	Отображается, если выделены символы, введенные в качестве комментария, и нажата кнопка [Удалить все]. Чтобы удалить, нажмите [ОК].
Удалить активные условия захвата изображения?	Отображается при попытке удалить неэкспонированные метки исследования. Нажмите [ОК], 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 [ОК], чтобы удалить очередь.
Выйти из системы?	Отображается при нажатии кнопки [Выход] в области панели инструментов. Чтобы выйти из системы, нажмите [ОК].
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 [ОК], чтобы закрыть экран.

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
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 шитов изображение?	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.
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 шшитым 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.
Вывод для регистрации карты завершен.	Отображается, когда CSV-данные для регистрации IC-карты выведены.
Выводимое изображение обновлено. Повторите вывод, чтобы отобразить правильный результат CAD-маммографии.	Выводимое изображение будет обновлено. Выполните вывод изображения повторно, чтобы получить обновленную маммограмму CAD.
Вывод на CD/DVD невозможен. Проверьте носитель.	Это сообщение отображается в случае неправильного типа носителя для сохранения данных резервного копирования. Используйте правильный носитель.

Продолжение на следующей странице

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
AE-заголовок изменен и имеется очередь вывода. Продолжить?	Это сообщение отображается, если кнопка выбора области нажата при наличии непереданных данных.
Overwrite the RM device info?	Это сообщение отображается при перезаписи информации устройства RM. Нажмите [ОК], чтобы перезаписать ее.
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 работы. Следует проверить.	Это сообщение отображается, когда не удается 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 [ОК], чтобы закрыть экран.
Имя пациента является обязательным, введите имя пациента.	Отображается, если не заполнены обязательные поля. Нажмите [ОК], чтобы закрыть экран.
Ошибка фоновой процедуры КПК.	Перезапустите устройство. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Ошибка фоновой процедуры КПК. Сбой при отображении на КПК.	Перезапустите устройство. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Ошибка отправки фоновой процедуры КПК. Сбой при отображении на КПК.	Перезапустите устройство. Если проблема все равно не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
Ошибка запуска фоновой процедуры 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 удается начать выбранное исследование.
Проверьте все устройства чтения и то, что консоль запущена, и нажмите [ОК].	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 [ОК], 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 [ОК], но не введен пароль. Введите надлежащий пароль и нажмите [ОК].
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 [ОК], 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.

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Перезапустите Regius.	Отображается после переключения JM.
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 DR 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 DR 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 DR Detector".	Отображается при переходе к экрану списка, если имеются изображения, не полученные с DR 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 [P]. 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.
От рентгеновского устройства получен запрос изменения параметра экспонирования при нажатой кнопке SW1. Отпустите кнопку SW1, снова проверьте параметр экспонирования и выполните экспонирование.	Это сообщение отображается, если настройки экспонирования были изменены при нажатом переключателе облучения. Отпустите переключатель облучения, проверьте настройки экспонирования, затем снова запустите процесс облучения.
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.

Продолжение на следующей странице

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Ошибка приема. Обновите список исследований и повторите попытку.	Отображается при попытке приема несуществующего обследования. Подтвердите, что выбранное обследование не было перемещено на другое устройство.
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 DR 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 DR Detector, откалиброванного в режиме Aero-Sync. Выполните калибровку в среде синхронизации Sync.
Метку обследования СЕРИЙНЫЙ можно обменять только на другую метку обследования СЕРИЙНЫЙ.	Это сообщение отображается при попытке изменить метки исследования серийного экспонирования и метки исследования без серийного экспонирования во время облучения серийного экспонирования.
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.

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
Начальное значение должно быть меньше, чем конечное значение.	Отображается, если заданное начальное значение больше, чем конечное. Введите начальное значение меньше, чем конечное.
Будет выбрано сшитое изображение. Очистить выбранные изображения?	Отображается при попытке распаковки комбинированного изображения на панель корректировки сшивания. Нажмите [OK], чтобы выполнить распаковку.
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]. Сбой при обращении к данным снимка 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.

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]. 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.
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.

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
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 [ОК], 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 [ОК], чтобы принудительно остановить процесс приостановки.
Повторяющийся ID карты.	Отображается, если идентификатор IC-карты, введенный в средстве оператора, уже используется. Проверьте сведения оператора и введите правильный идентификатор карты.
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.
Число экспонирований для CS-7 и рентгеновского устройства различается. Приведите число экспонирований для CS-7 и рентгеновского устройства в соответствие друг с другом.	Разное количество изображений в этом устройстве и устройстве сшивания RAPID. Настройте область экспозиции на устройстве сшивания RAPID, чтобы количество изображений соответствовало количеству изображений в метке исследования, или добавьте метку исследования на это устройство.
Беспроводное использование будет отключено. Подтверждаете?	Отображается при выключении ранее включенной беспроводной связи. Нажмите [ОК] для продолжения.
Беспроводное использование будет включено. Подтверждаете?	Отображается при включении ранее выключенной беспроводной связи. Нажмите [ОК] 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 DR Detector остались неприятые изображения. Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен. Нажмите [ОК] 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.

Продолжение на следующей странице

8.2 Диалоговые окна, выноски и меры по устранению неполадок

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
В рамках исследования имеется изображение, хотите редактировать исследование?	Это сообщение отображается при попытке изменить информацию о пациенте в завершённом исследовании.
Не удалось обновить некоторые данные в ID карты.	Отображается, если не удалось зарегистрировать данные IC-карты. В диалоговом окне проверьте данные, которые не удалось зарегистрировать.
Соответствующее исследование и пациент отсутствуют.	Отображается, когда в результате поиска пациент или исследование не найдены. Нажмите [OK], чтобы закрыть экран.
Соответствующее 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.
Соответствующее исследование отсутствует.	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.
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 DR Detector. Нажмите метки исследования (в желтой рамке), чтобы повторно принять изображение.
Область обрезки невозможно переместить за пределы изображения. Задайте область обрезки заново.	Область обрезки отображается, когда изображение находится за пределами допустимой области изображения. Установите область обрезки в пределах допустимой области изображения.
Невозможно очистить журнал	Отображается при сбое удаления журнала с помощью инструмента управления журналами или средства удаления журнала. Перезапустите устройство и повторите попытку.
Не удается создать сшитое изображение. Создайте сшитое изображение с помощью экрана просмотра сшивания.	Отображается при ошибке обновления изображений, полученных путем комбинированного сшивания. Откройте экран просмотра, используемый для настройки позиций объединения, и вручную объедините изображения.
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.

Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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 DR 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 DR Detector, для которого нет зарегистрированной лицензии CR-маммографии.
Прочитана незарегистрированная карта.	Отображается при попытке входа с незарегистрированной IC-картой. Зарегистрируйте IC-карту.
Обновление выполнено.	Отображается после успешной передачи изображения. Нажмите [ОК].
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 [ОК].
Ожидание ответа от устройства аутентификации. Немного подождите.	Отображается в случае медленной реакции системы, связанной с тем, что устройство аутентификации было вставлено или извлечено во время считывания IC-карты. Подождите завершения операции.
Изменение настройки канала беспроводной точки доступа не выполнено.	Отображается при ошибке изменения параметров канала беспроводной точки доступа. Нажмите [Заккрыть], 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.

Продолжение на следующей странице

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
Изображения Aero Storage существуют в детекторе AeroDR Detector [Имя DR Detector].	Изображения, снятые с функцией Aero Storage и хранящиеся в детекторе DR Detector, не были получены. Выберите соответствующий детектор DR Detector на мониторе системы, чтобы извлечь изображения.
Настройка импорта изображений Aero Storage не активирована.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
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 "\".	Это сообщение отображается при вводе в определенной форме одного из следующих символов: "\", "\" или "=".
Недействительное значение. Не разрешено использование "\" или "=".	Это сообщение отображается при вводе в определенной форме одного из следующих символов: "\", "\" или "=".
Недействительное значение. Не разрешено использование "\", "\" или "=".	Это сообщение отображается при вводе в определенной форме одного из следующих символов: "\", "\" 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.
Зарегистрирован следующий AeroDR. Имя AeroDR: {Имя устройства}	Это сообщение отображается при регистрации DR Detector в кабинете.

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 DR Detector. Служит для зарядки DR 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.

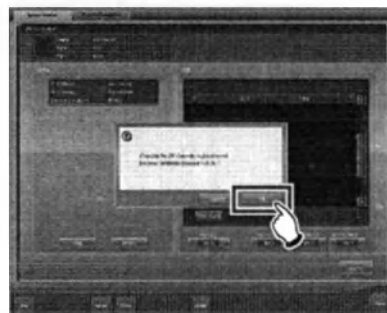
3 Выберите [Резервное копирование].



- 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 от детектора DR Detector

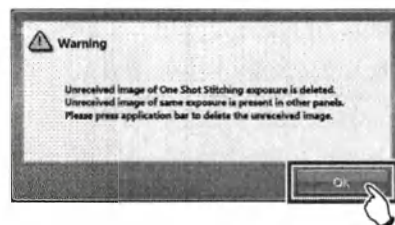
Если во время облучения по причине отсутствия связи и т.п. не удалось получить изображение от детектора DR Detector, следует выполнить повторное чтение изображения.

ВАЖНО

- Выполняйте повторное чтение изображений, которые не были переданы с помощью устройства, в котором возникла ошибка связи.
- Если остановить исследование в то время, когда в DR Detector осталось еще не переданное изображение, повторно получить это изображение будет невозможно.
- Если в DR Detector остались непередаваемые изображения, при помощи этого DR Detector невозможно выполнить экспонирование.
- Если изображение не удается получить с помощью DR Detector для автоматического сшивания, отмените повторное чтение изображения и не вносите какие-либо изменения в настройки рентгеновского аппарата.
- В случае ошибки связи и в зависимости от времени возникновения такой ошибки изображения могут не отображаться, а в детекторе DR Detector может не остаться никаких непередаваемых изображений (такое же состояние, которое имеет место, когда экспонирование не проводилось). В этом случае может отображаться сообщение. Приостановите исследование и выберите экран экспонирования на экране списка. Эта процедура поможет восстановить изображения.
- Необходимо повторно получить непередаваемые изображения, поскольку функция экспонирования для сшивания одним снимком производит комбинирование и отображает изображения после получения всех составляющих их частей.

- Удалите непередаваемые изображения со всех панелей DR, использовавшихся при экспонировании, чтобы удалить непередаваемые изображения путем повторного получения экспонирования для сшивания одним снимком.

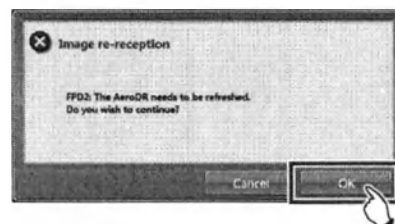
(a) Когда появится сообщение "Неполученное изображение экспонирования со сшиванием изображений в одно удалено. Неполученное изображение того же экспонирования находится на других панелях.", нажмите [OK].



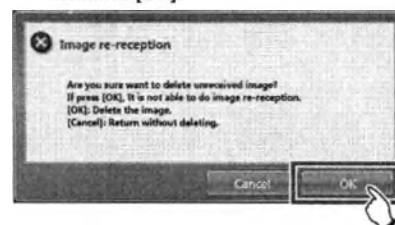
(b) Нажмите значок устройства в рамке.



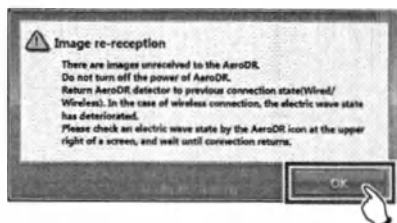
(c) Когда появится экран подтверждения, нажмите [OK].



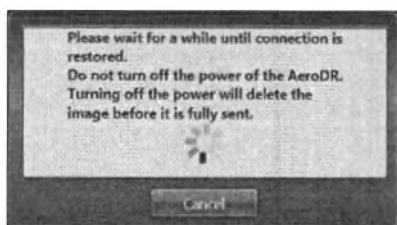
(d) Когда экран подтверждения появится снова, нажмите [OK].



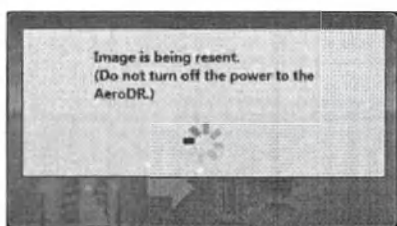
- 1 При появлении сообщения "Есть изображения, непринятые AeroDR. Не отключайте питание AeroDR." нажмите [ОК].



- Если используется беспроводное соединение, проверьте состояние беспроводного соединения. Если используется проводное соединение, убедитесь, что кабели для проводного соединения 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 DR Detector.



- После восстановления соединения изображения передаются автоматически.



- Изображения повторно принимаются и отображаются.

9.1.3 Остановка и возобновление получения изображений с DR Detector

Если восстановление соединения с DR Detector занимает слишком много времени, повторное чтение изображений можно остановить.

- Остановка повторного чтения изображений

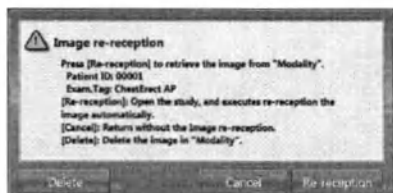
- 1 Нажмите кнопку [Отмена], если диалоговое окно сообщает о том, что подключение находится в процессе восстановления.



- 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 DR Detector.

• Возобновление повторного чтения изображений

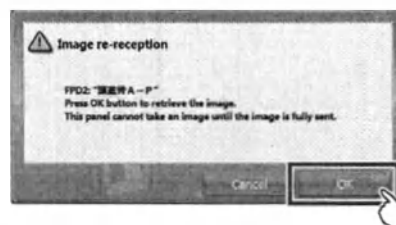
- 1 Нажмите на область отображения изображения, чтобы возобновить повторное считывание изображений с DR Detector.



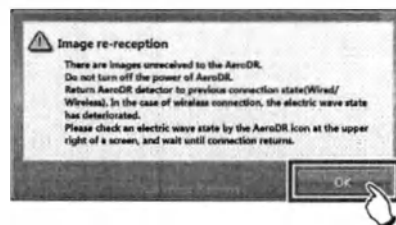
- Отображается запрос подтверждения.

ВАЖНО

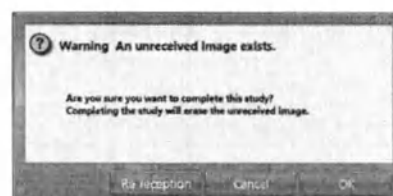
- Вид диалогового окна подтверждения зависит от того, имеется ли подключение к DR Detector.
 - Если подключение к DR Detector восстановлено: Нажмите [OK], и повторное чтение изображений с DR Detector продолжится.



- Если подключение к DR Detector не восстановлено: После нажатия [OK] проверьте подключение к DR Detector.



- Если в DR Detector имеется изображение, которое не было передано при нажатии кнопки [] или [] на экране экспонирования, появляется экран подтверждения повторного считывания изображений.



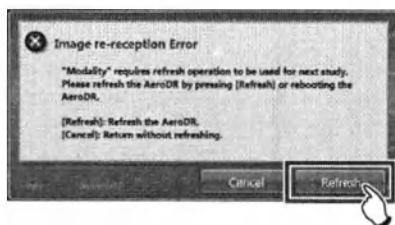
- При нажатии кнопки [Принять повторно] начинается процесс получения изображения с помощью детектора DR Detector.
- При нажатии кнопки [Отмена] выполняется возврат к экрану экспонирования.
- При нажатии кнопки [OK] исследование завершается или приостанавливается.

9.1.4 Удаление непереданных изображений из детектора DR Detector

Если завершить исследование, не дожидаясь считывания непереданных изображений, или выполнить экспонирование с помощью другого устройства DR Detector, не дожидаясь считывания непереданных изображений, необходимо выполнить приведенные ниже действия, чтобы удалить такие непереданные 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 [ОК].

- Нажмите [Отмена] для возврата к предыдущему экрану.



- Диалоговое окно запроса подтверждения закрывается, и непереданные изображения из детектора DR Detector удаляются, после чего можно выполнять экспонирование.

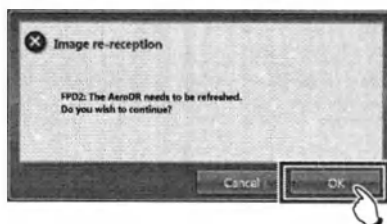
СОВЕТ

- Кроме того, удалить непереданные изображения можно путем нажатия пиктограммы устройства в рамке, который отображается на экране списка.

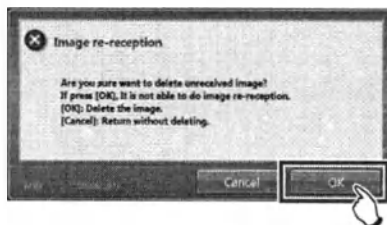
(a) Нажмите пиктограмму устройства, заключенную в рамку.



(b) В появившемся диалоговом окне подтверждения нажмите кнопку [ОК].



(c) В появившемся диалоговом окне подтверждения снова нажмите кнопку [ОК].



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.

- 1 При появлении сообщения "Прием изображения не завершен. Проверьте сеть." нажмите [OK].
- 2 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.

СОВЕТ

- 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

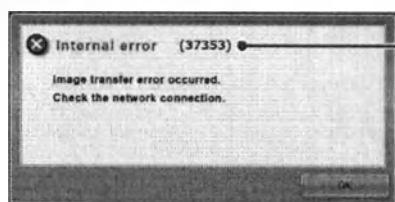
10.1.1 Типы кодов ошибок

Все сообщения об ошибках отображаются в диалоговых окнах. Существуют следующие типы ошибок, относящихся к различным областям.

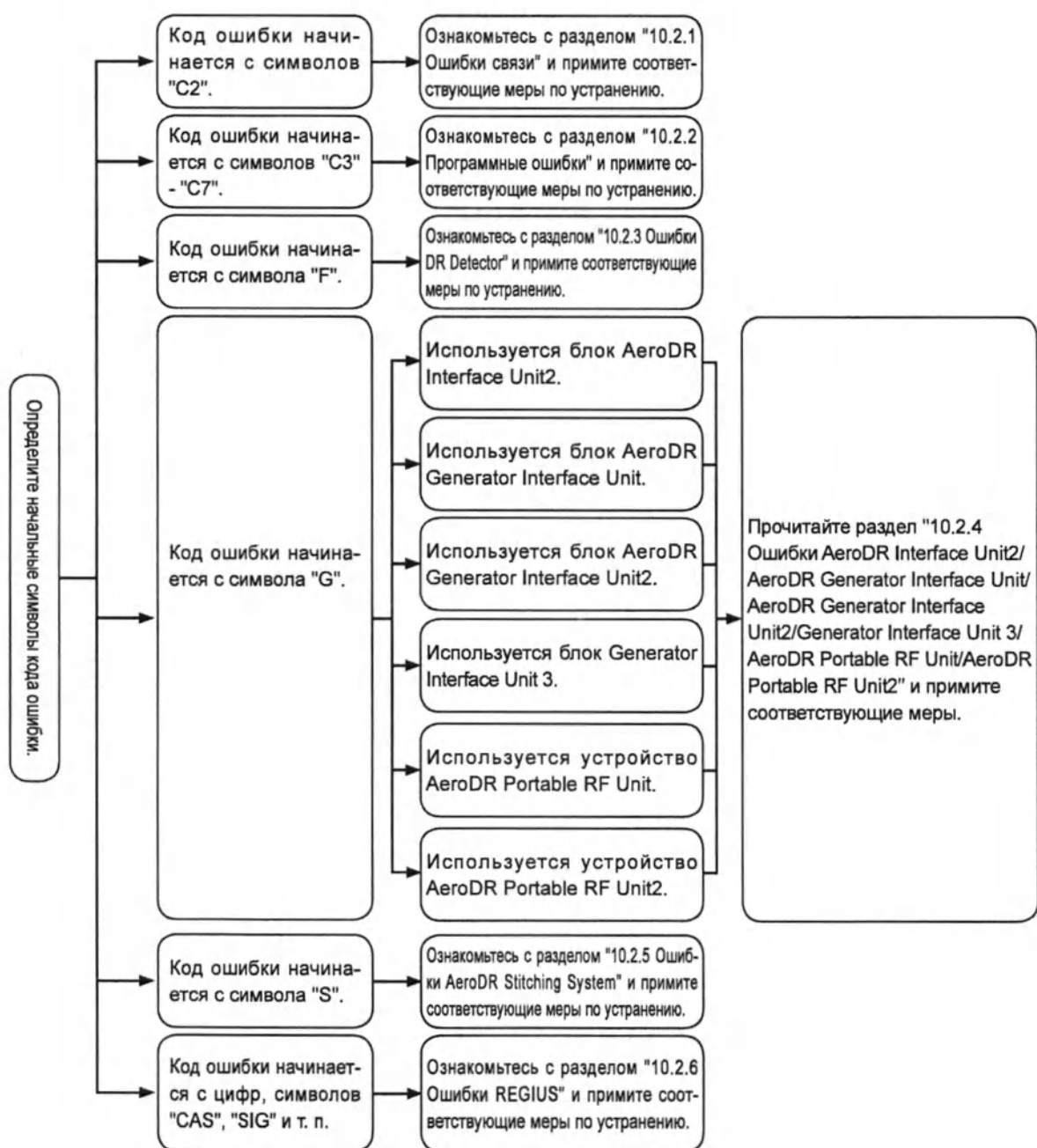
Типы	Описание
Ошибки связи	Ошибка при обмене данными.
Программные ошибки	Ошибка в данном устройстве.
Ошибки DR Detector	Ошибка в устройстве DR Detector.
Ошибки AeroDR Interface Unit2	Ошибка в устройстве AeroDR Interface Unit2.
Ошибки AeroDR Generator Interface Unit	Ошибка в устройстве AeroDR Generator Interface Unit.
Ошибки AeroDR Generator Interface Unit2	Ошибка в устройстве AeroDR Generator Interface Unit2.
Ошибки устройства Generator Interface Unit 3	Ошибка в устройстве Generator Interface Unit 3.
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 "n" 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.
C21532	[Покажите предупреждение рентгеновского генератора]	См. руководство по эксплуатации рентгеновского устройства.
C21541	Ошибка рентг. системы.	Перезапустите рентгеновское устройство и данное устройство.
C21542	[Покажите сообщение об ошибке рентгеновского генератора]	См. руководство по эксплуатации рентгеновского устройства.
C21559	Внутренняя ошибка в соединении с рентгеновским аппаратом.	Перезапустите рентгеновское устройство и данное устройство.
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.	

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	Проверьте состояние сети.
C2770* C2773*	Внутренняя ошибка в соединении RIS-OUT. Проверьте устройство приема.	
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.	Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен.
C35563	Ошибка сокета.	
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 DR Detector] Подключение детектора	Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен.
C37002	[Имя DR Detector] ошибка отключения	
C37003 C37004	Ошибка	Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен. Проблему можно исправить, прикоснувшись к рабочей области или элементам условий экспонирования.
C37005	[Имя DR Detector] Отсоединено режим экономии энергии не задан.	(1) Коснитесь рабочей области или элементов условий экспонирования. (2) Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен. (3) Остановите исследование.
C37006	[Имя DR Detector] ошибка запрещения беспров. соединения	Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен.
C37007	[Имя DR Detector] ошибка более новой версии Обновление до более новой версии не удалось. Проверьте соединение и перезапустите кассету AeroDR и CS-7.	
C37008	[Имя DR 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 беспров. 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 [OK] и дождитесь окончания повторного получения изображения.
C37010	[Имя DR Detector] Ошибка обработки корректировки Ошибка обработки корректировки. Перезапустите CS-7 и повторите прием изображения.	Перезапустите это устройство и повторите экспонирование.
C37012	[Имя DR Detector] Ошибка дополнительной регистрации	Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен.
C37013	[Имя DR Detector] Ошибка отмены регистрации	
C37014	[Имя DR Detector] Ошибка настройки данных панели	
C37015	[Имя DR Detector] Ошибка получения данных панели	
C37017	[Имя DR Detector] Ошибка информации атрибута.	
C37018	[Имя DR Detector] Ошибка создания файла изображения. Обратитесь к представителю сервисной службы.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C37019	[Имя DR Detector] Ошибка настройки разрешения на облучение	(1) Коснитесь рабочей области или элементов условий экспонирования. (2) Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен.
C37025	[Имя DR Detector] Ошибка установки режима экспонирования	Проблему можно исправить, прикоснувшись к рабочей области или элементам условий экспонирования. Если проблема не будет устранена, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C37026	[Имя DR Detector] ошибка пульса Обнаружена ошибка пульса. Коснитесь рабочей области.	(1) Коснитесь рабочей области или элементов условий экспонирования. (2) Проверьте сетевое оборудование; убедитесь, что кабель связи подключен.
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.	

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
C37064	Возможно, нарушено сетевое соединение между AeroDR и AeroDR XG BOX/AeroDR Interface Unit2. Проверьте сетевое соединение и повторите экспонирование.	Низкое качество связи между DR Detector и AeroDR Interface Unit2, AeroDR Generator Interface Unit, AeroDR Generator Interface Unit2 или Generator Interface Unit 3. Проверьте состояние сети и попытайтесь повторить экспонирование.
C37102	Регистрация 5-го детектора AeroDR Detector невозможна.	В одном кабинете может быть зарегистрировано до четырех устройств DR Detector. Невозможно зарегистрировать пятый DR Detector, поскольку уже зарегистрировано четыре панели.
C37103	Неизвестный детектор AeroDR.	DR Detector не зарегистрирован. Есть зарегистрированные DR Detector.
C37104	Неизвестное устройство облучения.	Устройство экспонирования не зарегистрировано. Есть зарегистрированные панели (DR 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 DR Detector. (2) Зарегистрируйте устройства DR Detector в количестве, не превышающем количества лицензий.
C37119	Обнаружен неактивированный детектор AeroDR.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C37120	Этот детектор не установлен. Для установки перейдите к инструменту «Быстрое исправление».	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
C37121	Нет доступного для выбора канала. Восстановление работы беспроводной локальной сети займет не более 30 мин.	Отображается, если при попытке переключения каналов точки доступа во время обнаружения сигнала радара доступные каналы отсутствуют. Подождите, пока беспроводная связь не будет восстановлена.
C37122	Обнаружено радарное излучение. Выполняется смена канала связи. Изменение канала займет около 1 мин.	Отображается при обнаружении сигнала радара. Подождите, пока устройство не завершит переключение канала точки доступа.
C37123	Канал изменен.	Отображается, когда устройство завершило переключение канала точки доступа.
C37124	Не удалось запустить процесс AP. Перезагрузите ПК.	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 DR Detector] Сбой обнаружения радиационного поля. Лампа радиационного поля выкл.	Проверьте интенсивность света и диапазон экспонирования и повторите обнаружение поля экспонирования.
C37154	[Имя DR Detector] Сбой обнаружения радиационного поля. Радиационное поле вне диапазона.	
C37155 - C37157	[Имя DR Detector] Сбой обнаружения радиационного поля.	
C37300	Состояние окончания	
C3730* C3731* C3732*	ошибка инициализации	(1) Проверьте состояние соединения. (2) Перезапустите устройство.
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.	
C37358	Получен ответ A-ABORT.	Проверьте сеть и устройство приема.
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.	
C37614	Запрос MWM C-FIND прерван из-за превышения максимального числа результатов поиска.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
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.

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.
C40010	Недостаточно свободного места на диске для сохранения обследования ([0] ГБ). Удалите резервные данные и т.п., чтобы освободить место на диске.	Перезапустите устройство.
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.

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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 DR Detector

Коды ошибок, начинающиеся с символа "F", указывают на ошибки DR Detector.

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
F0100*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0101*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0200*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0201*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0202* F0203*	[Имя DR Detector] ошибка обновления версии Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0210* F0211*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0300*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0400*	[Имя DR Detector] ошибка обновления версии Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR 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 DR Detector] ошибка радио Состояние радио временно ухудшилось.	

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
F0H00* F0H01*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0H02*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0H03*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0H04* F0H05*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0H06* F0H07* F0H08*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0H09* F0H10*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0H16* F0H17*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I00* F0I01* F0I02* F0I03*	[Имя DR Detector] ошибка источника питания Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I04* F0I05*	[Имя DR Detector] ошибка источника питания Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I06* F0I07*	[Имя DR Detector] ошибка конденсатора Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I08* F0I09* F0I10*	[Имя DR Detector] ошибка конденсатора Можно продолжать использование панели. Однако если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	Литий-ионный конденсатор потерял емкость, или увеличилось общее энергопотребление AeroDR SYSTEM. (1) Перезапустите DR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta. Однако возможно продолжительное использование.
F0I11* F0I12* F0I13*	[Имя DR Detector] ошибка конденсатора Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I14*	[Имя DR Detector] ошибка источника питания Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I15*	[Имя DR Detector] ошибка конденсатора Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I16*	[Имя DR Detector] ошибка источника питания Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I17*	ошибка рычага Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I18*	[Имя DR Detector] ошибка источника питания Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR Detector и AeroDR Battery Charger/AeroDR Battery Charger2. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I19*	[Имя DR Detector] ошибка источника питания Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I20*	[Имя DR Detector] ошибка источника питания Удалите кабель или рычаг с панели. Если через некоторое время панель не восстанавливается, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Извлеките DR Detector из AeroDR Battery Charger/AeroDR Battery Charger2 или отключите кабель проводного соединения. (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
F0I21*	[Имя DR Detector] ошибка конденсатора Обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR Detector.
F0I22*	[Имя DR Detector] ошибка источника питания Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I23*	[Имя DR Detector] ошибка источника питания Невозможно зарядить панель AeroDR из-за высокой температуры внутри панели. Подождите, пока она остынет.	(1) Не держите детектор DR 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 DR Detector] ошибка конденсатора Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I26*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I27*	[Имя DR Detector] ошибка конденсатора Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F0I28*	ошибка рычага Если рычаг не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите AeroDR Battery Charger/AeroDR Battery Charger2. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I34* F0I35* F0I36* F0I37*	[Имя DR Detector] ошибка подсоединения кабеля / рычага Некачественное соединение кабеля или рычага. Проверьте отсутствие посторонних частиц в разъеме и подсоедините повторно.	(1) Удостоверьтесь в том, что к части DR Detector, AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2 и интерфейсного кабеля, где находятся разъемы для проводного соединения, не прикреплены никакие посторонние предметы. (2) Удостоверьтесь в том, что интерфейсный кабель подсоединен прямо, а не под углом. (3) Подсоедините заново.
F0I38*	[Имя DR Detector] ошибка подсоединения кабеля / рычага Некачественное соединение кабеля или рычага. Проверьте отсутствие посторонних частиц в разъеме и подсоедините повторно.	(1) Удостоверьтесь в том, что к части DR Detector, AeroDR Battery Charger, AeroDR Battery Charger2 и интерфейсного кабеля, где находятся разъемы для проводного соединения, не прикреплены никакие посторонние предметы. (2) Проверьте исправность кабеля AeroDR Battery Charger и AeroDR Battery Charger2. (3) Удостоверьтесь в том, что интерфейсный кабель подсоединен прямо, а не под углом. (4) Подсоедините заново.
F0I39*	[Имя DR Detector] ошибка источника питания Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0I46*	[Имя DR Detector] Невозможно зарядить панель AeroDR из-за высокой температуры внутри панели. Подождите, пока она остынет. Если эта ошибка случается часто, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Не держите детектор DR 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.
F0I47*	[Имя DR Detector] Подсоедините кабель или рычаг заново.	(1) Повторно подключите интерфейсный кабель или AeroDR Battery Charger. (2) Если проблема не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0J11*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR Detector.
F0P01*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

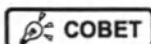
Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
F0Q00* F0Q01*	[Имя DR Detector] обнаружение удара Зафиксирован удар. Проявляйте осторожность при обращении с панелью.	Детектор DR Detector является точным прибором, поэтому воздействие на него сильных ударов или чрезмерных нагрузок, например при падении, может привести к его неисправности. Обращайтесь с DR Detector с осторожностью.
F0Q02* F0Q03*	[Имя DR Detector] обнаружение удара Зафиксирован удар. Запустите инструмент проверки панели, т.к. возможна неисправность.	Возможно, детектор DR Detector неисправен. (1) С помощью инструмента проверки с панели падения/удара проверьте, неисправен ли детектор DR Detector. (2) Если ошибка не исчезнет, обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F0Q10* F0Q11* F0Q12*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F2E01*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F2E17*	[Имя DR Detector] ошибка обновления версии Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F3205* F3500*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F3600* F3601* F3604* F3605*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F3606* F3700*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F3800* F3801*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F3802* F3803* F3804*	[Имя DR Detector] ошибка проводной локальной сети Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F3805*	[Имя DR Detector] cable connection failure Poor connection of a cable. Please reconnect after checking for a foreign particle in the connector.	Если продолжить экспонирование изображений без улучшения состояния связи, изображения будут передаваться с задержкой. (1) Убедитесь, что в разъемах проводного подключения детектора DR Detector и интерфейсного кабеля отсутствуют посторонние предметы. (2) Удостоверьтесь в том, что интерфейсный кабель подсоединен прямо, а не под углом. (3) Подсоедините заново.
F39***	[Имя DR Detector] ошибка радио Состояние радио временно ухудшилось.	(1) Перезапустите DR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta. Использовать беспроводное соединение невозможно, однако можно продолжать работу, используя проводное соединение.
F3C00* F3C11* F3C12*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F3J00*	[Имя DR Detector] ошибка радио Состояние радио временно ухудшилось.	(1) Перезапустите DR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta. Использовать беспроводное соединение невозможно, однако можно продолжать работу, используя проводное соединение.
F3K24*	[Имя DR Detector] ошибка сети IP-адрес уже используется для другого устройства. Обратитесь к представителю службы сервиса.	Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
F3L27*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	(1) Перезапустите DR Detector. (2) Обратитесь в службу технической поддержки Konica Minolta.
F3P00*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F3Y00* F3Z02*	[Имя DR Detector] внутренняя ошибка Если панель не восстанавливается после перезагрузки, обратитесь к представителю службы сервиса.	
F4I32*	[Имя DR Detector] ошибка при удержании выключателя питания в нажатом состоянии Выключатель питания панели удерживается нажатым. Отпустите выключатель питания.	Выключатель питания DR Detector был нажат и удерживается в течение 30 и более секунд. Отпустите выключатель питания.
F4I33*	[Имя DR Detector] ошибка при удержании выключателя питания в нажатом состоянии Выключатель питания панели удерживается нажатым. Отпустите выключатель питания.	Переключатель выбора DR 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/Generator Interface Unit 3/ 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, Generator Interface Unit 3, 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, Generator Interface Unit 3, 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.

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
G2303U	[Имя устройства] Сбой связи, нет рентгеновского облучения. Повторите экспонирование.	Рентгеновское облучение не производилось. Попробуйте выполнить экспонирование еще раз. Освобождение переключателя облучения может происходить быстро, поэтому при съемке изображений должным образом освобождайте переключатель облучения.
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 опущен. Отпустите переключатель облучения.	Отпустите переключатель облучения.
G4103U	[Имя устройства] Сбой связи, нет рентгеновского облучения. Повторите экспонирование.	Рентгеновское облучение не производилось. Попробуйте выполнить экспонирование еще раз. 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.

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
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 DR 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.

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

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 интенсивность 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 коллиматора 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 интенсивности, 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 коллиматора 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 настройкой 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 переключатель "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 устройстве 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 устройстве 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 устройстве AeroDR Stitching X-Ray Auto-barrier Unit не находится в постоянно нажатом положении, затем перезапустите систему AeroDR Stitching System.

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 RE- SET.	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	Незарегистр. 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 выбро- са, и убедитесь, что шторка контейнера выброса закрыта.
CASOUT9	Дверь отд. для разгрузки открыта	Закройте шторку контейнера выброса и перезапу- стите операцию подачи.
DOOR1	Обнаружена открытая передняя дверца	Закройте переднюю дверцу. Если внутри устройства осталась CR-кассета, то после вытягивания блока подачи вперед и извле- чения 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	
LAMPD	Закончился срок службы стирающей лампы.	
LAMPG	Превышен срок службы стирающей лампы. Для замены обратитесь в сервисную службу.	

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.	
07100 - 07106	Ошибка во время установки кассеты.	Извлеките кассету и повторите операцию считывания изображения. (Изображение на кассете вновь можно считывать.)

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
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.

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
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.

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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 экзпонирувание 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.
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.)

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
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.

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
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.

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
36245	EMPTY A4 TRANS	Закончилась прозрачная пленка А4. 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.
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.

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
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.

Продолжение на следующей странице

10.2 Коды ошибок и меры по их устранению

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
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.

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
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.
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.

Продолжение на следующей странице

Код ошибки	Отображаемое сообщение	Неполадки и меры по их устранению
37681	PRINT A-ASSOCIATE отвергнут кратковременно.	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-кассету, 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

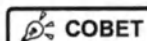
Техническое обслуживание

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

- Сведения о проверке качества изображения см. в документе «Simple Check QC для CS-7». Для получения подробной информации свяжитесь с нашей службой по работе 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 протрите 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

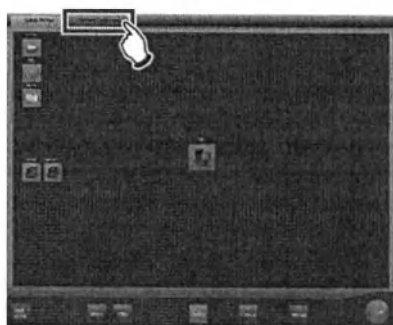
Для DR Detector и REGIUS рассчитывается период использования. При наступлении времени замены детали цвет значка [Система] изменяется на желтый. При изменении цвета значка [Система] на желтый проверьте детали, подлежащие регулярной замене, следующим образом.

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 DICOM Verification SCU DICOM X-Ray Radiation Dose SR Storage SCU DICOM Storage Commitment SCU DICOM X-Ray Radiofluoroscopic Image Storage
Обработка изображений	Обработка автоматической градации Обработка частоты (F-обработка) Обработка выравнивания (E-обработка) Гибридная обработка (обработка HF-HE) Обработка гибридного сглаживания (HS-обработка) REALISM-обработка (RE-обработка — RF-обработка) Обработка сглаживания Realism (RS-обработка) Устранение сетки/коррекция рассеянного излучения (Интеллектуальная сетка) Автоматическое распознавание поля облучения
Устройства для чтения	1) DR Detector 2) REGIUS СЛЕДУЮЩИХ МОДЕЛЕЙ: 170, 190, 210, 110, 110S, 110HQ 3) REGIUS SIGMA, REGIUS SIGMA2
Шаг выборки	400 мкм (во время серийного экспонирования только для AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD) 200 мкм (только для AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD, AeroDR 3 1012HQ) 175 мкм 100 мкм (только для AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD, AeroDR 3 1012HQ) 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 Профессиональная 32-разрядная/Windows 10 IoT Корпоративная (64-разрядная) — SOUP 3) Межплатформенное ПО: .NET framework 4.6.1 — 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	Windows 7 Профессиональная 32-разрядная или Windows 10 IoT Корпоративная (64-разрядная)				
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 (PCI×1, 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	100 В перем. тока (одна фаза, 50/60 Гц)				
Потребляемая мощность	80 Вт или менее				
Стандарт (для MDD)	Соответствие стандартам, необходимым для маркировки CE.				
Основные дополнительные компоненты	Шнур питания блока управления Клавиатура Мышь				
Рекомендуемые условия хранения и эксплуатации	Во время эксплуатации	Температура		Влажность	
		5–35 °C (0–3048 м над уровнем моря)		Относ. влажность 20–80 % (конденсация воды не допускается)	
	При хранении	Температура		Влажность	
		–40–65 °C (0–10668 м над уровнем моря)		Относ. влажность 5–95 % (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.
- Если используется экспонирование для сшивания одним снимком, устройству требуется память объемом 4 ГБ или более.
- Если используется AeroDR 3 1417HD, AeroDR 3 1717HD, AeroDR 3 1012HQ, для устройства требуется память объемом 4 ГБ и более.
- Если используется RS-обработка, для устройства требуется память объемом 4 ГБ и более.

● Технические характеристики оборудования для серийного экспонирования

Позиция	Описание
Процессор	Процессор Intel Core i7 с частотой 3,40 ГГц или выше
Память	16 Гб и более
ОС	Microsoft Windows 10 IoT Корпоративная (64-разрядная)
Запоминающее устройство	Диск SSD емкостью не менее 512 Гб (PCI Express, M.2)
Оптический привод	Мультиформатный привод CD/DVD или совместимый (чтение и запись дисков CD/DVD)
Гнездо PCI ^{*1}	Не менее 2 свободных гнезд (PCI-Express. Внутреннее гнездо PCI-Express × 16 — не менее 1 гнезда)
Порт ввода-вывода	10base-T/100base-TX/1000base-T ^{*2} Последовательный порт: не менее 1 порта USB: не менее 6 портов ^{*3}
Клавиатура	Полноразмерная клавиатура (USB или PS/2)
Мышь	Оптическая мышь с колесиком масштабирования (USB)
Монитор	17-дюймовый сенсорный TFT-монитор или другой монитор. Разрешение: SVGA или выше
Звук	Поддержка работы со звуком
Требования к питанию	100–240 В перем. тока (однофазный, 50/60 Гц)

^{*1} При использовании разных сетей для информации и изображений используйте другую сетевую карту LAN, установленную в гнездо PCI.

^{*2} Для серийного экспонирования используйте сеть 1000BASE-T.

^{*3} Необходимо для 1 мыши, клавиатуры и сенсорной панели.



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)

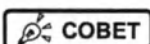
Позиция	Описание				
Процессор	Процессор Intel Core i5-2520M vPro, 2,50 ГГц или выше				
Память	Стандарт не менее 4 ГБ				
ОС	Windows 7 Профессиональная 32-разрядная или Windows 10 IoT Корпоративная (64-разрядная)				
Запоминающее устройство	HDD: не менее 250 ГБ SSD: не менее 128 ГБ				
Порт ввода-вывода	Ethernet: 1000 base-T/100 base-TX/10 base-T × 2 USB: от 3 портов				
Клавиатура	Встроенная клавиатура компьютера				
Монитор	Соотношение сторон 16:10; Разрешение 1280 × 800 и выше Соотношение сторон 16:9; Разрешение 1366 × 768 и выше				
Звук	Поддержка работы со звуком				
Требования к питанию	100 В перем. тока (одна фаза, 50/60 Гц)				
Потребляемая мощность	80 Вт или менее				
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	17 inch high field of vision LCD multi-touch monitor, 19 inch high field of vision LCD multi-touch monitor 23 inch high field of vision LCD multi-touch monitor
Высокоточный монитор	21 inch color LCD monitor DP-DVI conversion cable
Bar code Reader (Устройство чтения штрих-кода)	CS multi-bar code reader CS bar code reader Bluetooth bar code reader (при использовании портативного рентгеновского устройства)
Magnetic card reader	CD magnetic card reader
Дополнительная сетевая плата	Add-in Ethernet board Wireless LAN adapter (при использовании портативного рентгеновского устройства)
Расширение памяти	Memory module for expansion



- 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 Business Solutions
Europe GmbH**
Capellalaan 65, 2132 JL, Hoofddorp,
The Netherlands
TEL. +31-20-658-4100

Konica Minolta Healthcare India Private Ltd.
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

A47FBA01RU15

2021-01-29

(IT)

[Перевод с английского и японского языков на русский язык]

[Логотип компании «КОНИКА МИНОЛТА, ИНК.»]

«КОНИКА МИНОЛТА, ИНК.»

1 Сакура-мачи, Хино-си, Токио 191-8511, Япония

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

Тел.: (+81 42) 589 1507, факс: (+81 42) 589 1716

УТВЕРЖДЕНО

Генеральный директор

«КОНИКА МИНОЛТА, ИНК.»

Кодзи Ямада (Koji Yamada)

/подпись/

(подпись, штамп)

[Печать: «Коника Минолта, Инк.»]

Дата: 16 ноября 2021 г.

Мы, компания «КОНИКА МИНОЛТА, ИНК.» (KONICA MINOLTA, INC.), настоящим удостоверяем руководство по эксплуатации на медицинское изделие:

«Программное обеспечение для ввода, получения, обработки, визуализации, анализа, передачи и хранения диагностических рентгенологических изображений и информации, модель: CS-7».

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ

Программное обеспечение для ввода, получения, обработки, визуализации, анализа, передачи и хранения диагностических рентгенологических изображений и информации, модель: CS-7

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Я, нижеподписавшийся нотариус, настоящим удостоверяю, что Мотонобу ХОСИНО (Motonobu HOSHINO), агент Кодзи ЯМАДА, генерального директора, отдел международных деловых операций, главное управление здравоохранения компании «КОНИКА МИНОЛТА, ИНК», уполномоченный подписывать прилагаемый документ, заявил в моем присутствии, что упомянутый Кодзи ЯМАДА подтвердил, что подпись, поставленная на прилагаемом документе, является его подписью, верной и подлинной.

Дата: 7 декабря 2021 г.

[Печать: Бюро по юридическим вопросам Токио
НОТАРИУС
2-2-2, УЧИСАЙВАЙЧО, ЧИЁДА-КУ, ТОКИО, ЯПОНИЯ
(2-2-2, UCHISAIWAICHO, CHIYODA-KU, TOKYO, JAPAN)]

/подпись/
ХАГИВАРА Хидеки
(HAGIWARA Hideki)
НОТАРИУС

[Печать: Нотариус Хагивара Хидеки, Бюро по юридическим вопросам Токио, Япония]

Регистрационный номер: 2481 в книге записей 2021 года

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Я, нижеподписавшийся нотариус, настоящим удостоверяю, что Мотонобу ХОСИНО, агент Кодзи ЯМАДА, генерального директора, отдел международных деловых операций, главное управление здравоохранения компании «КОНИКА МИНОЛТА, ИНК», уполномоченный подписывать прилагаемый документ, заявил в моем присутствии, что упомянутый Кодзи ЯМАДА подтвердил, что подпись, поставленная на прилагаемом документе, является его подписью, верной и подлинной.

[Печать: Нотариус Хагивара Хидеки, Бюро по юридическим вопросам Токио, Япония]

О чем я свидетельствую.

7 декабря 2021 г.

Бюро по юридическим вопросам Токио

2-2-2, Учисайвайчо, Чиёда-Ку, Токио, Япония

Нотариус

/подпись/

ХАГИВАРА Хидеки

[Печать: Нотариус Хагивара Хидеки, Бюро по юридическим вопросам Токио, Япония]

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Удостоверяю подлинность подписи и печати нотариуса Бюро по юридическим вопросам Токио.

7 декабря 2021 г.

Директор Бюро по юридическим вопросам

/подпись/

[Печать директора Бюро по юридическим вопросам]

АПОСТИЛЬ

(Гаагская конвенция от 05 октября 1961 г.)

1. Страна: **ЯПОНИЯ**

Настоящий официальный документ

2. подписан **ХАГИВАРА Хидеки**,

3. выступающим в качестве нотариуса Бюро по юридическим вопросам Токио,

4. скреплен печатью/штампом **ХАГИВАРА Хидеки, НОТАРИУСА**.

Удостоверено

5. в Токио

6. 7 декабря 2021 г.

7. Министерством иностранных дел

8. 21- [Штамп: № 042312]

9. Печать/штамп: [Печать: МИНИСТЕРСТВО ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ * ЯПОНИЯ]

10. Подпись /подпись/ **ХАМАМОТО Хироки (HAMAMOTO Hiroki)**

От имени и по поручению министра иностранных дел

[Текст документа на русском языке]

Перевод данного текста выполнен переводчиком Сироткиной Марией Олеговной

С

Российская Федерация

Город Москва

Двадцать второго декабря две тысячи двадцать первого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Сироткиной Марии Олеговны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09 – н/77 – 2021 –

108-1348

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



Г.Б. Акимов



Прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью *238* лист(-а, -ов).

Нотариус:

[Signature]

Перевод данного текста выполнен переводчиком Сироткиной Марией Олеговной

С

Российская Федерация

Город Москва

Двадцать второго декабря две тысячи двадцать первого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Сироткиной Марии Олеговны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09 – н/77 – 2021 –

102-1348

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



Г.Б. Акимов



Прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью *238* лист(-а, -ов).

Нотариус:

[Signature]



KONICA MINOLTA

KONICA MINOLTA, INC.

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

Tel.: (+81 42) 589 1507, Fax: (+81 42) 589 1716

APPROVED BY

General Manager

KONICA MINOLTA, INC.

Koji Yamada

(signature, stamp)



We, KONICA MINOLTA, INC., hereby certify Supplement for operation manual for medical device:

“Software for input, acquisition, processing, visualization, analysis, transmission and storage of diagnostic X-ray images and information, model: CS-7”

**ДОПОЛНЕНИЕ К РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ**

/ SUPPLEMENT FOR OPERATION MANUAL FOR MEDICAL DEVICE

**Программное обеспечение для ввода, получения, обработки, визуализации, анализа,
передачи и хранения диагностических рентгенологических изображений и информации,
модель: CS-7**

/Software for input, acquisition, processing, visualization, analysis,
transmission and storage of diagnostic X-ray images and information, model: CS-7

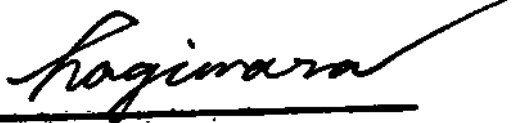
Registration No. 2482

NOTARIAL CERTIFICATE

I, the undersigned Notary, do hereby certify that Motonobu HOSHINO, an agent of Koji YAMADA, General Manager, Global Business 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 Koji YAMADA acknowledged himself to have signed the attached document, and that his signature is true and genuine.

Dated: on this 7th day of December, 2021.




HAGIWARA Hideki
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エリア統括部長山田幸司の代理人星野元伸は、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。

令和3年12月7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

萩原 秀紀



HAGIWARA Hideki

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。

令和3年12月7日

東京法務局長

坂本佳胤



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN
This public document
2. has been signed by HAGIWARA Hideki
3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau
4. bears the seal/stamp of HAGIWARA Hideki, NOTARY
Certified
5. at Tokyo
6. December 7, 2021
7. by the Ministry of Foreign Affairs
8. 21- N^o 042311
9. Seal/stamp:
10. Signature




HAMAMOTO Hiroki

For the Minister for Foreign Affairs

Оглавление

Список терминов и сокращений	3
1. Наименование медицинского изделия.	5
2. Сведения о производителе, разработчике и адресах мест производства МИ	5
3. Назначение медицинского изделия	5
4. Показания для применения медицинского изделия.....	5
5. Противопоказания медицинского изделия	6
6. Классификация медицинского изделия	6
7. Предусмотренные пользователи медицинского изделия	6
8. Вид контакта с организмом человека.....	6
9. Комплектация медицинского изделия	6
10. Описание принципов, на которых основана работа медицинского изделия	7
11. Технические характеристики программного обеспечения CS-7	12
12. Сведения об упаковке и маркировке медицинского изделия	14
13. Требования к эксплуатации изделия	14
14. Перечень национальных и международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует медицинское изделие	14
15. Гарантии производителя.....	15
16. Охрана окружающей среды.....	15
16.1 Требования к охране окружающей среды при применении медицинского изделия....	15
16.2 Порядок осуществления утилизации.....	15
17. Рекламация.....	15
18. Авторское право и конфиденциальность.....	16
19. Сведения о версиях программного обеспечения	16
20. Сведения об обновлениях ПО.....	17
21. Сведения об аналогах.....	18
22. Сведения о мерах защиты и безопасности информации	19
23. Требование к монтажу и установке медицинского изделия	19

Список терминов и сокращений

Термины	Описание
AeroDR SYSTEM	Собираемый термин для аппаратов цифровой радиографии, представляющих собой плоскостной детектор и его различные компоненты и/или принадлежности, включая, но не ограничиваясь следующими компонентами: плоскостной детектор (DR Detector), интерфейсный модуль (AeroDR Interface Unit), интерфейсный модуль (AeroDR Interface Unit2), интерфейсный модуль подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR Generator Interface Unit), интерфейсный модуль подключения к генераторам рентгеновских систем (AeroDR Generator Interface Unit2), интерфейсный модуль подключения к генераторам рентгеновских систем (Generator Interface Unit 3), устройство зарядное (AeroDR Battery Charger), устройство зарядное (AeroDR Battery Charger2), беспроводная точка доступа (AeroDR Access Point) и т. д.
DR Detector	Собираемое название плоскостных детекторов, включая, но не ограничиваясь плоскостными детекторами AeroDR P-11, AeroDR P-12, AeroDR P-21, AeroDR P-31, AeroDR P-51, AeroDR P-52, SKR3000 P-61, SKR3000 P-71, SKR3000 P-81 и др.
AeroDR Interface Unit	Интерфейсный модуль для коммутации плоскостного детектора. Подает питание для других коммутационных модулей, а также точки доступа. Кроме того, подает питание для плоскостного детектора (DR Detector) и заряжает его аккумулятор при использовании кабелей проводного соединения. Также выполняет функцию концентратора.
AeroDR Interface Unit2	Интерфейсный модуль для коммутации плоскостного детектора. Подает питание для других коммутационных модулей, а также точки доступа. Кроме того, подает питание для плоскостного детектора (DR Detector) и заряжает его аккумулятор при использовании кабелей проводного соединения. Также выполняет функцию концентратора.
AeroDR Generator Interface Unit	Интерфейсный модуль подключения к генераторам рентгеновских систем. Ретранслирует сигналы между рентгеновским аппаратом, плоскостным детектором (DR Detector) и данным устройством.
AeroDR Generator Interface Unit2	Интерфейсный модуль подключения к генераторам рентгеновских систем. Ретранслирует сигналы между рентгеновским аппаратом, плоскостным детектором (DR Detector) и данным устройством.
Generator Interface Unit 3	Интерфейсный модуль подключения к генераторам рентгеновских систем. Ретранслирует сигналы между рентгеновским аппаратом, плоскостным детектором (DR Detector) и данным устройством.
AeroDR Battery Charger	Устройство зарядное. Служит для зарядки плоскостного детектора (DR Detector). Также выполняет функцию регистрации для плоскостного детектора (DR Detector).
AeroDR Battery Charger2	Устройство зарядное. Служит для зарядки плоскостного детектора (DR Detector). Также выполняет функцию регистрации плоскостного детектора (DR Detector).
Точка доступа	Собираемый термин, обозначающий специализированную точку доступа (AeroDR Access Point), а также неспециализированную точку доступа общего назначения.
Интерфейсный кабель	Коммутационный кабель. Используется для проводного соединения плоскостного детектора (DR Detector). Он также выполняет функции зарядки и регистрации плоскостного детектора (DR Detector).
AeroDR UF Cable	Коммутационный кабель. Используется для регистрации и проводного подключения плоскостного детектора (DR Detector) при получении изображений с помощью вертикальной стойки и стола. Для экспонирования со сшивкой одного снимка используется проводное подключение вертикальной стойки.
AeroDR Portable RF Unit	Интерфейсный модуль для коммутации плоскостного детектора с портативными (мобильными) рентгеновскими аппаратами. Регистрирует плоскостный детектор (DR Detector). Получает данные и изображения от плоскостного детектора (DR Detector) и передает их на устройство с ПО CS-7.
AeroDR Portable RF Unit2	Интерфейсный модуль для коммутации плоскостного детектора с портативными (мобильными) рентгеновскими аппаратами. Заряжает и/или регистрирует плоскостный детектор (DR Detector). Получает данные и изображения от плоскостного детектора (DR Detector) и передает их на устройство с ПО CS-7.
AeroDR Portable UF Unit	Интерфейсный модуль для коммутации плоскостного детектора с портативными (мобильными) рентгеновскими аппаратами. Регистрирует плоскостный детектор (DR Detector). Получает данные и изображения от плоскостного детектора (DR Detector) и передает их на устройство с ПО CS-7.
AeroDR Stitching System	Используется при выполнении сшивки снимков с помощью плоскостного детектора (DR Detector).

Калибровка	Обработка для калибровки характеристик плоскопанельного детектора (DR 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 системы компьютерной радиографии серии REGIUS (за исключением "REGIUS SIGMA" и "REGIUS SIGMA2"). При отдельном упоминании системы компьютерной радиографии обозначаются как "REGIUS 110", "REGIUS 110HQ", "REGIUS 210", "REGIUS 190" и "REGIUS 170".
REGIUS SIGMA/SIGMA2	Используется как собираемый термин, обозначающий системы компьютерной радиографии "REGIUS SIGMA" и "REGIUS SIGMA2".
CR-кассета	Используется как собираемый термин, обозначающий кассеты систем компьютерной радиографии серии REGIUS и REGIUS SIGMA/SIGMA2.
RIS	Аббревиатура для термина "Radiology Information System" (радиологическая информ. система) Система управления планированием и результатами исследований и лечения с использованием радиологического оборудования
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.
RS-обработка	Обработка изображения для сокращения шума RS-обработка применяется в качестве метода обработки E/F, если выбран режим REALISM.
RT-обработка	Эта обработка изображений автоматически оптимизирует параметры режима REALISM в соответствии с объектом и вставляет все изображения в доступную для просмотра область.
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	Подавление артефактов на изображении, вызванных использованием рентгеновского отсеивающего раstra (решетки) при рентгенологических снимках.
Исследуемая часть тела	Исследуемая часть тела, например, голова, шея, грудная клетка.
Метка исследования	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.
Aero Sync	Это режим, в котором экспонирование выполняется без синхронизации с рентгеновской установкой по принципу детектирование наличия или отсутствия рентгеновского излучения плоскопанельным детектором (DR Detector).
Держатель для сшивания	Собираемый термин, обозначающий держатель, который используется для удержания плоскопанельных детекторов при рентгенологических исследованиях с последующей сшивкой снимков. На держатель можно установить два или три плоскопанельных детектора (DR Detector).
Aero Storage	Эта функция позволяет делать снимки с помощью плоскопанельного детектора (DR Detector) без необходимости подключения к данному устройству.
Aero Link	Эта функция создает прямое беспроводное соединение с этим устройством через функцию беспроводной связи, встроенную в плоскопанельный детектор (DR Detector).
Серийное экспонирование	Способ экспонирования для серийной съемки изображений из нескольких кадров, получаемых импульсным облучением от устройства рентгеновского излучения.

1. Наименование медицинского изделия.

«Программное обеспечение для ввода, получения, обработки, визуализации, анализа, передачи и хранения диагностических рентгенологических изображений и информации, модель: CS-7», в составе:

1. Программное обеспечение, модель CS-7, v1.37
2. Руководство по эксплуатации (электронный вид)

Примечание: далее по тексту для обозначения медицинского изделия «Программное обеспечение для ввода, получения, обработки, визуализации, анализа, передачи и хранения диагностических рентгенологических изображений и информации, модель: CS-7» используются сокращенные наименования: «ПО CS-7», «Программное обеспечение CS-7».

2. Сведения о производителе, разработчике и адресах мест производства МИ

Официальный разработчик и производитель:

KONICA MINOLTA, INC.

(«КОНИКА МИНОЛТА, ИНК.»)

1 Sakura-mahi, Hino-shi, Tokyo, 191-8511, Japan (Япония)

Место производства:

KONICA MINOLTA, INC.

1 Sakura-mahi, Hino-shi, Tokyo, 191-8511, Japan (Япония)

Уполномоченный представитель производителя:

Общество с ограниченной ответственностью «Коника Минолта Медикал Системз Раша»
(ООО «Коника Минолта Медикал Системз Раша»)

115230, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 47, корпус 4, этаж 12, офис 1251

Тел. +7 (495) 926 73 04

medical@konicaminolta.ru

3. Назначение медицинского изделия

Программное обеспечение CS-7 предназначено для ввода, получения, обработки, визуализации, анализа, передачи и хранения диагностических рентгенологических изображений и информации, необходимой для постановки диагноза и выявления заболеваний и травм.

4. Показания для применения медицинского изделия

Программное обеспечение CS-7 применяется при заболеваниях, при которых может потребоваться управление, обработка, мониторинг, получение, сбор, хранение и отображение большого количества медицинских изображений/видео данных в области ортопедии, рентгенологии, патологии, маммографии и кардиологии.

5. Противопоказания медицинского изделия

Противопоказаний к применению медицинского изделия не выявлено, однако, перед применением программного обеспечения CS-7 необходимо ознакомиться мерами предосторожности и предупреждениями

6. Классификация медицинского изделия

Класс безопасности ПО (по ГОСТ Р МЭК 62304): класс В

Класс Медицинских изделий MDD: 2a

7. Предусмотренные пользователи медицинского изделия

Программное обеспечение CS-7 может быть использовано медицинскими работниками в области радиологии и системными специалистами, прошедшими курс обучения от уполномоченного представителя производителя на территории РФ. Работающий специалист обязан внимательно ознакомиться с предоставляемой документацией.

Область применения программного обеспечения CS-7 включает рентгенологию, ортопедию, патологию, маммографию, кардиологию.

Условия применения программного обеспечения CS-7:

Медицинское изделие предназначено для использования в медицинских учреждениях медицинскими работниками и системными специалистами, прошедшими курс обучения от уполномоченного представителя производителя на территории РФ и которые внимательно ознакомились с эксплуатационной документацией на медицинское изделие.

Примечание: Пользователь несет ответственность за качество, правильность и достаточность всей информации будь то изображения, исследования, звук или текст – импортированные или введенные в программное обеспечение CS-7

8. Вид контакта с организмом человека

ПО CS-7 не имеет физического электронного носителя.

Информация о материалах не применима к ПО CS-7, т.к. программное обеспечение не имеет контакта с организмом человека.

9. Комплектация медицинского изделия

1. Установочный файл (электронный вид) с доступом к программному обеспечению CS-7 предоставляется через публичный файл-обменный сервер wetransfer.com или другой, по согласованию с пользователем, посредством информационно-коммуникационной сети Интернет.
2. Руководство по эксплуатации (электронный вид) – в высоком качестве в формате PDF предоставляется через публичный файл-обменный сервер wetransfer.com или другой посредством информационно-коммуникационной сети Интернет, по запросу пользователя может быть предоставлено в печатном виде.

ПО CS-7 содержит: прикладное программное обеспечение, вспомогательное программное обеспечение (.NET Framework, база данных) и драйвера (драйвер устройства записи CD/DVD). ПО CS-7 не включает в себя операционную систему (ОС).

Эти составляющие архивированы путем сжатия, создан установщик из сжатого файла, который предоставляется пользователю для установки. ПО CS-7 устанавливается на ПК путем запуска установщика.

10. Описание принципов, на которых основана работа медицинского изделия

ПО CS-7 — это программное обеспечение для установки и использования на серийно выпускаемом ПК, минимальные требования к которому указаны в спецификации изделия и технических характеристиках оборудования. ПК подключен к ЖК-монитору. ПК может представлять собой ноутбук с ЖК-монитором. ПО CS-7 — это программное обеспечение для ввода, получения, обработки, визуализации, анализа, передачи и хранения диагностических рентгенологических изображений и информации.

ПО CS-7 — не имеет в составе программного модуля искусственного интеллекта или иных технологий машинного обучения

ПО CS-7 помогает врачу в постановке диагноза, обрабатывая радиологические диагностические изображения используя инструменты обработки автоматической градации, обработки частоты (F-обработка), обработки выравнивания (E-обработка), гибридной обработки изображений (обработка HF-HE), обработки гибридного сглаживания диагностических изображений (HS-обработка), комплексной REALISM-обработки (RE-обработка — RF-обработка), обработки сглаживания Realism (RS-обработка), устранение сетки/коррекции рассеянного излучения (Интеллектуальная сетка), а также автоматическое распознавание поля облучения во время радиологических исследований.

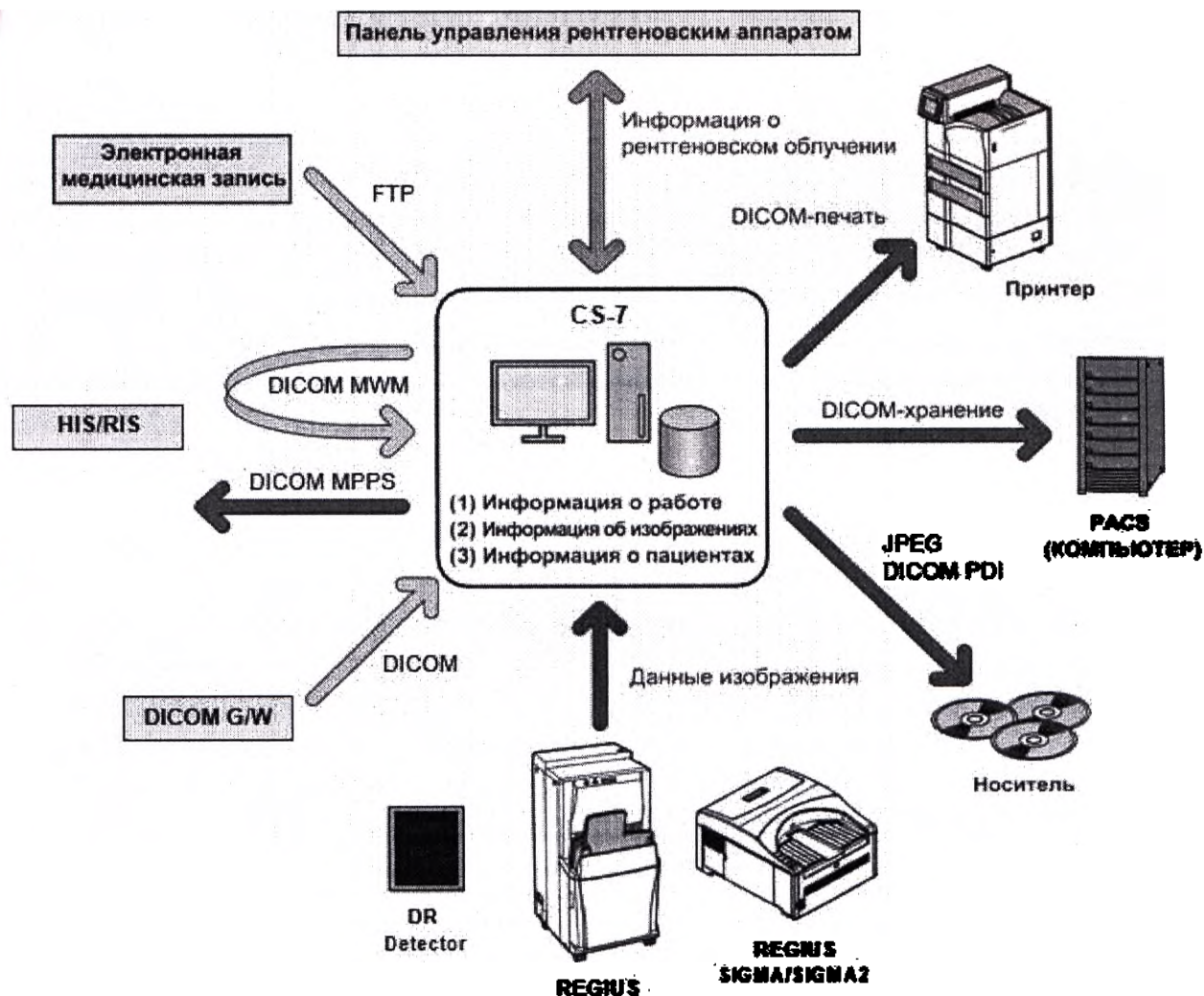
ПО CS-7 позволяет получать диагностические изображения пациента от устройств для цифровой рентгенографии следующих моделей AeroDR, AeroDR SYSTEM 2, SKR 3000, систем компьютерной радиографии различных серий REGIUS, REGIUS SIGMA, REGIUS SICMA 2, а также других систем компьютерной и/или цифровой радиографии, производства Коники Минолта, Инк. для сохранения их на ПК, последующей обработки и диагностики, объединения их с информацией о пациенте, отображения и вывода их в формате DICOM на принтер или в систему передачи и архивации DICOM изображений (PACS).

Программное обеспечение CS-7 добавляет данные пациентов, полученные от RIS и других информационных медицинских систем, и отправляет изображения в PACS, на рабочую станцию врача и/или другие системы хранения медицинских рентгенологических изображений. Кроме того, ПО CS-7 может передавать запросы относительно условий облучения на рентгеновский аппарат и получать результирующие условия облучения.

Данное программное обеспечение используется с устройством анализа изображений, устройством получения медицинских изображений и устройством хранения изображений, подключенных к сети.

Это Программное обеспечение выполняет цифровую обработку снимков пациентов, передаваемых с устройства получения медицинских изображений, и предоставляет диагностическую информацию об изображениях и пациентах.

Ниже приведен пример конфигурации системы:



DICOM хранение (DICOM Storage)	<i>DICOM Storage (служба, обеспечивающая передачу и хранение данных в формате DICOM)</i>
HIS/FSS	<i>Медицинская информационная система/рентгенологическая информационная система (МИС/РИС)</i>
DICOM MWM	<i>DICOM MWM (Modality Worklist Management) служба, обеспечивающая передачу сведений о пациентах и их исследованиях из рентгенологической информационной системы на медицинское оборудование</i>
DICOM MPPS	<i>DICOM MPPS (Modality Performed Procedure Step) служба, обеспечивающая передачу сведений о выполненных на медицинском оборудовании исследованиях в рентгенологическую информационную систему.</i>
DICOM	<i>Цифровая визуализация и коммуникация в медицине (DICOM)</i>
DICOM G/W	<i>DICOM G/W служба, обеспечивающая получение информации об изображениях, хранящихся на DICOM сервере, а также обеспечивающая выполнение команд по передаче изображений.</i>
JPEG DICOM PDI	<i>Данные снимков пациента в формате JPEG по стандарту DICOM</i>
PACS компьютер (HOST)	<i>Система архивации и передачи изображений в формате DICOM</i>

Программное обеспечение CS-7 поддерживает взаимодействие в первую очередь с медицинскими системами компьютерной радиографии (CR) и системами цифровой радиографии (DR), производства KONICA MINOLTA, INC.

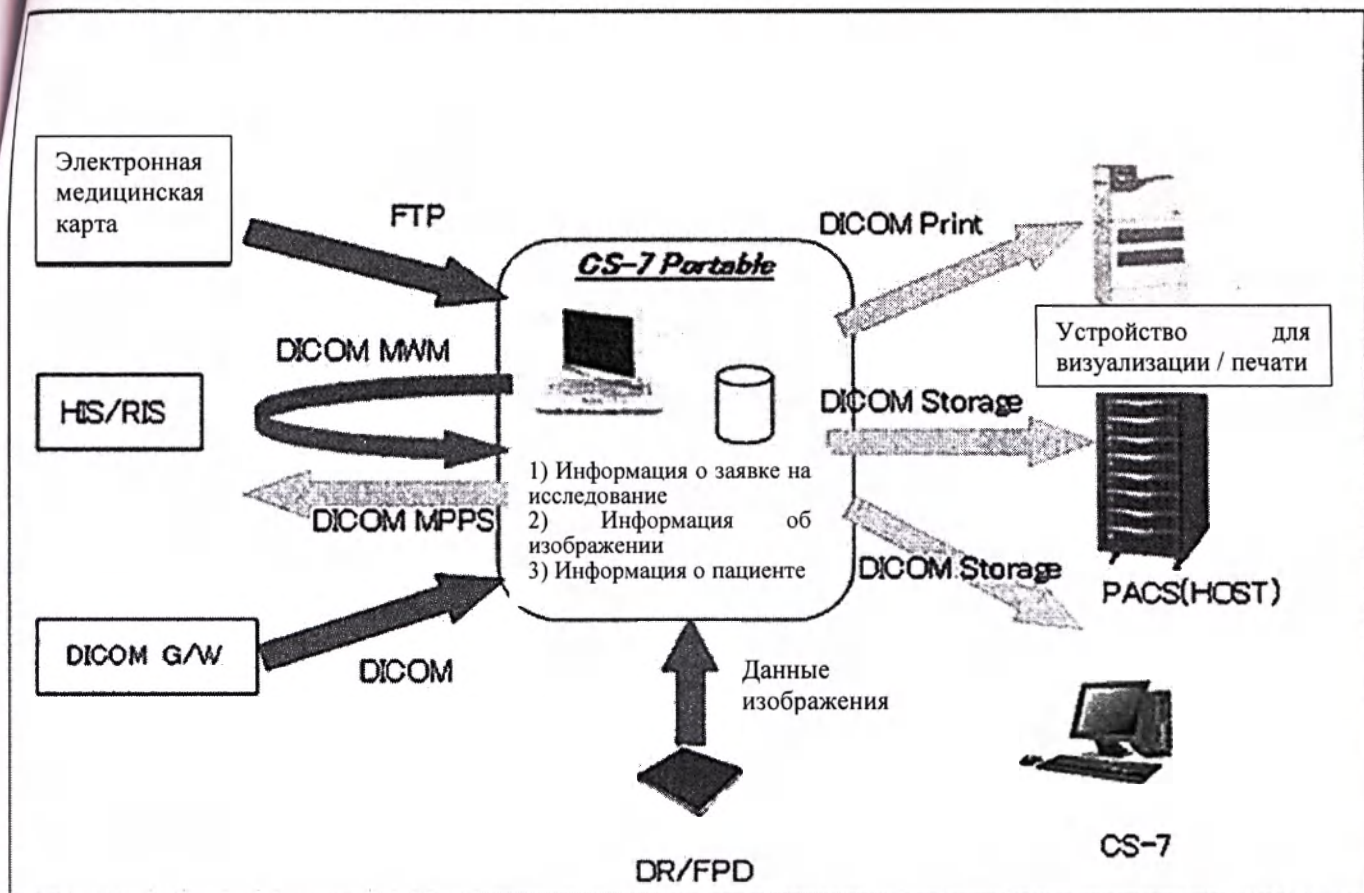
DR детектор (сокр. от англ. DR, «Digital Radiography») -содержит элементы, которые изменяются под воздействием рентгеновского излучения и сами преобразуют рентгеновские лучи в цифровую рентгенограмму. Они могут состоять из слоев аморфного кремния тонкопленочных транзисторов (TFT), которые наносят на несущую подложку. Процесс получения рентгеновского изображения на экране монитора занимает несколько секунд. Самый быстродействующий способ

получения высоко качественного рентгеновского изображения. ПО CS-7 гарантирует взаимодействие с плоскостельными детекторами (DR Detector), производства KONICA MINOLTA, INC.

ПО CS-7 отправляет диагностические изображения формата DICOM на PACS- сервер, принтер для DICOM печати или записи на компакт-диск, также обеспечивается взаимодействие с Панелью управления рентгеновским аппаратом. Для передачи диагностических данных может применяться сетевой протокол FTP, DICOM G/W, а также DICOM MWM, который позволяет осуществлять передачу списков пациентов и запланированных исследований, а также Списки передаются на медицинское оборудование автоматически. Функция регистрации пациента обеспечивает работу с медицинской картой / электронными медицинскими записями. Система имеет возможность управления планированием и результатами исследований и лечения с использованием радиологического оборудования.

- ПО CS-7 предназначено для подключения к плоскостельным детекторам (DR Detector), системам компьютерной радиологии REGIUS, REGIUS SIGMA/SIGMA2 и другим, используемым в качестве устройств ввода, а также к принтеру или PACS, используемым в качестве устройств вывода.
- Подробные сведения о том, как использовать DR Detector и REGIUS, REGIUS SIGMA/SIGMA2, см. в соответствующих руководствах по эксплуатации.
- К устройству с ПО CS-7 можно подсоединить 7 устройств DR Detector.
- К устройству с ПО CS-7 можно подсоединить 15 устройств серии REGIUS.
- К устройству с ПО CS-7 можно подключить только одно устройство REGIUS SIGMA/SIGMA2.
- Одновременное подключение устройств серии REGIUS и устройства REGIUS SIGMA/SIGMA2 не допускается.

ПО CS-7 поддерживает работу с разными устройствами, такими как персональный компьютер или планшет с тач-панелью.



FTP	Протокол FTP
DICOM MWM	DICOM MWM (Modality Worklist Management) служба, обеспечивающая передачу сведений о пациентах и их исследованиях из рентгенологической информационной системы на медицинское оборудование
CS-7 Portable	CS-7 портативная версия (CS-7 Portable)
HIS/RIS	Медицинская информационная система/рентгенологическая информационная система (МИС/РИС)
DICOM MPPS	DICOM MPPS (Modality Performed Procedure Step) служба, обеспечивающая передачу сведений о выполненных на медицинском оборудовании исследованиях в рентгенологическую информационную систему.
DICOM G/W	DICOM G/W служба, обеспечивающая получение информации об изображениях, хранящихся на DICOM сервере, а также обеспечивающая выполнение команд по передаче изображений.
DICOM	Цифровая визуализация и коммуникация в медицине (DICOM)
Image data	Данные изображения
DR/FPD	Цифровая рентгенография /Плоскопанельный детектор (DR/FPD)
DICOM Storage	Хранилище DICOM

Кроме того, ПО CS-7 имеет следующие особенности.

1. CR и DR консоль

Консоль для устройств компьютерной радиографии (CR) и цифровой радиографии (DR)

ПО CS-7 передает в устройства CR и DR необходимую для них информацию о заявке на исследование, чтобы вывести изображение на консоли.

2. Принципы работы консоли DR

После того как ПО CS-7 получает изображение, ПО CS-7 обрабатывает и отображает полученное изображение и отправляет изображение на принтер и / или PACS.

3. Принципы работы консоли CR

ПО CS-7 предоставляет параметры считывания изображений для одного из рентгенографических устройств REGIUS различных серий, а также REGIUS SIGMA и REGIUS SIGMA 2.

ПО CS-7 получает изображение, считываемое одним из рентгенографических устройств REGIUS различных серий, а также REGIUS SIGMA и REGIUS SIGMA 2 на основе предоставленных параметров считывания.

ПО CS-7 обрабатывает и отображает полученное изображение и отправляет изображение на принтер и (или) в систему PACS.

4. Сшивание нескольких изображений CR для одного длинного изображения.

ПО CS-7 совмещает несколько изображений, полученных от одного из рентгенографических устройств REGIUS различных серий, а также REGIUS SIGMA и REGIUS SIGMA 2, считанных с нескольких плоскостных детекторов или кассет систем компьютерной радиологии КР при одновременном облучении, чтобы получить одно большое изображение.

5. Функция привязки URL-адресов

ПО CS-7 имеет функцию привязки URL-адресов для веб-браузера карманного персонального компьютера (КПК), чтобы позволить КПК отображать и вводить информацию.

ПО CS-7 имеет функцию для показа терминала другого устройства с помощью функции удаленного доступа стандартных функций Windows.

11. Технические характеристики программного обеспечения CS-7

Таблица 11.1 основные характеристики программного обеспечения

Позиция	Описание
Название изделия	Программное обеспечение для ввода, получения, обработки, визуализации, анализа, передачи и хранения диагностических рентгенологических изображений и информации, модель: 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 DICOM Verification SCU DICOM X-Ray Radiation Dose SR Storage SCU DICOM Storage Commitment SCU DICOM X-Ray Radio fluoroscopic Image Storage
Обработка изображений	Обработка автоматической градации Обработка частоты (F-обработка) Обработка выравнивания (E-обработка) Гибридная обработка (обработка HF-HE) Обработка гибридного сглаживания (HS-обработка) REALISM-обработка (RE-обработка — RF-обработка) Обработка сглаживания Realism (RS-обработка) Устранение сетки/коррекция рассеянного излучения (Интеллектуальная сетка) Автоматическое распознавание поля облучения
Устройства получения изображений	1) Плоскопанельный детектор (DR Detector), производства Konica Minolta, Inc. 2) Система компьютерной радиографии REGIUS, серии 210 и более ранних моделей (170,190) 3) Система компьютерной радиографии REGIUS, серии 110HQ; и более ранних моделей (110, 110S) 4) Система компьютерной радиографии REGIUS серии SIGMA 2, и более ранней модели (REGIUS SIGMA) 5) Плоскопанельный детектор и системы компьютерной радиографии прочие
Размер изображений	43.75 - 400 мкм
Вывод изображений	Сохранение Печать
Программные компоненты	1) Приложение: программное обеспечение CS-7 2) ОС: Windows 7 и выше * ОС установлена на ПК. Не входит в комплект поставки ПО CS-7.
Основные функции программного обеспечения	1) Регистрация исследования / Совместная обработка исследований Метод регистрации исследования в устройстве с ПО CS-7 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 устройством с ПО CS-7. 5) Обработка изображений 6) Отправка изображения на принтер/ PACS/ запись на носитель информации
Версия программного обеспечения CS-7	v. 1.37 от 12.2020 и более поздняя
Время запуска программы	не более 60 сек
Время отклика на выполнение действий	не более 5 сек
Размер установленного ПО	не более 2 ГБ

Таблица 11.2 Минимальные технические характеристики ПК для установки ПО CS-7

Позиция	Описание
Процессор	Процессор Intel Core i3 с частотой 2,93 ГГц или выше
Память оперативная	2 ГБ (стандартно) или больше
ОС	Microsoft Windows 7 Профессиональная или более поздней версии
Жесткий диск	250 ГБ и больше
Оптический привод	Мультиформатный привод CD/DVD или совместимый (чтение и запись дисков CD/DVD) (при необходимости)
Порт ввода-вывода	Ethernet
Клавиатура	Полноразмерная клавиатура
Мышь	Оптическая мышь
Звук	Поддержка работы со звуком
Стандарт (для MDD)	Соответствие стандартам, необходимым для маркировки CE.
Стандарт для ЕАЭС	Должны использоваться ПК, разрешенные к обороту на территории РФ и обеспечивающие соответствие обязательным требованиям ЕАЭС
Основные дополнительные компоненты	Системный блок с кабелем питания, клавиатура, мышь

ВАЖНО

- Если используется экспонирование для сшивания одним снимком, устройству требуется оперативная память объемом 4 ГБ или более.
- Если используется получение изображений с плоскостанельного детектора, для устройства требуется оперативная память объемом 4 ГБ и более.
- Если используется RS-обработка, для устройства требуется оперативная память объемом 4 ГБ и более.
- Подробную информацию по минимальным требованиям к ПК при использовании определенных функций ПО см. в Руководстве по эксплуатации.

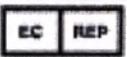
Позиция	Описание
Процессор	Процессор Intel Core i7 с частотой 3,40 ГГц или выше
Память	16ГБ и более
рекомендуемая ОС	Microsoft Windows 10 Корпоративная (64-разрядная)
Запоминающее устройство	Диск SSD емкостью не менее 512 ГБ
Оптический привод	Мультиформатный привод CD/DVD или совместимый (чтение и запись дисков CD/DVD)
Гнездо PCI ^{*1}	Не менее 2 свободных гнезд (PCI-Express. Внутреннее гнездо PCI-Express × 16 — не менее 1 гнезда)
Порт ввода-вывода	10base-T/100base-TX/1000base-T ^{*2} Последовательный порт: не менее 1 портаUSB: не менее 6 портов ^{*3}
Клавиатура	Полноразмерная клавиатура (USB или PS/2)
Мышь	Оптическая мышь с колесиком масштабирования (USB)
Монитор	17-дюймовый сенсорный TFT-монитор или другой монитор. Разрешение: SVGA или выше
Звук	Поддержка работы со звуком

- ^{*1} При использовании разных сетей для информации и изображений используйте другую сетевую карту LAN, установленную в гнездо PCI.
- ^{*2} Для серийного экспонирования используйте сеть 1000BASE-T.
- ^{*3} Необходимо для 1 мыши, клавиатуры и сенсорной панели.

12. Сведения об упаковке и маркировке медицинского изделия

Данные понятия не применимы к программному обеспечению CS-7 так как программное обеспечение является нематериальным активом, программный код ПО CS-7 скачивается посредством информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

В основном руководстве по эксплуатации, прилагаемом к медицинскому изделию в электронном виде содержатся следующие символы:

	Этот условный знак означает соответствие требованиям Директивы 93/42/ЕЕС.
 Manufacturer: KONICA MINOLTA, INC. 1 Sakura-machi, Hino-shi, Tokyo, 191-8511, Japan	Этот условный знак является обозначением Производителя Медицинского изделия: KONICA MINOLTA, INC. 1 Sakura-machi, Hino-shi, Tokyo, 191-8511, Japan (Япония)
	Знак представителя Производителя в Европейском Союзе

Данные символы носят информативный характер и не влияют на безопасность применения изделия

13. Требования к эксплуатации изделия

Требования к условиям транспортировки не применимы к программному обеспечению CS-7. Условия эксплуатации (применения) медицинского изделия и хранения соответствуют условиям эксплуатации и хранения аппаратных платформ / устройств, связанных с ПО CS-7. Срок службы изделия: не применимо к программному обеспечению.

14. Перечень национальных и международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует медицинское изделие

Обозначение	Наименование на английском языке	Наименование на русском языке
ISO 13485	Medical devices – Quality management systems – Requirements for regulatory purposes	Изделия медицинские. Системы менеджмента качества. Системные требования для целей регулирования
ISO 27001	Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements	Информационная технология – Методы и средства обеспечения безопасности – Системы менеджмента информационной безопасности – Требования
ISO 62304	Medical device software - Software life-cycle processes	Изделия медицинские. Программное обеспечение. Процессы жизненного цикла
EN ISO 14971	Medical devices. Application of risk management to medical devices	Изделия медицинские – Применение системы управления рисками к медицинским устройствам
MDD 93/42/EEC	Medical devices directive (MDD)	Медицинские приборы, устройства, оборудование

15. Гарантии производителя

Гарантийные сроки, исполнение обязательств по которым осуществляется производителем:

- Гарантийный срок хранения: ПО CS-7 является нематериальным активом. Требования по гарантийному сроку хранения к нематериальным активам не применимы;
- Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию.

В случае возникновения претензий по качеству изделия в указанные гарантийные сроки обратитесь к уполномоченному представителю Konica Minolta, Inc.

Если Вы используете ПО CS-7 не по назначению, это может привести к выходу оборудования из строя или повреждению оборудования. Никогда не пытайтесь ремонтировать устройства самостоятельно. Пожалуйста, свяжитесь с сервисным центром, если Вы обнаружите какие-либо неисправности в работе ПО CS-7. По всем вопросам, касающимся эксплуатации, качества изделия и др., на территории Российской Федерации следует обращаться к уполномоченному представителю производителя:

Общество с ограниченной ответственностью «Коника Минолта Медикал Системз Раша» (ООО «Коника Минолта Медикал Системз Раша»)

115230, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 47, корпус 4, этаж 12, офис 1251

Тел. 8 (495) 926 73 04

medical@konicaminolta.ru

16. Охрана окружающей среды

16.1 Требования к охране окружающей среды при применении медицинского изделия

ПО CS-7 не имеет физического носителя, однако Производитель напоминает о правильной утилизации консолей и аппаратных платформ в соответствии с местными нормами утилизации. Продукты Konica Minolta, Inc разработаны и произведены в соответствии с применимыми руководствами по защите окружающей среды. При условии правильной утилизации можно избежать риска загрязнения окружающей среды.

16.2 Порядок осуществления утилизации

ПО CS-7 является нематериальным активом. Требования по утилизации к нематериальным активам не применимы. Деинсталляция программного кода ПО CS-7 с аппаратной платформы (ПК) обеспечивается уполномоченным представителем производителя.

17. Рекламация

Адрес для направления рекламаций:

Уполномоченный представитель Konica Minolta, Inc - Общество с ограниченной ответственностью «Коника Минолта Медикал Системз Раша» (ООО «Коника Минолта Медикал Системз Раша»)

115230, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 47, корпус 4, этаж 12, офис 1251

Тел. 8 (495) 926 73 04

medical@konicaminolta.ru

18. Авторское право и конфиденциальность

Программное обеспечение CS-7 подлежит использованию только после приобретения лицензий на использование (лицензионных ключей).

Компания KONICA MINOLTA, INC. сообщает, что программное обеспечение CS-7 и все его компоненты защищены авторским правом и не подлежит копированию, воспроизведению, любым модификациям и изменениям согласно лицензионному договору. Передача программного обеспечения в любой форме и на любом носителе запрещена.

19. Сведения о версиях программного обеспечения

Сведения, представленный в данном документе относятся к Программному обеспечению CS-7 с актуальной версией 1.37R00 от 12.2020

Major-версия 1 – Указывают на поддержку взаимодействия ПО с устройствами систем компьютерной и/или цифровой радиографии, производства Коники Минолта, Инк. При увеличении версии до 2 и более – появляется возможность работы с дополнительными основными устройствами.

Minor-версия 1.37– свидетельствует о возможности улучшения производительности Программного обеспечения с улучшением системных характеристик ПК, на которое ПО CS-7 устанавливается. Минимальные системные требования к аппаратному обеспечению (ПК) не изменяются.

Maintenance-версия 1.37R00 – указывает на исправление неисправностей при работе ПО, а также предотвращении неполадок в дальнейшем для улучшения качества и производительности системы.

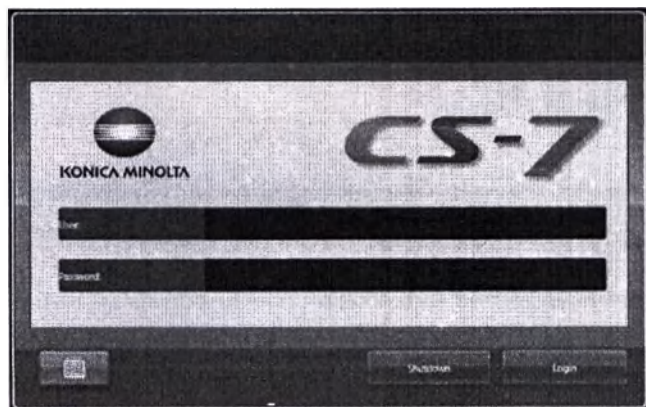
Изменение Minor и Maintenance версии ПО CS-7 никак не влияет на принцип действия медицинского изделия, порядок эксплуатации, интерфейс, минимальные характеристики.

Дата релиза	Номер версии	Изменения
04.2011	1.00R01	Первый релиз
05.2011	1.01R01	Улучшение производительности
06.2011	1.02R01	Улучшение производительности Добавлена поддержка систем компьютерной радиографии серии REGIUS Добавлена поддержка AeroDR
10.2011	1.03R01	Улучшение производительности Улучшение графического интерфейса пользователя
12.2011	1.04R01	Улучшение производительности
02.2012	1.05R00	Улучшение производительности
05.2012	1.06R00	Улучшение производительности
11.2012	1.07R00	Улучшение производительности
03.2013	1.08R00	Улучшение производительности
12.2013	1.09R02	Улучшение производительности
01.2014	1.10R00	Улучшение производительности
09.2014	1.20R00	Улучшение производительности
07.2015	1.21R00	Улучшение производительности Улучшение графического интерфейса пользователя Добавлена поддержка AeroDR2 1417S
02.2016	1.22R00	Улучшение производительности
10.2016	1.22R01	Улучшение производительности
02.2017	1.30R01	Улучшение производительности Добавлена поддержка AeroDR3 1417HD Добавлена поддержка Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSB (64 bit)

05.2017	1.30R02	Улучшение производительности Добавлен алгоритм обработки снимков Realism
09.2017	1.32R00	Улучшение производительности Исправлен алгоритм обработки снимков Realism
03.2018	1.33R00	Улучшение производительности Добавлена поддержка AeroDR3 1717HD и 1012HQ
07.2018	1.33R01	Улучшение производительности
11.2018	1.34R00	Улучшение производительности Добавлена поддержка серийной съёмки
02.2019	1.34R01	Улучшение производительности
05.2019	1.35R00	Улучшение производительности Добавлена поддержка магнитных карт для авторизации
10.2019	1.36R00	Улучшение производительности
02.2020	1.36R01	Добавлена поддержка Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (64 bit)
12.2020	1.37R00	Улучшение производительности Поддержка серийной съёмки со скоростью 6 кадров/секунда

20. Сведения об обновлениях ПО

Авторизация пользователя происходит в окне входа в систему, необходимо ввести имя пользователя и пароль, нажать кнопку Вход



Лицензионный ключ указывается при установке ПО CS-7

Версия программного обеспечения отображается на экране запуска системы (нижний правый угол)



Уведомление о наличии Minor / Maintenance-версий обновлений ПО пользователю направляет Уполномоченный представитель производителя. Обновление ПО CS-7 проводит квалифицированный специалист – системный администратор уполномоченного представителя производителя.

21. Сведения об аналогах

Производитель предоставляет данные об аналогичных программных продуктах собственного производства, схожего по принципу действию и применению:

"Программное обеспечение для ввода, получения, обработки, визуализации, анализа, передачи и хранения диагностических радиологических изображений и информации, модель: ImagePilot"

22. Сведения о мерах защиты и безопасности информации

- Системы, зараженные компьютерными вирусами, червями и другим программным обеспечением, которое потенциально может причинять вред компьютерам (далее — "вредоносное ПО"), могут вызывать стирание, повреждение или нежелательное раскрытие данных, хранящихся на устройстве, включая личную и конфиденциальную информацию пациентов. Кроме того, заражение вредоносным ПО может привести к неисправности устройства, а также к распространению заражения на другие продукты.
- Это устройство можно использовать только совместно с программным обеспечением, которое является безопасным и совместимым, а также установлено в соответствии с предопределенными процедурами установки.
- Установка последних обновлений безопасности операционной системы, а также антивирусного ПО и регулярное обновление файлов с определениями вирусов считаются эффективными мерами предотвращения заражения системы вредоносным ПО. Подробные сведения можно получить у представителей службы сервиса компании Konica Minolta.
- Чтобы предотвратить заражение устройства вредоносным ПО, следуйте приведенным далее рекомендациям:
 - Не подключайте устройство к оборудованию, которое не было приобретено у компании Konica Minolta, или оборудованию, которое не сертифицировано для подключения к устройству.
 - Не устанавливайте программное обеспечение, приобретенное у других компаний.
 - Не удаляйте уже установленное программное обеспечение.
 - Не изменяйте настройки операционной системы, а также файлы и программные приложения, связанные с операционной системой, а также не удаляйте ее файлы и папки.
 - Всегда проверяйте наличие вредоносного ПО на внешнем носителе информации перед его использованием.
 - Используйте устройство в безопасном сетевом окружении, в котором реализованы адекватные меры защиты от заражения вредоносным ПО.
 - Воздерживайтесь от опасных действий, которые потенциально могут сделать систему уязвимой для заражения вредоносным ПО.
 - Принимайте меры предосторожности, чтобы посторонние не могли видеть экран устройства, на котором отображена конфиденциальная информация пациента. Не следует использовать фильтры, устанавливаемые на монитор для защиты конфиденциальности, поскольку такие фильтры могут отрицательно сказаться на качестве отображения изображений.
- Принимайте меры предосторожности с тем, чтобы посторонние не могли эксплуатировать устройство.

23. Требование к монтажу и установке медицинского изделия

Требования к подготовке и квалификации лиц, осуществляющих установку/ удаление ПО: Установка и удаление ПО CS-7 может производить только квалифицированный персонал — специалисты уполномоченного представителя производителя

Перед установкой программного обеспечения уполномоченные специалисты вправе проанализировать систему (ОС и аппаратное обеспечение) на предмет наличия вредоносного ПО, несовместимых драйверов и подпрограмм, а также наличие программ, которые могут негативно повлиять на работу CS-7.

Важно: пожалуйста, не позволяйте производить установку программного обеспечения CS-7 лицам, не имеющим соответствующей квалификации. Установка программного обеспечения производится исключительно системным администратором.

[Перевод с английского и японского языков на русский язык]

[Логотип компании «КОНИКА МИНОЛТА, ИНК.»]

«КОНИКА МИНОЛТА, ИНК.»

1 Сакура-мачи, Хино-си, Токио 191-8511, Япония

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

Тел.: (+81 42) 589 1507, факс: (+81 42) 589 1716

УТВЕРЖДЕНО

Генеральный директор

«КОНИКА МИНОЛТА, ИНК.»

Кодзи Ямада (Koji Yamada)

/подпись/

(подпись, штамп)

[Печать: «Коника Минолта, Инк.»]

Мы, компания «КОНИКА МИНОЛТА, ИНК.» (KONICA MINOLTA, INC.), настоящим удостоверяем дополнение к руководству по эксплуатации на медицинское изделие: «Программное обеспечение для ввода, получения, обработки, визуализации, анализа, передачи и хранения диагностических рентгенологических изображений и информации, модель: CS-7».

**ДОПОЛНЕНИЕ К РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ**

**Программное обеспечение для ввода, получения, обработки, визуализации, анализа,
передачи и хранения диагностических рентгенологических изображений и
информации, модель: CS-7**

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Я, нижеподписавшийся нотариус, настоящим удостоверяю, что Мотонобу ХОСИНО (Motonobu HOSHINO), агент Кодзи ЯМАДА, генерального директора, отдел международных деловых операций, главное управление здравоохранения компании «КОНИКА МИНОЛТА, ИНК», уполномоченный подписывать прилагаемый документ, заявил в моем присутствии, что упомянутый Кодзи ЯМАДА подтвердил, что подпись, поставленная на прилагаемом документе, является его подписью, верной и подлинной.

Дата: 7 декабря 2021 г.

[Печать: Бюро по юридическим вопросам Токио
НОТАРИУС
2-2-2, УЧИСАЙВАЙЧО, ЧИЁДА-КУ, ТОКИО, ЯПОНИЯ
(2-2-2, UCHISAIWAICHO, CHIYODA-KU, TOKYO, JAPAN)]

/подпись/
ХАГИВАРА Хидеки
(HAGIWARA Hideki)
НОТАРИУС

[Печать: Нотариус Хагивара Хидеки, Бюро по юридическим вопросам Токио, Япония]

Регистрационный номер: 2482 в книге записей 2021 года

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Я, нижеподписавшийся нотариус, настоящим удостоверяю, что Мотонобу ХОСИНО, агент Кодзи ЯМАДА, генерального директора, отдел международных деловых операций, главное управление здравоохранения компании «КОНИКА МИНОЛТА, ИНК», уполномоченный подписывать прилагаемый документ, заявил в моем присутствии, что упомянутый Кодзи ЯМАДА подтвердил, что подпись, поставленная на прилагаемом документе, является его подписью, верной и подлинной.

[Печать: Нотариус Хагивара Хидеки, Бюро по юридическим вопросам Токио, Япония]

О чем я свидетельствую.

7 декабря 2021 г.

Бюро по юридическим вопросам Токио

2-2-2, Учисайвайчо, Чиёда-Ку, Токио, Япония

Нотариус

/подпись/

ХАГИВАРА Хидеки

[Печать: Нотариус Хагивара Хидеки, Бюро по юридическим вопросам Токио, Япония]

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Удостоверяю подлинность подписи и печати нотариуса Бюро по юридическим вопросам Токио.

7 декабря 2021 г.

Директор Бюро по юридическим вопросам

/подпись/

[Печать директора Бюро по юридическим вопросам]

АПОСТИЛЬ

(Гаагская конвенция от 05 октября 1961 г.)

1. Страна: **ЯПОНИЯ**

Настоящий официальный документ

2. подписан **ХАГИВАРА Хидеки**,

3. выступающим в качестве нотариуса Бюро по юридическим вопросам Токио,

4. скреплен печатью/штампом **ХАГИВАРА Хидеки, НОТАРИУСА**.

Удостоверено

5. в Токио

6. 7 декабря 2021 г.

7. Министерством иностранных дел

8. 21- [Штамп: № 042311]

9. Печать/штамп: [Печать: МИНИСТЕРСТВО ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ * ЯПОНИЯ]

10. Подпись /подпись/ **ХАМАМОТО Хироки (HAMAMOTO Hiroki)**

От имени и по поручению министра иностранных дел

[Текст документа на русском языке]

Перевод данного текста выполнен переводчиком Сироткиной Марией Олеговной

С

Российская Федерация

Город Москва

Двадцать второго декабря две тысячи двадцать первого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Сироткиной Марии Олеговны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

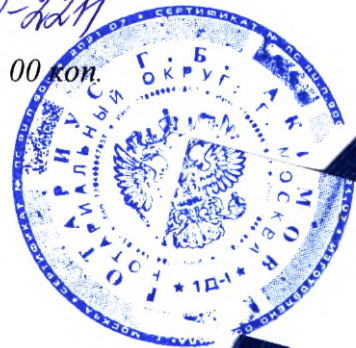
Зарегистрировано в реестре: № 77/09 – н/77 – 2021 – *100-224*

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



Г.Б. Акимов

[Handwritten signature]



Прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 24 лист(-а, -ов).

Нотариус:

[Handwritten signature]