

March 31st, 2022

To whom it may concern,

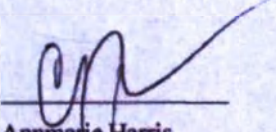
This is to certify that the attached document is the User Manual with Addendum for Russian Federation for:

Immunochemiluminescent analyzer IMMULITE 2000XPi, with accessories

For and on behalf of
Siemens Healthcare Diagnostics Inc.

Nithesh R Balaraman

Nithesh R Balaraman
Regulatory Affairs Professional


Annmarie Harris
Notary Public



Siemens Healthcare Diagnostics Inc.

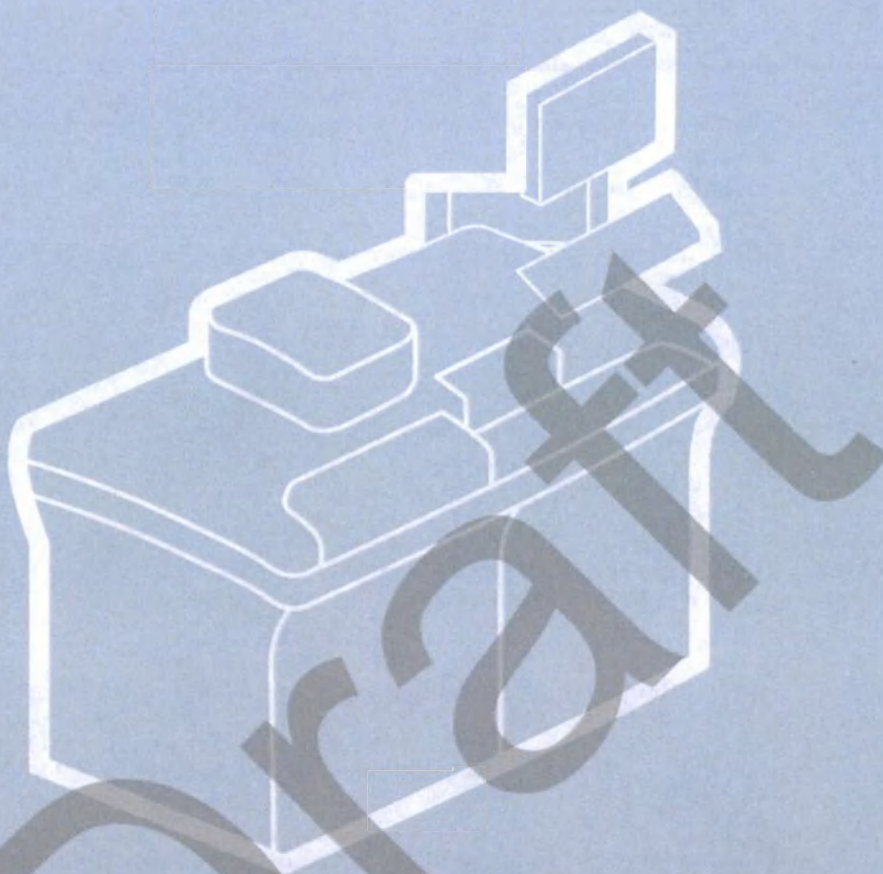
62 Flanders Bartley Rd,
Flanders, NJ 07836

Tel.: +1 914-631-8000
usa.siemens.com/healthineers

SIEMENS

IMMULITE® 2000
IMMULITE® 2000 XPi

Immunoassay Systems



Анализаторы иммунохемилюминесцентные Immulite One, Immulite 1000, Immulite 2000, Immulite 2000XPi, с принадлежностями:

Анализатор иммунохемилюминесцентный IMMULITE 2000 XPi, с принадлежностями

Руководство пользователя

REF 11353546 Rev. 01, 2021-12



© 2014–2021 Siemens Healthineers. Все права защищены.

Никакая из частей данного руководства оператора или текста, описывающего продукт, не может быть воспроизведена каким-либо образом без предварительного получения письменного согласия от Siemens Healthineers.

IMMULITE и VersaCell являются товарными знаками компании Siemens Healthineers.

RealTime Solutions является знаком обслуживания компании Siemens Healthineers.

Все остальные товарные знаки являются собственностью их владельцев.



Siemens Healthcare Diagnostics Inc.
62 Flanders Bartley Road
Flanders, NJ 07836 USA

Siemens Healthineers Headquarters
Siemens Healthcare GmbH
Henkestraße 127
91052 Erlangen
Germany
Phone: +49 9131 84-0
siemens-healthineers.com

На момент издания, информация, содержащаяся в данном руководстве оператора, была правильной. Однако компания Siemens проводит усовершенствование продукта и оставляет за собой право изменять спецификации, оборудование и процедуры технического обслуживания в любой момент без уведомления.

Если система используется иным образом, чем это было определено компанией Siemens, защита оборудования может быть нарушена. Обратите внимание на предостережения, предупреждения и важные заявления.

Содержание

- 1 Введение
- 2 Эксплуатация системы
- 3 Калибровка системы
- 4 Контроль качества
- 5 Выполнение техобслуживания
- 6 Поиск и устранение неисправностей
- 7 Обработка данных
- 8 Настройка системы
- 9 Аллергия
- Приложение А: Инструкции по безопасности
- Приложение В: Техническое обслуживание, подача заявок и гарантия
- Приложение С: Поставляемая дополнительно система прямой подачи воды
- Приложение D: Поставляемые материалы и оборудование
- Приложение Е: Технические характеристики системы
- Приложение F: Символы и этикетки
- Приложение G: Установка и перемещение

Приложение Н: Сообщения об ошибках

**Приложение I: Подтверждающее тестирование
на гепатит**

История редакций

Draft

1 Введение

Использование этого руководства	7
Условные обозначения	7
Терминология	10
Обзор системы IMMULITE 2000	11
Описание изделия	11
Принципы работы	11
Характеристики производительности	12
Обзор оборудования	12
Последовательность распаивания	12
Компоненты системы	13
Компоненты набора	20
Клин для реактивов	21
Паки с гранулами	22
Калибраторы	22
Этикетки калибраторов со штрих-кодами	23
Контрольные тесты (КК)	23
Штрих-код набора	23
Инструкции по применению	23
Важные примечания	24
Другие расходные материалы для проведения тестирования	24
Модуль хемилюминесцентного субстрата	24
Модуль раствора для промывки дозаторов	25
Модуль разбавителя	25
Обзор программного обеспечения	25
Home (Начало) экран системы IMMULITE 2000	26
Кнопка Find (Найти)	27
Панель инструментов	27
Горизонтальная панель инструментов	27
Вертикальная панель инструментов	28
Использование отчета о расходных материалах	29
Экран MENU (МЕНЮ) системы IMMULITE 2000	30
Панель инструментов экрана Menu (Меню)	30
Панель конфигурации экрана Menu (Меню)	32
Панель задач экрана Menu (Меню)	33
Home (Начало) экран IMMULITE 2000 Xi	34
Индикаторы состояния клиновидных штативов	35
Индикатор состояния штатива с пробами	35

Кнопка Find (Найти)	35
Панель инструментов	35
Горизонтальная панель инструментов	36
Вертикальная панель инструментов	37
Экран Menu (Меню) IMMULITE 2000 XPi	38
Панель инструментов экрана Menu (Меню)	38
Панель конфигурации экрана Menu (Меню)	40
Панель задач экрана Menu (Меню)	41
Электронная Help (Помощь)	42
Навигация в системе электронной справки	42
Параметры Menu (Меню)	43
Просмотр раздела справки, посвященного сообщениям об ошибках	45
Использование функции Index (Указатель)	45
Использование функции Search (Искать)	45
Запуск функции Search (Искать)	46
Поиск в базе данных по справке	46
Технология	47
Сжатие данных и внутренние вычисления для хемилюминесцентной реакции	47
Хемилюминесцентная реакция	48

Введение

Системы IMMULITE® 2000 и IMMULITE® 2000 XPi (модели 10380062 и 10373214) предназначены только для профессионального использования в лаборатории. Тесты, выполняемые с помощью указанных систем, предназначены для лабораторной диагностики *in vitro*. Как и в случае любых диагностических тестов, врач должен ставить окончательный клинический диагноз не по результату одного теста, а принимая во внимание все клинические и лабораторные данные.

Использование этого руководства

Настоящее руководство содержит информацию, предназначенную для следующего профессионального персонала лабораторий:

- Операторы, выполняющие ежедневные задачи, такие как подготовка системы, обработка проб, просмотр результатов и осуществление технического обслуживания.
- Ответственные операторы, выполняющие ежедневные и другие задачи, такие как просмотр контрольных данных, обработка файлов данных и модификация параметров системы.

Условные обозначения

В настоящем Руководстве оператора используются следующие текстовые и символьные обозначения:

Обозначение	Описание
системы	См. инструкции к обоим системам: IMMULITE 2000 и IMMULITE 2000 XPi.
IMMULITE 2000	См. инструкции только к системе IMMULITE 2000.
IMMULITE 2000 XPi	См. инструкции только к системе IMMULITE 2000 XPi.
 БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ	Предупреждения о биологической опасности указывают на условия, которые потенциально могут стать источником биологической опасности.

Обозначение	Описание
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЛАЗЕРОМ	Предупреждения об опасности поражения лазером указывают на риск воздействия лазеров.
 ВНИМАНИЕ!	Предупреждения, указывающие на условия, которые могут привести к нанесению вреда человеку.
 ОСТОРОЖНО!	Предупреждения, указывающие на условия, которые могут привести к повреждению изделия или потере данных. На системе этот символ сообщает о необходимости обратиться к руководству оператора для получения дополнительной информации.
Примечание	Примечания содержат важную информацию, требующую внимания.

Обозначение	Описание
Жирный шрифт	Жирным шрифтом выделены команды интерфейса пользователя, названия кнопок или точный текст, который должен быть введен оператором. Например, если слово save (сохранить) отображается как Save (Сохранить), оно указывает на необходимость нажать соответствующую кнопку в интерфейсе пользователя. Другим примером является ввод определенного текста в текстовое поле. Если слово welcome (добро пожаловать) отображается как welcome, это означает, что вам необходимо ввести это слово в указанное поле.
Курсив	Курсивом выделены заголовки документов или заголовки разделов в настоящем руководстве оператора. Например, <i>Эксплуатация системы</i>, в Разделе 2 указывает на Раздел 2 настоящего руководства оператора. Курсив также используется для выделения латинских слов и фраз.

Терминология

В следующей таблице объяснены некоторые специальные термины, используемые в рамках настоящего руководства оператора, и описаны действия, которые обозначаются этими терминами.

Термин	Описание
Выбрать	Для того чтобы выбрать элемент, дотроньтесь пальцем до соответствующего элемента на сенсорном экране, либо выберите элемент с помощью курсора (используя трекбол).
Ввести	Введите необходимую информацию с помощью клавиатуры, и затем нажмите кнопку Enter (Ввод).
Сканировать	Поднесите ручной сканер штрих-кода к соответствующему штрих-коду для ввода информации.

Обзор системы IMMULITE 2000

Настоящее руководство включает в себя обзор систем, инструкции по конфигурации, а также описание процедур работы с системой, технического обслуживания, поиска и устранения неисправностей.

Описание изделия

IMMULITE 2000 и IMMULITE 2000 XPi - это автоматизированные системы непрерывного доступа с произвольным доступом для хемилюминесцентного иммуноанализа. В этих системах используются образцы сыворотки, плазмы, амниотической жидкости или мочи для лабораторной диагностики *in vitro*, поддерживается совместимость и совместная работа с системами RealTime SolutionsSM и VersaCell[®].

Данные системы полностью автоматизируют процедуру тестирования и обеспечивают высокую пропускную способность, до 200 результатов тестов в час.

Основные пробирки, дополнительные пробирки и пробирки для микрообразцов могут загружаться непосредственно в системы. Система IMMULITE 2000 XPi также позволяет загружать пробы в наставляемые мини-пробирках в проводящий штатив для наставляемых мини-пробирок. По желанию может использоваться интерфейс лабораторной информационной системы (LIS).

Эта система предназначена только для профессионального применения в условиях лаборатории.

Выполняемые этой системой тесты предназначены для диагностики *in vitro*.

Принципы работы

В системах в качестве твердой фазы используются полистироловые шары, покрытые специфическими антигенами или антителами.

Шары загружены в специально разработанные реакционные пробирки, которые служат сосуда́ми для процессов инкубирования, промывки и формирования сигнала.

После инкубирования образцы с реактивом, меченным щелочной фосфатазой, реакционная смесь отделяется от гранул путем вращения реакционной пробирки с высокой скоростью вокруг вертикальной оси. Жидкость переносится в соосную сливную камеру, встроенную в станция промывки гранул/пробирки. За несколько секунд проводится до 4 отдельных промывок, что позволяет последовательно обрабатывать реакционные пробирки, с соблюдением одинакового времени обработки. Шары остаются в реакционной пробирке, вместе с небольшим количеством остаточного несвязанного маркера.

После этого проводится количественное определение связанного маркера с использованием диоксетанового субстрата для получения свечения. Испускание света происходит когда хемилюминесцентный субстрат реагирует с щелочным фосфатазным маркером, связанным на гранулах. Количество испускаемого света пропорционально количеству аналита, изначально содержащегося в пробе. Испускание света регистрируется с помощью фотоэлектронного умножителя (PMT); для каждой образцы рассчитываются результаты.

Характеристики производительности

В следующей таблице приведены характеристики производительности систем. Полный список технических характеристик приведен в Приложение E, Технические характеристики системы.

Характеристика производительности	Количество
Производительность	До 200 тестов в час
Время до получения первого результата	35 минут
Количество тестов на одну пробу	Количество ограничено размерами образцы

Обзор оборудования

Последовательность раскапывания

На основе приоритетов, установленных в программном обеспечении, пробирки с пробами обрабатываются в следующей последовательности:

1. Пробы STAT (ЦИТО)

2. Калибраторы
3. Контроли
4. Лабильные, например, интактные РТН
5. Пробы пациентов
6. Поверочные Анализы

Компоненты системы

Компоненты системы описаны в следующей таблице.

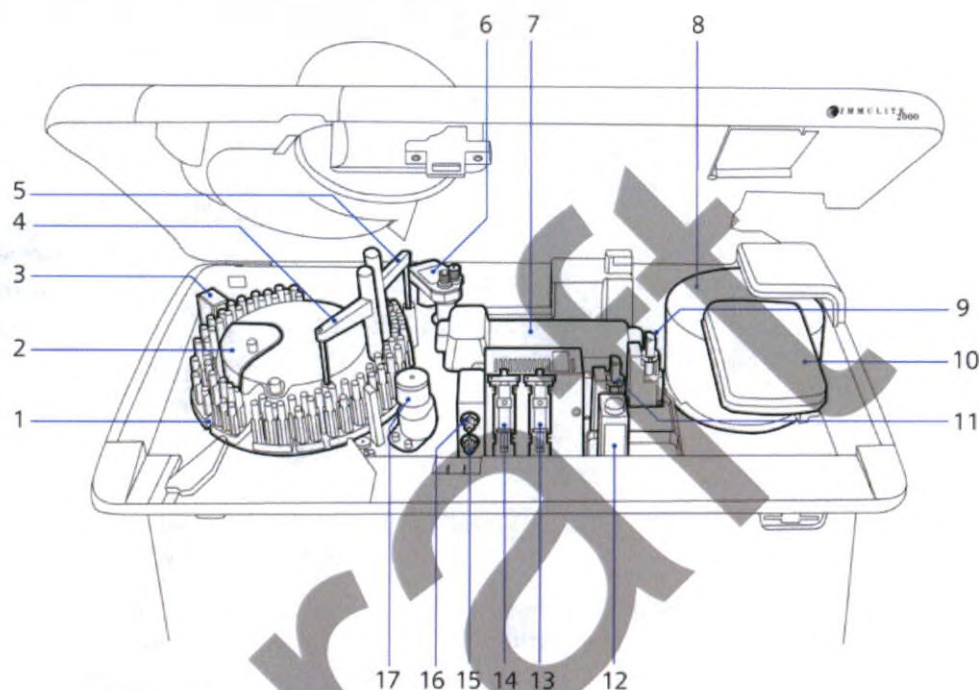
Узел	Описание
Карусель Шаров	Вращающаяся карусель с осушителем, на 24 пака с гранулами. Шары дозируются индивидуально из специфичных к тесту паков.
Сканер штрих-кода паков с гранулами	Предназначен для считывания штрих-кодов на паках с гранулами, находящихся на карусели гранул. Примечание Сканер штрих-кода гранул не виден на <i>Рисунок 1-1</i> и <i>Рисунок 1-3</i> .
Промывочный модуль гранул/пробирки	Предназначен для промывки и центрифугирования гранул после прохождения иммунной реакции для удаления остаточного несвязанного реактива и образцы.
Сканер визуализации или ручной двухмерный сканер	Предназначен для считывания штрих-кодов набора. При проведении тестирования на аллергию необходимо использование сканера визуализации для считывания клиновидных штативов аллергена с загруженными в них бутылками с аллергенами. См. Глава 9, <i>Аллергия</i> . Примечание Сканер не показан на рисунках.
Фотоэлектронный умножитель (PMT)	Предназначен для счета фотонов. PMT не показан на рисунках.

Узел	Описание
Приемник реакционных пробирок	Предназначен для удерживания пустых реакционных пробирок.
Разбавитель реактивов с двойным разрешением (DRD)	Предназначен для извлечения реактива и воды и дозирования жидкости в реакционные пробирки.
Клапаны для реактива и образцы	Механизмы, перенаправляющие поток жидкости, используемой DRD реактива и DRD образцы.
Карусель реактивов	Вращающаяся карусель на 24 клиновидных штатива для реактивов или штатива для аллергенов. Поскольку карусель реактивов содержится при температуре 4–8 °С, клинья для реактивов могут храниться в системе. Примечание Информация о бутылках для аллергенов приведена в Глава 9, Аллергия.
Дозатор реактива	Предназначен для раскапывания реактива в реакционную пробирку.
Карусель Образцов	Вращающаяся карусель на 6 штативов. Каждый штатив содержит до 15 пробирок для препарата или пробирок для разбавителя различных размеров. При вращении карусели происходит считывание штрих-кодов на пробирках.

Узел	Описание
Лунка для разведения образцы	Предназначена для смешивания необходимых количеств препарата, разбавителя и воды с образованием однородной смеси. Дозирование веществ в лунку для смешивания осуществляется дозатором проб. После внесения разбавленной образцы пипеткой в реакционную пробирку лунка для разведения вращается на высокой скорости для удаления из нее неиспользованного остатка разбавленной образцы.
DRD проб	Предназначен для извлечения образцы из пробирки для образцы и лунки для разведения и дозирования в реакционную пробирку.
Дозатор Образцов	Предназначен для раскапывания образцы в реакционную пробирку.
Сканер штрих-кода образцы/реактива	Предназначен для считывания штрих-кодов на пробирках в карусели образцов и на штативах для реактива и для аллергенов на карусели реактивов.
Помпа Субстрата	Предназначена для переноса 200 мкл субстрата из резервуара субстрата в реакционную пробирку.
Процессор пробирок	Осуществляет инкубирование иммунных и люминогенных реакций и измерение количества света, испускаемого в результате люминогенных реакций. В ходе этих процессов происходит постоянное перемешивание содержимого реакционных пробирок при температуре 37 °C.
Помпа для воды	Предназначена для точного дозирования 400 мкл воды в реакционную пробирку в промывочном модуле гранул/пробирки.

Следующий рисунок показывает расположение различных компонентов системы IMMULITE 2000.

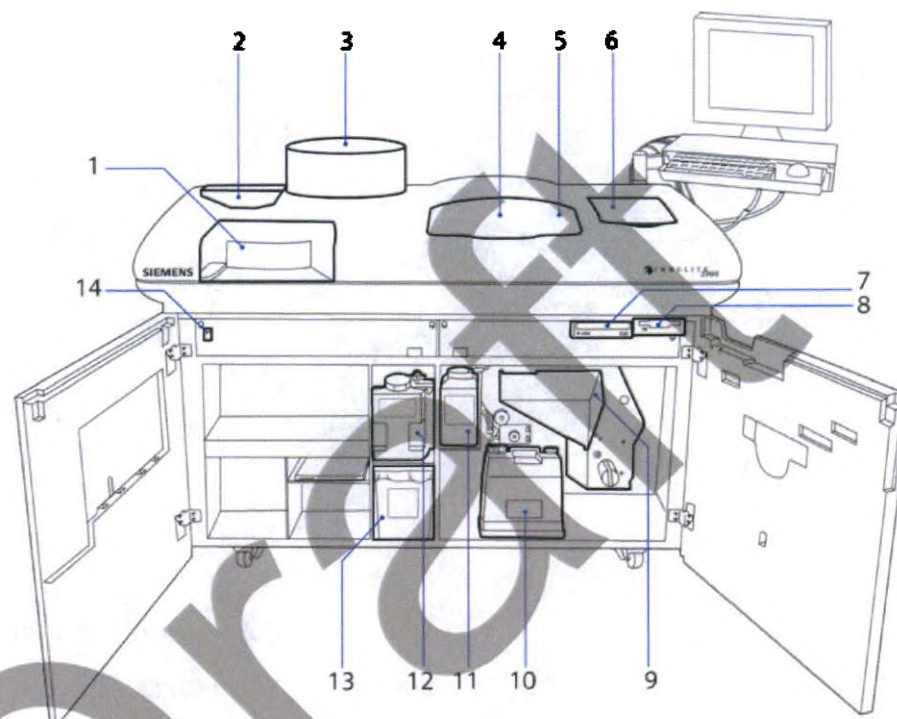
Рис. 1-1: Система IMMULITE 2000 (вид сверху)



- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Карусель Образцов | 10. Крышка карусели гранул |
| 2. Карусель реактивов (закрыта) | 11. Помпа для субстрата |
| 3. Сканер штрих-кода образцы/реактива | 12. Резервуар для субстрата |
| 4. Дозатор Образцов | 13. DRD реактива |
| 5. Дозатор реактива | 14. DRD проб |
| 6. Промывочный модуль гранул/пробирки | 15. Клапан проб |
| 7. Процессор пробирок | 16. Клапан реактива |
| 8. Карусель Шаров | 17. Лунка для разведения образцы |
| 9. Помпа для воды | |

На следующем рисунке показан вид с передней панели и составные части системы IMMULITE 2000, а также элементы, расположенные на кронштейнах внутри системы.

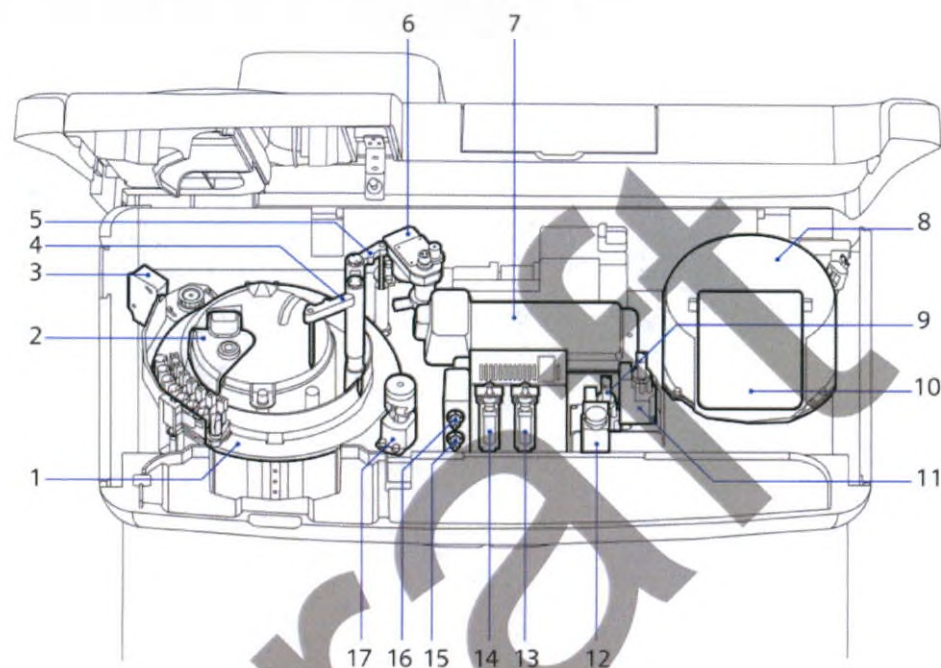
Рис. 1-2: Система IMMULITE 2000 (вид с передней панели)



- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Дверца карусели проб | 8. Дисковод для гибких дисков |
| 2. Карусель реактивов (закрыта) | 9. Приемник реакционных пробирок |
| 3. Дозаторы | 10. Жидкие отходы |
| 4. Аксессуары для заправки DRD | 11. Раствор для промывки дозаторов |
| 5. Резервуар для субстрата | 12. Дистиллированная вода |
| 6. Карусель Шаров | 13. Твердые отходы |
| 7. Привод CD/DVD | 14. Выключатель электропитания |

На следующем рисунке показано расположение различных компонентов системы IMMULITE 2000 XPi.

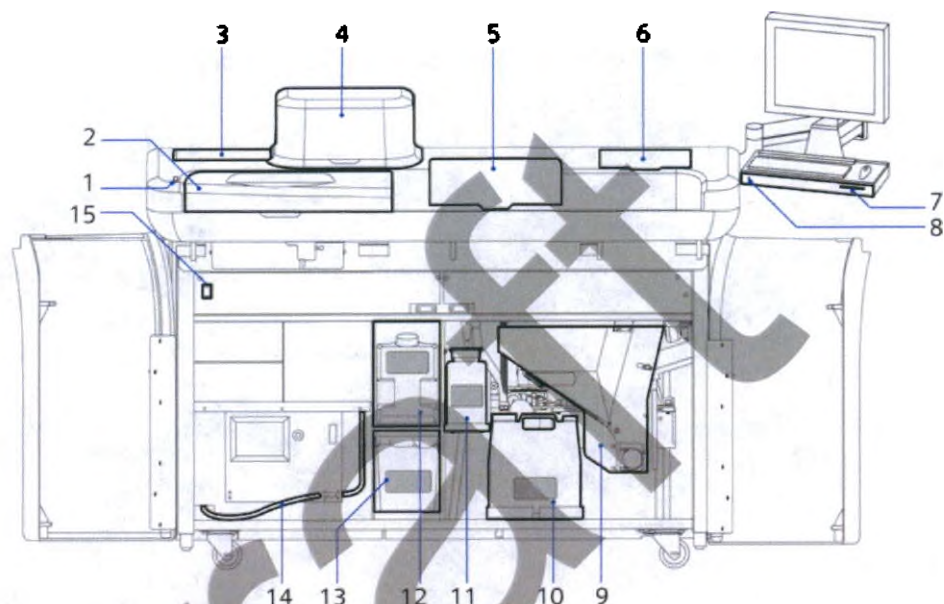
Рис. 1-3: Система IMMULITE 2000 XPi (вид сверху)



- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Карусель Образцов | 10. Крышка карусели гранул |
| 2. Карусель реактивов (закрыта) | 11. Помпа для воды |
| 3. Сканер штрих-кода образцы/реактива | 12. Резервуар для субстрата |
| 4. Дозатор Образов | 13. DRD реактива |
| 5. Дозатор реактива | 14. DRD проб |
| 6. Промывочный модуль гранул/пробирки | 15. Клапан проб |
| 7. Процессор пробирок | 16. Клапан реактива |
| 8. Карусель Шаров | 17. Лунка для разведения образцы |
| 9. Помпа для субстрата | |

На следующем рисунке показан вид с передней панели и составные части системы IMMULITE 2000 XPi, а также элементы, расположенные на кронштейнах внутри системы.

Рис. 1-4: Система IMMULITE 2000 XPi (вид сверху)



- | | |
|---|--|
| 1. Индикаторная лампа загрузчика штативов | 9. Приемник реакционных пробирок |
| 2. Загрузчик штативов для карусели проб | 10. Жидкие отходы |
| 3. Карусель реактивов (закрыта) | 11. Раствор для промывки дозаторов |
| 4. Дверца точечного дозатора проб | 12. Дистиллированная вода |
| 5. Резервуар для заправки DRD/ субстрата | 13. Твердые отходы |
| 6. Карусель Шаров | 14. Канал прямой подачи воды (опционально) |
| 7. Привод CD/DVD | 15. Выключатель электропитания |
| 8. Порт USB | |

Компоненты набора

Тестовые наборы включают в себя материалы, необходимые для проведения анализов. Ниже описываются компоненты, входящие в набор:

- Калибраторы
- Этикетки калибраторов со штрих-кодами
- Паки с шариками
- Контрольные образцы (для некоторых наборов)
- Этикетки контрольных образцов со штрих-кодами (для некоторых наборов)
- Разбавители (для анализов, требующих предварительного разбавления)
- Этикетки пробирок для разбавителя со штрих-кодами
- Штрих-код набора
- Инструкции по применению
- Клинья для реактивов
- Важные примечания

Клин для реактивов

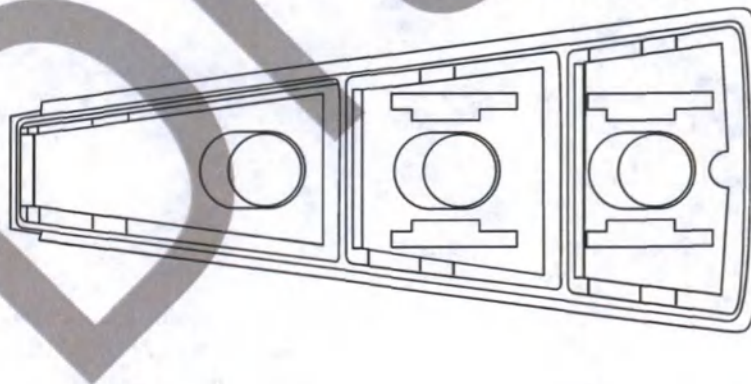
Снабженный штрих-кодом клин для реактивов содержит специфический конъюгат фермента Реактив переносится в реакционную пробирку. Пример этикетки клиновидного штатива для реактивов приведен на Рисунок 1-5.

Рис. 1-5: Этикетка клиновидного штатива для реактивов



Пример внешнего вида отсеков клиновидного штатива для реактивов приведен на Рисунок 1-6.

Рис. 1-6: Отсеки клиновидного штатива для реактивов (вид сверху)



Паки с гранулами

Пак с гранулами содержит специфичные шары. В реакционную пробирку помещается одна гранула. Пример этикетки пака с гранулами приведен на Рисунок 1-7.

Рис. 1-7: Этикетка пака с гранулами



Калибраторы

Каждый набор содержит один или два калибратора. Наборы с двумя калибраторами включают в себя калибратор с НИЗКИМ и ВЫСОКИМ содержанием, которые содержат различные концентрации аналита. Калибратор может быть в жидкой или лиофилизированной форме.

Более подробная информация о калибраторах приведена в инструкции по применению калибратора.

Этикетки калибраторов со штрих-кодами

Каждый набор содержит этикетки калибратора со штрих-кодом, предназначенные для наклеивания на пробирки. Этикетка служит для идентификации пробирки в качестве калибратора в рамках конкретного теста.

Контрольные тесты (КК)

Контрольные тесты проводятся для определения валидности калибровки. Также они используются для проверки жизнеспособности реактивов и гранул. Некоторые наборы, такие как наборы для диагностики инфекционных заболеваний или аллергии, требуют специализированных контрольных тестов, которые входят в состав этих наборов. Контрольные тесты могут приобретаться отдельно от других диагностических наборов.

Штрих-код набора

Двухмерный штрих-код набора (см. Рисунок 1-8) находится на клапане коробки внутри набора. Штрих-код включает в себя информацию, специфичную для данной партии набора. При первом использовании определенной партии набора необходимо провести сканирование штрих-кода.

Рис. 1-8: Двухмерный штрих-код набора



Инструкции по применению

Инструкции по применению содержат специфическую информацию, касающуюся анализа. Перед использованием нового набора необходимо ознакомиться с инструкциями по применению.

Важные примечания

Важные примечания содержат информацию, касающуюся использования компонентов диагностического набора. Наклейка, расположенная с наружной стороны упаковки набора, предупреждает пользователя о том, что внутри имеются важные примечания.

Другие расходные материалы для проведения тестирования

Примечание Эти расходные материалы не входят в набор.

Перечисленные ниже расходные материалы необходимы для запуска системы:

- Хемилюминесцентный субстрат
- Раствор для промывки дозаторов
- Разбавители

Модуль хемилюминесцентного субстрата

Модуль хемилюминесцентного субстрата включает 2 бутылки с хемилюминесцентным субстратом. Субстрат следует хранить при температуре 2–8 °C. Перед заливкой субстрата в резервуар необходимо дать ему нагреться до комнатной температуры. Каждый бутыль хемилюминесцентного субстрата содержит достаточно вещества для проведения 1000 тестов.



ВНИМАНИЕ!

Не переполняйте резервуар субстрата выше максимальной емкости в 1000 тестов. Переполнение резервуара субстрата выше максимальной емкости может привести к проникновению субстрата в поглотитель CO₂ и вызвать блокировку. Это может служить причиной повреждения системы и получения неправильных результатов.



ОСТОРОЖНО!

Не оставляйте разлитый субстрат на весах. Разлитый субстрат может приводить к залипанию весов, при этом индикатор состояния субстрата выглядит полным, когда резервуар субстрата пустой. Это может повлиять на результаты. Незамедлительно убирайте разливы субстрата с помощью влажных салфеток.

Модуль раствора для промывки дозаторов

Модуль раствора для промывки дозаторов включает 2 бутылка с концентратом для промывки дозаторов имеющих этикетки со штрих-кодом (~Probe Clean). Модуль раствора для промывки дозаторов следует хранить при комнатной температуре. Перед использованием необходимо развести 200 мл содержимого бутылка в 1800 мл дистиллированной/деионизированной воды.

Модуль разбавителя

Разбавитель используется для разведения загруженных в систему проб, полученных от пациентов, если они имеют концентрации аналита, выходящие за верхнюю границу диапазона калибровки. Для идентификации системой пробирки с разбавителем должны иметь штрих-код. Разбавитель поставляется недозированным, во бутылках, вместе с этикетками со штрих-кодом.

Примечание Пробирки для разбавителя должны иметь размер 16 x 100 мм.

Обзор программного обеспечения

Программное обеспечение представляет собой инструмент для управления работой системы и обработки данных. Программное обеспечение также информирует оператора о состоянии системы и дает ответы на вопросы оператора.

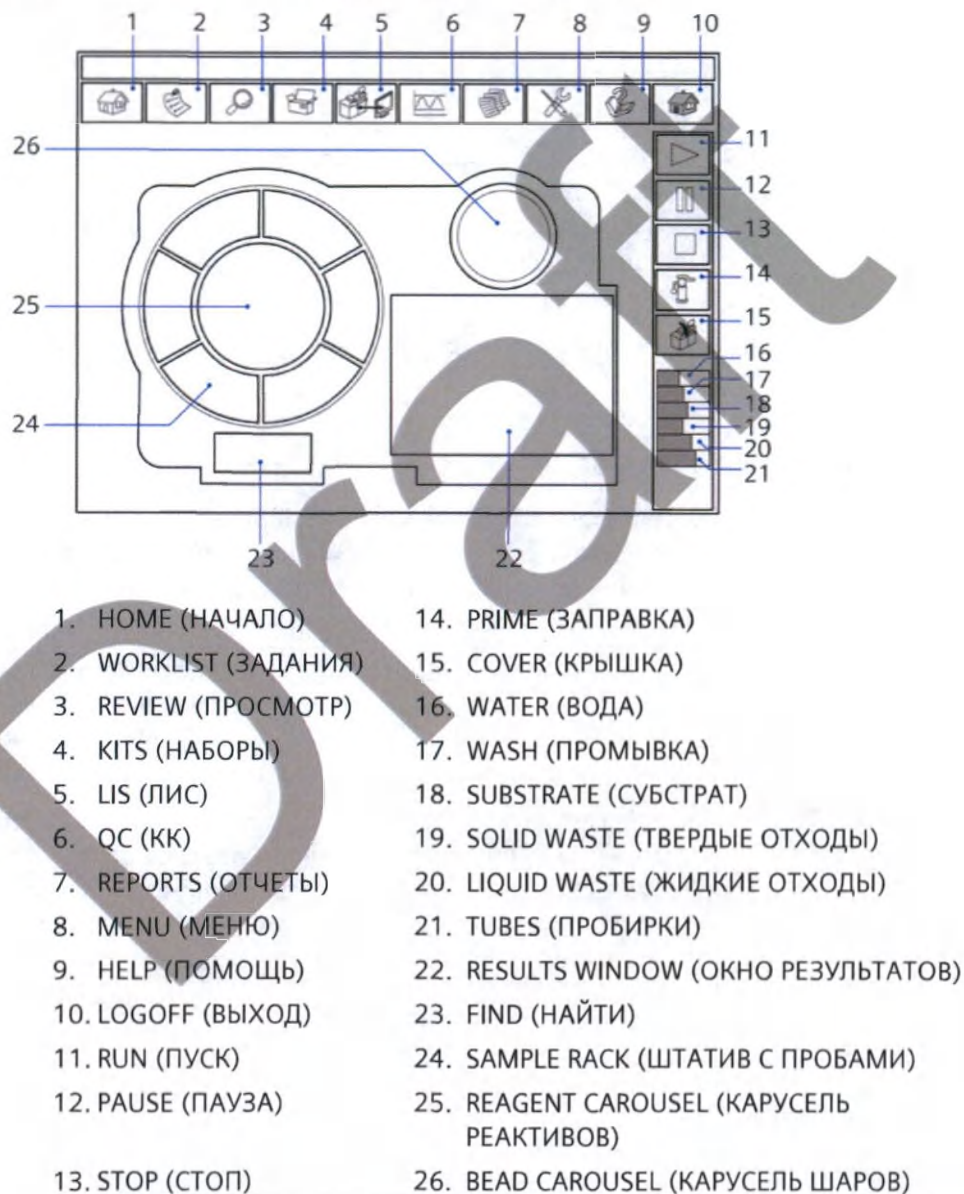
Примечание Компьютер, поставляемый с системой, предназначен для исполнения прилагаемого программного обеспечения. Установка стороннего программного обеспечения может нарушить работу программного обеспечения системы и/или самой системы.

Некоторые экраны отображаются автоматически в соответствующие моменты, тогда как другие можно вызвать с помощью панелей инструментов. Кнопки горизонтальной панели инструментов расположены вдоль верхней границы экрана, кнопки вертикальной панели инструментов – по правой стороне. См. Рисунок 1-9 и Рисунок 1-11.

Home (Начало) экран системы IMMULITE 2000

Home (Начало) экран системы IMMULITE 2000 содержит графическое представление информации о пробе, реактиве и каруселях шаров, и является сенсорным.

Рис. 1-9: Home (Начало) экран системы IMMULITE 2000



Кнопка Find (Найти)

В следующей таблице приведено описание кнопки поиска.

Команда	Функция
FIND (НАЙТИ)	Предлагает возможности поиска образцы.

Панель инструментов

Панели инструментов системы IMMULITE 2000 обеспечивают быстрый доступ к командам или экранам, используемым при рутинной работе системы.

Командные кнопки, расположенные на горизонтальной панели инструментов, соответствуют инструментам, предназначенным для обработки данных.

Кнопки, расположенные на вертикальной панели инструментов, напрямую воздействуют на функционирование системы. Индикаторы состояния, расположенные под вертикальной панелью инструментов, отображают уровень заполненности для резервуаров для воды, раствора для промывки дозаторов, субстрата, жидких и твердых отходов, а также приемника пробирок.

Для выбора кнопки на панели инструментов используйте системный курсор или дотроньтесь пальцем до экрана.

Примечание Оператор может прикасаться к экрану голой рукой или рукой в перчатке, либо с помощью ластика. Не следует использовать для нажатий ногти или какие-либо твердые предметы, такие как шариковая ручка.

Горизонтальная панель инструментов

В следующей таблице приведены описания кнопок горизонтальной панели инструментов.

Команда	Функция
HOME (НАЧАЛО)	Используется для: - Доступа к штативу для образцов путем выбора идентификатора штатива. - Доступа к экрану карусели реактивов или гранул путем выбора карусели. См. Рисунок 1-9.
WORKLIST (ЗАДАНИЯ)	Используется для создания или изменения рабочего списка.

Команда	Функция
REVIEW (ПРОСМОТР)	Используется для просмотра результатов тестов.
KITS (НАБОРЫ)	Используется для просмотра информации о наборе и деактивации либо активации наборов.
LIS (ЛИС)	Используется для просмотра данных, полученных из Лабораторной информационной системы (ЛИС) или отправленных в нее.
QC (КК)	Используется для ввода, конфигурирования и просмотра контрольной информации.
REPORTS (ОТЧЕТЫ)	Используется для распечатывания или составления отчетов.
MENU (МЕНЮ)	Используется для доступа к выбору инструментов и параметрам конфигурации.
HELP (ПОМОЩЬ)	Используется для доступа к электронной справке.
LOG OFF (ВЫХОД ИЗ СИСТЕМЫ)	Запускает резервное копирование и завершает рабочую сессию.

Вертикальная панель инструментов

В следующей таблице приведены описания кнопок вертикальной панели инструментов.

Команда	Функция
RUN (ПУСК)	Запускает работу системы.
PAUSE (ПАУЗА)	Останавливает работу пипеточных дозаторов и прекращает запуск новых тестов, однако позволяет системе продолжить уже начатый процесс тестирования.
STOP (СТОП)	Останавливает работу системы. Все механические движения останавливаются, завершённые тесты сохраняются, тесты, находящиеся в процессе обработки, прерываются.

Команда	Функция
PRIME (ЗАПРАВКА)	Иницирует удаление пипеточными дозаторами воздуха из путей подачи жидкостей.
COVER (КРЫШКА)	Открывает защелку на главной крышке, что позволяет открыть крышку.

Использование отчета о расходных материалах

Для просмотра отчета о расходных материалах выполните следующие действия:

1. Выберите **WORKLIST** (ЗАДАНИЯ).
2. Выберите **Consumables** (Расходные материалы).
3. Загрузите компоненты наборов, которые отсутствуют, либо количество которых недостаточно.

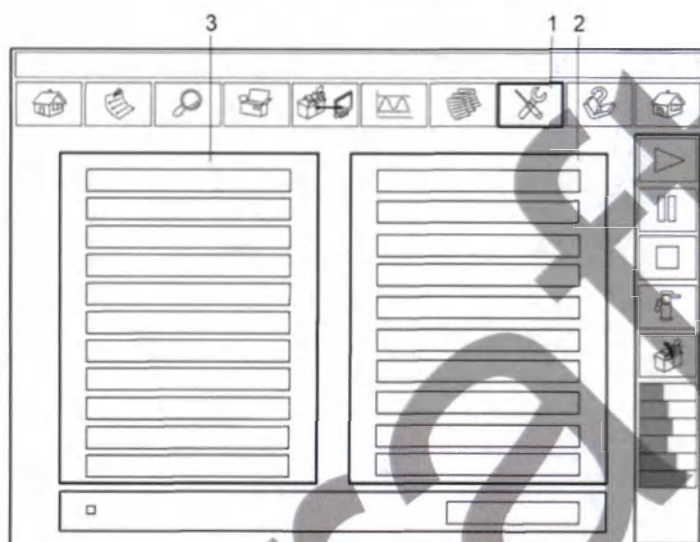
Примечание При следующем нажатии кнопки Consumables (Расходные материалы) или при следующем считывании штрих-кода кнопка возвращается к исходному цвету.

4. Для удаления отчета о расходных материалах с экрана выберите **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ).

Экран MENU (МЕНЮ) системы IMMULITE 2000

Экран Menu (Меню) позволяет осуществлять доступ к инструментам и параметрам конфигурации. Выберите **MENU (МЕНЮ)** на горизонтальной панели инструментов.

Рис. 1-10: Экран Menu (Меню) IMMULITE 2000



1. Кнопка MENU (МЕНЮ)
2. Панель конфигурации
3. Панель инструментов

Панель инструментов экрана Menu (Меню)

В следующей таблице приведены описания кнопок панели инструментов.

Инструменты	Описание
Formfeed (Новая Страница)	Распечатывает все данные, готовые для печати.
Export Data (Экспорт данных)	Отображает экран Export Data (Экспорт данных), который используется для экспорта данных на Screen (Экран), в File (Файл) или на Printer (Принтер).

Инструменты	Описание
Sample Tubes in Racks (Пробирки с пробами в штативах)	Отображает пробирки, отмеченные цветовым кодом, на карусели проб.
Temperatures (Температуры)	Отображает показатели температуры и влажности системы.
Day Error Log (Журнал ошибок за день)	Отображает Daily Error Log (Журнал ошибок за день).
Debug Form (Отладка формы)	Для использования только персоналом компании Siemens.
Beads and Reagents Onboard (В Системе шары и реактивы)	Отображает информацию о гранулах и реактивах, загруженных в систему.
Allergens Onboard (В Системе аллергены)	Отображает информацию об аллергенах, загруженных в систему.
Adjustment Log (Журнал калибровок)	Отображает журнал калибровок
Find Last Tube Location (Найти последнее положение пробирки)	Отображает информацию о штативе и позиции, в которой последний раз располагалась пробирка с указанным штрих-кодом.

Панель конфигурации экрана Menu (Меню)

В следующей таблице приведены описания кнопок панели конфигурации.

Инструменты конфигурации	Описание
Configure (Конфигурация)	Выберите для настройки параметров системы, включая Display Options (Настройки отображения), Automatic Dilutions (Автоматические разведения), System Identification (Идентификацию системы), LIS (ЛИС) и Configuration Settings (Установки конфигурации).
Test Ranges (Диапазоны тестов)	Выберите для указания референтных диапазонов.
Allergen Ranges (Диапазоны для аллергенов)	Отображает диапазоны концентрации иммуноглобулинов для аллергических реакций.
Reflexive Tests (Рефлексные тесты)	Выберите для указания тестов, которые необходимо провести, когда результат попадает или не попадает в установленный диапазон.
Panels (Панели)	Выберите для создания или изменения панели.
Units (Единицы измерения)	Выберите для изменения единиц измерения в отчете по определенному анализу.
Auto Rack (Авто штатив)	Выберите для просмотра содержимого автоматического штатива, когда прибор подключен к системе VersaCell.
Confirm HBS (Подтвердить HBS)	Выберите для проведения подтверждающих тестов на HBS и распечатки результатов.
Onboard Confirmatory Testing (Подтверждающий Тест в Системе)	Выберите для настройки автоматического подтверждающего тестирования на поверхностный антиген гепатита В.

Панель задач экрана Menu (Меню)

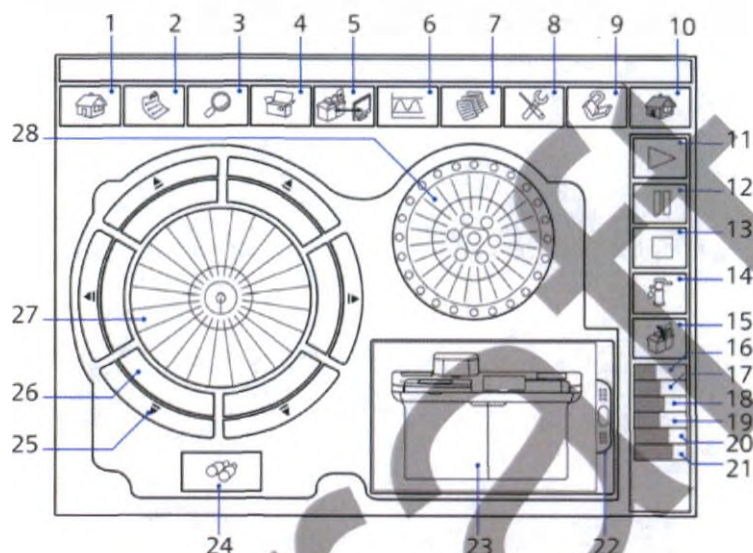
В следующей таблице приведены описания кнопок панели задач.

Параметры	Описание
Hide Names (Скрыть имена)	Выберите для скрытия имен пациентов на следующих экранах: • Export data (Экспорт данных) (на экран, в файл или на печать) • Review (Просмотр) • LIS (ЛИС) • Worklist (Задания)
About (Общие сведения)	Отображает версию программного обеспечения и кнопку EMERGENCY SHUTDOWN (ЭКСТРЕННОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ).

Home (Начало) экран IMMULITE 2000 Xi

Home (Начало) экран системы IMMULITE 2000 Xi содержит графическое представление информации о пробе, реактиве и каруселях шаров, и является сенсорным.

Рис. 1-11: Home (Начало) экран IMMULITE 2000 Xi



- | | |
|-----------------------|---|
| 1. HOME (НАЧАЛО) | 15. COVER (КРЫШКА) |
| 2. WORKLIST (ЗАДАНИЯ) | 16. WATER (ВОДА) |
| 3. REVIEW (ПРОСМОТР) | 17. WASH (ПРОМЫВКА) |
| 4. KITS (НАБОРЫ) | 18. SUBSTRATE (СУБСТРАТ) |
| 5. LIS (ЛИС) | 19. SOLID WASTE (ТВЕРДЫЕ ОТХОДЫ) |
| 6. QC (КК) | 20. LIQUID WASTE (ЖИДКИЕ ОТХОДЫ) |
| 7. REPORTS (ОТЧЕТЫ) | 21. TUBES (ПРОБИРКИ) |
| 8. MENU (МЕНЮ) | 22. RESULTS/SYSTEM WINDOW TOGGLE (ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ОКНО РЕЗУЛЬТАТОВ/ОКНО СИСТЕМЫ) |
| 9. HELP (ПОМОЩЬ) | 23. RESULTS/SYSTEM WINDOW (ОКНО РЕЗУЛЬТАТОВ/ОКНО СИСТЕМЫ) |
| 10. LOGOFF (ВЫХОД) | 24. FIND (НАЙТИ) |
| 11. RUN (ПУСК) | 25. RACK EJECT (ИЗВЛЕЧЕНИЕ ШТАТИВА) |
| 12. PAUSE (ПАУЗА) | 26. SAMPLE RACK (ШТАТИВ С ПРОБАМИ) |
| 13. STOP (СТОП) | 27. REAGENT CAROUSEL (КАРУСЕЛЬ РЕАКТИВОВ) |
| 14. PRIME (ЗАПРАВКА) | 28. BEAD CAROUSEL (КАРУСЕЛЬ ШАРОВ) |

Индикаторы состояния клиновидных штативов

Цвета, отображаемые для клиновидного штатива для реактивов и пака гранул, указывают на статус.

Цвет	Состояние
Красный	Ошибка
Желтый	Предупреждение
Белый	Готов к запуску

Индикатор состояния штатива с пробами

Цвета, отображаемые для штатива с пробами, указывают на статус.

Цвет	Состояние
Красный	Ошибка
Серый с идентификатором	Штатив с пробами установлен без ошибок.
Серый без идентификатора	Штатив отсутствует.

Кнопка Find (Найти)

В следующей таблице приведено описание кнопки поиска.

Команда	Функция
FIND (НАЙТИ)	Предлагает возможности поиска образцы.

Панель инструментов

Панели инструментов системы IMMULITE 2000 XPr обеспечивают быстрый доступ к командам или экранам, используемым при рутинной работе системы.

Командные кнопки, расположенные на горизонтальной панели инструментов, соответствуют инструментам, предназначенным для обработки данных.

Кнопки, расположенные на вертикальной панели инструментов, напрямую воздействуют на функционирование системы. Индикаторы состояния, расположенные под вертикальной панелью инструментов, отображают уровень заполненности для резервуаров для воды, раствора для промывки дозаторов, субстрата, жидких и твердых отходов, а также приемника пробирок.

Для выбора кнопки на панели инструментов используйте системный курсор или дотроньтесь пальцем до экрана.

Примечание Оператор может прикасаться к экрану голой рукой или рукой в перчатке, либо с помощью ластика. Не следует использовать для нажатия ногти или какие-либо твердые предметы, такие как шариковая ручка.

Горизонтальная панель инструментов

В следующей таблице приведены описания кнопок горизонтальной панели инструментов.

Команда	Функция
HOME (НАЧАЛО)	Используется для: - Ручного извлечения штатива с пробами путем выбора кнопки RACK EJECT (ИЗВЛЕЧЕНИЕ ШТАТИВА). Примечание В случае сканирования ошибочного штрих-кода идентификаторы штатива могут отображаться как верхние или нижние индексы (буквенные или цифровые). - Доступа к штативу для образцов путем выбора идентификатора штатива. - Доступа к экрану карусели реактивов или гранул путем выбора реактива или пака гранул. См. Рисунок 1-11.
WORKLIST (ЗАДАНИЯ)	Используется для создания или изменения рабочего списка.
REVIEW (ПРОСМОТР)	Используется для просмотра результатов тестов.
KITS (НАБОРЫ)	Используется для просмотра информации о наборе и деактивации либо активации наборов.

Команда	Функция
LIS (ЛИС)	Используется для просмотра данных, полученных из Лабораторной информационной системы (ЛИС) или отправленных в нее.
QC (КК)	Используется для ввода, конфигурирования и просмотра контрольной информации.
REPORTS (ОТЧЕТЫ)	Используется для распечатывания или составления отчетов.
MENU (МЕНЮ)	Используется для доступа к выбору инструментов и параметрам конфигурации.
HELP (ПОМОЩЬ)	Используется для доступа к электронной справке.
LOG OFF (ВЫХОД ИЗ СИСТЕМЫ)	Запускает резервное копирование и завершает рабочую сессию.

Вертикальная панель инструментов

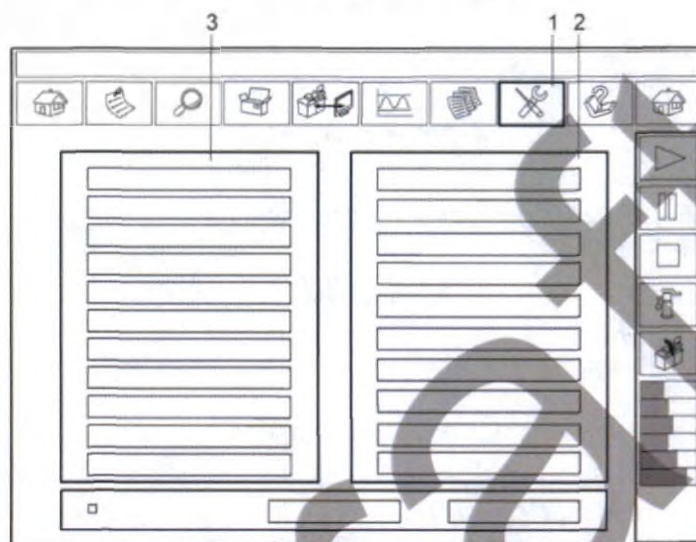
В следующей таблице приведены описания кнопок вертикальной панели инструментов.

Команда	Функция
RUN (ПУСК)	Запускает работу системы.
PAUSE (ПАУЗА)	Останавливает работу пипеточных дозаторов и прекращает запуск новых тестов, однако позволяет системе продолжить уже начатый процесс тестирования.
STOP (СТОП)	Останавливает работу системы. Все механические движения останавливаются, завершённые тесты сохраняются, тесты, находящиеся в процессе обработки, прерываются.
PRIME (ЗАПРАВКА)	Иницирует удаление пипеточными дозаторами воздуха из путей подачи жидкостей.
COVER (КРЫШКА)	Открывает защелку на главной крышке, что позволяет открыть крышку.

Экран Menu (Меню) IMMULITE 2000 Xi

Экран Menu (Меню) позволяет осуществлять доступ к инструментам и параметрам конфигурации. Выберите **MENU** (МЕНЮ) на горизонтальной панели инструментов.

Рис. 1-12: Экран Menu (Меню) IMMULITE 2000 Xi



1. Кнопка MENU (МЕНЮ)
2. Панель конфигурации
3. Панель инструментов

Панель инструментов экрана Menu (Меню)

В следующей таблице приведены описания кнопок панели инструментов.

Инструменты	Описание
Formfeed (Новая Страница)	Распечатывает все данные, готовые для печати.
Export Data (Экспорт данных)	Отображает экран Export Data (Экспорт данных), который используется для экспорта данных на Screen (Экран), в File (Файл) или на Printer (Принтер). См. Экспорт данных, стр. 259.

Инструменты	Описание
Sample Tubes in Racks (Пробирки с пробами в штативах)	Отображает пробирки, отмеченные цветовым кодом, на карусели проб.
Temperatures (Температуры)	Отображает показатели температуры и влажности системы.
Day Error Log (Журнал ошибок за день)	Отображает Daily Error Log (Журнал ошибок за день).
Debug Form (Отладка формы)	Для использования только персоналом компании Siemens.
Beads and Reagents Onboard (В Системе шары и реактивы)	Отображает информацию о гранулах и реактивах, загруженных в систему.
Allergens Onboard (В Системе аллергены)	Отображает информацию об аллергенах, загруженных в систему.
Adjustment Log (Журнал калибровки)	Отображает журнал калибровок
Find Last Tube Location (Найти последнее положение пробирки)	Отображает информацию о штативе и позиции, в которой последний раз располагалась пробирка с указанным штрих-кодом.
Scheduled QC (Запланир. КК)	Определяет план проведения анализов для контроля качества по определенному графику и/или во время автопуска.

Панель конфигурации экрана Menu (Меню)

В следующей таблице приведены описания кнопок панели конфигурации.

Инструменты конфигурации	Описание
Configure (Конфигурация)	Выберите для настройки параметров системы, включая Display Options (Настройки отображения), Automatic Dilutions (Автоматические разведения), System Identification (Идентификацию системы), LIS (ЛИС) и Configuration Settings (Установки конфигурации).
Test Ranges (Диапазоны тестов)	Выберите для указания референтных диапазонов.
Allergen Ranges (Диапазоны для аллергенов)	Отображает диапазоны концентрации иммуноглобулинов для аллергических реакций.
Reflexive Tests (Рефлексные тесты)	Выберите для указания тестов, которые необходимо провести, когда результат попадает или не попадает в установленный диапазон.
Panels (Панели)	Выберите для создания или изменения панели.
Units (Единицы измерения)	Выберите для изменения единиц измерения, используемых по умолчанию для определенного анализа.
Auto Rack (Авто штатив)	Выберите для просмотра содержимого автоматического штатива, когда прибор подключен к системе VersaCell.
Confirm HBS (Подтвердить HBS)	Выберите для проведения подтверждающих тестов на HBS и распечатки результатов.

Инструменты конфигурации	Описание
Onboard Confirmatory Testing (Подтверждающий Тест в Системе)	Выберите для настройки автоматического подтверждающего тестирования на поверхностный антиген гепатита В.
AutoStart Configuration (Конфигурация АвтоЗапуска)	Выберите для настройки системы для автоматического выполнения рутинных задач технического обслуживания и включения или включения автоматического дозирования субстрата.

Панель задач экрана Menu (Меню)

В следующей таблице приведены описания кнопок панели задач.

Options (Параметры)	Описание
Hide Names (Скрыть имена)	Выберите для скрытия имен пациентов на следующих экранах: • Export data (Экспорт данных) (на экран, в файл или на печать) • Review (Просмотр) • LIS (ЛИС) • Worklist (Задания)
Run AutoStart (Включить АвтоЗапуск)	Выберите для запуска автоматического выполнения задач технического обслуживания См. <i>Обслуживание в режиме AutoStart (АвтоЗапуск) (система IMMULITE 2000 XPi)</i> , стр. 191. Система должна находиться в режиме STOP (Стоп) для начала работы функции AutoStart (АвтоЗапуск).
About (Общие сведения)	Отображает версию программного обеспечения и кнопку EMERGENCY SHUTDOWN (ЭКСТРЕННОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ).

Электронная Help (Помощь)

Выберите **HELP** (ПОМОЩЬ) на панели инструментов для получения информации о работе системы и ее программного обеспечения. Система электронной справки включает полные описания процедур работы, технического обслуживания, а также поиска и устранения неисправностей, касающиеся отображаемого в данный момент экрана.

Для получения доступа к электронной справке выполните описанные ниже действия:

1. На основном экране выберите **HELP** (ПОМОЩЬ).
2. В окне Help (Помощь) выберите **Help Topics** (Разделы справки) для отображения списка разделов справки.

Разделы справки отображаются в левой панели на экране Help (Помощь), а информация о выделенном разделе – в правой панели.

Навигация в системе электронной справки

Система справки организована подобно книгам в библиотеке. Каждый раздел справки обозначается маленьким изображением книги, а подразделы отображаются в виде глав в пределах раздела. Для отображения разделов электронной справки и навигации по разделам могут использоваться кнопки панели инструментов.

В окне Help (Помощь) отображается список системных процедур, обычно используемых в рамках нормальной ежедневной работы. Для поиска информации о процедурах технического обслуживания, указаний по решениям при появлении сообщений об ошибках, а также контрольных листов для вторичного обучения операторов, выполните следующие действия:

1. Для перемещения от раздела к разделу выберите знак плюс (+) около маленького значка книги.
Отобразятся подразделы данного раздела.
2. Для перемещения к предыдущему разделу выберите **Back** (Назад).
3. Для перемещения к следующим подразделам выберите кнопки << или >>.
4. Выберите нужный подраздел.

Информация, содержащаяся в этом подразделе, отобразится в правой панели окна Help (Помощь).

Параметры Menu (Меню)

Можно получить доступ к различным режимам просмотра и параметрам отображения справки, используя параметры Menu (Меню).

Параметр Menu (Меню)	Функция
File (Файл)	• Open (Открыть) Используется для открытия файла Help (Помощь). • Print Topic (Печать раздела) Используется для печати раздела Help (Помощь). • Exit (Выход) Используется для выхода из файла Help (Помощь).
Edit (Редактировать)	• Copy (Копировать) Используется для копирования текста из файла справки в буфер обмена. • Annotate (Добавить комментарий) Используется для добавления информации к какому-либо разделу. Около названия раздела отображается значок канцелярской скрепки. Для отображения текста комментария выберите значок канцелярской скрепки.
Bookmark (Сделать закладку)	Define Используется для создания электронной закладки в данном разделе Help (Помощь).

Параметр Menu (Меню)	Функция
Options (Параметры)	• Keep Help on Top (Справка поверх всех окон) Параметры, определяющие визуальное положение окна Help (Помощь) на экране. - Default (По умолчанию) – файл Help (Помощь) всегда открыт и отображается поверх всех открытых приложений. - On Top (Поверх всех окон) – файл Help (Помощь) всегда открыт и отображается поверх всех открытых приложений, но является неактивным. - Not on Top (Не поверх всех окон) – файл Help (Помощь) открывается по инициативе пользователя. Файл Help (Помощь) минимизируется при открытии другого приложения. • Display History Window (Отобразить окно журнала) Открывает окно, в которой отображается журнал просмотра ранее посещенных разделов Help (Помощь). Двойной щелчок по названию раздела позволяет открыть соответствующий раздел Help (Помощь). • Font (Шрифт) Изменяет размер шрифта разделов Help (Помощь). • Use System Colors (Использовать системные цвета) Устанавливает цвета, используемые в файле Help (Помощь) так, чтобы они соответствовали цветовой схеме, используемой на компьютере.

Параметр Menu (Меню)	Функция
Help (Помощь)	- Version (Версия) Отображает текущую версию и заявление о правах на систему Help (Помощь) Windows Help. - About WinHelp 2000 (О системе Help (Помощь) WinHelp 2000) Отображает описание продукта WinHelp.

Просмотр раздела справки, посвященного сообщениям об ошибках.

Для просмотра раздела справки, посвященного сообщениям об ошибках, в окне Error (Ошибка) выберите **Help** (Помощь).

Использование функции Index (Указатель)

Для алфавитного поиска необходимой информации используйте функцию Index (Указатель).

Для получения доступа к указателю выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **HELP** (ПОМОЩЬ) на горизонтальной панели инструментов.
2. На экране Help (Помощь) выберите **Index** (Указатель).
Отобразится алфавитный указатель.
3. Выберите необходимый раздел, щелкнув на нем.
Отобразятся подразделы данного раздела (при их наличии).
4. Выберите нужный раздел.

Информация, содержащаяся в этом разделе, отобразится в правой панели окна Help (Помощь).

Использование функции Search (Искать)

Используйте функцию поиска для поиска конкретных слов или фраз в системе справки. Перед первым использованием программа справки должна создать базу данных, в которую войдут все слова, использованные в текстах справки.

Запуск функции Search (Искать)

Для запуска функции поиска выполните следующие действия:

1. На горизонтальной панели инструментов выберите **HELP** (ПОМОЩЬ).
2. Среди закладок окна Help (Помощь) выберите **Search** (Искать).
3. Оставив параметры, выставленные по умолчанию, для минимизации размера базы данных выберите **Next** (Дальше).
4. Для завершения работы мастера настройки выберите **Finish** (Завершить).

Теперь база данных Search (Искать) готова к использованию.

Поиск в базе данных по справке

Для выполнения поиска слова или фразы выполните описанные ниже действия:

1. В поле ниже **1. Type the word(s) you wish to find** (Введите слово (слова), которые необходимо найти), введите слово или фразу.
В окне ниже **2. Select matching words to narrow search** (Выберите совпадающие слова для сужения поиска) отображаются варианты с совпадающими словами.
2. Для сужения поиска выберите слово или фразу.
В окне ниже **3. Choose topic to display** (Выберите раздел для отображения) отображается список всех разделов, содержащих введенное слово или фразу.
3. Выберите раздел для отображения.
Раздел отобразится в правой панели окна справки, результаты поиска будут выделены.

Технология

Сжатие данных и внутренние вычисления для хемилюминесцентной реакции

В данном разделе содержится пошаговое описание внутренних вычислений, проводимых системой при определении результатов теста:

1. Поскольку ультрачувствительные анализы в рамках данной системы могут давать до нескольких сотен миллионов импульсов в секунду (CPS), система использует аттенюаторный диск, расположенный перед фотоэлектронным умножителем (PMT) для получения точных показаний в очень широком диапазоне интенсивности световых сигналов. Аттенюаторный диск имеет три положения:
 - Закрытое – полностью блокирует PMT
 - Аттенюирующее – фильтр нейтральной плотности располагается перед PMT
 - Открытое – открытое положение без фильтрации

Аттенюирующий фильтр системы ограничивает количество света, попадающего на PMT, что обеспечивает точный подсчет, даже если фактический выход света из пробирки превышает линейный диапазон PMT.

2. Для каждой образцы система производит два одноканальных считывания показаний (темновой счет в закрытом положении и счет принятия решения в аттенюирующем положении).
3. Если показания, полученные во время счета принятия решения, показывают, что уровень света находится в пределах рабочего диапазоне PMT, аттенюаторный диск передвигается в открытое положение; в противном случае он остается в аттенюирующем положении во время снятия показаний для образцы.
4. Система производит пять одноканальных считываний показаний.
5. Среднее для последних 10 показаний темнового счета вычитается из каждого из пяти показаний для пробирки с пробой, после этого рассчитывается среднее на основании пяти показаний.

Примечание Показания темнового счета снимаются каждые 18 секунд, когда реакционная пробирка находится в положении снятия показаний.

6. Если показания снимаются с аттенюированием, среднее для пяти индивидуальных значений умножается на специфичный для системы коэффициент аттенюации для оценки того, какой могла бы быть полученная величина, если бы она могла быть снята без аттенюатора.

7. Количество CPS (без аттенюации) = количество CPS (с аттенюацией) $\times$ коэффициент аттенюации.
8. Для определения концентраций аналита система использует полученные значения в сочетании с данными настройки и эталонной кривой.

Хемилюминесцентная реакция

В данном разделе приведен краткий обзор хемилюминесцентной реакции, используемой в системе.

В ходе первичной иммунной реакции между антителами реактива и аналитом в пробе компонент реактива, маркированный щелочной фосфатазой (называемый конъюгатом), связывается с гранулой в реакционной пробирке. Количество связанной щелочной фосфатазы прямо пропорционально (для сэндвич-анализа) либо обратно пропорционально (для анализа с конкурентным связыванием) концентрации аналита в пробе, полученной от пациента.

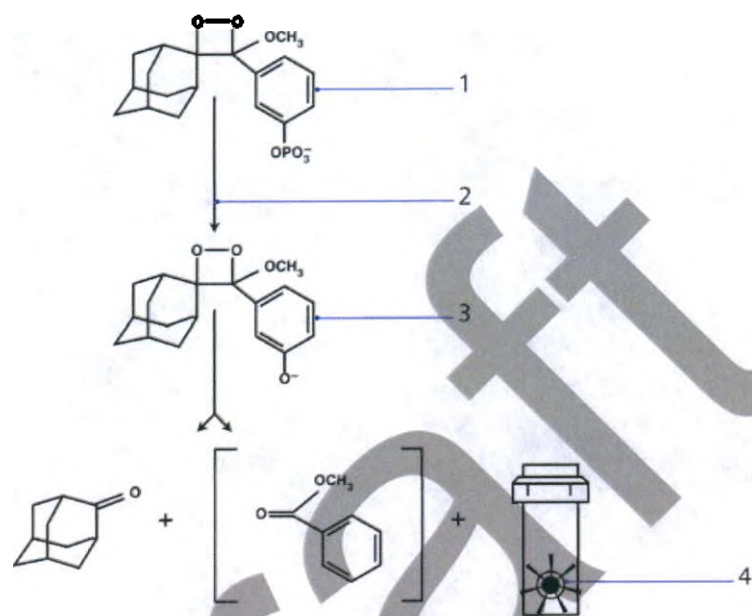
После промывки реакционной пробирки в нее добавляется люминогенный субстрат.

Через пять минут реакционная пробирка располагается напротив фотоэлектронного умножителя (PMT), где производится измерение интенсивности свечения, возникающего в результате люминогенной реакции. Усиливаемая ферментом реакция, происходящая в системе, обеспечивает длительное излучение света, приводящее к эффекту «сияния» пробирки.

При люминогенной реакции (см. *Рисунок 1-13*) субстрат (адамантилдиоксетан фосфат) под действием щелочной фосфатазы, связывающейся с гранулой, дефосфорилируется с образованием нестабильного промежуточного продукта. Нестабильный промежуточный продукт быстро и самопроизвольно распадается, испуская фотон света. Количество испускаемого света прямо пропорционально количеству связанной щелочной фосфатазы.

LUMIGEN PPD: 4-метокси-4-(3-фосфатфенил)-спиро-(1,2-диоксетан-3,2'-адамантан).

Рис. 1-13: Химическая реакция субстрата системы



1. Диоксетан фосфат (стабильный)
2. Маркировка щелочной фосфатазой
3. Диоксетан (нестабильный)
4. Свет (hv)

Draft

2 Эксплуатация системы

Работа со штативами для проб	55
Этикетирование и загрузка пробирок для проб	55
Подготовка образцов к загрузке	56
Загрузка образцов в систему IMMULITE 2000	58
Загрузка образцов в систему IMMULITE 2000 XPi	60
Загрузка микропроб	62
Наставляемые мини-пробирки (система IMMULITE 2000 XPi)	63
Автоматический процесс тестирования	69
Рабочие режимы	69
Режим RUN (ПУСК)	69
Режим PAUSE (ПАУЗА)	69
Режим STOP (СТОП)	70
Режим AutoStart (АвтоЗапуск) системы IMMULITE 2000 XPi	70
Работа с клиновидными штативами для реактива и паками с гранулами	71
Стабильность компонентов набора, загруженных в систему	71
Проверка состояния клиновидных штативов для реактива	71
Экран Reagents (Реактивы)	71
Цвет фона	72
Сообщения об ошибках	73
Просмотр сведений о клиновидном штативе	73
Для замены клиновидного штатива для реактивов выполните описанные ниже действия:	74
Проверьте отсутствие влаги на верхней поверхности штатива	77
Проверка состояния паков с гранулами	77
Использование экрана Beads (Шары)	78
Цвет фона	78
Сообщения об ошибках	79
Просмотр сведений о паке с гранулами	79
Замена паков с гранулами	80
Управление наборами	82
Kit Load Report (Отчет использования набора) в системе IMMULITE 2000 XPi	82
Просмотр Kit Load Report (Отчет использования набора)	82
Данные Kit Load Report (Отчет использования набора)	84
Печать Kit Load Report (Отчет использования набора)	84

Просмотр распечатанного отчета	86
Ввод информации о наборе	87
Для наборов иммуноанализа	87
Для наборов анализа аллергии	87
Рабочие примечания	88
Считывание двухмерного штрих-кода набора с использованием сканера двухмерных штрих-кодов	88
Считывание двухмерного штрих-кода набора с использованием фотосканера	89
Просмотр информации о наборе	89
Настройка деактивации партии набора	93
Состояние Kit Deactivation (Деактивация набора)	95
Калибровка анализа	96
Загрузка калибратора	97
Добавление калибратора в задания	98
Калибраторы со штрих-кодом	98
Калибраторы без штрих-кода	99
Распечатка данных о калибровке	101
Adjustment Complete (Калибровка завершена)	102
Adjustment Was Not Successful (Калибровка не удалась)	103
Оценка валидности калибровки	104
Просмотр журнала калибровки	105
Управление рабочим списком	106
Добавление контрольных образцов в задания	107
Контрольные пробы со штрих-кодами	107
Контрольные пробы без штрих-кода	109
Добавление пациентов в задания	111
Пробы пациента со штрих-кодами	112
Поврежденные или отсутствующие штрих-коды образцов пациентов	115
Добавление тестов для образцов без штрих-кодов	117
Функции, доступные для элемента теста	118
Выбор панели	119
Назначение тестов для штатива целиком	119
Разведение проб	122
Разведение образцов в системе	122
Разбавители с поврежденными или отсутствующими штрих-кодами	124
Отмена разведения в системе	125
Указание степени разведения для разведенных вручную проб	126
Добавление верификаторов калибровки в задания	127
Параметры отображения рабочего списка	129
Отображение рабочего списка	129

Печать рабочего списка	130
Удаление элементов рабочего списка	131
Изменение элементов рабочего списка	132
Изменение элемента рабочего списка с экрана Worklist entry (Элементы рабочего списка)	132
Изменение элемента рабочего списка с экрана Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания)	132
Сохранение и импорт рабочего списка	133
Импорт рабочего списка	134
Проверка компонентов набора с экрана Worklist Entry (Элементы рабочего списка)	134
Поиск последнего положения пробирки	135
Состояние теста	136
Использование функции Sample Tubes in Racks (Пробирки с пробами в штативах) для проверки состояния образцы.	136
Проверка заданных тестов и оставшегося времени	136
Использование функции FIND (НАЙТИ) для проверки состояния образцы.	138
Просмотр результатов	139
Изменение периода времени	140
Поиск результата	141
Просмотр результатов LIS (ЛИС)	143
Отправка результатов в LIS (ЛИС)	145
Повторная отправка данных	146
Очистка данных LIS (ЛИС)	146

Draft

Эксплуатация системы

Настоящий раздел содержит информацию об эксплуатации систем IMMULITE 2000/2000 Xi.

Работа со штативами для проб

Этикетирование и загрузка пробирок для проб

Примечание Система принимает только штрих-коды, содержащие следующие допустимые символы: числа 0–9, буквы A–Z, символы (+), (–), (.), (#), (!), (~) и пробел (). Штрих-коды, содержащие недопустимые символы, не принимаются системой.

Система распознает 4 системы кодирования штрих-кода:

- Code 39
- Code-A-Bar
- Code 128
- I-2 из 5 (чередующийся)

Код I-2 из 5 имеет различные диалекты; поэтому систему необходимо настроить прежде, чем обрабатывать пробу с таким штрих-кодом. Для получения информации о такой настройке обратитесь в местную службу технической поддержки.

Примечание Тестовые наборы для системы IMMULITE 2000 включают в себя вещества, необходимые для запуска анализа. Разбавители включены только в анализы с предварительным разбавлением.

Перед загрузкой пробирок с пробами в систему убедитесь, что этикетки со штрих-кодом не поцарапаны, не повреждены, правильно расположены и не имеют никаких отметин или пятен, которые могут сделать их нечитаемыми.

Подготовка образцов к загрузке

Для подготовки образцов к загрузке выполните описанные ниже действия:



ОСТОРОЖНО!

Обращайтесь с пробамми аккуратно, чтобы не допустить взбалтывания, которое может привести к образованию пузырьков. Пузырьки в пробирке способны привести к неправильным результатам. Перед обработкой образцов внимательно осмотрите пробирки и удалите все пузырьки.



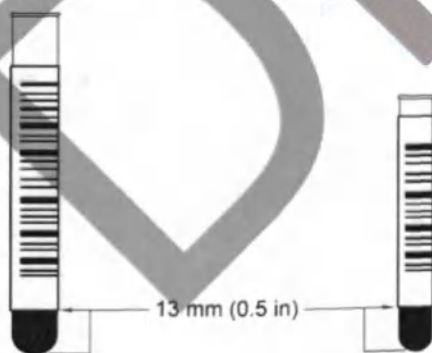
ОСТОРОЖНО!

Убедитесь, что в отверстиях пробирок с пробой отсутствуют препятствия, например пробки или фольга. Препятствие в отверстии пробирки может повлиять на детекцию уровня пипеточным дозатором, что несет риск получения неправильных результатов.

Наклейте этикетки со штрих-кодом на пробирки для проб:

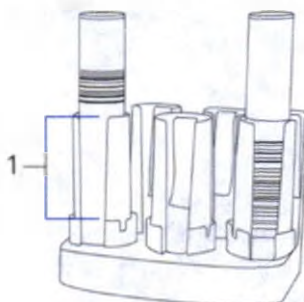
- а. Размещайте нижнюю границу этикетки на расстоянии не менее 13 мм (0,5 дюйма) от дна пробирки.

Рис. 2-1: Расположение этикетки



- б. Убедитесь, что этикетки видимы в окошке для считывания кода направителя пробирки, либо непосредственно над окошком для считывания кода.

Рис. 2-2: Секция штатива для проб



1. Окошко для считывания кода направителя пробирки

Объем образцы и утвержденные размеры пробирок



ОСТОРОЖНО!

Не используйте мини-пробирки, устанавливаемые поверх основных пробирок для взятия материала, в системе IMMULITE 2000. Установка пробирок для образцов или вкладывание мини-пробирок в основную пробирку может привести к взятию системой неправильного объема образцы во время анализа. При этом недостаточное количество образцы в пробирке для микрообразцов может остаться незамеченным, что может привести к получению ошибочных результатов.

Только система IMMULITE 2000 XPi поддерживает этот тип анализа с использованием штатива с наставляемыми пробирками для микропроб.



ОСТОРОЖНО!

Для разбавителей следует использовать только пробирки размером 16 x 100 мм. Использование более узких или коротких пробирок может привести к нехватке разбавителя при некоторых обстоятельствах.

Можно использовать основные и дополнительные круглодонные пробирки указанных ниже размеров.

Утвержденные размеры пробирок	
12 x 75 мм	12 x 100 мм
13 x 75 мм	13 x 100 мм
16 x 75 мм	16 x 100 мм

Для обработки образцов с малыми объемами используйте только пробирки и держатели пробирок для микропроб, поставляемые с системами IMMULITE 2000 (см. *Загрузка микропроб*, стр. 62) или мини-пробирки-насадки IMMULITE 2000 Xi (см. *Наставляемые мини-пробирки (система IMMULITE 2000 Xi)*, стр. 63).

На этикетках для стандартных штативов для образцов следует использовать прописные буквы A–Z, а на этикетках для штативов для наставляемых мини-пробирок IMMULITE 2000 Xi – строчные буквы a–z.

Необходимый объем образцы меняется в зависимости от проводимого анализа и количества репликаций, необходимых для отдельной образцы.

Точный объем образцы, требуемый для каждого теста, см. в соответствующей инструкции по применению.

Примечание Для должной работы системы необходимо 250 мкл мертвого объема образцы.

Если образец имеет недостаточный объем, появляется сообщение об ошибке и на экране Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания) отображается сообщение Sample Error (Ошибка образцы).

Загрузка образцов в систему IMMULITE 2000

Для загрузки образцов выполните описанные ниже действия:

1. На экране Home (Начало) экран выберите букву, соответствующую нужному штативу для образцов или пустой ячейке под штатив.

Карусель образцов повернется таким образом, чтобы соответствующий штатив стал доступен.

2. Для извлечения штатива для образцов из системы выполните описанные ниже действия:
 - а. Поднимите дверцу карусели проб.
 - б. Захватите штатив для образцов за специальные выемки для пальцев и потяните в направлении вперед до выдвижения.

**ОСТОРОЖНО**

Используйте только пробирки с размерами, указанными в *Объем образцы и утвержденные размеры пробирок*, стр. 57, при этом следите за тем, чтобы пробирки плотно сидели в штативах для проб. При использовании пробирок неверного размера или их неправильной посадке, возможны проблемы с взятием образцов или получение ошибочных результатов.

3. Загрузите контрольные образцы, образцы пациентов и разбавители в штатив для проб, располагая пробирки штрих-кодом наружу.
Убедитесь, что штатив для образцов не перекрывает нижнюю часть этикетки со штрих-кодом. Этикетка должна читаться полностью.
4. После размещения образцов в штативе для проб, задвиньте его обратно в карусель, убедившись, что штатив встал в надлежащее положение.
5. Повторите шаги 1–4 для загрузки всех контрольных проб, образцов пациента и разбавителей в систему.
6. Закройте дверцу карусели проб.
7. Выберите **RUN** (ПУСК) для опроса карусели проб.

Загрузка образцов в систему IMMULITE 2000 XPr

Для загрузки образцов выполните описанные ниже действия:



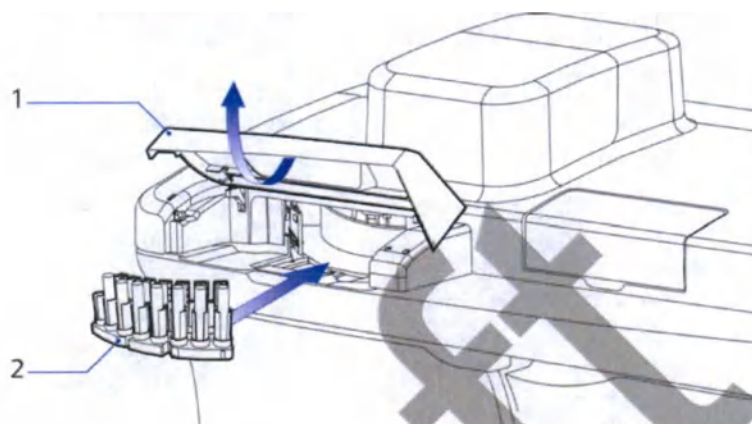
ОСТОРОЖНО

Используйте только пробирки с размерами, указанными в *Объем образцы и утвержденные размеры пробирок*, стр. 57, при этом следите за тем, чтобы пробирки плотно сидели в штативах для проб. При использовании пробирок неверного размера или их неправильной посадке, возможны проблемы с взятием образцов или получение ошибочных результатов.

1. Чтобы определить, готова ли система к загрузке нового штатива для проб, посмотрите на световые индикаторы слева от дверцы загрузчика штативов для проб. См. *Рисунок 1-4, Система IMMULITE 2000 XPr (вид сверху)*.
 - Непрерывное свечение красного индикатора на загрузчике штативов для образцов указывает на то, что система не готова к приему штатива с пробами.
Индикатор остается красным, пока карусель проб полна.
 - Мигающее свечение красного индикатора на загрузчике штативов для образцов указывает на то, что в системе имеется ошибка загрузки или извлечения штатива для проб.
 - Непрерывное свечение зеленого индикатора на загрузчике штативов для образцов указывает на то, что система готова к приему штатива с пробами.
2. Если система готова к приему штатива с пробами, поднимите дверцу загрузчика штативов для проб.

3. Поместите штатив с пробамми в загрузчик штативов для проб.

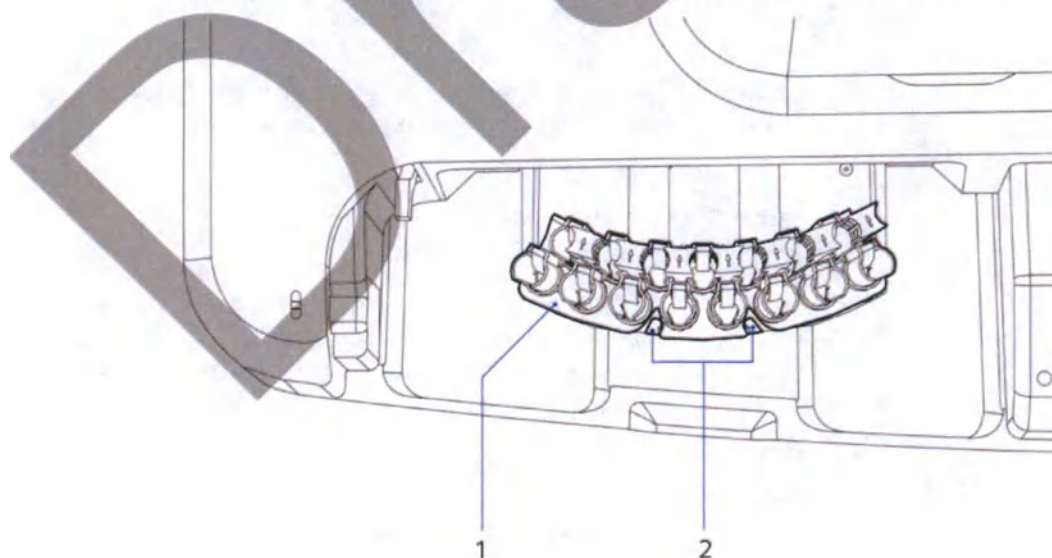
Рис. 2-3: Загрузка штатива для образцов (система IMMULITE 2000 XPi)



1. Дверца загрузчика штативов для проб
2. Штатив для проб

Примечание Для предотвращения застревания штатива для образцов убедитесь, что он находится между захватами для штатива для проб.

Рис. 2-4: Захваты для штатива для образцов (система IMMULITE 2000 XPi)



1. Штатив для проб
2. Захваты для штатива для проб

4. Закройте дверцу загрузчика штативов для проб.

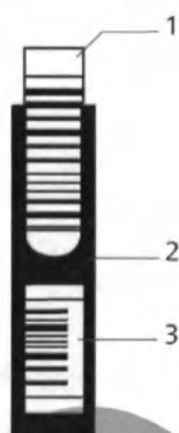
Система автоматически загрузит штатив для образцов в карусель.

Загрузка микропроб

Держатели пробирок для микропроб имеют постоянно закрепленные на них штрих-коды. На пробирки для проб размером 10 x 50 мм могут быть нанесены штрих-коды для идентификации проб.

Информация об этикетировании пробирок для образцов пациентов приведена в *Этикетирование и загрузка пробирок для проб*, стр. 55.

Рис. 2-5: Держатель пробирки для микрообразцы



1. Пробирка для микрообразцы 10 x 50 мм с этикеткой со штрих-кодом для идентификации образцы пациента
2. Держатель пробирки для микрообразцы
3. Этикетка со штрих-кодом на держателе пробирки для микрообразцы (не снимайте этикетку)

Минимальный объем образцы для анализа указан в инструкции по применению к этому анализу, при использовании микрообразцов система может должным образом работать с использованием не менее 50 мкл дополнительной образцы.



ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что пробирки для микрообразцы установлены так, чтобы они касались дна штатива для проб. Если они не касаются дна штатива для проб, существует риск получения ошибочных результатов. Всегда полностью выполняйте инструкции по загрузке проб.

Перенесите пробу в полистироловую пробирку для микрообразцов размером 10 x 50 мм. Поместите каждую пробирку в многоцветный держатель пробирки для микропроб, вставляемый в штатив для проб.

Примечание Для получения информации о номерах по каталогу см. Приложение D, *Поставляемые материалы и оборудование*.

Перед загрузкой пробирок с пробами в систему убедитесь, что этикетки со штрих-кодом не поцарапаны, не повреждены, правильно расположены и не имеют никаких отметин или пятен, которые могут сделать их нечитаемыми.

Если размер этикеток со штрих-кодами превышает размер пробирок 10 x 50 мм, запустите анализ микропроб без штрих-кодов. Для получения информации о ручном вводе информации о пациенте при использовании проб без штрих-кодов см. *Поврежденные или отсутствующие штрих-коды образцов пациентов*, стр. 115.

После размещения штатива для образцов на карусели образцов и перевода системы в режим RUN (ПУСК), задайте проведение тестов так же, как для основных и дополнительных пробирок.

Примечание Задавайте план отбора не более 5 тестов из одной пробирки для микропроб.

Наставляемые мини-пробирки (система IMMULITE 2000 XPi)

Такой вид тестов поддерживается только IMMULITE 2000 XPi со стойкой с верхней загрузкой пробирок с использованием одобренного типа контейнеров для образцов с верхней загрузкой пробирок.

Примечание Наставляемые мини-пробирки для образцов также называются вставляемыми мини-пробирками или пробирками для микропроб.



ОСТОРОЖНО

Не используйте мини-пробирки, устанавливаемые поверх основных пробирок для взятия материала, в системе IMMULITE 2000.

Установка пробирок для образцов или вкладывание мини-пробирок в основную пробирку может привести к взятию системой неправильного объема образцы во время анализа. При этом недостаточное количество образцы в пробирке для микрообразцов может остаться незамеченным, что может привести к получению ошибочных результатов.

Только система IMMULITE 2000 Xi поддерживает этот тип анализа с использованием штатива с наставляемыми пробирками для микропроб.

В системе IMMULITE 2000 Xi возможно отобрать пипеткой микропробу в утвержденную наставляемую мини-пробирку, поместить мини-пробирку в основную пробирку для образцов и поместить в систему в штативе для проб. Для использования наставляемых мини-пробирок для образцов необходимо загрузить их в штатив для наставляемых мини-пробирок, предназначенный специально для этой цели.

Штатив для наставляемых мини-пробирок вмещает в себя 14 пробирок. Можно загрузить только 8 более коротких пробирок (75 мм) в переднем ряду и 6 более высоких пробирок (100 мм) в заднем ряду.

Для отбора образцов малых объемов используйте утвержденные мини-пробирки-насадки объемом 1 мл или 2 мл. Объем образцы, необходимый для наставляемых мини-пробирок варьирует в зависимости от вида анализа. См. инструкцию по применению.

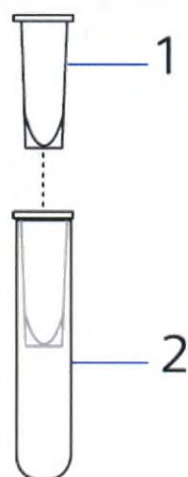
Примечание Задавайте план отбора не более 5 тестов из одной наставляемой мини-пробирки. Мертвый объем для наставляемой мини-пробирки составляет 75–100 мкл. Для анализов с большим объемом образцы, 75 мкл или более, мертвый объем может смещаться к верхнему краю диапазона 75–100 мкл.

Утвержденные размеры мини-пробирок*	Для использования с пробиркой указанного диаметра
1 мл (наставляемая мини-пробирка)	12 мм и 13 мм
2 мл (наставляемая мини-пробирка)	16 мм
* Для получения информации о номерах по каталогу утвержденных наставляемых мини-пробирок см. Приложение D, Поставляемые материалы и оборудование.	

Для использования наставляемых мини-пробирок для образцов выполните описанные ниже действия:

1. Отберите пробу пипеткой из основной пробирки со штрих-кодом в наставляемую мини-пробирку и поместите ее в основную пробирку.

Рис. 2-6: Наставляемая мини-пробирка и основная пробирка



1. Наставляемая мини-пробирка
2. Перв. пробирка



ВНИМАНИЕ

Не используйте обычный штатив для образцов для загрузки наставляемых мини-пробирок для проб. Это может привести к повреждению системы или получению неверных результатов. Используйте только штативы, специально предназначенные для наставляемых на пробирку мини-пробирок для проб. На этикетке со штрих-кодом этих штативов используется строчный буквенный знак.

2. Убедитесь, что вы используете специальный штатив для мини-пробирок.

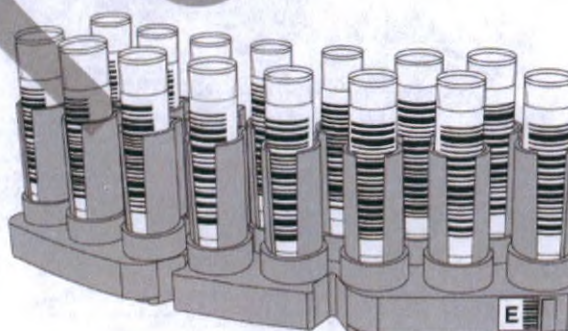
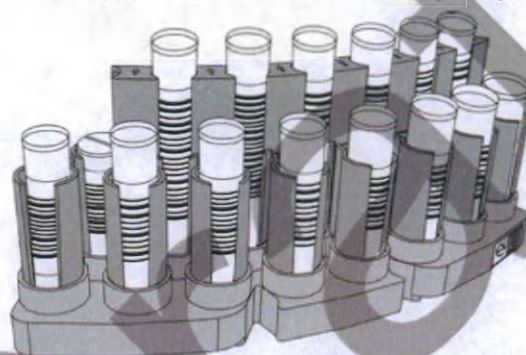
Штативы для наставляемых мини-пробирок имеют идентификатор штатива для наставляемых мини-пробирок, а также проводящую поверхность стоек между пробирками. Это обеспечивает возможность распознавания системой уровня наставляемых мини-пробирок.

Штативы для наставляемых мини-пробирок для образцов и стандартные штативы для образцов отличаются друг от друга.
См. Рисунок 2-7:

- Штативы для наставляемых мини-пробирок для образцов имеют строчную букву в штрих-коде.
- Стандартные штативы для образцов не имеют стоек между держателями пробирок.
- Стандартные штативы для образцов имеют прописную букву в штрих-коде.

Рис. 2-7: Штативы для наставляемых мини-пробирок для образцов и стандартные штативы для проб

Штатив для наставляемых мини-пробирок для проб



Стандартный штатив для проб

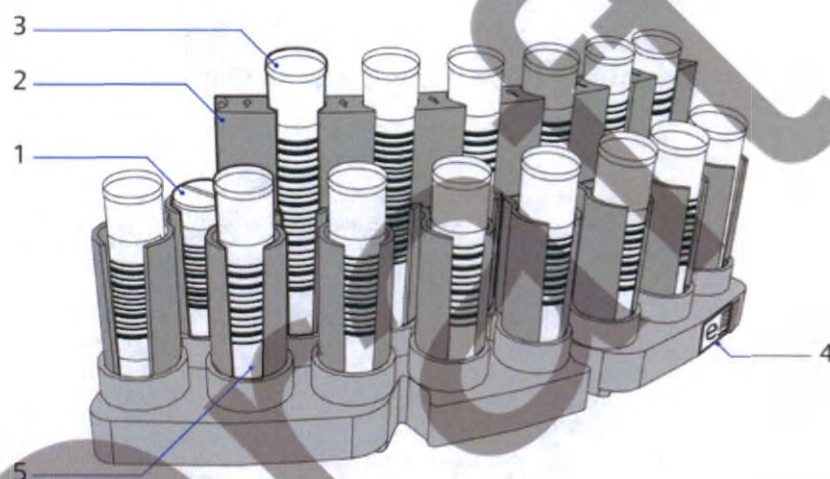
3. Загрузите основную пробирку со штрих-кодом, содержащую наставляемую мини-пробирку для образцов в штатив для наставляемых мини-пробирок.
 - В передний ряд штатива следует загружать только пробирки высотой 75 мм.

- В задний ряд штатива следует загружать только пробирки высотой 100 мм.

Примечание Штатив для наставляемых мини-пробирок следует использовать только для наставляемых мини-пробирок. Не используйте основные или дополнительные пробирки без вставленных мини-пробирок.

- Как и в случае использования обычных пробирок, убедитесь, что штрих-код не закрыт.

Рис. 2-8: Штатив для наставляемых мини-пробирок для проб IMMULITE 2000 XPi



1. Идентификатор штатива для наставляемых мини-пробирок
2. Проводящая стойка
3. 100-мм пробирки с наставляемыми мини-пробирками для проб
4. Штрих-код штатива для наставляемых мини-пробирок со строчной буквой
5. 75-мм пробирки с наставляемыми мини-пробирками для проб

Система производит считывание штрих-кода штатива для образцов и идентификатора штатива для наставляемых мини-пробирок. Можно видеть статус и положение штатива для образцов в разделе Sample Tubes (Пробирки с пробами) на экране Rack (Штативы).

Автоматический процесс тестирования

После выбора команды **RUN** (ПУСК) система начинает тестирование. В ходе процесса тестирования система выполняет следующие операции:

- Помещает одну специфическую гранулу в реакционную пробирку.
- Переносит пипеткой пробу, специфический реактив и воду на гранулу.
- Перемещает реакционную пробирку в инкубационную зону, где содержимое пробирки перемешивается при 37 °C.
- Промывает реакционную пробирку.
- Добавляет субстрат, происходит хемилюминесцентная реакция, в результате которой происходит излучение света.
- Измеряет количество излучаемого света, вычисляет и распечатывает результаты теста.

Рабочие режимы

Система IMMULITE 2000 работает в следующих режимах:

- RUN (ПУСК)
- PAUSE (ПАУЗА)
- STOP (СТОП)

В дополнение к перечисленным выше система IMMULITE 2000 XPi работает в следующем режиме:

- AutoStart (АвтоЗапуск)

Режим RUN (ПУСК)

Осуществляется проведение анализов, система работает.

Режим PAUSE (ПАУЗА)

Пипеточные дозаторы прерывают работу, запуск новых тестов временно прекращается. Однако тесты, уже запущенные в системе, продолжают обрабатываться. Доступны четыре варианта режима PAUSE (ПАУЗА):

- All Pause (Приостановка всех процессов)

Останавливает все операции загрузки и отбора пипеточными дозаторами, а также распределение гранул и реактива. Уже запущенные анализы продолжают обрабатываться, однако система не осуществляет отбор и дозирование новых проб.

- **Reagent Pause (Пауза Реактива)**

Останавливает карусель реактивов, DRD реактивов, а также дозатор реактивов, в результате чего новые реактивы больше не распределяются. Другие части системы продолжают операции по проведению анализов.

- **Bead Pause (Пауза Шаров)**

Останавливает карусель гранул, в результате чего новые шары больше не распределяются. Другие части системы продолжают операции по проведению анализов.

- **Sample Pause (Пауза Образцов)**

Останавливает карусель проб, DRD образцов и дозатор Образов. Система не обрабатывает новые образцы. Другие части системы продолжают операции по проведению анализов. Приостановка образцов может быть отложена на срок до 36 секунд для завершения обработки активной в данный момент образцы.

Примечание На время загрузки образцов необходимо перевести систему IMMULITE 2000 XPi в режим PAUSE (ПАУЗА).

Примечание При проведении последовательных анализов или анализов с предварительной обработкой режимы Reagent Pause (Пауза Реактива), Bead Pause (Пауза Шаров) и All Pause (Приостановка всех процессов) отображают соответствующие сообщения. Сообщения показывают, когда можно безопасно перевести систему в режим паузы, без потери данных последовательных тестов или тестов с предварительной обработкой.

Режим STOP (СТОП)

Все механические движения останавливаются, не происходит запуска новых тестов. При выборе команды **STOP (СТОП)** тесты, находящиеся в процессе обработки, теряются.

Если система IMMULITE не подключена к системе VersaCell, IMMULITE автоматически активирует режим STOP (СТОП) при отсутствии обработки новых образцов в течение 20 минут.

Режим AutoStart (АвтоЗапуск) системы IMMULITE 2000 XPi

Выполнение рутинных задач технического обслуживания запускается автоматически. Для получения дополнительной информации см. *Обслуживание в режиме AutoStart (АвтоЗапуск) (система IMMULITE 2000 XPi)*, стр. 191.

Работа с клиновидными штативами для реактива и паками с гранулами

Стабильность компонентов набора, загруженных в систему

Компоненты набора могут оставаться в системе до исчерпания их запаса или до окончания срока годности. Компоненты набора нельзя использовать после окончания срока годности, указанного на этикетке набора. Клинья для реактивов и паки с гранулами остаются стабильными в течение 90 дней с момента загрузки в систему.

Проверка состояния клиновидных штативов для реактива

Для проверки состояния клиновидных штативов для реактива выполните описанные ниже действия:

1. Если Home (Начало) экран не отображается, выберите **HOME** (НАЧАЛО) для его показа.
2. Выберите **REAGENTS** (РЕАГЕНТЫ).
Отобразится экран Reagents (Реактивы).
3. Используя информацию экрана реактивов, определите, какие клинья на карусели реактивов требуют замены. См. *Экран Reagents (Реактивы)* ниже.
4. Если ни один клин не требует замены, переходите к этапу *Проверка состояния паков с гранулами*, стр. 77.

Экран Reagents (Реактивы)

Экран Reagents (Реактивы) отображает статус всех клиновидных штативов для реактивов на карусели реактивов. Информация, отображаемая на экране Reagents (Реактивы), включает в себя:

- Коды тестов клиновидных штативов для реактивов
- Номера партий клиновидных штативов для реактивов
- Сообщения об ошибках
- Состояние калибровки (см. *Цвет фона.*)
- Количество тестов, оставшихся в каждом отсеке клиновидного штатива для реактивов

- Положения клиновидных штативов для реактивов на карусели реактивов
- Текущее статус деактивации набора

Штативы сортируются в алфавитно-цифровом порядке по тестовому коду, но не по их положению на карусели реактивов. Каждый из 24 квадратов на экране Reagents (Реактивы) представляет клин, расположенный на карусели реактивов.

Цвет фона

На экране Reagents (Реактивы) цвет каждого из квадратов показывает статус клиновидного штатива. Информация по квадратам, соответствующим клиновидным штативам для аллергенов, приведена в разделе *Цвет фона*, стр. 319.

В следующей таблице приведен список цветов фона с указанием состояния, соответствующего каждому цвету.

Цвет фона	Состояние
Белый	Без ошибок
Диагональные трубки	Деактивированный набор
Серый	Пустая позиция на карусели реактивов
Светло-коричневый	Состояние ошибки. Примеры ошибок: • В клиновидном штативе для реактивов осталось мало тестов. • Для данного набора просрочена калибровка. • Истек срок годности набора.
Красный	Состояние ошибки, требующее немедленного внимания. Примеры ошибок: • В систему не введен штрих-код набора. • Клин для реактивов пуст. • Соответствующий пак шаров не загружен в систему. • Набор никогда не проходил калибровку.

Сообщения об ошибках

При возникновении ошибки, связанной с реактивами, сообщение об ошибке отображается в квадрате, соответствующем клиновидному штативу, на экране реактивов.

- Знак плюс (+), стоящий справа от сообщения об ошибке, указывает на то, что с данным клиновидным штативом связана вторая ошибка.
- Два плюса (++) указывают на существование 2 или более дополнительных ошибок для данного клиновидного штатива.

Можно просмотреть подробную информацию о клиновидном штативе в окне Reagent Detail (Сведения о реактиве). См.

Просмотр сведений о клиновидном штативе, стр. 73.

В следующей таблице приведены некоторые примеры ошибок и их отображения на экране Reagents (Реактивы).

Сообщение об ошибке	Примеры
Kit Expired + (Истек срок годности набора +)	Истек срок годности набора, и либо истек срок годности клиновидного штатива для реактивов или пака с гранулами, либо необходимо проведение калибровки.
Kit Expired ++ (Истек срок годности набора ++)	Истек срок годности набора, также истек срок годности клиновидного штатива для реактивов и пака с гранулами.
Adjustment Due + (Необходима калибровка +)	Подошел срок проведения калибровки, осталось малое количество тестов.

Просмотр сведений о клиновидном штативе

Можно просмотреть подробную информацию о клиновидном штативе в окне Reagent Detail (Сведения о реактиве). Информация, представляемая в этом окне, включает список ошибок, возникших для клиновидного штатива.

Для открытия окна Reagent Detail (Сведения о реактиве) выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **HOME** (НАЧАЛО).
2. Выберите **REAGENTS** (РЕАКТИВЫ).
Отобразится экран Reagents (Реактивы).
3. Если система находится в режиме PAUSE (ПАУЗА) или STOP (СТОП), выберите **ROTATE** (ВРАЩЕНИЕ).
Кнопка изменится на **REVIEW** (ПРОСМОТР).
4. Выберите для просмотра квадрат, соответствующий клиновидному штативу для реактивов.
Отобразится окно Reagent Detail (Сведения о реактиве).
5. Чтобы закрыть окно, выберите **Close** (Заккрыть).

Замена клиновидных штативов для реактивов



ОСТОРОЖНО!

Обращайтесь с клиновидными штативами для реактивов и аллергенов аккуратно, чтобы не допустить взбалтывания, которое может привести к образованию пузырьков. Пузырьки в клиновидном штативе для реактивов и аллергенов способны привести к неправильным результатам. Перед обработкой образцов внимательно осмотрите клинья, чтобы убедиться в отсутствии пузырьков. Аккуратно извлеките карусель реактивов. Неправильное обращение с каруселью реактивов может привести к образованию пузырьков в клиновидном штативе для реактивов.

Для замены клиновидного штатива для реактивов выполните описанные ниже действия:

1. Откройте панель доступа к реактивам на верхней крышке, затем откройте маленькую крышку карусели реактивов.

2. В зависимости от типа проводимого анализа может отображаться одно из следующих сообщений:

Sample pre-treatment assay detected on board. If you put the instrument in pause mode you will need to close all doors and press RUN in x minutes and xx seconds. Would you like to put the instrument in pause now? (Загружен анализ с предварительной обработкой пробы. Если перевести прибор в режим паузы, потребуется закрыть все дверцы и нажать RUN (ПУСК) через x минут и xx секунд. Хотите перевести прибор в режим паузы?)
[Yes] [No] ([Да] [Нет])

Sequential assay detected on board. If you put the instrument in pause mode you will need to close all doors and press RUN in x minutes and xx seconds. Would you like to put the instrument in pause now? (В систему загружен последовательный анализ. Если перевести прибор в режим паузы, потребуется закрыть все дверцы и нажать RUN (ПУСК) через x минут и xx секунд. Хотите перевести прибор в режим паузы?)
[Yes] [No] ([Да] [Нет])

3. Для продолжения выберите **Yes** (Да).

Система переходит в режим Reagent Pause (Пауза Реактива), отображается экран Reagents (Реактивы).

4. Выберите квадрат, соответствующий клиновидному штативу для реактивов, который требуется заменить.

Карусель реактивов повернется так, чтобы выбранный клин находился напротив серебряной стрелки.

5. Извлеките клин, подняв его за узкий конец у центра карусели и наклонив назад с опорой на противоположный конец.

6. Продвиньте клин в направлении центра карусели так, чтобы выступ на карусели вышел из паза на штативе.

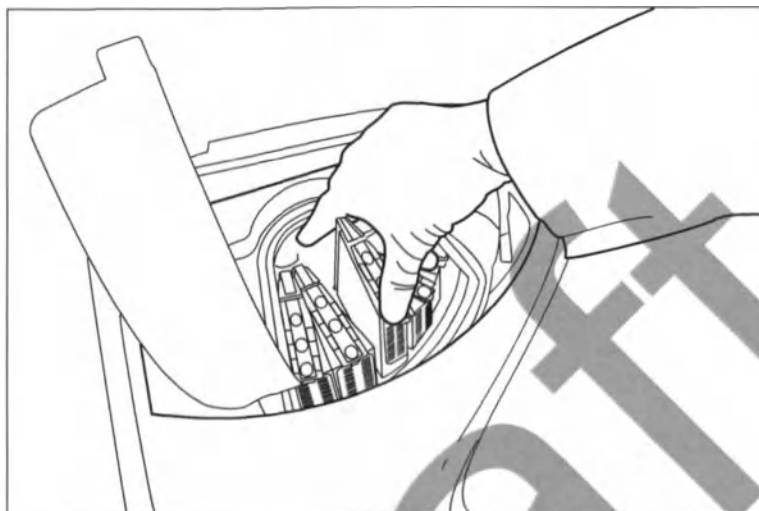
Теперь клин можно легко вынуть в направлении вверх.

7. Проверьте отсутствие пузырьков в реактивах на новом клиновидном штативе.

8. В случае наличия пузырьков их необходимо удалить до запуска системы.

9. Поместите новый клин между перегородками карусели, повернув штрих-код наружу.

Рис. 2-9: Загрузка клиновидного штатива для реактивов



Наклоните боковую сторону клиновидного штатива с этикеткой со штрих-кодом вниз, чтобы выступ на карусели реактивов защелкнулся в пазе клиновидного штатива под этикеткой со штрих-кодом.

Рис. 2-10: Клин для реактивов IMMULITE



10. Надавите на узкую часть клиновидного штатива, чтобы заблокировать его на месте.
11. Продвиньте подвижная крышка клиновидного штатива к центру карусели, чтобы убедиться в его свободном перемещении.

Проверьте отсутствие влаги на верхней поверхности штатива

Для проверки отсутствия влаги на верхней поверхности штатива сдвиньте подвижная крышка и осмотрите верхнюю поверхность штатива. В случае наличия влаги на верхней поверхности клиновидного штатива для реактивов выполните описанные ниже действия:

1. Извлеките клин.
2. Осторожно снимите подвижная крышка.
3. Высушите подвижная крышка и прилегающие к нему зоны, в которых дозатор входит в клин.
4. Установите подвижная крышка и загрузить клин обратно в систему.
5. Закройте маленькую крышку карусели реактивов.
6. Надавите на нее, чтобы она со щелчком встала на место.
7. Закройте панель доступа к реактивам на верхней крышке прибора.
8. Выберите **RUN** (ПУСК) для обновления экрана Reagents (Реактивы).

Примечание Если не был введен штрих-код набора для загруженного клиновидного штатива для реактивов, на экране Reagents (Реактивы) отобразится сообщение об ошибке.

9. Выберите **Close** (Закреть), чтобы закрыть экран Reagents (Реактивы) и вернуться на Home (Начало) экран.

Проверка состояния паков с гранулами

Для проверки состояния паков с гранулами выполните описанные ниже действия:

1. Если Home (Начало) экран не отображается, выберите **HOME** (НАЧАЛО) экран для его показа.
2. Выберите **BEADS** (ШАРЫ).
3. Определите, какие паки с гранулами на карусели гранул подлежат замене, используя информацию на экране Beads (Шары).

Использование экрана Beads (Шары)

Экран Beads (Шары) отображает статус всех паков с гранулами на карусели гранул. Информация, отображаемая на экране гранул, включает в себя:

- Названия паков с гранулами
- Номера партий паков с гранулами
- Сообщения об ошибках
- Количество тестов, оставшихся в паках с гранулами
- Позиции паков с гранулами на карусели гранул
- Текущее статус деактивации набора

Паки с гранулами сортируются в алфавитно-цифровом порядке по тестовому коду, но не по их положению на карусели гранул. Квадраты на экране Beads (Шары) представляют каждый из паков с гранулами, расположенные на карусели гранул.

Цвет фона

Цвет квадрата на экране Beads (Шары) указывает на статус соответствующего пака с гранулами. В следующей таблице приведен список цветов фона с указанием состояния, соответствующего каждому цвету.

Цвет фона	Состояние
Белый	Без ошибок
Диагональные трубки	Деактивированный набор
Серый	Пустая позиция на карусели гранул
Светло-коричневый	Состояние ошибки. Примеры ошибок: • В паке гранул осталось мало тестов. • Для данного набора просрочена калибровка. • Истек срок годности набора.
Красный	Состояние ошибки, требующее немедленного внимания. Примеры ошибок: • В систему не введен штрих-код набора. • Пак гранул пуст. • Соответствующий клин для реактивов не загружен в систему. • Набор никогда не проходил калибровку.

Сообщения об ошибках

При возникновении ошибки, связанной с паком гранул, сообщение об ошибке отображается в квадрате, соответствующем паку Beads (Шары), на экране гранул.

- Знак плюс (+), стоящий справа от сообщения об ошибке, указывает на то, что с данным паком гранул связана вторая ошибка.
- Два плюса (++) указывают на существование 2 или более дополнительных ошибок для данного пака с гранулами.

Можно просмотреть подробную информацию о паке с гранулами в окне Bead Detail (Сведения о гранулах), см. *Просмотр сведений о паке с гранулами*, стр. 79.

В следующей таблице приведены некоторые примеры ошибок и их отображения на экране гранул.

Сообщение об ошибке	Пояснение
Kit Expired + (Истек срок годности набора +)	Истек срок годности набора, и либо истек срок годности клиновидного штатива для реактивов или пака с гранулами, либо необходимо проведение калибровки.
Kit Expired ++ (Истек срок годности набора ++)	Истек срок годности набора, также истек срок годности клиновидного штатива для реактивов и пака с гранулами.
Adjustment Due + (Необходима калибровка +)	Подожел срок проведения калибровки, осталось малое количество тестов.

Просмотр сведений о паке с гранулами

Можно просмотреть подробную информацию паке с гранулами в окне Bead Detail (Сведения о гранулах). Информация, представляемая в этом окне, включает список ошибок, возникших для пака с гранулами.

Для открытия окна Bead Detail (Сведения о гранулах) выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **HOME** (НАЧАЛО).
2. Выберите **BEADS** (ШАРЫ).

Отобразится экран Beads (Шары).

3. Если система находится в режиме PAUSE (ПАУЗА) или STOP (СТОП), выберите **ROTATE** (ВРАЩЕНИЕ).
Кнопка изменится на **REVIEW** (ПРОСМОТР).
4. Выберите для просмотра квадрат, соответствующий паку с гранулами. Отобразится окно Bead Detail (Сведения о гранулах).
5. Выберите **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ).

Замена паков с гранулами

Для замены пака с гранулами выполните описанные ниже действия:

1. Откройте крышку карусели гранул.
2. В зависимости от типа проводимого анализа отображается одно из следующих сообщений:

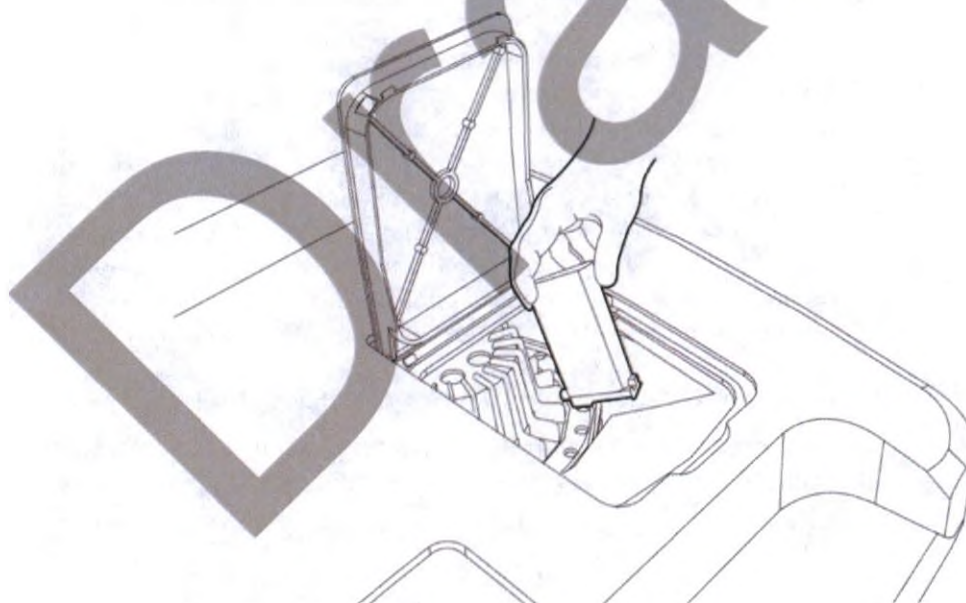
Sample pre-treatment assay detected on board. If you put the instrument in pause mode you will need to close all doors and press RUN in x minutes and xx seconds. Would you like to put the instrument in pause now? (Загружен анализ с предварительной обработкой пробы. Если перевести прибор в режим паузы, потребуется закрыть все дверцы и нажать RUN (ПУСК) через x минут и xx секунд. Хотите перевести прибор в режим паузы?)
[Yes] [No] ([Да] [Нет])

Sequential assay detected on board. If you put the instrument in pause mode you will need to close all doors and press RUN in x minutes and xx seconds. Would you like to put the instrument in pause now? (В систему загружен последовательный анализ. Если перевести прибор в режим паузы, потребуется закрыть все дверцы и нажать RUN (ПУСК) через x минут и xx секунд. Хотите перевести прибор в режим паузы?)
[Yes] [No] ([Да] [Нет])

3. Для продолжения выберите **Yes** (Да).
Система переходит в режим BEAD PAUSE (Пауза Шаров), отображается экран Beads (Шары).
4. Выберите квадрат, соответствующий паку с гранулами, который требует замены. Карусель гранул повернется так, чтобы выбранный пак с гранулами находился напротив черной стрелки.

5. Извлеките пак с гранулами, требующий замены.
 - a. Поднимите край пака с гранулами, снабженный штрих-кодом, и наклоните его в направлении центра карусели гранул.
 - b. Продвиньте пак с гранулами в направлении от центра карусели так, чтобы шток пака с гранулами вышел из отверстия по центру карусели. Теперь пак с гранулами можно легко вынуть в направлении вверх.
6. Загрузите новый пак с гранулами:
 - a. Поместите новый пак с гранулами между перегородками карусели, повернув штрих-код кнаружи.
 - b. Наклоните боковую сторону пака с гранулами, не имеющую этикетки со штрих-кодом, вниз и вставьте шток в отверстие по центру карусели.
 - c. Защелкните сторону пака с гранулами, на которую нанесен штрих-код, в своем положении на карусели. Убедитесь, что он защелкнулся.

Рис. 2-11: Загрузка пака с гранулами



7. Закройте крышку карусели гранул.

8. Для обновления экрана Beads (Шары) выберите **RUN** (ПУСК):

- Если не был введен штрих-код набора для загруженного пака с гранулами, на экране Beads (Шары) отобразится сообщение об ошибке.

См. Ввод информации о наборе, стр. 87.

- Компоненты набора могут оставаться в системе до исчерпания их запаса или до окончания срока годности. Компоненты набора нельзя использовать после окончания срока годности, указанного на этикетке набора.

Примечание Компоненты набора пригодны к использованию в течение 90 дней с момента загрузки в систему.

9. Чтобы закрыть экран Beads (Шары) и вернуться на Home (Начало) экран выберите **Close** (Заккрыть).

Управление наборами

Kit Load Report (Отчет использования набора) в системе IMMULITE 2000 Xi

Функция Kit Load Report (Отчет использования набора) в системе IMMULITE 2000 Xi помогает оператору подготавливаться к ожидаемой дневной рабочей нагрузке путем составления списка необходимых тестов на основании сведений об имеющихся в системе запасах расходных материалов и истории их потребления при проведении анализов. В отчете указывается расчетное среднее дневное количество проводимых анализов за выбранный период, а также приводится список рекомендованного количества необходимых тестов, отвечающее средней рабочей нагрузке.

Просмотр Kit Load Report (Отчет использования набора)

Для создания Kit Load Report (Отчет использования набора) для его просмотра выполните описанные ниже действия:

1. На панели инструментов выберите **REPORTS** (ОТЧЕТЫ).

Отобразится окно Reports (Отчеты).

- В окне Reports (Отчеты) выберите **KIT LOAD REPORT (ОТЧЕТ ИСПОЛЬЗ. НАБОРОВ)**.

Отобразится экран Kit Load Report (Отчет использования набора).

Примечание По умолчанию устанавливается отчетный период, выбранный при прошлом создании отчета. При первом использовании по умолчанию устанавливается отчетный период, равный 4 неделям. Максимальный отчетный период составляет 8 недель.

- Для изменения количества недель по умолчанию выберите необходимое количество недель и неделю или день недели из выпадающего списка **Display average use from last:** (Показать среднее за последние:)

Пример:

Для создания отчета о среднем использовании за последние 6 вторников выберите 6 в левом выпадающем списке и Tuesday (Вторник) в правом выпадающем списке.

- Выберите тип отображаемой информации с помощью следующих кнопок:

Кнопки	Описание
Immunoassay (Иммун. анализ)	Создает отчет об активности по проведению иммуноанализа за выбранный период. Если за отчетный период имела активность по проведению иммуноанализа, параметр Immunoassay (Иммун. анализ) устанавливается по умолчанию.
Allergy (Аллергия)	Создает отчет об активности по проведению аллергологических анализов за выбранный период. Если за отчетный период не было активности по проведению иммуноанализа, параметр Allergy (Аллергия) устанавливается по умолчанию.

- Выберите **Refresh** (Обновить).

Примечание Система не производит автоматического обновления информации Kit Load Report (Отчет использования набора). В поле, расположенном в верхнем правом углу экрана отображается дата и время последнего обновления отчета.

- Для изменения порядка сортировки выберите заголовок соответствующего столбца.

Данные Kit Load Report (Отчет использования набора)

Ниже приведено описание полей данных, входящих в Kit Load Report (Отчет использования набора).

Столбец	Описание данных
Assay (Анализ)	Список анализов, проведенных за выбранный период.
Average Use (Среднее использование)	Среднее дневное количество проведенных тестов на один анализ за выбранный период.
Processed Today (Обработано сегодня)	Количество тестов на один анализ, проведенных в текущий день. В этом количестве учитываются тесты, имеющие статус Resulted (Завершен), On Hold (Приостановлен) (ожидает завершения производимой настройки для завершения), In Progress (В процессе), и in Queue (В очереди). Ожидающие записи не учитываются.
Tests Onboard (В Системе тесты)	Количество тестов на один анализ, оставшееся в загруженных на настоящий момент наборах.
Load Estimate (Ожидаемый объем)	Расчетное количество тестов, которые должны быть проведены исходя из рабочей нагрузки текущего дня, вычисленное по следующей формуле: Ожидаемый объем = среднее использование – (обработано сегодня сегодня + загруженные тесты); значение равно 0 при наличии достаточного количества компонентов набора в системе.

Примечание По умолчанию данные отчета сортируются по параметру Load Estimate (Ожидаемый объем), в порядке убывания.

Печать Kit Load Report (Отчет использования набора)

Для печати Kit Load Report (Отчет использования набора) выполните описанные ниже действия:

1. На экране Kit Load Report (Отчет использования набора) выберите **Refresh** (Обновить).

Примечание При печати не производится автоматическое обновление информации в Kit Load Report (Отчет использования набора).

2. На экране Kit Load Report (Отчет использования набора) выберите **Print** (Печать).

Отобразится окно настройки параметров печати.

3. В поле ASSAY TYPE (ТИП АНАЛИЗА) выберите один из следующих вариантов:

ТИП АНАЛИЗА	Описание
Immunoassay (Иммун. анализ)	Включает только список наборов для иммуноанализа, рекомендованных к загрузке.
Allergy (Аллергия)	Включает только список наборов для анализа аллергии, рекомендованных к загрузке.
All Assays (Все анализы)	Включает список всех наборов, рекомендованных к загрузке. По умолчанию установлен вариант All Assays (Все анализы).

4. В поле REPORT DATA (ДАННЫЕ ОТЧЕТА) выберите один из следующих вариантов:

ДАННЫЕ ОТЧЕТА	Описание
Exceptions Only (Исключения)	Ограничивает распечатываемый отчет включением только тех тестов иммуноанализа или анализа аллергии, для которых, по проведенной оценке, недостаточно компонентов набора. По умолчанию установлен вариант Exceptions Only (Исключения).
All (Все)	В распечатанный отчет входят данные обо всех тестах иммуноанализа или анализа аллергии, отображаемых на экране Kit Load Report (Отчет использования набора).

5. Чтобы напечатать отчет, выберите **Print Report** (Печать отчета).

Система осуществит печать отчета, окно Print Settings (Конфигурация печать) будет закрыто.

Просмотр распечатанного отчета

В заголовке отчета указывается следующая информация:

- Идентификатор прибора.
- Название прибора.
- Дата и время последнего обновления отчета.
- Отчетный период – устанавливаемый в поле Display average use from last (Показать среднее за последние).
- Тип данных (Immunoassay (Иммун. анализ) или Allergy (Аллергия)).

Данные в распечатанном отчете сортируются по тем же критериям и в том же порядке, что и данные на экране Kit Load Report (Отчет использования набора):

Данные	Описание
Assay (Анализ)	Список анализов, проведенных за выбранный период. Если после названия анализа следует звездочка (*), для запуска анализа необходима загрузка разбавителя.
Kit Lot (Лот Набора)	Запятыми отделяются номера партий для каждого из загруженных анализов. Примечание Если для данного анализа не загружены наборы, список номеров партий остается пустым.
Average Use (Среднее использование)	Среднее дневное количество проведенных тестов на один анализ за выбранный период.
Processed Today (Обработано сегодня)	Количество тестов на один анализ, проведенных в текущий день. В этом количестве учитываются тесты, имеющие статус Resulted (Завершен), On Hold (Приостановлен) (ожидает завершения производимой настройки для завершения), In Progress (В процессе), и in Queue (В очереди). Ожидающие записи не учитываются.

Данные	Описание
Tests Onboard (В Системе тесты)	Количество тестов на один анализ, оставшееся в загруженных на настоящий момент наборах.
Load Estimate (Ожидаемый объем)	Расчетное количество тестов, которые должны быть проведены исходя из рабочей нагрузки текущего дня, вычисленное по следующей формуле: Ожидаемый объем = среднее использование – (обработано сегодня + загруженные тесты); значение равно 0 при наличии достаточного количества компонентов набора в системе.

Ввод информации о наборе

Перед загрузкой реактивов в систему необходимо просканировать штрих-код набора с использованием ручного сканера. После сканирования необходимо просмотреть имеющуюся информацию о наборе См. *Просмотр информации о наборе*, стр. 89.

Для наборов иммуноанализа

Просканируйте двухмерный штрих-код, расположенный на внутреннем клапане коробки набора. См. *Считывание двухмерного штрих-кода набора с использованием сканера двухмерных штрих-кодов*, стр. 88.

Для наборов анализа аллергии

Для получения информации о наборах анализа аллергии см. *Загрузка аллергенов и клиновидных штативов для аллергенов*, стр. 313.

Примечание Перед использованием нового анализа или новой партии набора необходимо проведение калибровки. Инструкции приведены в *Калибровка анализа*, стр. 96. Если для нового набора не была проведена калибровка, система маркирует результаты пациента меткой ADJ. См. *Флаги, сопряженные с результатами*, стр. 375.

Рабочие примечания

Ниже приведены рекомендации по сканированию наборов:

- Если в базе данных присутствуют 3 различные партии набора одного и того же анализа и проводится сканирование штрих-кода четвертой партии, отображается запрос, предлагающий выбрать, какую из существующих партий необходимо удалить.

- Если производится повторное сканирование штрих-кода набора из партии, которая уже присутствует в системе, отображается запрос о записи новой информации о наборе поверх существующей информации. При выборе варианта **Overwrite** (Перезаписать), значения углового коэффициента и точки пересечения для набора вернутся к значениям углового коэффициента и точки пересечения для эталонной кривой.

Считывание двухмерного штрих-кода набора с использованием сканера двухмерных штрих-кодов

Для считывания двухмерного штрих-кода с использованием сканера двухмерных штрих-кодов выполните описанные ниже действия:

1. Удерживайте сканер на расстоянии 5–7 см (2–3 дюйма) от двухмерного штрих-кода.
2. Ориентируйте изогнутую под углом лицевую панель сканера параллельно штрих-коду.
3. Нажмите и удерживайте кнопку пуска на сканере.
Появится оранжевый луч.
4. Начните сканирование с белой зоны, расположенной выше двухмерного штрих-кода.
5. Равномерно передвигайте сканер вдоль всего штрих-кода.

Щелкающий звук в ходе сканирования указывает на считывание штрих-кода. После успешного завершения сканирования раздастся высокочастотный звук. Если сканирование не было успешным, может раздаться низкочастотный звук. Проведите повторное сканирование штрих-кода до подачи сканером высокочастотного звукового сигнала.

На экране Kits (Наборы) появится информация о наборе.

Считывание двухмерного штрих-кода набора с использованием фотосканера

Для считывания двухмерного штрих-кода с использованием фотосканера выполните описанные ниже действия:

1. Удерживайте сканер на расстоянии 13–18 см (5–7 дюйма) от двухмерного штрих-кода.
2. Ориентируйте изогнутую под углом лицевую панель сканера параллельно штрих-коду.

3. Нажмите и удерживайте кнопку пуска на сканере и направьте его луч в центр штрих-кода.
4. Сканируйте центр штрих-кода.

Примечание Не передвигайте сканер по всей длине штрих-кода, как в случае с двухмерным сканером.

5. Удерживайте кнопку сканера до подачи звукового сигнала, подтверждающего успешное считывание штрих-кода.

На экране Kits (Наборы) появится информация о наборе.

Просмотр информации о наборе

Для просмотра существующей информации о наборе выполните описанные ниже действия:

1. На панели инструментов выберите **KITS (НАБОРЫ)**.
2. Для переключения между информацией о наборах и аллергене выберите **Kits (Наборы)** или **Allergens (Аллергены)**.
3. Для просмотра информации о наборах, в настоящее время введенной в систему, выберите один из следующих вариантов:

- Выберите **Previous Kit (Предыдущий набор)** или **Next Kit (Следующий набор)**.
- Для открытия окна поиска выберите **Find (Найти)**, затем:

Для наборов аллергена введите код теста (расположенный на этикетке бутылки с аллергенами с двухмерным штрих-кодом) и номер партии набора, затем выберите **Find Kit (Найти набор)**.

Для наборов иммуноанализа введите код теста (содержащийся в инструкции по применению или на коробке набора) и номер партии набора, затем выберите **Find Kit (Найти набор)**.

Примечание Набор также можно найти, вводя только код теста.

В следующей таблице приводятся объяснения каждого из полей экрана Kits (Наборы).

Поле	Пояснение
Кнопка Allergens/Kits (Аллергены/наборы)	Отображается информация об аллергенах, имеющаяся в базе данных. При нажатии кнопка изменяется на Kits (Наборы). Для получения более подробной информации о наборах анализа аллергии см. <i>Обзор наборов для анализа аллергии</i> , стр. 310. Выберите Kits (Наборы) для отображения информации о наборах анализа, имеющейся в базе данных. При нажатии кнопка изменяется на Allergens (Аллергены).
Кнопка Find (Найти)	Используется для введения тестового кода или номера партии для отображения информации о конкретном анализе.
Кнопка Kit Deactivation (Деактивация набора)	Отображает экран Kit Deactivation (Деактивация набора).
Кнопки Previous Kit/Next Kit (Предыдущий набор/следующий набор)	Отображает информацию о предыдущем наборе или следующем наборе в базе данных. Информация о наборе из базы данных отображается одновременно для одного набора, наборы располагаются в алфавитно-цифровом порядке по тестовому коду.
Test Code (Код теста)	Отображает код, используемый для идентификации конкретного анализа.
Kit Lot (Лот Набора)	Отображает номер партии набора
Bead Lot (Партия гранул)	Отображает номер партии гранул, входящих в набор.
Reagent Lot (Партия реактива)	Отображает номер партии реактива, входящего в набор.
Low Adjustor Lot (Партия калибратора с низким содержанием)	Отображает номер партии калибратора с низким содержанием.

Поле	Пояснение
Low Adjustor CPS (CPS для калибратора с низким содержанием)	Отображает CPS по эталонной кривой для калибратора с низким содержанием.
High Adjustor Lot (Партия калибратора с высоким содержанием)	Отображает номер партии калибратора с высоким содержанием.
High Adjustor CPS (CPS для калибратора с высоким содержанием)	Отображает CPS по эталонной кривой для калибратора с высоким содержанием.
Adjustor Allergen Lot (Партия аллергена-калибратора)	Отображает номер партии аллергена-калибратора. Данное поле неактивно для наборов иммуноанализа.
Control Allergen Lot (Партия контрольного аллергена)	Отображает номер партии контрольных антител, входящих в набор. Данное поле неактивно для наборов иммуноанализа.
Last Adjustment (Последняя калибровка)	Отображает дату последней калибровки.
Next Adjustment (Следующая калибровка)	Отображает запланированную дату перекалибровки.
Adjustment Status (Состояние калибровки)	Текущее статус калибровки набора: • Over Due (Просрочено) – пропущен срок проведения калибровки набора. • Adjusted (Откалибровано) – проведена калибровка набора. • Not Adjusted (Не откалибровано) – выполнено считывание штрих-кода набора, однако калибровка набора не проведена.

Поле	Пояснение
Kit Status (Состояние набора)	Текущее статус набора: - Expired (Истек срок годности) – истек срок годности набора. - Valid (Пригоден к использованию) – проведена калибровка набора, срок годности не истек. - New Kit (Новый набор) – выполнено считывание штрих-кода набора, однако калибровка набора не проведена.
Diluent (Разбавитель)	Отображает название разбавителя, используемого в наборе.
Kit Expiration (Срок годности набора)	Отображает дату окончания срока годности набора
Slope (Наклон)	Отображает угловой коэффициент, рассчитанный для последней калибровки.
Intercept (Точка пересечения)	Отображает значение точки пересечения, рассчитанное для последней калибровки.
Slope Limits (Допустимые пределы углового коэффициента)	Отображает специфичные для набора допустимые пределы, используемые для оценки успешности калибровки. Специфичные для набора допустимые пределы вводятся в базу данных при сканировании двумерного штрих-кода. Это поле может иметь серый цвет, при просмотре информации о наборах иммуноглобулинов.
Sample Volume μ l (Объем образцы, мкл)	Отображает количество образцы, необходимое для запуска теста.
Parameter 1 (Параметр 1), Parameter 2 (Параметр 2), Parameter 3 (Параметр 3) и Parameter 4 (Параметр 4)	Отображает значения, используемые в сочетании для задания эталонной кривой для данной партии набора.

Настройка деактивации партии набора

Для деактивации или активации партии набора выполните описанные ниже действия:

Примечание После деактивации партии набора все тесты, находящиеся в процессе выполнения или в очереди, продолжают выполняться до получения результата, как обычно.

1. На панели инструментов выберите **KITS (НАБОРЫ)**.

Отобразится экран Kits (Наборы).

Примечание Используйте кнопки Previous Kit (Предыдущий набор), Next Kit (Следующий набор) или Find (Найти) для поиска необходимой партии набора.

2. Выберите **Kit Deactivation (Деактивация набора)**.

Отобразится экран Kit Lot Deactivation (Деактивация партии набора).

3. Из выпадающего списка выберите анализ, для которого необходимо активировать/деактивировать партии набора.

В следующей таблице приведены описания заголовков столбцов таблицы партий набора.

Параметр	Описание
Active for All Samples (Активен для всех проб):	С использованием набора данной партии можно выполнять все задания.
Deactivated Patient Samples (Деактивирован для образцов пациента):	С использованием набора данной партии можно выполнять только задания с калибратором, контролем и верификатором.
Deactivated for All Samples (Деактивирован для всех проб):	С использованием набора данной партии нельзя выполнять задания.

4. Для деактивации конкретной партии набора для выбранного анализа, поставьте напротив нее метку в таблице под заголовком **Deactivated Patient Samples (Деактивирован для образцов пациента)** или **Deactivated for All Samples (Деактивирован для всех проб)**.

Метка указывает текущее статус набора.

Примечание Наоборот, для активации конкретной партии набора для выбранного анализа, поставьте напротив нее метку в таблице под заголовком **Active for All Samples (Активен для всех проб)**.

5. Для деактивации всех партий наборов для выбранного анализа, выберите заголовок **Deactivated Patient Samples** (Деактивирован для образцов пациента) или **Deactivated for All Samples** (Деактивирован для всех проб).

Метки появляются для всех партий наборов в столбце.

Примечание Наоборот, для активации всех партий наборов для выбранного анализа, выберите заголовок **Active for All Samples** (Активен для всех проб).

Примечание В интегрированном режиме, если наборы деактивированы для образцов пациента, либо для всех проб, для данного анализа в системе VersaCell отображается статус No Inventory (Отсутствуют запасы).

Примечание Партия наборов добавляется или убирается из списка Currently Deactivated Kits (Деактивированные в данный момент наборы) после выбора кнопки **SAVE** (СОХРАНИТЬ).

6. Для принятия изменений выберите **SAVE** (СОХРАНИТЬ); либо, для отмены изменений выберите **CANCEL** (ОТМЕНИТЬ).
7. Для настройки дополнительных партий наборов выберите другой анализ из выпадающего Menu (Меню), рядом с заголовком For this TEST: (Для этого ТЕСТА:) и повторите описанную процедуру.
8. Для выхода с экрана Kit Lot Deactivation (Деактивация партии набора) выберите **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ).

Для перехода к экрану Kit Deactivation (Деактивация партии набора) с других экранов выполните одно из следующих действий:

- В окне Reagent detail (Сведения о реактиве) выберите **Kit Deactivation** (Деактивация набора).

Отобразится экран Kit Deactivation (Деактивация набора).

- В окне Beads detail (Сведения о гранулах) выберите **Kit Deactivation** (Деактивация набора).

Отобразится экран Kit Deactivation (Деактивация набора).

Состояние Kit Deactivation (Деактивация набора)

Когда лот наборов деактивирована, отображаются следующие индикаторы:

Экран/окно	Описание
KITS (НАБОРЫ)	Если лот наборов деактивирована, статус деактивации отображается в верхнем левом углу экрана KITS (НАБОРЫ).
Reagents (Реактивы)	Диагональные трубки указывают на то, что лот наборов деактивирована. Выберите клин для получения более подробной информации.
Beads (Шары)	Диагональные трубки указывают на то, что лот наборов деактивирована. Выберите пак с гранулами для получения более подробной информации.
Reagent Detail (Сведения о реактиве)	Состояние деактивации отображается в поле Current Deactivation Status (Текущее состояние деактивации). При необходимости выберите Kit Deactivation (Деактивация набора) для изменения состояния деактивации набора. Для получения дополнительной информации см. <i>Настройка деактивации партии набора</i> .
Bead Detail (Сведения о гранулах)	Состояние деактивации отображается в поле Current Deactivation Status (Текущее состояние деактивации). При необходимости выберите Kit Deactivation (Деактивация набора) для изменения состояния деактивации набора. Для получения дополнительной информации см. <i>Настройка деактивации партии набора</i> .
Consumables Report (Отчет о расходных материалах)	Состояние деактивированного набора отображается в окне Consumables Report (Отчет о расходных материалах).

Экран/окно	Описание
Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания)	Деактивированные наборы отображаются в столбце Status (Состояние) когда задание не может быть запущено из-за деактивации партии набора.
Sample Tubes in Racks (Пробирки с пробами в штативах)	Пробы с заданиями, связанными с деактивированными наборами, маркируются сообщением KIT ERROR/DEACTIVATED (ОШИБКА НАБОРА/ДЕАКТИВИРОВАН).
Rack Detail (Сведения о штативах)	Если задание не может быть запущено из-за деактивации набора, в текстовом поле после тестового кода отображается сообщение Deactivated (Деактивирован).

Калибровка анализа

Перед использованием новой партии набора необходимо выполнить калибровку. Первоначальная калибровка направлена на коррекцию различий между вашей системой и системой производителя.

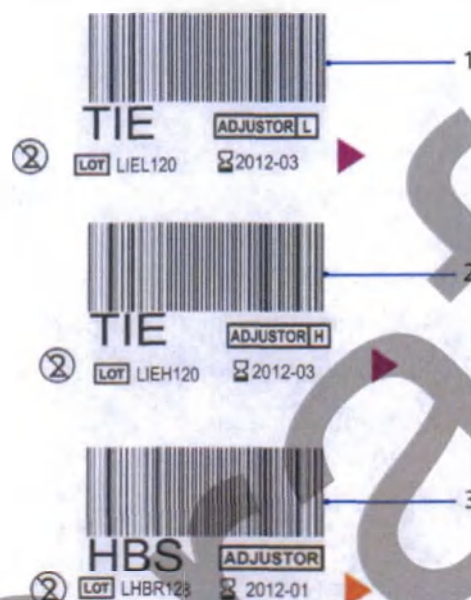
Наборы должны подвергаться периодической перекалибровке. План калибровок для набора указывается в инструкции по его применению. На экранах Reagents (Реактивы) и Beads (Шары) отображаются сообщения о необходимости проведения плановой калибровки. См. *Проверка состояния клиновидных штативов для реактива*, стр. 71 и *Проверка состояния паков с гранулами*, стр. 77.

Загрузка калибратора

Для загрузки калибратора выполните описанные ниже действия:

1. Извлеките этикетки калибратора со штрих-кодом из набора.

Рис. 2-12: Пример этикеток калибраторов со штрих-кодами



1. ADJUSTOR L (калибратор с низким содержанием)
2. ADJUSTOR H (калибратор с высоким содержанием)
3. Одиночный калибратор

2. Наклейте этикетку со штрих-кодом с меткой ADJUSTOR L (калибратор с низким содержанием) на одну пробирку, а этикетку со штрих-кодом с меткой ADJUSTOR H (калибратор с высоким содержанием) на другую пробирку. См. Рисунок 2-12.

Примечание Если набор содержит одиночный калибратор, этикетка со штрих-кодом имеет метку ADJUSTOR. См. Рисунок 2-12.

3. Возьмите бутылки калибратора из набора.
4. При необходимости разведите калибратор до необходимого объема.
5. Поместите каждый из калибраторов в соответствующую пробирку.
6. Загрузите пробирки с калибраторами в штатив для образцов штрих-кодом кнаружи. См. *Этикетирование и загрузка пробирок для проб*, стр. 55.

Добавление калибратора в задания

Примечание Можно не проводить калибровку анализа для партии, если все еще действует предыдущая калибровка для той же партии набора.

Для добавления калибратора в задания выполните описанные ниже действия:

- Калибраторы со штрих-кодом
- Калибраторы без штрих-кода

Калибраторы со штрих-кодом

Для калибровки анализа выполните описанные ниже действия:

1. Когда карусель образцов будет полностью опрошена, на панели инструментов выберите **WORKLIST (ЗАДАНИЯ)**.
Отобразится экран Worklist entry (Элементы рабочего списка).
2. Выберите **ADJUSTOR (КАЛИБРАТОР)**.
3. Используя кнопки **Previous** (Предыдущий) или **Next** (Следующий), найдите запись с номером партии калибратора в поле Adjustor Lot # (№ партии калибратора) и значением 01 в поле Adjustor Level (Уровень калибратора). Эта процедура подходит для калибратора с низким содержанием (метка ADJUSTOR L) или для одиночного калибратора (метка ADJUSTOR).
4. В поле Kit Lot # (№ Лота Набора) введите номер партии набора, для которого производится калибровка.

Примечание Необходимо выбрать **ACCEPT ADJUSTOR (ПРИНЯТЬ КАЛИБРАТОР)** для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

5. Выберите **ACCEPT ADJUSTOR (ПРИНЯТЬ КАЛИБРАТОР)**.

Отобразится следующая запись со штрих-кодом.

Если в анализе, для которого проводится калибровка, применяется одиночный калибратор, переходите к шагу 8.

Примечание Если калибратор с высоким содержанием (ADJUSTOR H) был загружен в позицию, следующую за калибратором с низким содержанием (ADJUSTOR L), система отображает запись, в которой в поле Adjustor Lot # (№ партии калибратора) внесен номер партии, а в поле Adjustor Level (Уровень калибратора) – значение 02 (для калибратора с высоким содержанием).

6. В поле Kit Lot # (№ Лота Набора) введите номер партии набора, для которого производится калибровка.
7. Выберите **ACCEPT ADJUSTOR** (ПРИНЯТЬ КАЛИБРАТОР).
Отобразится следующая запись со штрих-кодом.
8. Выберите **Display/Edit** (Отобр./Ред.).
9. На экране Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания) выберите **UPDATE SCREEN** (ОБНОВИТЬ ЭКРАН) и используйте столбец Status (Состояние) для определения состояния проб.

Калибраторы без штрих-кода

Если штрих-код калибратора поврежден или отсутствует, выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **ADJUSTOR** (КАЛИБРАТОР).
2. Выберите **New** (Новый).
3. Введите значения Kit Lot # (№ Лота Набора), Adjustor Lot # (№ партии калибратора) и Adjustor Level (Уровень калибратора) (01 или 02).
4. Выберите **Assign Tube Position** (Задать Полож. Пробирки).
5. Под заголовком **Select Rack To Use** (Выберите штатив для использования) выберите букву штатива для проб, куда была помещена проба.

Под заголовком **Select Position To Use** (Выберите позицию для использования) в графическом виде отображаются позиции на штативе для проб. Стандартные образцы отображаются как кружки, мини-пробирки-насадки для образцов (только в системе IMMULITE 2000 XPi) и микрообразцы отображаются как квадраты. Состояние образцы отображается цветом пронумерованного кружка или квадрата. См. список состояний, соответствующих цветовым обозначениям.

6. Под заголовком **Select Position To Use** (Выберите позицию для использования) выберите белый кружок или квадрат, соответствующий расположению образцы.

Выбранная позиция станет красной, информация о штативе и позиции отобразится внизу окна.

7. Выберите **OK**.

Отобразится экран Worklist entry (Элементы рабочего списка). Положение пробирки (штатив и номер) отображается справа от кнопки **Assign Tube Position** (Задать Полож. Пробирки) для данной образцы.

8. Введите тест, который должен быть выполнен с использованием калибратора:

a. Выберите **TESTS** (ТЕСТЫ).

Отобразится экран Worklist Available Tests (Доступные тесты рабочего списка) со списком доступных тестов.

b. Выберите иммуноанализ **ON BOARD** (ЗАГРУЖЕН).

Кнопка для каждого загруженного иммуноанализа отображается в центре экрана.

c. Выберите кнопку иммуноанализа, который необходимо добавить в задания.

Код выбранного теста отображается в поле Tests Selected (Выбранные тесты), кнопка этого теста выделяется.

d. Если необходимо завершить выбор тестов, выберите **OK** на экране Worklist Available Tests (Доступные тесты рабочего списка) для сохранения выбранных элементов.

Выбранный тест отобразится в поле **Tests Ordered** (Заданные тесты).

Примечание Для удаления теста из поля **Tests Ordered** (Заданные тесты) выберите имя теста. Выбранное имя теста станет серым. Чтобы снова активировать тест, выберите имя теста. Выбранное имя теста станет черным.

Примечание Необходимо выбрать **ACCEPT ADJUSTOR** (ПРИНЯТЬ КАЛИБРАТОР) для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

9. Выберите **ACCEPT ADJUSTOR** (ПРИНЯТЬ КАЛИБРАТОР).

Распечатка данных о калибровке

Распечатка данных о калибровке содержит пояснительную информацию, предназначенную для облегчения оценки калибровки. Кроме того, распечатка данных о калибровке показывает, была ли калибровка успешно завершена.

В следующей таблице отображается информация об анализах 2 калибраторов.

Параметр	Описание
Instrument slope range (Диапазон угловых коэффициентов прибора)	Плюс-минус 20 % от среднего углового коэффициента для прибора.
Average instrument slope (Средний угловой коэффициент прибора)	Среднее для всех первых успешных калибровок всех партий наборов всех анализов, не включая текущую калибровку.
Previous slope range (Предыдущий угловой коэффициент)	Плюс-минус 10 % от значения, полученного в ходе предыдущей успешной калибровки для конкретной партии набора.
Assay average slope (Средний угловой коэффициент для анализа)	Средний угловой коэффициент для всех успешных калибровок данного анализа.
Intercept guideline (Допустимое значение точки пересечения)	- Сэндвич-анализы 30 % от числа CPS для калибратора с низким содержанием, из штрих-кода набора - Анализы с конкурентным связыванием 2 % от параметра кривой 1.

В следующей таблице отображается информация об анализе одиночного калибратора.

Параметр	Описание
Previous assay adjustment index (Коэффициент калибратора для предыдущего анализа)	Коэффициент калибратора, полученный в ходе последней успешной калибровки.
Assay average adjustment index (Средний коэффициент калибратора для анализа)	Среднее для всех первых успешных калибровок для анализа, не включая текущую калибровку.

Adjustment Complete (Калибровка завершена)

Ниже описаны характеристики, соответствующие состоянию Adjustment Complete (Калибровка завершена):

- Если угловой коэффициент, полученный в ходе калибровки, не превышает допустимые пределы, внизу страницы Adjustment Report (Отчет о калибровке) отображается сообщение:
Adjustment Complete (Калибровка завершена)
- Если значения КВ (%) репликаций для калибраторов с низким и высоким содержанием укладываются в допустимые пределы, внизу страницы Adjustment Report (Отчет о калибровке) отображается сообщение:
Adjustment Complete (Калибровка завершена)
- Для любых калибровок, имеющих состояние Adjustment Complete (Калибровка завершена), необходимо проверка результативных параметров калибровки для определения ее валидности.

Adjustment Was Not Successful (Калибровка не удалась)

Ниже описаны характеристики, соответствующие состоянию Adjustment Was Not Successful (Калибровка не удалась):

- Если значения КВ (%) репликаций не укладываются в допустимые пределы, внизу страницы Adjustment Report (Отчет о калибровке) отображается сообщение:

CV of High (or Low) adjustors not within limit.
(Значение КВ (%) для калибратора с высоким (или низким) содержанием не укладывается в допустимые пределы.)

Перед запуском анализа образцов пациентов необходимо провести повторный анализ для обоих калибраторов – с низким и высоким содержанием.

- Если значение углового коэффициента не укладывается в допустимые пределы, внизу страницы Adjustment Report (Отчет о калибровке) отображается сообщение:

Exceeded rejection limits for slope (Превышены допустимые пределы для углового коэффициента)

Наклон не соответствует допустимым пределам.

Примечание Система не осуществляет обработку контрольных образцов и образцов пациентов, если результаты калибровки выходят за допустимые пределы. Необходима повторная калибровка для анализов, результаты калибровки которой не соответствуют допустимым пределам.

Примечание Если для набора не была проведена калибровка, либо если срок действия валидной калибровки истек, система маркирует результаты пациента меткой ADJ.

Для получения дополнительной информации см. *Просмотр журнала калибровки*, стр. 105.

Оценка валидности калибровки

При оценке валидности калибровки проводится проверка контрольных результатов, углового коэффициента и точки пересечения, в соответствии со следующей таблицей.

Параметр	Описание
Контрольные результаты	После установления контрольных диапазонов необходимо запустить анализ контрольных образцов для верификации калибровки процесса, до начала обработки образцов пациентов. Если контрольные результаты не укладываются в диапазон: • Следуйте утвержденному лабораторному протоколу по исследованию сбоев при КК; устраните все выявленные проблемы и повторно запустите контрольные испытания. • Если результаты по-прежнему не укладываются в диапазон, и никакие другие проблемы выявить не удастся, проведите перекалибровку набора. • Если проблема сохраняется, обратитесь в местную службу технической поддержки. Более подробную информацию о построении эталонной кривой и о процессе 2-точечной калибровки см. в <i>Двухточечная калибровка по эталонной кривой</i>, стр. 149.

Параметр	Описание
Наклон	- Начальная калибровка для новой партии набора: Наклон должен укладываться в допустимый диапазон для прибора, т.е. плюс-минус 20 % от среднего углового коэффициента для данной системы. - Перекалибровка для той же партии набора: Для одной партии набора угловой коэффициент, вычисленный в ходе перекалибровки, должен отличаться не более чем на 10 % от предыдущего значения углового коэффициента. См. <i>Двухточечная калибровка по эталонной кривой</i>, стр. 149.
Точка пересечения	Проверьте значение точки пересечения, найденной в ходе калибровки. Абсолютное значение точки пересечения должно быть меньше или равным предельно допустимому значению. Более подробная информация об оценке точки пересечения приведена в <i>Точка пересечения калибровки для иммунометрического анализа (сэндвич-анализа)</i>, стр. 155 и <i>Точка пересечения калибровки для анализа с конкурентным связыванием</i>, стр. 155.

Просмотр журнала калибровки

Для просмотра журнала калибровок в журнале калибровки выполните описанные ниже действия:

1. На горизонтальной панели инструментов выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Adjustment Log** (Журнал калибровки).
3. В окне ADJUSTMENT LOG VIEW (ПРОСМОТР ЖУРНАЛА КАЛИБРОВКИ) выберите даты **FROM** (ОТ) и **TO** (ДО), щелкнув по полям **FROM** (ОТ) и **TO** (ДО) и выбрав даты из календаря.
4. Выберите **OK**.
5. Из выпадающего списка **TEST TYPE** (ТИП ТЕСТА) выберите тест.

6. Выберите **FIND** (НАЙТИ).

В окне ADJUSTMENT LOG VIEW (ПРОСМОТР ЖУРНАЛА КАЛИБРОВКИ) отобразится список калибровок, начиная с последней калибровки.

7. Для просмотра данных о калибровке выберите нужную калибровку и нажмите **REVIEW** (ПРОСМОТР).

Отобразится экран Adjustment Log (Журнал калибровки).

8. Для распечатки экрана выберите **PRINT** (ПЕЧАТЬ).

9. Выберите **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ).

Отобразится окно ADJUSTMENT LOG VIEW (ПРОСМОТР ЖУРНАЛА КАЛИБРОВКИ).

10. Выберите **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ).

Управление рабочим списком

В рабочем списке содержится информация о том, какие тесты запущены для каждой из проб. Если система подключена к LIS (ЛИС), рабочие списки для образцов пациентов вводятся автоматически.

Оператор использует экран Worklist entry (Элементы рабочего списка) для выполнения следующих задач:

- Добавление пациентов в задания, при необходимости:
 - Если система не подключена к LIS (ЛИС).
 - Если штрих-коды повреждены или отсутствуют.
- Задание тестов для контрольных образцов и верификаторов калибровки.
- Калибровка анализов.
- Задание разведения образцов (в системе или вручную).
- Задание образцов STAT (ЦИТО)
- Просмотр отчета о CONSUMABLES REPORT (РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ).

Функции, доступные для элемента теста, включают возможность выбора теста из списка доступных тестов или панелей, назначение тестов для штатива для образцов цельков, либо, при необходимости, назначение их для позиции пробирки, например, в случаях, когда штрих-код поврежден или отсутствует.

Функции управления и просмотра рабочего списка (см. *Параметры отображения рабочего списка*, стр. 129) позволяют оператору производить следующие действия:

- Отображение рабочего списка
- Печать рабочего списка
- Изменение рабочего списка
- Удаление элементов рабочего списка
- Сохранение рабочего списка
- Импорт ранее сохраненного рабочего списка

Добавление контрольных образцов в задания

Для добавления контрольных образцов в задания выполните соответствующие действия:

- *Контрольные пробы со штрих-кодами*
- *Контрольные пробы без штрих-кода*

Контрольные пробы со штрих-кодами

Для добавления контрольных образцов в задания выполните описанные ниже действия:

Примечание Загрузите контрольные образцы со штрих-кодами и выберите **RUN** (ПУСК) перед переходом к следующим шагам.

1. На горизонтальной панели инструментов выберите **WORKLIST** (ЗАДАНИЯ).

Отобразится экран *Worklist entry* (Элементы рабочего списка).

2. Выберите **CONTROL** (КОНТРОЛЬ).
3. Используйте кнопки **Previous** (Предыдущий) или **Next** (Следующий) для поиска необходимой записи о контрольной пробе для просмотра.

Если штрих-код поврежден или отсутствует, см. *Контрольные пробы без штрих-кода*, стр. 109.

4. Для ввода теста, который должен быть выполнен с использованием контрольной образцы:
 - a. Выберите **TESTS** (ТЕСТЫ).

Отобразится экран Worklist Available Tests (Доступные тесты рабочего списка) со списком доступных тестов.
 - b. Выберите иммуноанализ **ON BOARD** (ЗАГРУЖЕН).

Кнопка для каждого загруженного иммуноанализа отображается в центре экрана.
 - c. Выберите кнопку иммуноанализа, который необходимо добавить в задания.

Коды выбранных тестов отображаются в поле Tests Selected (Выбранные тесты), кнопка этих тестов выделяется.
 - d. Укажите репликации для тестов, добавленных в задания.

Перейдите к шагу i, если репликации не требуются.
 - e. Выберите тест в поле Tests Selected (Выбранные тесты), затем выберите **REPLICATES** (РЕПЛИКАЦИИ).

Отобразится окно Replicates (Репликации).
 - f. Введите необходимое количество репликаций с помощью клавиатуры.
 - g. Выберите **OK** для ввода этого количества.

Окно Replicates (Репликации) будет закрыто.
 - h. Повторите шаги с e по g для всех тестов, для которых требуются репликации.
 - i. Если необходимо завершить выбор тестов, выберите **OK** на экране Worklist Available Tests (Доступные тесты рабочего списка) для сохранения элементов.

Выбранные тесты отобразятся в поле **Tests Ordered** (Заданные тесты).

Примечание Для удаления теста из поля **Tests Ordered** (Заданные тесты) выберите имя теста. Выбранное имя теста станет серым. Чтобы снова активировать тест, выберите имя теста. Выбранное имя теста станет черным.

5. Если в систему загружено более одной партии набора, введите номер партии набора в поле **Kit Lot #** (№ Лота Набора), чтобы запустить обработку контрольной образцы для конкретной партии в рамках данного анализа.

Примечание Необходимо выбрать **ACCEPT CONTROL** (ПРИНЯТЬ КОНТРОЛЬ) для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

6. Выберите **ACCEPT CONTROL** (ПРИНЯТЬ КОНТРОЛЬ).

На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) отображается информация о следующей пробе со штрих-кодом на карусели проб. Если другие образцы на карусели образцов не имеют штрих-кодов, поля на экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) остаются пустыми.

7. Выберите **Display/Edit** (Отобр./Ред.).

Отобразится экран Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания).

8. Выберите **UPDATE SCREEN** (ОБНОВИТЬ ЭКРАН) и удостоверьтесь, что все добавленные контрольные образцы отображаются в рабочем списке.

Контрольные пробы без штрих-кода

Примечание Для системы IMMULITE 2000 пробирки, назначенные вручную, должны идентифицироваться каждый раз, когда карусель образцов переходит в режим паузы и повторно опрашивается. Для системы IMMULITE 2000 Xi пробирки, назначенные вручную, должны идентифицироваться в случаях, когда штатив для образцов извлекается или перезагружается.

Примечание Перед продолжением работы загрузите образцы и выберите **RUN** (ПУСК).

Для добавления контрольной образцы в задания, если штрих-код утрачен или поврежден, выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **WORKLIST** (ЗАДАНИЯ).

Отобразится пустой экран Worklist entry (Элементы рабочего списка).

2. Если контроль не выделен, выберите **CONTROL** (КОНТРОЛЬ).

3. Введите учетный номер для конкретного уровня контроля в поле **Accession #** (№ Лота агн.).

Учетный номер представляет собой тот же номер, который был назначен для конкретного уровня контроля при введении информации о контроле в систему.

Для получения доступа к этому номеру выполните описанные ниже действия:

- a. На горизонтальной панели инструментов выберите **QC** (КК), затем выберите **Data Entry** (Ввод данных).
- b. Используйте кнопки **Previous Control** (Предыдущий контроль) или **Next Control** (Следующий контроль) для поиска необходимой записи о контрольной пробе.
- c. Скопируйте учетный номер, соответствующий конкретному уровню контроля, и вставьте его в поле **Accession #** (№ Лота агн.) на экране **Worklist entry** (Элементы рабочего списка).
Либо запомните учетный номер и введите его на экране **Worklist entry** (Элементы рабочего списка).

4. Нажмите **Enter** (Ввод) на клавиатуре.

На экране отобразятся имя контроля, номер партии и уровень.

5. Выберите **TESTS** (ТЕСТЫ), затем задайте необходимые тесты.
6. Выберите **Assign Tube Position** (Задать Полож. Пробирки).

Отобразится окно **ASSIGN TUBE POSITION** (НАЗНАЧИТЬ ПОЛОЖЕНИЕ ПРОБИРКИ).

- a. Под заголовком **Select Rack To Use** (Выберите штатив для использования) выберите букву штатива для проб, куда была помещена проба.

Под заголовком **Select Position To Use** (Выберите позицию для использования) в графическом виде отображаются позиции на штативе для проб. Стандартные образцы отображаются как кружки, мини-пробирки-насадки для образцов (только в системе IMMULITE 2000 XPI) и микрообразцы отображаются как квадраты. Состояние образцы отображается цветом пронумерованного кружка или квадрата. См. список состояний, соответствующих цветовым обозначениям.

- b. Под заголовком **Select Position To Use** (Выберите позицию для использования) выберите белый кружок или квадрат на штативе для проб.

Выбранная позиция станет красной, информация о положении пробирки (штатив и позиция) отобразится в нижнем левом углу окна.

- c. Выберите **ОК**.

Отобразится экран **Worklist entry** (Элементы рабочего списка). Положение пробирки (штатив и номер) отображается справа от кнопки **Assign Tube Position** (Задать Полож. Пробирки) для данной образцы.

Примечание Необходимо выбрать **ACCEPT CONTROL** (ПРИНЯТЬ КОНТРОЛЬ) для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

7. Выберите **ACCEPT CONTROL** (ПРИНЯТЬ КОНТРОЛЬ).
8. Для добавления дополнительного уровня контроля выберите **New** (Новый) и повторите шаги с 3 по 7 для каждого уровня контроля.

Добавление пациентов в задания

Если штрих-код образцы поврежден или отсутствует, либо если система не подключена к LIS (ЛИС), вам необходимо добавлять пациентов в задания вручную. Если подключение к LIS (ЛИС) отсутствует, но образцы имеют штрих-коды, следуйте инструкциям, приведенным в разделе *Пробы пациента со штрих-кодами*, стр. 112. Если штрих-код образцы поврежден или отсутствует, см. *Поврежденные или отсутствующие штрих-коды образцов пациентов*, стр. 115.

Если на карусели образцов присутствует несколько пробирок с пробами, имеющих одинаковый учетный номер, система отображает сообщение **Duplicate Accession Number** (Дубликат учетного номера). Можно использовать дублирующие учетные номера для контрольных проб, верификаторов и калибраторов.

Если система обнаруживает две или более пробирок с пробами пациента, имеющих одинаковые учетные номера в штрих-коде, отображается следующее сообщение:

Duplicate accession numbers found on the Sample Carousel. (На карусели образцов обнаружены дублирующиеся учетные номера.)

Accession # XXXX Rack C Position 1 (№ Лота агн. XXXX Штатив C Позиция 1)

Accession # XXXX Rack F Position 11 (№ Лота агн. XXXX Штатив F Позиция 11)

Duplicate Patient Sample Tubes were Marked Bad (Дублирующиеся пробирки с пробами пациента были маркированы как ошибочные)

Все дублирующиеся пробирки с пробами пациента маркируются как имеющие ошибку Duplicate Tube (Дубликат пробирки), система не производит из них отбор заданных тестов, пока на карусели не останется только одна пробирка из серии дубликатов.

Примечание Тесты, заданные через LIS (ЛИС) или импортированные через задания, сохраняются и выполняются после удаления дубликатов пробирки.

Примечание Если один и тот же учетный номер наличествует в обеих системах – IMMULITE и VersaCell, отбор тестов производится только из пробирки в системе IMMULITE.

Пробы пациента со штрих-кодами

Для добавления пациентов в задания, если система не подключена к LIS (ЛИС), выполните описанные ниже действия:

Примечание Перед продолжением работы загрузите образцы и выберите **RUN** (ПУСК).

1. Выберите **WORKLIST** (ЗАДАНИЯ).

Отобразится экран Worklist entry (Элементы рабочего списка).

2. Используйте кнопки **Previous** (Предыдущий) или **Next** (Следующий) для поиска учетного номера пациента для добавления его в задания.

Примечание Если пробирка имеет поврежденный штрих-код, учетный номер не будет отображаться. См. *Поврежденные или отсутствующие штрих-коды образцов пациентов*, стр. 115.

3. Если применимо, введите имя пациента, идентификационный номер, дату рождения и имя врача в соответствующие поля.
4. Для ввода тестов, которые должны быть выполнены с использованием образцы пациента, выполните описанные ниже действия:
 - a. Выберите **TESTS** (ТЕСТЫ).
Отобразится экран Worklist Available Tests (Доступные тесты рабочего списка) со списком доступных тестов.
 - b. Выберите иммуноанализ **ON BOARD** (ЗАГРУЖЕН).
Кнопка для каждого загруженного иммуноанализа отображается в центре экрана.
 - c. Выберите кнопку иммуноанализа, который необходимо добавить в задания.
Коды выбранных тестов отображаются в поле Tests Selected (Выбранные тесты), кнопка для каждого из тестов выделяется.
 - d. Укажите репликации для тестов, добавленных в задания.
Перейдите к шагу i, если репликации не требуются.
 - e. Выберите тест в поле Tests Selected (Выбранные тесты), затем выберите **REPLICATES** (РЕПЛИКАЦИИ).
Отобразится окно Replicates (Репликации).
 - f. Введите необходимое количество репликаций с помощью клавиатуры.
 - g. Выберите **OK** для ввода этого количества.
Окно Replicates (Репликации) будет закрыто.
 - h. Повторите шаги с e по g для всех тестов, для которых требуются репликации.
 - i. Если необходимо завершить выбор тестов, выберите **OK** на экране Worklist Available Tests (Доступные тесты рабочего списка) для сохранения элементов.

Выбранные тесты отобразятся в поле **Tests Ordered** (Заданные тесты).

Примечание Для удаления теста из поля **Tests Ordered** (Заданные тесты) выберите имя теста. Выбранное имя теста станет серым. Чтобы снова активировать тест, выберите имя теста. Выбранное имя теста станет черным.

5. Для задания разведений см. *Разведение проб*, стр. 122.

6. Для задания теста STAT (ЦИТО) выберите **STAT** (ЦИТО), затем выберите имя теста в поле Tests Ordered (Заданные тесты).

Выбранное имя теста станет красным.

Примечание Необходимо выбрать **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА) для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

7. Выберите **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА).

На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) отображается информация о следующей пробе со штрих-кодом на карусели проб.

8. Повторите шаги с 4 по 7 для назначения тестов для каждой образцы пациента.

Примечание Для задания другого теста для пациента, уже добавленного в задания, выполните одно из следующих действий:

- Выберите **New** (Новый), затем введите уникальный учетный номер и новый тест.
- Используйте кнопки **Previous** (Предыдущий) или **Next** (Следующий) для поиска учетного номера предыдущего элемента, затем введите новый тест.
- Выберите **Display/Edit** (Отобр./Ред.), выберите запись, нажмите **EDIT RECORD** (РЕДАКТИРОВАТЬ ЗАПИСЬ), затем введите новый тест.

Примечание Необходимо выбрать **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА) для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

9. Выберите **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА).

10. Для проверки того, что все образцы пациентов были добавлены в задания, выберите **Display/Edit** (Отобр./Ред.).

- В поле Sort List By (Сортировать список по) выберите вариант **Patients** (Пациенты) для отображения образцов пациентов первыми в рабочем списке.
- Выберите **UPDATE SCREEN** (ОБНОВИТЬ ЭКРАН) для отображения наиболее свежей информации.

- Проверьте отображение добавленных тестов в рабочем списке.

Состояние элементов рабочего списка	Описание
Time (Время)	Время, оставшееся до завершения теста.
Waiting (Ожидание)	Проба находится в системе, однако тест не начат.
No Sample (Нет образцы)	Проба не загружена в систему.
In-Queue (В очереди)	Тест вскоре начнет обрабатываться.
Sample Error (Ошибка образцы)	Обнаружена проблема с пробиркой для проб, например, недостаточное количество образцы или наличие сгустка.
No Bead (Нет гранул)	Отсутствуют доступные шары для теста.
Bead Err (Ошибка шары)	Гранула не выпала из пака с гранулами.
Reagent Err (Ошибка реактива)	Системе не удалось отобрать реактив, либо реактив не загружен в систему.
Allergen Err (Ошибка аллергена)	Системе не удалось отобрать аллерген, либо аллерген не загружен в систему.
Diluent Err (Ошибка разбавителя)	Системе не удалось отобрать разбавитель, либо разбавитель не загружен в систему.

Примечание В случае наличия нескольких ошибок отображается только ошибка с наивысшим приоритетом.

Поврежденные или отсутствующие штрих-коды образцов пациентов

После опроса системой карусели образцов в отчете Consumables Report (Отчет о расходных материалах) отображается список образцов с поврежденными или отсутствующими штрих-кодами, с меткой no barcodes (нет штрих-кода).

Для добавления контрольной образцы в задания, если штрих-код утрачен или поврежден, выполните описанные ниже действия:

Примечание Для системы IMMULITE 2000 пробирки, назначенные вручную, должны идентифицироваться каждый раз, когда карусель образцов переходит в режим паузы и повторно опрашивается. Для системы IMMULITE 2000 Xi пробирки, назначенные вручную, должны идентифицироваться в случаях, когда штатив для образцов извлекается или перезагружается.

1. Выберите **WORKLIST** (ЗАДАНИЯ).

Примечание Для указания типа образцы в разделе MANUAL ENTRY OPTIONS (Задаваемые вручную параметры образцы) выберите вариант **PATIENT** (ПАЦИЕНТ), **ADJUSTOR** (КАЛИБРАТОР), **CONTROL** (КОНТРОЛЬ) или **CALIB. VER.** (ВЕРИФИКАТОР КАЛИБРОВКИ). Последний выбранный вариант автоматически подставляется в следующий раз при открытии экрана Worklist entry (Элементы рабочего списка).

2. Выберите **PATIENT** (ПАЦИЕНТ).
3. Выберите **New** (Новый) для очищения экрана.
4. При необходимости выберите опции **SKIP NAME** (Пропуск имени) или **SKIP DEMOGRAPHICS** (ПРОПУСТИТЬ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ).

Опция	Действие
SKIP NAME (Пропуск имени)	Пропустить поле Name (Имя)
SKIP DEMOGRAPHICS (ПРОПУСТИТЬ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ)	Пропустить поля демографических данных: Patient ID (Ид. № пац-та), Birthdate (Дата рождения) и Physician (Врач)

5. Введите учетный номер пациента в поле **Accession #** (№ Лота агн.).
6. Выберите **Assign Tube Position** (Задать Полож. Пробирки).

7. Под заголовком **Select Rack To Use** (Выберите штатив для использования) выберите букву штатива для проб, куда была помещена проба.

Под заголовком **Select Position To Use** (Выберите позицию для использования) в графическом виде отображаются позиции на штативе для проб. Стандартные образцы отображаются как кружки, мини-пробирки-насадки для образцов (только в системе IMMULITE 2000 XPi) и микрообразцы отображаются как квадраты. Состояние образцы отображается цветом пронумерованного кружка или квадрата. См. список состояний, соответствующих цветовым обозначениям.

8. Под заголовком **Select Position To Use** (Выберите позицию для использования) выберите позицию, щелкнув на белый кружок или квадрат, соответствующий расположению образцы.

Выбранная позиция станет красной, информация о штативе и позиции отобразится внизу окна.

9. Выберите **OK**.

Отобразится экран **Worklist entry** (Элементы рабочего списка). Положение пробирки (штатив и номер) отображается справа от кнопки **Assign Tube Position** (Задать Полож. Пробирки) для данной образцы.

10. Если применимо, введите имя пациента, идентификационный номер, дату рождения и имя врача в соответствующие поля.

Добавление тестов для образцов без штрих-кодов

Для ввода тестов, которые должны быть выполнены с использованием образцы пациента, выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **TESTS** (ТЕСТЫ).

Отобразится экран **Worklist AVAILABLE TESTS** (Доступные тесты рабочего списка)

2. Выберите необходимые тесты.

- a. Выберите иммуноанализ **ON BOARD** (ЗАГРУЖЕН).

Кнопка для каждого загруженного иммуноанализа отображается в центре экрана.

- b. Выберите кнопку иммуноанализа, который необходимо добавить в задания.

Коды выбранных тестов отображаются в поле **Tests Selected** (Выбранные тесты), кнопка для каждого из тестов выделяется.

Перейдите к шагу g, если репликации не требуются.

- с. Для задания репликаций для тестов, добавленных в задания, выберите тест в поле **Tests Selected** (Выбранные тесты) и нажмите **REPLICATES** (РЕПЛИКАЦИИ).

Отобразится окно **Replicates** (Репликации).

- д. Введите необходимое количество репликаций с помощью клавиатуры.
- е. Выберите **ОК** для ввода этого количества.
- Окно **Replicates** (Репликации) будет закрыто.
- ф. Повторите шаги с д по е для всех тестов, для которых требуются репликации.
- г. Если необходимо завершить выбор тестов, выберите **ОК** на экране **Worklist Available Tests** (Доступные тесты рабочего списка) для сохранения элементов.

Выбранные тесты отобразятся в поле **Tests Ordered** (Заданные тесты).

Примечание Для удаления теста из поля **Tests Ordered** (Заданные тесты) выберите имя теста. Выбранное имя теста станет серым. Чтобы снова активировать тест, выберите имя теста. Выбранное имя теста станет черным.

3. Для задания теста **STAT** (ЦИТО) выберите **STAT** (ЦИТО), затем выберите имя теста в поле **Tests Ordered** (Заданные тесты).

Имя теста станет красным, это указывает на то, что теперь тест имеет приоритет **STAT** (ЦИТО) и будет выполняться первым.

Примечание Необходимо выбрать **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА) для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

4. Выберите **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА).

Функции, доступные для элемента теста

При ручном вводе тестов экран **Worklist entry** (Элементы рабочего списка) позволяет осуществлять следующие действия:

- Выбор тестов из списка доступных тестов.
- Выбор панели из списка доступных панелей.
- Назначение тестов для штатива целиком.

Выбор панели

Для выбора панели тестов, которые должны быть выполнены для конкретной образцы пациента, выполните описанные ниже действия:

Примечание Панели настраиваются на экране Panels (Панели).
См. *Конфигурация панели*, стр. 293.

1. На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) выберите **PANELS** (ПАНЕЛИ).

Отобразится экран Worklist Available Panels (Доступные панели рабочего списка) со списком доступных панелей.

2. Выберите соответствующую кнопку с именем панели.

Тесты, входящие в выбранную панель, отображаются в окне Tests Ordered (Заданные тесты), отмечаются цветом, соответствующим цвету панели, таким же цветом выделяется кнопка имени панели.

3. При необходимости выберите другие кнопки имен панелей.

Для отмены выбора панели выберите выделенную кнопку имени панели. Имена тестов станут серыми.

4. Выберите **ОК**.

Отобразится экран Worklist entry (Элементы рабочего списка), на котором тесты выбранной панели будут находиться в поле Tests Ordered (Заданные тесты).

5. Для обновления записи с учетом тестов выбранной панели выберите **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА), **ACCEPT CONTROL** (ПРИНЯТЬ КОНТРОЛЬ) или **ACCEPT VERIFIER** (ПРИНЯТЬ ВЕРИФИКАТОР).

Назначение тестов для штатива целиком

Может быть более удобным назначение тестов для штатива для образцов целиком, чем назначение тестов по одному.

Примечание Если система подключена к LIS (ЛИС), тесты, которые должны быть проведены для каждой образцы, автоматически вносятся в задания.

Для назначения тестов для штатива целиком выполните описанные ниже действия:

1. Загрузите образцы со штрих-кодами в штатив для проб, установите штатив в систему и выберите **RUN** (ПУСК).

Примечание Для образцов с поврежденными или отсутствующими штрих-кодами следуйте инструкциям, приведенным в разделе *Поврежденные или отсутствующие штрих-коды образцов пациентов*, стр. 115.

2. На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) выберите **Batch Tests by Rack** (Заказ тестов для штатива).

Отобразится окно Batch Test By Rack (Заказ тестов для штатива).

3. Выберите один или несколько доступных штативов для проб.

Примечание Чтобы отменить выбор, снова выберите тот же штатив.

4. Для выбора тестов используйте один из следующих вариантов:

- Выберите **TESTS** (ТЕСТЫ). См. *Пробы пациента со штрих-кодами*, стр. 112.
- Выберите **PANELS** (ПАНЕЛИ). См. *Выбор панели*, стр. 119.

Тесты отобразятся в окне Tests Selected (Выбранные тесты).

Примечание Для удаления элементов из окна Tests Selected (Выбранные тесты) выберите **CLEAR** (ОЧИСТИТЬ).

5. Выберите разведение, которое должно быть использовано для штатива.

Примечание См. также *Разведение проб*, стр. 122.

Для разведений в системе:

- a. Выберите **Dilution** (Разведение).
- b. Выберите анализ для разведения в окне Tests Selected (Выбранные тесты).
Отобразится окно Dilution Factor (Коэффициент разведения).

с. Выберите коэффициент разведения:

Коэффициенты разведения	Объем образцы (мкл)*
3X	67
5X	40
10X	20
20X	10
40X	5
100X	5

*Это объем образца, отбираемый дозатором. Также требуется дополнительный объем.

Окно Dilution Factor (Коэффициент разведения) будет закрыто, коэффициент разведения отобразится в окне Tests Selected (Выбранные тесты).

Примечание При введении коэффициента ручного разведения для штатива для образцов введенный коэффициент применяется ко всем пробам в этом штативе.

Для ручных разведений:

а. Выберите **Manual Dilution** (Ручное разведение).

Отобразится окно Manual Dilution Factor (Коэффициент ручного разведения).

б. Введите коэффициент разведения.

с. Выберите **ОК**.

Все образцы в штативе должны быть разведены оператором до загрузки в систему.

Примечание В случае комбинирования разведения в системе и ручного разведения система осуществляет умножение коэффициентов разведения. Общий коэффициент разведения при комбинировании разведения в системе и ручного разведения не должен превышать 99 999.

6. Выберите **ACCEPT** (ПРИНЯТЬ).

Разведение проб

Если образец пациента разводится либо вручную, либо в системе, система автоматически вычисляет фактическую концентрацию образцы пациента путем умножения результата для разведенной образцы пациента на коэффициент разведения.

Используйте эту процедуру для разведения образцов в системе.

Также можно осуществить разведения вручную и поместить образцы в систему. См. *Указание степени разведения для разведенных вручную проб*, стр. 126.

Разведение образцов в системе

Примечание На карусели образцов должна присутствовать пробирка для разбавителя со штрих-кодом, соответствующая анализу.

Для разведения образцов в системе выполните описанные ниже действия:



ВНИМАНИЕ

Используйте только разбавитель IMMULITE 2000. Используйте все разбавители до окончания срока годности, напечатанного на упаковке.

1. Найдите запись о пациенте:
 - a. На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) выберите **Display/Edit** (Отобр./Ред.).
 - b. Выберите запись о пациенте, затем нажмите **EDIT RECORD** (РЕДАКТИРОВАТЬ ЗАПИСЬ).
Отобразится экран Worklist entry (Элементы рабочего списка) для пациента.
2. Выберите **Dilution** (Разведение).

Примечание Следует ввести коэффициент разведения до того, как будет произведен отбор образцы пипеткой.

3. Выберите анализ для разведения в окне Tests Ordered (Заданные тесты).

Отобразится окно Dilution Factor (Коэффициент разведения) на экране Worklist entry (Элементы рабочего списка).

Примечание Если образец предусматривает ручное разведение, этот коэффициент разведения будет включен в коэффициент автоматического разведения. Общий коэффициент разведения при комбинировании разведения в системе и ручного разведения не должен превышать 99 999. Для задания ручного разведения см. *Указание степени разведения для разведенных вручную проб*, стр. 126.

4. Выберите коэффициент разведения:

Коэффициенты разведения	Объем образцы (мкл)*
3X	67
5X	40
10X	20
20X	10
40X	5
100X	5

*Это объем образца, отбираемый дозатором. Также требуется дополнительный объем.

Окно Dilution Factor (Коэффициент разведения) будет закрыто, коэффициент разведения отобразится в окне Tests Ordered (Заданные тесты).

Примечание Необходимо выбрать **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА) для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

5. Выберите **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА).

Примечание Для анализов, требующих обработки предварительно разведенных образцов пациента, предварительные разведения осуществляются в системе автоматически. Коэффициент разведения 1 на экране Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания). Если требуется дальнейшее разведение, его необходимо провести вручную. Для получения дополнительной информации см. *Указание степени разведения для разведенных вручную проб*, стр. 126.

Разбавители с поврежденными или отсутствующими штрих-кодами

Примечание Для системы IMMULITE 2000 пробирки, назначенные вручную, должны идентифицироваться каждый раз, когда карусель образцов переходит в режим паузы и повторно опрашивается. Для системы IMMULITE 2000 XPi пробирки, назначенные вручную, должны идентифицироваться в случаях, когда штатив для образцов извлекается или перезагружается.

Примечание Перед продолжением работы загрузите разбавитель и выберите **RUN** (ПУСК).

Для добавления разбавителя в задания выполните описанные ниже действия:

1. На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) выберите **PATIENT** (ПАЦИЕНТ).

Примечание Разбавители идентифицируются префиксом ~D, после которого идет указания на соответствующее название разбавителя, например, ~DHCG. Название разбавителя можно просмотреть на экране Kits (Наборы). Не следует назначать тесты для пробирки с разбавителем.

2. Введите название разбавителя в поле **Accession #** (№ Лота агн.).
3. Выберите **Assign Tube Position** (Задать Полож. Пробирки):

- a. Под заголовком **Select Rack To Use** (Выберите штатив для использования) выберите букву штатива для проб, куда был загружен разбавитель.

Под заголовком **Select Position To Use** (Выберите позицию для использования) в графическом виде отображаются позиции на штативе для проб. Стандартные образцы отображаются как кружки, мини-пробирки-насадки для образцов (только в системе IMMULITE 2000 XPi) и микрообразцы отображаются как квадраты. Состояние образцы отображается цветом пронумерованного кружка или квадрата. См. список состояний, соответствующих цветовым обозначениям.

- b. Под заголовком **Select Position To Use** (Выберите позицию для использования) выберите белый кружок или квадрат, соответствующий расположению разбавителя.

Выбранная позиция станет красной, информация о положении пробирки (штатив и позиция) отобразится в нижнем левом углу окна.

с. Выберите **OK**.

Отобразится экран Worklist entry (Элементы рабочего списка). Положение пробирки (штатив и номер) отображается справа от кнопки **Assign Tube Position** (Задать Полож. Пробирки) для данной образцы.

Примечание Необходимо выбрать **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА) для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

4. Выберите **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА).**Отмена разведения в системе**

Примечание Отмена разведений в системе возможна только до отбора теста пипеткой.

Для отмены разведения выполните описанные ниже действия:

1. На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) выберите **Display/Edit** (Отобр./Ред.).
2. Выберите запись о пациенте, затем нажмите **EDIT RECORD** (РЕДАКТИРОВАТЬ ЗАПИСЬ).

Отобразится экран Worklist entry (Элементы рабочего списка) для пациента.

3. На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) выберите **Dilution** (Разведение).
4. Выберите анализ для разведения в окне Tests Ordered (Заданные тесты).

Отобразится окно Dilution Factor (Коэффициент разведения) на экране Worklist entry (Элементы рабочего списка).

5. Выберите **X1** для изменения коэффициента разведения на 1.
Проба не будет разведена.

Указание степени разведения для разведенных вручную проб

Если образцы были разведены вручную и помещены в систему, выполните описанные ниже действия для указания степени разведения:



ВНИМАНИЕ

Не пытайтесь вводить коэффициенты ручного разведения для проб, которые находятся в очереди обработки и обрабатываются. Коэффициент разведения не будет принят во внимание, результат не будет пересчитан с учетом ручного разведения.



ВНИМАНИЕ

Используйте только разбавитель IMMULITE 2000. Используйте все разбавители до окончания срока годности, напечатанного на упаковке.

Разбавитель IMMULITE 2000 является концентрированным. Прежде чем использовать разбавитель IMMULITE 2000 в качестве ручного разбавителя, его необходимо развести водой в пропорции 1:1,5.

Если для образцы назначается коэффициент ручного разведения, все тесты, назначенные для этой образцы, умножаются на указанный коэффициент разведения.

Если ручное разведение указано для панели, для которой проводится разведение в системе, коэффициенты разведения комбинируются.

Примечание Не следует проводить рефлексные тесты на пробах, разведенных вручную. Если для данного анализа предусмотрены рефлексные тесты, необходимо извлечь пробирки с разведенными вручную пробами до отбора дозатором вторичного теста и заменить их неразведенными пробами.

Для введения информации о разведенной вручную пробе выполните описанные ниже действия:

1. На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) выберите **Display/Edit** (Отобр./Ред.).
2. Выберите запись о пациенте, затем нажмите **EDIT RECORD** (РЕДАКТИРОВАТЬ ЗАПИСЬ).

Отобразится экран Worklist entry (Элементы рабочего списка) для пациента.

Примечание Если ранее было выбрано разведение в системе, этот коэффициент разведения будет включен в коэффициент автоматического разведения. Общий коэффициент разведения при комбинировании разведения в системе и ручного разведения не должен превышать 99 999. Для выбора разведения в системе см. *Разведение образцов в системе*, стр. 122.

3. Выберите **Manual Dilution** (Ручное разведение).
Отобразится окно Manual Dilution (Ручное разведение).
4. Введите коэффициент ручного разведения, затем нажмите **OK**.
Для всех тестов, заданных для данной образцы, коэффициент ручного разведения отображается под заголовком Dilution Factor (Коэффициент разведения) на экране Worklist entry (Элементы рабочего списка).

Примечание Необходимо выбрать **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА) для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

5. Выберите **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА).

Добавление верификаторов калибровки в задания

Для добавления верификаторов калибровки в задания выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **WORKLIST** (ЗАДАНИЯ).
Отобразится пустой экран Worklist entry (Элементы рабочего списка).
2. Выберите **CALIB. VER.** (ВЕР. КАЛИБ.)
Отобразится экран Calibration Verifier Worklist entry (Элементы рабочего списка – верификатор калибровки).
3. Введите номер партии набора, номер партии верификатора и уровень верификатора в соответствующие поля.

4. При наличии введите **High Range** (Верхний предел) и **Low Range** (Нижний предел).
5. Для верификации тестов выполните описанные ниже действия:
 - a. Выберите **TESTS** (ТЕСТЫ).
 - b. Выберите тест в окне Available Tests (Доступные тесты).
 - c. Для введения дополнительных репликаций выберите **REPLICATES** (РЕПЛИКАЦИИ), затем укажите соответствующее число репликаций.
 - d. Выберите **ОК** чтобы закрыть окно Replicates (Репликации).
 - e. Выберите **ОК** в окне Available Tests (Доступные тесты).

Примечание Для отмены теста выберите имя теста в поле **Tests Ordered** (Заданные тесты). Выбранное имя теста станет серым. Чтобы снова задать тест, выберите имя теста.

6. Выберите **Assign Tube Position** (Задать Полож. Пробирки).

Отобразится окно ASSIGN TUBE POSITION (НАЗНАЧИТЬ ПОЛОЖЕНИЕ ПРОБИРКИ).

Назначьте верификатор калибровки для позиции пробирки.

- a. Под заголовком **Select Rack To Use** (Выберите штатив для использования) выберите букву штатива для проб, куда была помещена проба.

Под заголовком **Select Position To Use** (Выберите позицию для использования) в графическом виде отображаются позиции на штативе для проб. Стандартные образцы отображаются как кружки, мини-пробирки-насадки для образцов (только в системе IMMULITE 2000 XPI) и микрообразцы отображаются как квадраты. Состояние образцы отображается цветом пронумерованного кружка или квадрата. См. список состояний, соответствующих цветовым обозначениям.

- b. Под заголовком **Select Position To Use** (Выберите позицию для использования) выберите белый кружок или квадрат, соответствующий расположению пробирки с пробой в штативе. Выбранная позиция станет красной, информация о положении пробирки (штатив и позиция) отобразится в нижнем левом углу окна.

с. Выберите **ОК**.

Отобразится экран Worklist entry (Элементы рабочего списка). Положение пробирки (штатив и номер) отображается справа от кнопки **Assign Tube Position** (Задать Полож. Пробирки) для данной образцы.

Примечание Необходимо выбрать **ACCEPT VERIFIER** (ПРИНЯТЬ ВЕРИФИКАТОР) для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

7. Выберите **ACCEPT VERIFIER** (ПРИНЯТЬ ВЕРИФИКАТОР).

8. Повторите шаги с 2 по 7 для назначения тестов для каждого верификатора калибровки.

Примечание Отчеты о верификаторах калибровки (а также другие отчеты) распечатываются автоматически, если этот параметр выбран в окне Configuration Settings (Установки Конфигурации).

Параметры отображения рабочего списка

Функции управления и отображения рабочего списка позволяют производить следующие действия:

- Отображение рабочего списка.
- Печать рабочего списка.
- Изменение элементов рабочего списка.
- Удаление элементов рабочего списка.
- Сохранение и импорт рабочего списка.

Отображение рабочего списка

Для просмотра всех существующих на настоящий момент записей рабочего списка выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **WORKLIST** (ЗАДАНИЯ).2. Выберите **DISPLAY/EDIT** (Отобр./Ред.).

Отобразится экран Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания).

3. Выберите **UPDATE SCREEN** (ОБНОВИТЬ ЭКРАН).

4. Отсортируйте задания, выбрав один из вариантов параметра Sort List By (Сортировать список по).

Задания может быть отсортирован по следующим параметрам:

- Accession Number (Учетный номер)
- Entered Order (Порядок ввода)
- Test Name in alphabetical order (Имя теста в алфавитном порядке)
- Name in alphabetical order (Имя в алфавитном порядке)
- Rack Order (Порядок штативов)
- Adjustors (Калибраторы) (первыми отображаются калибраторы)
- Controls (Контрольные образцы) (первыми отображаются контрольные образцы)
- Patients (Пациенты) (первыми отображаются пациенты)
- Calibrator Verifiers (Поверочные Анализы калибровки) (первыми отображаются верификаторы калибровки)
- Status (Состояние) (отображаются образцы с сортировкой по текущему состоянию)

Примечание В столбце Sample Type (Тип образцы) отображаются обозначения A для Adjustor (A – калибратор), C для control (C – контроль), P для patient (P – пациент), V для calibration verifier (V – верификатор калибровки).

5. Для прокрутки рабочего списка используйте кнопки **UP** (ВВЕРХ) или **DOWN** (ВНИЗ).

Печать рабочего списка

Как индивидуальная запись, так и весь рабочий лист могут быть распечатаны с экрана Worklist entry (Элементы рабочего списка).

Для печати индивидуальной записи выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **WORKLIST** (ЗАДАНИЯ).
2. Найдите соответствующую запись.
3. Выберите **Print Record** (Печать записи).

Запись рабочего списка будет распечатана.

Для печати рабочего списка целиком выполните описанные ниже действия:

1. На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) выберите **Print All** (Печат. все).

Отобразится окно PRINT WORKLIST (ПЕЧАТЬ РАБОЧЕГО ЛИСТА).

2. При необходимости, выберите один из вариантов в поле **Sort Printout By** (Сортировать список по).

3. Укажите тип записей для печати, путем выбора одного из вариантов функции **Print** (Печать).

4. Нажмите **PRINT** (ПЕЧАТЬ).

Окно PRINT WORKLIST (ПЕЧАТЬ РАБОЧЕГО ЛИСТА) будет закрыто, а рабочий лист – распечатан.

Удаление элементов рабочего списка

Элемент рабочего списка может быть удален как с экрана Worklist entry (Элементы рабочего списка), так и с экрана Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания).

Для удаления элемента рабочего списка с экрана Worklist entry (Элементы рабочего списка) выполните описанные ниже действия:

Примечание Запись может быть удалена, только если в настоящее время тест не находится в процессе выполнения.

1. Используйте кнопки **Previous** (Предыдущий) или **Next** (Следующий) для поиска необходимой записи.
2. Выберите **DELETE PATIENT** (УДАЛИТЬ ПАЦИЕНТА), **DELETE CONTROL** (УДАЛИТЬ КОНТРОЛЬ), **DELETE VERIFIER** (УДАЛИТЬ ВЕРИФИКАТОР) или **DELETE ADJUSTOR** (УДАЛИТЬ КАЛИБРАТОР).

Запись будет удалена.

Для удаления элемента рабочего списка с экрана Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания) выполните описанные ниже действия:

1. На экране Worklist (Задания) выберите **Display/Edit** (Отобр./Ред.).
2. Выберите запись (записи).

Примечание Можно выбрать более одной записи для удаления нескольких записей одновременно.

3. Выберите **DELETE RECORD** (УДАЛИТЬ ЗАПИСЬ).

Выбранные записи будут удалены.

Изменение элементов рабочего списка

Элементы рабочего списка могут быть изменены как с экрана Worklist entry (Элементы рабочего списка), так и с экрана Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания).

Изменение элемента рабочего списка с экрана Worklist entry (Элементы рабочего списка)

Примечание Запись может быть модифицирована, только если образец в настоящий момент находится в системе, а конкретный тест не находится в процессе выполнения.

Для изменения элемента рабочего списка выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **WORKLIST (ЗАДАНИЯ)**.
2. Используйте кнопки **Previous** (Предыдущий) и **Next** (Следующий) для поиска необходимой записи.
3. Внесите изменения.

Примечание Необходимо выбрать **ACCEPT PATIENT (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА)** для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

4. Выберите **ACCEPT PATIENT (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА)**.

Изменение элемента рабочего списка с экрана Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания)

Примечание Изменения могут быть внесены во все записи, элементы которых в настоящий момент не находятся в процессе выполнения.

Для изменения элемента рабочего списка выполните описанные ниже действия:

1. На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) выберите **Display/Edit** (Отобр./Ред.).
2. Выберите **Update Screen** (Обновить экран) для обновления рабочего списка.
3. Выберите запись.
4. Выберите **EDIT RECORD** (РЕДАКТИРОВАТЬ ЗАПИСЬ).

На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) отобразится выбранная запись.

5. Внесите изменения.

Примечание Необходимо выбрать **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА) для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

6. Выберите **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА).

Отобразится экран Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания).

Сохранение и импорт рабочего списка

Функции Save (Сохранить) и Import (Импортировать) используются для сохранения рабочего списка для будущего использования.

Для сохранения рабочего списка выполните описанные ниже действия:

1. На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) выберите **Display/Edit** (Отобр./Ред.) для просмотра рабочего списка целиком.

Отобразится экран Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания).

2. Выберите **SAVE WORKLIST** (СОХРАНИТЬ РАБОЧИЙ СПИСОК).

Отобразится окно Export Worklist (Экспорт рабочего списка).

3. Выберите **Binary File** (Бинарный файл) (закодированный файл) или **ASCII File** (Файл ASCII) (текстовый файл).

Примечание Используйте ASCII File (Файл ASCII) в случаях, когда файл необходимо импортировать в другое приложение, например Microsoft Office Excel.

4. Выберите **OK**.

Отобразится окно Save As (Сохранить как).

5. Дважды щелкните на папке, в которую необходимо сохранить задания.

Примечание Для просмотра всех папок можно использовать полосу прокрутки.

6. Введите имя в поле **File name** (Имя файла), затем нажмите **Save** (Сохранить).

Окно Save As (Сохранить как) будет закрыто, а задания – сохранен.

Импорт рабочего списка

Для импорта рабочего списка выполните описанные ниже действия:

1. На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) выберите **DISPLAY/EDIT** (Отобр./Ред.).
Отобразится экран Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания).
2. Выберите **IMPORT WORKLIST** (ИМПОРТИРОВАТЬ РАБОЧИЙ СПИСОК).
Отобразится окно Import Worklist (Импорт рабочего списка).
3. Выберите формат, использованный при сохранении файла – **Binary File** (Бинарный файл) или **ASCII File** (Файл ASCII).
4. Выберите **OK**.
5. Дважды щелкните на папке, в которой хранится файл.

Примечание Для просмотра всех папок и файлов можно использовать полосу прокрутки.

6. Дважды щелкните на имени файла.
7. Имя файла отобразится в поле **Filename** (Имя файла).
8. Выберите **Open** (Открыть).

Система очистит существующий задания и отобразит импортированный задания.

Проверка компонентов набора с экрана Worklist Entry (Элементы рабочего списка)

Можно проверить статус загруженных в систему компонентов набора, включая паки с гранулами, клинья для реактива и разбавители.

Примечание Если система выявляет, что для реализации задач текущего рабочего списка необходимы компоненты набора или расходные материалы, кнопка Consumables (Расходные материалы) становится красной.

Для проверки состояния компонентов набора, загруженных в систему, выполните описанные ниже действия:

1. После перевода системы в режим RUN (ПУСК) выберите **Consumables** (Расходные материалы) на экране Worklist entry (Элементы рабочего списка).
2. При необходимости, распечатайте отчет, выбрав **Print Report** (Печать отчета).

3. Загрузите все необходимые компоненты набора.
4. Выберите **RUN** (ПУСК) для начала обработки.

Примечание При следующем нажатии кнопки Consumables (Расходные материалы) или при следующем считывании штрих-кода кнопка возвращается к серому цвету.

5. Для того чтобы закрыть окно Consumables Report (Отчет о расходных материалах), выберите **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ).

Поиск последнего положения пробирки

Эта функция доступна только для образцов пациентов, снабженных штрих-кодами.

Для определения штатива и позиции расположения конкретной пробирки выполните описанные ниже действия:

Примечание В окне Display Options (Параметры отображения) экрана Menu – Configure (Меню – конфигурация) убедитесь, что выбран вариант **Use barcode rack identifier** (Использовать идентификатор штатива со штрих-кода) (см. *Настройка параметров отображения*, стр. 267). Функция Find Last Tube Location (Найти последнее положение пробирки) не работает, если не активирована эта опция.

1. На горизонтальной панели инструментов выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Find Last Tube Location** (Найти последнее положение пробирки).
3. В окне FIND LAST TUBE LOCATION (ПОИСК ПОСЛЕДНЕГО ПОЛОЖЕНИЯ ПРОБИРКИ) введите уникальный учетный номер пробирки.
4. Выберите **FIND** (НАЙТИ).

Положение пробирки, соответствующей указанному учетному номеру, отображается в окне FIND LAST TUBE LOCATION (ПОИСК ПОСЛЕДНЕГО ПОЛОЖЕНИЯ ПРОБИРКИ).

Состояние теста

Для запуска анализа выберите **RUN** (ПУСК) на горизонтальной панели инструментов.

После завершения тестов результаты отображаются в окне **RESULTS** (РЕЗУЛЬТАТЫ) на **Home** (Начало).

Примечание Окно **RESULTS** (РЕЗУЛЬТАТЫ) на **Home** (Начало) в системе **IMMULITE 2000 XPi** переключается. См. *Home (Начало) экран IMMULITE 2000 XPi*, стр. 34.

Использование функции **Sample Tubes in Racks** (Пробирки с пробам в штативах) для проверки состояния образцы

Для проверки состояния проб, загруженных в систему, выполните описанные ниже действия:

1. На горизонтальной панели инструментов выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Sample Tubes in Racks** (Пробирки с пробам в штативах).
Отобразится экран **Sample Tubes in Racks** (Пробирки с пробам в штативах).
3. Для отображения наиболее свежей информации о пробам выберите **Update** (Обновить).
4. Для перехода к окну **Sample Rack Detail** (Сведения о штативе для проб), выберите букву штатива.
5. Для получения подробной информации в окне **Sample Rack Detail** (Сведения о штативе для проб) выберите конкретную позицию пробирки для образцов (1–15) на штативе.
6. Для входа с экрана нажмите **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ).

Проверка заданных тестов и оставшегося времени

Когда система находится в режиме **RUN** (ПУСК), выполните описанные ниже действия для просмотра заданных тестов и оставшегося времени тестирования для конкретной образцы.

1. На **Home** (Начало) экране выберите соответствующий штатив.
В окне **Sample Rack Detail** (Сведения о штативе для проб) будут показаны следующие данные:
 - Пробы, в настоящее время загруженные в систему в выбранный **Sample Rack** (Штативе образцов)
 - Имя, тип образцы и тип пробирки для выбранной образцы

- Тесты, выполняемые для выбранной образцы, с указанием оставшегося времени
- Тесты, законченные для выбранной образцы

Описание образцы, приводимое рядом с цифрами (1–15), указывает на тип образцы.

Тип образцы	Описание образцы
Patient (Пациент)	Отображает либо учетный номер, либо имя пациента.
Adjustor (Калибратор)	Начинается с ~A.
Control (Контроль)	Начинается с ~C, либо может определяться пользователем.
Calibration Verifier (Верификатор калибровки)	Начинается с ~V.
Diluent (Разбавитель)	Начинается с ~D.
Dedicated Rack Identifier for Tube Top Samples (Специальный идентификатор штатива для образцов в наставляемых мини-пробирках)	Положение 2, которое является специальным идентификатором штатива, всегда означает положение пустой пробирки.
Probe Clean (Очистка дозатора)	Отображает метку ~Probe Clean (Очистка дозатора).

2. Для выбора конкретной образцы выберите соответствующий учетный номер.

Информация, связанная с данным учетным номером, будет отображаться справа.

3. Выберите **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ) для возврата на Home (Начало) экран.

Примечание Для отображения экрана Sample Tubes in Racks (Пробирки с пробами в штативах) выберите **SAMPLE TUBES** (ПРОБИРКИ С ПРОБАМИ).

Использование функции FIND (НАЙТИ) для проверки состояния образцы

Для проверки состояния проб, загруженных в систему, выполните описанные ниже действия:

1. На Home (Начало) выберите **FIND** (НАЙТИ).
Отобразится окно FIND SAMPLE (НАЙТИ ПРОБУ).
По умолчанию для полей **From** (От) и **To** (До) установлена текущая дата.
2. При необходимости измените диапазон дат.
 - a. В блоке установки диапазона дат выберите поле **From** (От), затем выберите дату из календаря.
 - b. В блоке установки диапазона дат выберите поле **To** (До), затем выберите дату из календаря.
3. Выберите значения для полей **Accession #** (№ Лота агн.), **Name** (Имя), **Test Type** (Тип теста) и **Allergen Type** (Тип аллергена) для ввода дополнительных сведений о пробе.
Примечание При вводе одной буквы в поле **Name** (Имя) можно найти образцы, имена которых начинаются на эту букву.
4. Выберите **FIND** (НАЙТИ).
В окне RECORDS FOUND (НАЙДЕННЫЕ ЗАПИСИ) отображается информация о пробах, соответствующих введенным критериям.
5. Для просмотра истории результатов для пациента или образцы:
 - a. Выберите запись в окне **RECORDS FOUND** (НАЙДЕННЫЕ ЗАПИСИ).
 - b. Выберите **REVIEW** (ПРОСМОТР).
Отобразится экран Review (Просмотр) для данного пациента или образцы.

Просмотр результатов

Для просмотра результатов для ранее проанализированной образцы выполните описанные ниже действия:

1. На горизонтальной панели инструментов выберите **REVIEW (ПРОСМОТР)**.

Отобразится пустой экран Review (Просмотр).

Примечание Если поле Time (Время) не заполнено, по умолчанию устанавливается время TODAY ONLY (ТОЛЬКО СЕГОДНЯ). Для изменения временного диапазона см. *Изменение периода времени*, стр. 140.

2. Выберите один из следующих вариантов, соответствующих типу результата:

- All (Все)
- Patient (Пациент)
- Adjustor (Калибратор)
- Control (Контроль)
- Verifier (Верификатор калибровки)

Примечание Тип данных, отображаемых на экране Review (Просмотр) зависит от того, показываются данные для пациента, контроля, калибратора или верификатора калибровки.

3. Используйте кнопки для просмотра результатов или для распечатки результатов для конкретной образцы.

В следующей таблице описаны остальные кнопки экрана Review (Просмотр).

Кнопка	Описание
PgUp (Страница вверх) или PgDn (Страница вниз)	Отображает предыдущую или следующую страницу результатов для данной образцы.
UP (ВВЕРХ) и DOWN (ВНИЗ)	Прокручивает результаты для конкретной образцы по одному.
Previous (Предыдущий) и Next (Следующий)	Отображает результаты для предыдущей или следующей образцы.

Кнопка	Описание
Print Patient (Печать пациента), Print Adjustor (Печать калибратора), Print Control (Печать контроля) или Print Verifier (Печать верификатора)	Распечатывает все результаты для образцы с указанным Accession number (Номер Образца).
Search (Искать)	Позволяет оператору осуществлять поиск конкретного результата. Для получения дополнительной информации см. <i>Поиск результата</i> , стр. 141. Функция поиска недоступна если выбраны все записи (All (Все)).

Примечание Если были введены референтные диапазоны, они отображаются для выделенного теста. См. *Задание диапазонов тестирования*, стр. 286 для получения информации о вводе диапазонов.

4. Выберите соответствующий тест для просмотра референтных диапазонов этого теста.

Изменение периода времени

Для изменения охватываемого периода времени при показе на экране Review (Просмотр) выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **Time** (Время).
Отобразится окно Select Time Method (Выбрать способ отображения времени).
2. Выберите соответствующую кнопку, в соответствии с информацией, приведенной в следующей таблице.

Кнопка	Функция
FROM TO (ОТ-ДО)	Отображает результаты начиная с указанной даты и времени. Примечание Необходимо установить дату и время в полях From (От) и To (До) (с использованием календаря и часов) и нажать OK .

Кнопка	Функция
TODAY ONLY (ТОЛЬКО СЕГОДНЯ)	Отображает результаты для текущей даты.
ALL (BCE)	Отображает все результаты пациента, калибратора, контроля или верификатора калибровки (в зависимости от выбранной кнопки). При выборе варианта All (Все) отображаются все записи базы данных.

3. Если выбран вариант **TODAY ONLY** (ТОЛЬКО СЕГОДНЯ) или **ALL** (BCE) на этапе 2, нажмите **OK**.

Новые параметры времени по умолчанию отобразятся справа от кнопки **Time** (Время) (на экране Review (Просмотр)).

4. Если выбран вариант **FROM TO** (ОТ-ДО) на этапе 2:
- Для доступа к календарю и выбора даты щелкните на поле даты.
 - Для доступа к часам и выбора времени щелкните на поле времени.
 - Выберите **OK**.

Примечание В зависимости от настроек формата времени значение в поле **From** (От) по умолчанию установлено на 12:00:00 AM или 00:00:00, а значение в поле **To** (До) по умолчанию установлено на 11:59:59 PM или 23:59:59.

Новые параметры временного периода отобразятся в верхнем поле на экране Review (Просмотр).

Поиск результата

Для выполнения поиска записи выполните описанные ниже действия:

- Выберите **REVIEW** (ПРОСМОТР).
Отобразится пустой экран Review (Просмотр).
- На экране Review (Просмотр) выберите один из следующих вариантов, соответствующих типу просматриваемого результата:
 - Patient (Пациент)
 - Adjustor (Калибратор)
 - Control (Контроль)
 - Verifier (Верификатор калибровки)

Примечание При выборе варианта **ALL** (BCE) поиск невозможен.

3. Выберите **Search** (Искать).

Примечание Окно Search (Искать) отличается в зависимости от типа записи: пациент, контроль, калибратор или верификатор калибровки.

Окно Search (Искать) позволяет осуществлять поиск результатов для проб. Параметры поиска для результатов анализа калибратора, контроля или верификатора калибровки указаны в следующей таблице.

Тип результата	Доступные параметры поиска
Patient (Пациент)	• Accession Number (Учетный номер) • Patient ID (Ид. № пац-та) • Patient Name (Имя пациента) • Physician Name (Имя врача) • Test Type (Тип теста) • Allergen Type (Тип аллергена)
Adjustor (Калибратор)	• Test Type (Тип теста) • Kit Lot (Лот Набора)
Control (Контроль)	• Control Name (Имя контроля) • Control Lot (Партия контроля) • Test Type (Тип теста) • Allergen Type (Тип аллергена)
Calib. Verifier (Верификатор калибровки)	• Verifier Lot Number (Номер партии верификатора) • Test Type (Тип теста) • Kit Lot (Лот Набора) • Verifier Level (Уровень верификатора)

4. Для задания временных рамок поиска выберите **Time** (Время).

По умолчанию установлена текущая дата.

5. Введите информацию для поиска, затем нажмите **OK**.

Отобразится окно Records Found (Найденные записи) с записями, отвечающими критериям поиска.

Примечание Выберите опцию **Exact Match** (Точное совпадение) для просмотра записей, которые полностью соответствуют критериям поиска. Если флажок **Exact Match** (Точное совпадение) не установлен, также будут отображаться записи, близкие к соответствию введенным критериям поиска.

6. Выберите результат, затем выберите **OK**.

Отобразится экран Review (Просмотр) для отображения записей.

Просмотр результатов LIS (ЛИС)

Для отображения и сортировки данных, полученных из LIS (ЛИС), а также результатов, которые должны быть отправлены в LIS (ЛИС), выполните описанные ниже действия:

1. На горизонтальной панели инструментов выберите **LIS (ЛИС)**.

На экране LIS (ЛИС) отобразятся данные.

Информация, отображаемая при нажатии кнопки LIS (ЛИС), зависит от настроек просмотра, выбранных при последнем открытии экрана LIS (ЛИС). В следующей таблице описываются состояния LIS (ЛИС).

Примечание Для получения информации о состоянии см. цветной код, расположенный по нижней стороне экрана.

Состояние ЛИС	Описание
Resulted (Получен результат)	Тест завершен, ответ не был отправлен в LIS (ЛИС).
Waiting (Ожидание)	Проба находится в системе, однако тест не начат.
No Sample (Нет образцы)	Проба не загружена в систему.
Sent (Отправлено)	Запись была отправлена в LIS (ЛИС).
In-Queue (В очереди)	Тест вскоре начнет обрабатываться.
In Progress (Выполняется)	Тест в процессе выполнения.

Состояние ЛИС	Описание
Duplicate (Дубликат)	Имеются дублирующие учетные номера.
Diluent Err (Ошибка разбавителя)	Выявлена проблема с разбавителем.
Neg Ctrl err (Ошибка отрицательного контроля)	Выявлена проблема с отрицательным контролем.
Deactivated (Деактивирован)	Лот Набора деактивирован для всех образцов или для образцов пациентов.
Allergen Err (Ошибка аллергена)	Выявлена проблема с аллергеном.
Reagent Err (Ошибка реактива)	Выявлена проблема с реактивом.
No Reagent (Нет реактива)	Недостаточно реактива для проведения теста.
Bead Err (Ошибка шары)	Выявлена проблема с гранулой.
No Bead (Нет гранул)	Отсутствуют доступные шары для теста.
Sample Error (Ошибка образцы)	Обнаружена проблема с пробиркой для проб, например, недостаточное количество образцы или наличие сгустка.

Если применимо, выберите **Hide Sent** (Скрыть отправленные) для отображения результатов, которые уже были отправлены в LIS (ЛИС).

Примечание Кнопка изменится на **Show Sent** (Показать отправленные).

- Для сортировки данных LIS (ЛИС) выберите **Sort By...** (Сортировать по...).

3. Если применимо, укажите временной период, отличающийся от варианта **Prior 24 Hours** (Предыдущие 24 часа), выбрав **Define Range** (Задать диапазон):
 - a. Для доступа к календарю и выбора даты щелкните на поле даты.
 - b. Для доступа к часам и выбора времени щелкните на поле времени.
4. Для сортировки результатов выберите одну из кнопок сортировки:
 - Accession Number (Учетный номер)
 - Order Created (В порядке создания)
 - Name (Имя)
 - Test Type (Тип теста)
5. Чтобы напечатать список, выберите **Print List** (Печать списка).

Отправка результатов в LIS (ЛИС)

Можно настроить систему для автоматической отправки результатов в LIS (ЛИС) (см. *Настройка LIS (ЛИС)*, стр. 277). Если система не настроена на автоматическую отставку результатов, выполните описанные ниже действия для ручной отправки результатов в LIS (ЛИС):

1. Выберите результаты, которые необходимо отправить, щелкнув на них, либо используйте вариант **Tag All** (Выбрать все), чтобы пометить все результаты для передачи в LIS (ЛИС).
2. Для передачи отмеченных результатов в LIS (ЛИС) выберите **Send** (Отправить).

Ручная или автоматическая отправка неприемлемых результатов в LIS из системы IMMULITE 2000/IMMULITE 2000 XPi не допускается.



ОСТОРОЖНО!

НЕ пересылайте вручную неприемлемые результаты из системы VersaCell или системы VersaCell X3 в LIS, так как неприемлемый результат будет направлен в LIS как значение, меньшее диапазона результатов количественного анализа, в результате чего будет выдан ошибочный, противоречиво низкий результат анализа образца крови пациента. Неприемлемые результаты из системы IMMULITE 2000/IMMULITE 2000 XPi связаны с чрезмерным разбавлением образца и не должны пересылаться в LIS.

Примечание Необходимо повторить такое исследование в соответствии с лабораторным протоколом испытаний.

Повторная отправка данных

Для повторной отправки результатов, ранее уже переданных в LIS (ЛИС), выполните описанные ниже действия:

1. На экране LIS (ЛИС) нажмите **Hide Sent** (Скрыть отправленные).
Отобразятся результаты, ранее отправлявшиеся в LIS (ЛИС).
2. Выберите результаты, которые необходимо отправить, щелкнув на них.
3. Выберите **Re-Send** (Повторная отправка) для передачи результатов в LIS (ЛИС).

Очистка данных LIS (ЛИС)

Примечание Кнопка **Clear** (Очистить) не удаляет записи из базы данных.

Для очистки записей с экрана LIS (ЛИС) выполните описанные ниже действия:

1. Для выбора записей, которые необходимо очистить, используйте один из следующих вариантов:
 - Выберите записи.
 - Нажмите **Tag All** (Выбрать все).
2. Выберите **Clear** (очистить).

Отобразится сообщение **Do you wish to permanently Clear ALL selected records from the LIS Screen?** (Необходимо без возможности восстановления очистить ВСЕ выбранные записи на экране LIS (ЛИС)?).

3. Выберите **Clear Records** (Очистить записи).
Выбранные записи исчезнут с экрана LIS (ЛИС).

3 Калибровка системы

Двухточечная калибровка по эталонной кривой	149
Обзор калибровки	149
Создание эталонной кривой.	149
Логистическая модель с четырьмя параметрами	150
Построение кривой по точкам	150
Двухточечная калибровка	151
Оценка валидности калибровки	152
Контрольные анализы, проведенные непосредственно после калибровки.	153
Наклон калибровки при первоначальной калибровке	153
Точка пересечения калибровки для иммунометрического анализа (сэндвич-анализа)	155
Точка пересечения калибровки для анализа с конкурентным связыванием.	155
Сводная информация	155
Перекалибровка	156
Угловые коэффициенты перекалибровки	156
Значения точки пересечения перекалибровки	156
Определение эталонной точки отсечки для качественных анализов	156
Иммунометрические анализы (сэндвич-анализы)	156
Анализы с конкурентным связыванием	156
Неопределенные анализы.	157
Определение точки отсечки для анализа	157
Вычисление отношений.	158
Иммунометрические (сэндвич-анализы) анализы инфекционных заболеваний	158
Анализы инфекционных заболеваний путем анализа с конкурентным связыванием	159
Качественные флаги определяются по следующим формулам:	159

Draft

Калибровка системы

Двухточечная калибровка по эталонной кривой

При калибровке системы используется хранящаяся в памяти эталонная кривая, в сочетании с процедурой двухточечной калибровки. В данном разделе содержится обзор этого метода калибровки.

Обзор калибровки

Система производит определение концентрации аналита с использованием хранящейся в памяти эталонной кривой. Производитель определяет кривую для каждой партии реактивов и передает ее через штрих-код на этикетке к набору (см. *Штрих-код набора*, стр. 23). Система использует калибраторы для обеспечения корреляции количества импульсов в секунду (CPS), получаемых системой, с величинами, использованными для создания эталонной кривой.

Создание эталонной кривой

Производитель создает эталонные кривые для каждой партии реактивов путем проведения репликаций анализов (на одной системе) комплекта стандартных образцов, охватывающих регистрируемый диапазон анализа.

Количество стандартных образцов варьирует от 6, для анализа общего T4 (диапазон 1–24 µg/dL (мкг/дл)), до 15, для анализа TSH (диапазон 0,002–75 µIU/mL (мкМЕ/мл)). Стандарты анализируются много раз, за несколько проходов, в случайном порядке. В каждый проход включаются анализы калибратора с высоким и низким содержанием.

Как правило, эталонная кривая строится по логистической модели с четырьмя параметрами. Для некоторых реактивов, таких как универсальный реактив для специфичных анализов аллергии, используется модель построения кривой по точкам.

Логистическая модель с четырьмя параметрами

При использовании логистического метода с четырьмя параметрами построенная эталонная кривая представляет собой уравнение, описывающее график, наилучшим образом соответствующий данным, использованным для построения эталонной кривой.

Примечание Числовые значения 4 параметров уравнения отличаются для разных партий реактива. Числовые значения закодированы в штрих-коде на этикетке набора. Среднее CPS для калибраторов с высоким и низким содержанием, которые анализировались одновременно со стандартными образцами, использованными для построения эталонной кривой, также кодируется в штрих-коде на этикетке набора.

Система использует 2 различные формулы для общего логистического уравнения с четырьмя параметрами:

- Формула для анализов с конкурентным связыванием:

$$CPS = P1 + \frac{P2}{1 + EXP(-(P3 + P4 \times \ln(\text{доза})))}$$

где: P1 = максимальное CPS (Bo)

- P2 = минимальное-максимальное CPS (NSB - Bo)
- P3 = точка пересечения графика логит-лог
- P4 = – угловой коэффициент графика логит-лог

- Формула для иммунометрических анализов (сэндвич-анализов):

$$CPS = P2 + \frac{P1 - P2}{1 + (\text{доза}/P3)^{P4}}$$

где: P1 = максимальное CPS

- P2 = минимальное CPS (NSB)
- P3 = доза при половинном от максимального числе CPS
- P4 = – угловой коэффициент графика логит-лог

Построение кривой по точкам

В модели построения кривой по точкам калибровочная кривая строится путем соединения точек для каждого из стандартов прямой линией.

Двухточечная калибровка

Поскольку данные калибровки, используемые для построения эталонной кривой, получают с применением одной системы, сигнал (CPS) для любой другой лабораторной системы должен соответствовать сигналу системы, использованной для построения эталонной кривой, для обеспечения возможности напрямую использовать эталонную кривую для расчета результатов.

Так как никакие 2 фотоэлектронных умножителя (PMT) не дают в точности совпадающие результаты измерения количества CPS при поступлении на них одинакового количества света, сигнал каждой лабораторной системы требует калибровки для соответствия сигналу системы, использованной для построения эталонной кривой, чтобы эталонная кривая могла использоваться на всех системах. Это осуществляется с помощью двухточечного калибровочного процесса.

При использовании полностью стандартной кривой на системе, использованной для построения эталонной кривой, и системе пользователя взаимосвязь между измеренными величинами числа CPS для 2 систем (эталонная система и система пользователя) должна быть линейной. Например, в следующей таблице приведены возможные данные анализа с 6 стандартами.

Стандарт	CPS для эталонной системы	CPS для системы пользователя
Стандарт А	85 176	75 112
Стандарт В	329 714	293 703
Стандарт С	1 079 469	961 223
Стандарт D	5 112 318	4 568 847
Стандарт E	10 125 798	9 050 371
Стандарт F	25 087 126	22 424 222

Эта зависимость используется для модификации или коррекции числа CPS, полученного в системе, с целью достижения корреляции со значениями эталонной кривой. Поскольку зависимость между значениями числа CPS, полученными на лабораторной системе и значениями, полученными при построении эталонной кривой, представляет собой прямую линию, для характеристики этой трубки необходимы только 2 точки.

Эти две точки определяют с помощью 2 калибраторов. Сравнение среднего числа CPS, полученного при анализе калибраторов на эталонной системе (значение берется из штрих-кода на этикетке набора) и числа CPS, полученного при анализе на системе пользователя в ходе калибровки позволяет вычислить угловой коэффициент и точку пересечения графика линейной зависимости. После этого значения углового коэффициента и точки пересечения используются для приведения значения CPS, полученного для любой образцы к значению CPS, которое наблюдалось бы при анализе этой образцы на эталонной системе, с помощью следующего уравнения.

$$\text{CPS по эталонной кривой} = \text{CPS}_{\text{неизвестн.}} \times \text{угловой коэффициент} + \text{точка пересечения}$$

Скорректированное значение CPS может использоваться для вычисления результата непосредственно по эталонной кривой.

Целью первоначальной калибровки для новой партии набора является достижение корреляции числа CPS, полученного на лабораторной системе, со значением, полученным на эталонной системе. Последующие перекалибровки преследуют цель обновления корреляции для соответствия изменениям активности фермента реактива с течением времени.

Оценка валидности калибровки

Можно использовать приведенные ниже параметры для установления успешности осуществления калибровки. Параметры приведены в порядке важности:

1. Контрольные значения, полученные при анализе непосредственно после калибровки.
2. Наклон калибровки.
3. Точка пересечения калибровки.

Если калибровка не соответствует требованиям, может потребоваться повторная калибровка.

Примечание Распечатка отчета о калибровке содержит данные об угловом коэффициенте, точке пересечения и о том, была ли калибровка полной.

Контрольные анализы, проведенные непосредственно после калибровки.

Результаты анализа образцов для контроля качества, проведенные непосредственно после калибровки, являются основными параметрами валидации калибровки и должны укладываться в установленные допустимые пределы.

Необходимо обращать особое внимание на ситуации, в которых все результаты анализов для контроля качества находятся в одной (высокой или низкой) части диапазона допустимых пределов, поскольку это может указывать на наличие ошибки в калибровке.

Наклон калибровки при первоначальной калибровке

Первоначальный угловой коэффициент калибровки соответствует первому значению углового коэффициента, полученному для новой партии набора. Первоначальный угловой коэффициент калибровки, как правило, попадает в пределы $\pm 20\%$ от среднего углового коэффициента для системы.

Средний угловой коэффициент представляет собой среднее для, как минимум, 10 значений первоначального углового коэффициента калибровки, полученных в ходе калибровки на одной системе, с использованием одного из следующих видов калибровки:

- Первоначальные калибровки с использованием более 1 типа анализа, исключая анализы с одиночными калибраторами.
- Первоначальные калибровки с использованием более 1 партии реактива, если использовался только 1 тип анализа.

Примечание Если было проведено меньше 10 калибровок, среднее значение все равно может быть вычислено. Однако, такое среднее значение должно рассматриваться как предварительное и должно подвергнуться повторному расчету после проведения 10 калибровок.

Например, используя следующие данные:

Набор	Партия	Наклон
COR	109	0,687
E2	107	0,986
E2	109	0,894
E2	110	0,983
TSH	110	1,009
TSH	125	0,993
TSH	127	0,989
T4	127	1,053
T4	117	1,008
TU	113	Наклон для TU не рассчитывается
T3	115	0,998

1. Средний угловой коэффициент рассчитывается следующим образом:

$$\text{Среднее} = \text{сумма угловых коэффициентов} / 10 = 0,96$$

2. Допустимое 20 % отклонение от среднего рассчитывается следующим образом:

$$\text{Отклонение} = \text{среднее} \times 0,20 = 0,96 \times 0,20 = 0,19$$

3. Диапазон для среднего углового коэффициента рассчитывается следующим образом:

$$\text{Верхний предел} = \text{среднее} + 20 \% = 0,96 + 0,19 = 1,15$$

$$\text{Нижний предел} = \text{среднее} - 20 \% = 0,96 - 0,19 = 0,77$$

$$\text{Диапазон} = \text{Среднее} \pm 20 \% = \text{от } 0,77 \text{ до } 1,15$$

Точка пересечения калибровки для иммунометрического анализа (сэндвич-анализа)

Большое значение точки пересечения влияет на вычисление результатов только при очень низких концентрациях. Допустимые значения точки пересечения могут быть интерпретированы следующим образом:

абсолютное значение точки пересечения = CPS для калибратора с низким содержанием в эталонной системе $\times 30\%$

Под числом CPS для калибратора с низким содержанием подразумеваются данные об CPS для калибратора, отображаемые на экране Kit (Набор) или в распечатке данных о калибровке, но не значение числа CPS, определенное в ходе калибровки. Пример:

CPS для калибратора с низким содержанием = 83 000

Допустимое значение точки пересечения: $83\,000 \times 0,30 = 24\,900$

Максимальное допустимое значение точки пересечения равно 24 900.

Точка пересечения калибровки для анализа с конкурентным связыванием

Большое значение точки пересечения может влиять на значения по всей кривой, особенно в диапазоне очень высоких значений.

Для анализов с конкурентным связыванием допустимое значение точки пересечения должно составлять $\leq 2\%$ от параметра кривой P1, отображаемого на экране Kit (Набор). Пример:

P1 = 61 500 000

Допустимое значение точки пересечения: $61\,500\,000 \times 0,02 = 1\,230\,000$

Сводная информация

- Результаты контрольных анализов, проведенных непосредственно после калибровки, должны укладываться в допустимые пределы.
- Наклон калибровки должен попадать в пределы $\pm 20\%$ от среднего углового коэффициента для системы.
- Значение точки пересечения калибровки, как правило, ниже максимально допустимого значения для точки пересечения.
- Если на основании этих параметров калибровка не была признана валидной, может потребоваться перекалибровка.

Перекалибровка

Для каждого анализа необходимо проведение периодической перекалибровки, в соответствии с инструкциями по применению набора, с целью коррекции с учетом нормального снижения активности реактива.

Угловые коэффициенты перекалибровки

Угловые коэффициенты перекалибровки должны отклоняться не более чем на 10 % от значений, полученных в ходе предыдущей калибровки.

Примечание Вариации углового коэффициента обусловлены нормальной статистической вариацией для анализа, а также 10–15 % снижением активности фермента на протяжении срока годности набора.

Значения точки пересечения перекалибровки

Значения точки пересечения перекалибровки оцениваются в соответствии с приведенными выше критериями.

Определение эталонной точки отсечки для качественных анализов

При проведении качественных анализов результаты определяются как: нет реакции или есть реакция, либо, возможно, неопределенный результат. Результаты таких анализов вычисляются путем сравнения сигнала, полученного для образцы, полученной от пациента, с сигналом, соответствующим точке отсечки.

Иммунометрические анализы (сэндвич-анализы)

Если CPS пациента > точки отсечки, результат – есть реакция.

Если CPS пациента < точки отсечки, результат – нет реакции.

Анализы с конкурентным связыванием

Если CPS пациента < точки отсечки, результат – есть реакция.

Если CPS пациента > точки отсечки, результат – нет реакции.

Если задается зона неопределенности, она, как правило, представляет собой процентный диапазон выше и ниже точки отсечки.

Неопределенные анализы

Если процент = 10 % от точки отсечки:

$0,9 \times \text{значение точки отсечки} < \text{неопределенный результат}$

$< 1,1 \times \text{значение точки отсечки}$

Определение точки отсечки для анализа

Точка отсечки для анализа, как правило, устанавливается

1 из 2 способов:

- Точка отсечки определяется статистически.
Вычисляется точка отсечки, которая обеспечивает достижение оптимальной чувствительности и специфичности.
При этом на системе проводятся анализы для нескольких сотен пациентов, результатами как наличия, так и отсутствия реакции, клинический статус которых был установлен другим методом.
- Альтернативный метод выбора точки отсечки, который используется, в частности, для аллергических анализов, основан на вариативности отклика сигнала, наблюдаемой при анализе очень большого числа проб, дающих результаты отсутствия реакции.

Для качественных анализов используют один калибратор (или калибровочный стандарт), применяемый для установления зависимости между эталонной точкой отсечки и индивидуальной системой. Например, если точка отсечки анализа установлена на уровне 100 000 CPS, а при одновременном анализе калибратора (или калибровочного стандарта) получено значение 80 000 CPS, при использовании этого калибратора для правильного установления точки отсечки для конкретной системы применяется отношение 1,25 (100 000/80 000).

Одиночный калибратор поставляется вместе с набором, а отношение числа CPS калибратора к значению точки отсечки указывается на этикетке набора со штрих-кодом в качестве Параметра 1 (P1). При калибровке среднее CPS калибратора, полученное на системе, умножается на P1 для определения специфичной точки отсечки для данной системы.

Параметр 2 (P2) и Параметр 3 (P3) представляют собой коэффициенты, используемые для определения верхнего (P2) и нижнего (P3) пределов зоны неопределенности. Если зона неопределенности задана значениями **P2 x CPS калибратора** и **P3 x CPS калибратора** будут соответствовать значениям сигнала выше и ниже точки отсечки, ограничивающим зону неопределенности. Процент выше и ниже точки отсечки рассчитывается как **P2/P1*100** и **P3/P1*100**. Если для анализа не задана зона неопределенности, P2 и P3 равны 0.

Для анализов с одиночным калибратором при калибровке рассчитывается коэффициент калибратора. Он представляет собой отношение числа CPS, полученное в ходе калибровки, к числу CPS калибратора, полученному на эталонной системе в компании Siemens, которое указывается в штрих-коде на этикетке набора.

$$\text{Коэффициент калибратора} = \frac{\text{CPS калибратора}}{\text{CPS калибратора, указанное в штрих-коде на этикетке набора}}$$

Примечание Коэффициент калибратора не используется для расчетов. Он вычисляется в качестве показателя валидности калибровки. Результаты, получаемые при анализе образцов для контроля качества по-прежнему остаются основным средством оценки калибровки.

Вычисление отношений

Система также может представлять результаты качественных анализов посредством отношений. Система может отображать числовое отношение, с кодом R, NR или I, что указывает результат есть реакция, нет реакции или неопределенный результат, соответственно. Отношения определяются по следующим формулам:

Иммунометрические (сэндвич-анализы) анализы инфекционных заболеваний

$$\text{Отношение} = \frac{\text{CPS образцы}}{\text{Точка отсечки}}$$

$$\text{Точка отсечки} = P1 \times \text{CPS калибратора}$$

Анализы инфекционных заболеваний путем анализа с конкурентным связыванием

$$\text{Отношение} = \frac{\text{Точка отсечки}}{\text{CPS образцы}}$$

$$\text{Точка отсечки} = P1 \times \text{CPS калибратора}$$

Качественные флаги определяются по следующим формулам:

Если отношение больше или равно $(1 + P2 / P1)$, результат маркируется как «есть реакция» (R).

$$\text{Отношение} \geq (1 + P2 / P1)$$

Если отношение меньше или равно $(1 - P3 / P1)$, результат маркируется как «нет реакции» (NR).

$$\text{Отношение} \leq (1 - P3 / P1)$$

Если отношение больше или равно $(1 - P3 / P1)$, но меньше $(1 + P2 / P1)$, результат маркируется как неопределенный (I).

$$(1 - P3 / P1) \leq \text{Отношение} < (1 + P2 / P1)$$

Draft

4 Контроль качества

Ввод идентификационной информации контрольного материала Bio-Rad	164
Контрольные материалы Bio-Rad для систем IMMULITE 2000	165
Отправка данных контрольного материала Bio-Rad в LIS ...	166
Управление контролем качества	167
Ввод новой контрольной информации	167
Добавление новых тестов	167
Ввод целевых значений	168
Завершение процедуры КК	170
Критерии приемлемости	170
Использование контроля не для активного КК	170
КК с использованием одиночного правила	171
КК с использованием множественных правил	171
Редактирование контроля	174
Добавление уровня	174
Изменение уровня	174
Удаление тестов для контроля	175
Контроль качественных анализов	176
Результаты контроля, представляемые в виде отношений	176
Редактирование контрольной информации	177
Просмотр контрольных данных	178
Добавление комментариев	181
Создание комментариев	182
Удаление точек	182
Планирование анализов КК для системы IMMULITE 2000 Xpi	183
Добавление рабочего списка КК	183
Добавление контроля в задания КК	184
Редактирование контроля в рабочем списке КК	185
Планирование выполнения задач рабочего списка Запланир. КК	185
Копирование рабочего списка КК	187
Удаление рабочего списка	187

Draft

Контроль качества

Используйте материал для контроля качества в соответствии с инструкцией по контролю качества. Выполняйте контроль качества с частотой, указанной в лабораторной документации, нормативных актах и требованиях к аккредитации.

Контроль качества выполняют дополнительно в следующих случаях:

- После успешной калибровки.
- При переходе на новую серию реагентов
- Для поиска проблемы в случае теста, результаты которого не соответствуют клиническому состоянию или симптомам пациента

Следуйте процедурам контроля качества вашей лаборатории, если полученные результаты выходят за допустимые пределы.

На всех (UI) экранах и во всех отчетах, на которых отображаются контрольные материалы, системы IMMULITE 2000 поддерживают все определения контрольных материалов Bio-Rad, которые включают 4-символьное название контрольного материала и 5-цифровой номер серии контрольного материала. Определения контрольных материалов Bio-Rad, заданные в текущий момент в вашей системе, продолжают поддерживаться.

Системы IMMULITE 2000 поддерживают штрих-коды, генерируемые для контрольных материалов Bio-Rad. Для генерирования штрих-кодов для контрольных материалов Bio-Rad выполните следующие шаги:

1. Подключите Интернет и перейдите по ссылке **www.qcnet.com**.
2. Выберите **Lab Tools** (Лабораторные инструменты).
3. Выберите **Barcode Label Generator** (Генератор штрих-кода).
4. При необходимости создайте имя пользователя.

Чтобы обеспечить надлежащую группировку данных контрольных материалов для отчетов Bio-Rad по однородным группам и предупреждений по контролю качества, используйте следующие условные названия.

Ввод идентификационной информации контрольного материала Bio-Rad

Примечание Данная информация требуется системе для расчета и вывода на экран данных контрольного материала.

Для контрольных материалов Bio-Rad используйте следующее название (см. Таблица 4-1 на стр. 165).

1. Выберите **QC** (Контроль качества).
 2. Выберите **DATA ENTRY** (ВВОД ДАННЫХ).
 3. Выберите **New Control** (Новый контрольный материал).
 4. В поле **Name:** (Название:)
 - Для 5-цифровых номеров серии введите 4-символьный код контрольного материала (см. Таблица 4-1 на стр. 165).
 - Для 3-цифровых номеров серии введите 4-символьный код контрольного материала плюс первые 2 цифры серии контрольного материала.
 5. В поле **Source:** (Источник:) введите источник (по выбору).
 6. В поле **Lot #:** (Номер серии:)
 - Для 5-цифровых номеров серии введите 5-цифровую серию контрольного материала.
 - Для 3-цифровых номеров серии введите последние 3 цифры серии контрольного материала
 7. Выберите поле **Expiration Date** (Дата истечения срока).
- Примечание** По умолчанию вводятся текущий месяц и год.
Вы должны выбрать дату истечения срока из календаря в следующем порядке: месяц, год, день.
8. Введите уровни контрольного материала

Контрольные материалы Bio-Rad для систем IMMULITE 2000

По вопросу контрольных материалов Bio-Rad, не указанных ниже, или серий контрольных материалов Bio-Rad с особыми уровнями обращайтесь в Ваш Центр технической поддержки.

Таблица 4-1: 4-символьные контрольные материалы Bio-Rad для систем IMMULITE 2000

Название контрольного материала	Код
Liquichek Cardiac Markers LT Low	CMLL
Liquichek Cardiac Markers Plus	CMPS
Liquichek Cardiac Markers Plus LT	CMLT
Liquichek Cardiac Markers Plus LT Low	CMPL
Liquichek Homocysteine	HCYS
Liquichek Immunoassay Plus	IAPL
Liquichek Specialty IA	SILI
Liquichek TDM	TDLI
Liquichek Tumor Marker	TMLI
Lyphocheck Anemia	ANLY
Lyphocheck Fertility	FRLY
Lyphocheck Immunoassay Plus	IAPL
Lyphocheck Maternal Serum	MSLY
Lyphocheck TDM	TDLY
Lyphocheck Tumor Marker Plus	TMLY

Отправка данных контрольного материала Bio-Rad в LIS

В случае настройки на отправку 5-цифрового номера серии система IMMULITE 2000 отправляет данные контрольного материала Bio-Rad в LIS в следующем новом формате:

Таблица 4-2: Контрольные материалы Bio-Rad

Позиция	Описание
Первые 2 символа	~C (используйте заглавную букву) определяет данные как запись контрольного материала.
Следующие 4 символа	Название контрольного материала Bio-Rad (позиция не должна быть пустой)
Следующие 5 символов	Серия контрольного материала (позиция не должна быть пустой)
Следующие 6 символов	Дата истечения срока (используйте формат ГОД/МЕСЯЦ, позиция не должна быть пустой)
Последний 1 символ	Уровень контрольного материала (позиция не должна быть пустой)

В случае настройки на отправку 3-цифрового номера серии система IMMULITE 2000 отправляет данные контрольного материала Bio-Rad в LIS в следующем новом формате:

Таблица 4-3: Контрольные материалы Bio-Rad

Позиция	Описание
Первые 2 символа	~C (используйте заглавную букву) определяет данные как запись контрольного материала.
Следующие 6 символов	Название контрольного материала Bio-Rad плюс первые 2 цифры серии контрольного материала (позиция не должна быть пустой)
Следующие 3 символа	Последние 3 цифры серии контрольного материала (позиция не должна быть пустой)
Следующие 6 символов	Дата истечения срока (используйте формат ГОД/МЕСЯЦ, позиция не должна быть пустой)
Последний 1 символ	Уровень контрольного материала (позиция не должна быть пустой)

Управление контролем качества

Программное обеспечение системы предусматривает возможность использования нескольких вариантов статистического контроля качества, что позволяет настроить систему в соответствии с потребностями лаборатории в отношении контроля качества в процессе работы. Для проведения статистического контроля качества можно выбрать подход с одиночным правилом или множественными правилами, предназначенными для определения приемлемости результатов. Также можно настроить систему так, чтобы она не использовала контрольные результаты для контроля качества в процессе работы.

Примечание Параметры контроля настраиваются на экране Control Entry (Ввод Данных КК).

Можно настроить систему так, чтобы автоматическая отправка неприемлемых результатов в LIS (ЛИС) была запрещена. Параметры автоматической отправки настраиваются на экране LIS Configuration (Настройка LIS (ЛИС)). См. *Настройка системы*, стр. 267.

Ввод новой контрольной информации

Чтобы ввести идентификационную информацию нового контрольного материала см. раздел *Ввод идентификационной информации контрольного материала Bio-Rad*, стр. 164.

Добавление новых тестов

1. Выберите **Add New Tests** (Добавить новые тесты).
 2. Выберите **ACTIVE KITS** (АКТИВНЫЕ НАБОРЫ) или **ON BOARD** (ЗАГРУЖЕН):
 - При выборе **ACTIVE KITS** (АКТИВНЫЕ НАБОРЫ) в центре экрана отображаются кнопки для каждого иммуноанализа, анализа аллергии или подтверждающего теста, сканирование которых проведено системой.
 - При выборе **ON BOARD** (ЗАГРУЖЕН) в центре экрана отображаются кнопки для каждого иммуноанализа, анализа аллергии или подтверждающего теста, которые физически присутствуют в системе.
 3. Для иммуноанализа: выберите кнопку соответствующего иммуноанализа
- В поле Tests Selected (Выбранные тесты) отобразится код выбранного анализа.

4. Для анализа аллергии: см. *Добавление контрольных образцов в задания*, стр. 328 и *Загрузка аллергенов и клиновидных штативов для аллергенов*, стр. 313.
5. Для подтверждающего тестирования: выберите кнопку соответствующего подтверждающего тестирования.
6. Выберите **ОК**.
7. Для добавления уровня контроля выберите **Add New Level** (Добавить новый уровень).
Откроется окно New Control Level (Новый уровень контроля).
8. Введите уровень контроля.
9. Выберите **ОК**.
Система автоматически назначит учетный номер уровню контроля. В случае использования контроля без штрих-кода для полного ввода задания необходимо ввести учетный номер на экране Worklist (Задания).
См. *Контрольные пробы без штрих-кода*, стр. 109.
10. Если учетный номер контроля в LIS (ЛИС) не соответствует учетному номеру, назначенному системой, замените учетный номер, назначенный системой, на учетный номер LIS (ЛИС).
Примечание Учетный номер, используемый в системе должен соответствовать учетному номеру контроля в LIS (ЛИС).
Для просмотра тестов и диапазонов для других контролей используйте кнопки **Previous Control** (Предыдущий контроль) или **Next Control** (Следующий контроль).
Для добавления другого теста для того же контроля выполните шаги от 1 до 10, описанные в разделе *Добавление новых тестов*, стр. 167, и перейдите к действиям, описанным в разделе *Критерии приемлемости*, стр. 170.

Ввод целевых значений

Примечание Компания Bio-Rad не указывает СО в спецификациях к своим контрольным материалам. Для вычисления СО выполните описанные ниже действия:

1. В таблице METHOD (МЕТОД) спецификации на контроль найдите данные о диапазоне в соответствующей строке.

2. Проведите следующие вычисления:

$$SD (CO) = \frac{\text{High Range (Верхняя граница диапазона)} - \text{Low Range (Нижняя граница диапазона)}}{4}$$

3. Введите значение CO в поле CO на экране QC Data Entry (Ввод данных КК).

В зависимости от варианта, выбранного в шаге 7 (See "Добавление уровня" on page 4-174.), выполните действия с шага 1 до шага 5:

1. При выборе параметра Control Not for On-Line QC (Контроль не для активного КК в процессе работы системы), выполните описанные ниже действия:
 - a. Введите параметры Mean (Среднее), CO и SD Multiplier (Множитель CO).
 - b. Выберите **Calculate Range** (Рассчитать диапазон) для расчета нижнего и верхнего допустимых пределов.
Значение SD Multiplier (Множителя CO) отражает диапазон для среднеквадратичного отклонения. Значение по умолчанию 2.
2. При выборе параметра Use Single Rule (Использовать одиночное правило), выполните описанные ниже действия:
 - a. Введите параметры Mean (Среднее), SD (CO) и SD Multiplier (Множитель CO).
 - b. Выберите **Calculate Range** (Рассчитать диапазон) для расчета нижнего и верхнего допустимых пределов.
Значение SD Multiplier (Множителя CO) отражает диапазон для среднеквадратичного отклонения. Значение по умолчанию 2.
3. При выборе параметра Use Multi Rule (Использовать множественные правила), выполните описанные ниже действия:
 - a. Введите параметры Mean (Среднее) и SD (CO).
 - b. Выберите соответствующее правило.
По умолчанию установлено правило 1 (2s).
4. Выберите **Save** (Сохранить).
5. Выберите **OK**.

Завершение процедуры КК

1. Выберите **Save** (Сохранить).

Если изменен учетный номер для данного уровня контроля, появится сообщение с просьбой подтвердить изменение.

2. Выберите **Yes** (Да) для подтверждения изменения или **No** (Нет) для его отмены.
3. Выберите **OK**.

Критерии приемлемости

В верхнем правом углу экрана QC Data Entry (Ввод данных КК) выберите один из следующих вариантов критериев приемлемости:

- Control Not for On-Line QC (Контроль не для активного КК)
- Use Single Rule (Использовать одиночное правило)
- Use Multi Rule (Использовать множественные правила)
(не доступно для контрольных тестов при анализе аллергии)

Использование контроля не для активного КК

Если не использовать контрольные результаты для контроля качества в процессе работы, выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **Control Not for On-line QC** (Контроль не для активного КК).
2. Введите среднее значение в поле **Mean** (Среднее).
3. Введите среднеквадратичное отклонение в поле **SD** (CO).
4. Введите множитель среднеквадратичного отклонения в поле **SD Multiplier** (Множитель CO).

Значение SD Multiplier (Множителя CO) отражает диапазон для среднеквадратичного отклонения. Значение по умолчанию 2.

5. Выберите **Calculate Range** (Рассчитать диапазон).

Если система настроена для автоматической отправки результатов в LIS (ЛИС), результаты пациента будут передаваться независимо от состояния контроля качества.

КК с использованием одиночного правила

Метод одиночного правила использует одиночное измерение для определения приемлемости контрольного результата. Для определения диапазона приемлемости используется следующая формула:

Диапазон = целевое среднее значение $\pm$ (среднеквадратичное отклонение $\times$ множитель среднеквадратичного отклонения)

Для вычисления диапазона в методе одиночного правила выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **Use Single Rule** (Использовать одиночное правило).
2. Введите среднее значение в поле **Mean** (Среднее).
3. Введите среднеквадратичное отклонение в поле **SD (CO)**.
4. Введите множитель среднеквадратичного отклонения в поле **SD Multiplier** (Множитель CO).

Значение множителя CO отражает диапазон для среднеквадратичного отклонения. Значение по умолчанию 2.

5. Выберите **Calculate Range** (Рассчитать диапазон).

После завершения теста система проводит оценку контрольного результата. Если контрольный результат попадает в диапазон допустимых значений, на контрольной распечатке выдается сообщение:

Control passed all selected rules. (Требования к контролю выполнены для всех выбранных правил.)

Если система настроена для автоматической отправки результатов в LIS (ЛИС), будет осуществлена отправка результатов пациента.

Если контрольный результат не попадает в диапазон допустимых значений, на контрольной распечатке выдается сообщение:

Control failed rules. (Требования к контролю не выполнены для указанных правил.)

Далее следует список невыполненных правил. Если система настроена для автоматической отправки результатов в LIS (ЛИС), отправка результатов пациента не производится.

КК с использованием множественных правил

Примечание При использовании варианта с множественными правилами контрольный диапазон в отчетах КК указывается как N/A (Н/Д).

Для повышения эффективности процедуры контроля можно выбрать до 5 параметров в методе множественных правил. Эти правила работают более эффективно при анализе трех контрольных материалов (или уровней).

Ниже приведено описание правил:

Правило	Описание
1 (2s)	Это входное, или начальное правило, которое заключается в сравнении значения КК с контрольным диапазоном 2 СО. Это правило выполняет функцию предупреждения о необходимости начала оценки контрольного результата с использованием следующего правила (правил), если они выбраны. Если результат не соответствует данному правилу, проводится оценка соответствия всем другим выбранным контрольным правилам, с представлением результатов.
1 (3s)	Если значение КК выходит за пределы, устанавливаемые правилом 1 (2s), система осуществляет сравнение с контрольным диапазоном 3 СО, если такая опция выбрана. В случае несоответствия результату правилу 3 СО, анализ маркируется как не соответствующий требованиям. Если данное правило выполняется, например, результат укладывается в диапазон 3 СО, производится проверка на соответствие следующему выбранному правилу (правилам).
2 (2s)	Согласно правилу 2 (2s) предыдущий, последовательный контрольный результат не должен выходить за пределы того же контрольного диапазона 2 СО. В случае несоответствия результату данному правилу, анализ маркируется как не соответствующий требованиям. Если правило выполняется, производится проверка на соответствие следующему выбранному правилу (правилам). Оценка соответствия данному правилу проводится путем рассмотрения последнего результата, полученного для того же контрольного материала, в пределах одного контрольного материала.

Правило	Описание
R (4s)	Если отклонение последнего, предыдущего, последовательного контрольного значения, в сравнении с текущим значением КК, превышает 4 СО, анализ маркируется как не соответствующий требованиям. Если это правило выполняется, производится проверка на соответствие последнему правилу (если оно выбрано).
4 (1s)	Данное правило не выполняется, если 4 последовательных контрольных значения отличаются больше чем на 1 СО в одну и ту же сторону ($\pm$) от целевого значения. Анализ маркируется как не соответствующий требованиям. Как и в случае правила 2 (2s), соответствие данному правилу оценивается ретроспективно, с использованием ранее полученных контрольных результатов, в пределах одного контрольного материала.

Для использования перечисленных правил выполните следующие действия:

1. Выберите **Use Multi Rule** (Использовать множественные правила).
2. Use Multi Rule (Использовать множественные правила), выберите до 5 правил.
3. Введите среднее значение в поле Mean (Среднее).
4. Введите среднеквадратичное отклонение в поле SD (СО).

Примечание Система поддерживает использование различных контрольных правил для каждого анализа, например, правила для TSH и для эстрадиола могут быть различными.

После завершения теста для контрольной образцы система проводит оценку результата. Если контрольный результат попадает в диапазон допустимых значений для всех выбранных правил, на контрольной распечатке выдается сообщение:

Control passed all selected rule. (Требования к контролю выполнены для всех выбранных правил.)

Если контрольный результат не попадает в диапазон допустимых значений для какого-либо из выбранных правил, на контрольной распечатке выдается сообщение:

Control failed rules. (Требования к контролю не выполнены для указанных правил.)

Далее следует указание на невыполненное правило. Для обработки контрольных результатов, не соответствующих требованиям, следуйте принятым в лаборатории процедурам. Информация о невыполненном правиле может помочь определить причину проблемы.

Редактирование контроля

Добавление уровня

Для добавления уровня к существующему контролю на экране QC Data Entry (Ввод данных КК) выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **QC (КК)**.
 2. Выберите **DATA ENTRY (ВВОД ДАННЫХ)**.
 3. Из списка **Name (Название)** выберите контроль, для которого необходимо добавить уровень.
 4. Из списка **Test Type (Тип теста)** выберите анализ, для которого необходимо добавить уровень контроля.
 5. Выберите **Add New Level**. (Добавить новый уровень).
- Откроется окно New Control Level (Новый уровень контроля).
6. Введите новый уровень, затем нажмите **OK**.
 7. В верхнем правом углу экрана QC Data Entry (Ввод данных КК) выберите один из следующих вариантов критериев приемлемости:

- Control Not for On-Line QC (Контроль не для активного КК)
- Use Single Rule (Использовать одиночное правило)
- Use Multi Rule (Использовать множественные правила) (не доступно для контрольных тестов при анализе аллергии)

Критерии приемлемости, стр. 170 Более подробную информацию о критериях приемлемости см. в.

Изменение уровня

Для изменения уровня существующего контроля на экране QC Data Entry (Ввод данных КК) выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **QC (КК)**.
2. Выберите **DATA ENTRY (ВВОД ДАННЫХ)**.
3. Из списка **Name (Имя)** выберите контроль, для которого необходимо изменить уровень.

4. Из списка Test Type (Тип теста) выберите анализ, для которого необходимо изменить уровень контроля.
5. Выберите имя теста и уровень в полях **Tests Selected** (Выбранные тесты) и **Level** (Уровень).

Примечание Невозможно изменить уровень контроля на уже существующий уровень. Например, если введены уровни контроля 4, 5 и 6, вы не можете изменить уровень 6 на уровень 5.

6. Выберите **Change Level** (Изменить уровень).
7. Введите новый уровень контроля и нажмите **OK**.

Появится сообщение *By changing this level all control results for test name for the current level will be deleted. Do you want to continue?* (При изменении этого уровня все контрольные результаты для *имя теста* будут удалены. Продолжить?), *имя теста* определяется выбором теста на этапе 5.

8. Выберите **Yes** (Да).
9. Для просмотра тестов и диапазонов для других контролей используйте кнопки **Previous Control** (Предыдущий контроль) или **Next Control** (Следующий контроль).

Удаление тестов для контроля

Для удаления тестов для контроля выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **QC** (КК).
2. Выберите **DATA ENTRY** (ВВОД ДАННЫХ).
3. Нажмите стрелку около поля **Name** (Имя) и в выпадающем списке выберите контроль.
4. Нажмите стрелку около поля **Test Type** (Тип теста) и в выпадающем списке выберите соответствующий анализ.
5. Выберите **Delete Control** (Удалить контроль).
6. Завершите процедуру:
 - Для удаления всех тестов для выбранного контроля выберите **Yes** (Да).
 - Для удаления выделенного теста выберите **No** (Нет) и нажмите **Yes** (Да) для удаления.

Контроль качественных анализов

Для ввода информации о контроле качественных анализов выполните действия, описанные в разделах *Ввод новой контрольной информации*, стр. 167 и *Критерии приемлемости*, стр. 170, затем выполните следующие действия:

Примечание Необходимо ввести каждый уровень контроля качественного анализа под отдельным именем контроля на экране QC Data Entry (Ввод данных КК). Имя контроля должно совпадать с именем, напечатанным на штрих-коде на этикетке контроля.

1. Выберите **Add New Level**. (Добавить новый уровень).
2. На основании информации следующих таблиц, введите уровень для записи контроля в окне New Control Level (Новый уровень контроля).

Для контролей качественных анализов с 3 уровнями:

Для данного уровня	Ввести
Нет реакции	1
Низкий уровень реакции	2
Есть реакция	3

Для контролей качественных анализов с 2 уровнями:

Для данного уровня	Ввести
Нет реакции	1
Есть реакция	2

3. Выберите **OK**.

Результаты контроля, представляемые в виде отношений

Контрольные тесты, дающие результат в виде отношений, требуют введения контрольных диапазонов для среднего и среднеквадратичного отклонения. Предварительные значения среднего и среднеквадратичного отклонения приведены в инструкции по применению, прилагаемой к контрольным материалам.

Что касается контроля качественных анализов, необходимо ввести каждый уровень контроля качественного анализа под отдельным именем контроля на экране Control Identification (Идентификация контроля). Имя контроля должно совпадать с именем, напечатанным на штрих-коде на этикетке контроля. Выполните действия, описанные в разделе *Ввод новой контрольной информации*, стр. 167 и введите контрольные диапазоны из инструкции по применению.

Редактирование контрольной информации

Для просмотра существующей контрольной информации выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **QC** (КК) в панели инструментов.
2. Выберите **DATA ENTRY** (ВВОД ДАННЫХ).
Отобразится экран QC Data Entry (Ввод данных КК).
3. В поле **Name** (Имя) выберите контроль.
4. В поле **Test Type** (Тип теста) выберите соответствующий анализ.
5. Выберите тест и уровень.
6. При необходимости, обновите содержимое полей и измените выбор параметров.
7. Выберите **Save** (Сохранить).

В случае изменения идентификационных данных контроля в окне может отобразиться запрос на подтверждение изменений. Все типы тестов, заданных для данного контроля, автоматически обновляются.

8. Для просмотра других тестов и диапазонов используйте кнопки **Previous Control** (Предыдущий контроль) или **Next Control** (Следующий контроль).

Просмотр контрольных данных

Можно просматривать контрольные данные с помощью графиков, отображающих данные за различные даты.

Для просмотра контрольных данных выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **QC** (КК).
2. Выберите **GRAPHS** (ГРАФИКИ).

Отобразится окно Controls Graph (График контрольных данных).

Примечание Если диапазон составляет 25 дней или менее, на графике отображаются все даты; в ином случае некоторые даты указываются точками.

3. Выберите поле **From** (От), затем выберите дату из календаря.

Примечание По умолчанию в поле **To** (До) устанавливается сегодняшняя дата. При необходимости это поле можно изменить.

4. Выберите поле **To** (До), затем выберите дату из календаря.
5. Из раскрывающегося списка, находящегося справа от поля **To** (До), выберите тест.
6. Из следующего раскрывающегося списка, находящегося правее, выберите имя контроля.
7. Из следующего раскрывающегося списка, находящегося правее, выберите уровень контроля.
8. Из раскрывающегося списка **Lot#** (№ партии) выберите партию.

В окне Controls Graph (График контрольных данных) отображаются нанесенные на график точки данных и результаты, использованные для построения графика.

В следующем списке приводятся сведения об области построения графика на экране:

- Точки данных могут отмечаться квадратами, кружками или треугольниками.
- Точки данных одинакового цвета принадлежат одной Kit Lot (Лот набора).
- Различные цвета соответствуют разным Kit Lot (Лот набора).
- Точки данных одинакового цвета и формы указывают, что контрольные тесты были проведены с использованием одной и той же Kit Lot (Лот набора), при одинаковой калибровке.

- Точки данных одинакового цвета и различной формы указывают, что контрольные тесты были проведены с использованием одной и той же партии набора, при отличающейся калибровке.

Примечание В области результатов на экране:

- Результаты, выделенные розовым цветом, не попадают в диапазон 4 CO и не включены в график.
- Целевое CO (среднеквадратичное отклонение) основано на целевом среднем, введенном на экране QC Data Entry (Ввод данных КК).

9. Отсортируйте данные, выбрав колонку.

Например, для сортировки данных по показателю Z выберите столбец Z.

10. Для просмотра пояснений по использованию окна Controls Graph (График контрольных данных) выберите **How to read this graph?** (Как читать этот график?).

11. Для просмотра сведений об отдельной точке данных выполните описанные ниже действия:

- a. Подведите курсор к точке данных и нажмите правую кнопку мыши.

Элемент данных, соответствующий выбранной точке данных, будет отображен зеленым в области Results (Результаты) на экране, а также в окне Point Info (Информация о точке).

- b. Для удаления выбранной точки из графика выберите **Yes** (Да).

См. Удаление точек, стр. 182.

Окно Point Info (Информация о точке) будет закрыто.

- В области Results (Результаты) на экране элемент данных, соответствующий этой точке, будет выделен красным, и знак (+) изменится на знак (-).
- На распечатке результаты, соответствующие удаленной точке данных, будут перечеркнуты.

Чтобы выполнить копирование графика, печать графика, увеличение части графика, удаления линий сетки с графика или изменения надписей на графике см. следующую таблицу:

Чтобы:	Выберите:
Копировать график	Кнопку с изображением фотоаппарата. Примечание Можно вставить график в приложение Microsoft Paint и сохранить его в виде растрового изображения. Для получения доступа к Microsoft Paint выполните описанные ниже действия: 1. На панели задач Microsoft выберите Start (Пуск). 2. Выберите Programs (Программы), затем выберите Accessories (Вспомогательные). 3. Выберите Paint.
Копировать данные	Кнопку с изображением ножниц. Примечание Можно вставить данные и сохранить их в другом приложении (MS Word или MS Excel).
Распечатать график	Кнопку с изображением принтера.  ВНИМАНИЕ! Не печатайте графики, пока система находится в режиме RUN (Пуск). Если попытаться напечатать графики КК, пока система выполняет тесты, могут возникнуть ошибки времени исполнения, что приведет к потере данных.
Увеличить часть экрана	Кнопку с изображением лупы. Нажмите кнопку и выделите часть экрана, которую необходимо увеличить, с помощью курсора. Примечание Для возврата к исходному размеру экрана, повторно нажмите кнопку с изображением лупы.

Чтобы:	Выберите:
Просмотреть экран с вертикальными линиями сетки.	Кнопку с изображением вертикальных линий. Примечание Для удаления линий сетки повторно нажмите кнопку с изображением вертикальных линий.
Просмотреть экран с горизонтальными линиями сетки.	Кнопку с изображением горизонтальных линий. Примечание Для удаления линий сетки повторно нажмите кнопку с изображением горизонтальных линий.
Изменить надписи на графике	Кнопку редактирования графика. В окне Titles (Надписи) создайте/измените надписи, отображаемые на графике: • В поле Top (Сверху) введите надпись для отображения сверху от графика. • В поле Left (Слева) введите надпись для отображения слева от графика. • В поле Right (Справа) введите надпись для отображения справа от графика. • В поле Bottom (Снизу) введите надпись для отображения снизу от графика.

Добавление комментариев

Для добавления комментария к результату на экране Controls Graph (График контрольных данных) выполните описанные ниже действия:

1. На экране Controls Graph (График контрольных данных) выберите поле **Comment** (Комментарий) для конкретной строки данных.
Отобразится окно Comment Selection (Выбор комментария).
2. Выберите комментарий.
Комментарий отобразится в поле Comment (Комментарий).

Создание комментариев

Если ни один из доступных комментариев не подходит, создайте новый комментарий, выполнив следующие действия:

1. На экране Controls Graph (График контрольных данных) выберите **Edit Comments List** (Редактировать список комментариев).
2. Выберите место в списке **Comments List** (Список комментариев) для внесения нового комментария.
3. Выберите **Add New to List** (Добавить новый комментарий в список).

Слева от кнопки CLOSE (ЗАКРЫТЬ) отобразится текст New Comment (Новый комментарий).

4. Замените текст New Comment текстом нового комментария.

Примечание Используйте только буквы и цифры.

Новый комментарий будет вставлен в Edit Comments List (Редактировать список комментариев), над первоначально выделенным комментарием.

Примечание Для удаления комментария из списка выделите его и выберите **Remove from List** (Удалить из списка).

5. Для того чтобы закрыть окно Edit Comments List (Редактировать список комментариев), выберите **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ).

Удаление точек

Недопустимый результат может быть удален так, чтобы он не включался в график.

На экране Controls Graph (График контрольных данных) выберите знак (+) слева от контрольного результата, который необходимо удалить.

Данные, соответствующие этому результату, изменят цвет, а знак (+) будет заменен на знак минус (–), который показывает, что данный результат не включен в график контрольных данных.

График изменится, отражая изменение в данных, значение $\bar{x}$ будет обновлено, значения Actual Mean (Фактическое среднее), SD (CO) и CV (%) (КВ, %) будут пересчитаны.

Примечание Для включения в график ранее удаленных данных выберите знак (–) слева от результата. Знак (–) изменится на знак (+), расчетные значения будут пересчитаны, а график будет обновлен для отражения изменения в данных.

Планирование анализов КК для системы IMMULITE 2000 XPi

Примечание Настоящий раздел касается только системы IMMULITE 2000 XPi.

Функция AutoStart (АвтоЗапуск) системы IMMULITE 2000 XPi позволяет задать расписание проведения системой анализов для контроля качества при выборе **Run AutoStart** (Активировать автопуск) или в предусмотренные расписанием моменты активации функции автопуска. Также можно задать избранные анализы для КК для избранных дней недели.

В данном разделе описываются следующие процедуры:

- Добавление или редактирование рабочего списка КК в расписании
- Добавление или редактирование контроля в рабочем списке КК
- Планирование выполнения задач рабочего списка Запланир. КК
- Копирование рабочего списка КК
- Удаление рабочего списка

Добавление рабочего списка КК

Примечание Необходимо провести ввод контролей в систему до начала создания рабочего списка.

Для добавления нового рабочего списка КК выполните следующие действия:

1. На экране Menu (Меню) выберите **Scheduled QC** (Запланир. КК).
2. На экране Scheduled QC (Запланир. КК) выберите **ADD** (ДОБАВИТЬ).
3. На экране Scheduled QC – QC Worklist Entry (Запланир. КК – элементы рабочего списка КК) введите имя для нового рабочего списка в поле **QC Worklist Name** (Имя рабочего списка КК).
4. Выберите **Add Control** (Добавить контроль).
5. В окне QC Control Entry (КК – сведения о контроле) выберите контроль из выпадающего списка **Control Name** (Имя контроля).
6. Убедитесь, что выбраны соответствующий уровень контроля и лот контроля.

7. Выберите **TEST SELECTION** (ВЫБОР ТЕСТА).
Экран Scheduled QC – AVAILABLE TESTS (Запланир. КК – ДОСТУПНЫЕ ТЕСТЫ).
8. Выберите тесты, которые необходимо включить в задания для контроля.
9. Выберите **ОК**.
10. В окне QC Control Entry (КК – сведения о контроле) при необходимости установите разведения, затем выберите **Accept** (Принять).
11. Повторите шаги с 4 по 10 для каждого контроля, который нужно добавить в задания КК.
12. Для сохранения рабочего списка выберите **Save** (Сохранить).

Добавление контроля в задания КК

Для добавления контроля выполните описанные ниже действия:

1. На экране Menu (Меню) выберите **Scheduled QC** (Запланир. КК).
2. На экране Scheduled QC (Запланир. КК) выберите соответствующий задания из выпадающего списка Worklist Name (Имя рабочего списка).
3. Выберите **EDIT** (РЕДАКТИРОВАТЬ).
4. На экране Scheduled QC – QC Worklist Entry (Запланир. КК – элементы рабочего списка КК) выберите **Add Control** (Добавить контроль).
5. В окне QC Control Entry (КК – сведения о контроле) выберите контроль из выпадающего списка Control Name (Имя контроля).
6. Используйте соответствующие выпадающие списка для выбора уровня контроля и партии контроля.
7. Выберите **TEST SELECTION** (ВЫБОР ТЕСТА).
8. В окне AVAILABLE TESTS (ДОСТУПНЫЕ ТЕСТЫ) выберите тест для добавления.
9. Выберите **ОК**.
10. В окне QC Control Entry (КК – сведения о контроле) выберите **Accept** (Принять).
Новый контроль отобразится в рабочем списке КК.
11. Для сохранения внесенных изменений выберите **Save** (Сохранить).

Редактирование контроля в рабочем списке КК

Для редактирования контроля выполните описанные ниже действия:

1. На экране Menu (Меню) выберите **Scheduled QC** (Запланир. КК).
2. На экране Scheduled QC (Запланир. КК) выберите соответствующий задания из выпадающего списка **Worklist Name** (Имя рабочего списка).
3. Выберите **EDIT** (РЕДАКТИРОВАТЬ).
4. На экране Scheduled QC – QC Worklist Entry (Запланир. КК – элементы рабочего списка КК) выберите контроль для редактирования.
5. Выберите **Edit Control** (Редактировать контроль).
6. В окне QC Control Entry (КК – сведения о контроле) внесите необходимые изменения в отображаемую информацию о контроле.
7. В окне QC Control Entry (КК – сведения о контроле) выберите **Accept** (Принять).
8. Для сохранения внесенных изменений выберите **Save** (Сохранить).

Планирование выполнения задач рабочего списка Запланир. КК

Для планирования выполнения задач рабочего списка Запланир. КК выполните следующие действия:

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. На панели инструментов выберите **Scheduled QC** (Запланир. КК).
Выпадающий список **Worklist Name** (Имя рабочего списка) остается пустым пока вы не добавите в него задания КК. Задания отобразится в таблице рабочих списков.
 - Выберите вкладку **Samples** (Пробы) для просмотра рабочего списка с сортировкой по имени контроля.
 - Выберите вкладку **Orders** (Задачи) для просмотра рабочего списка с сортировкой по индивидуальным тестам.

3. В окне QC Worklist Display (Просмотр рабочего списка КК) экрана Scheduled QC (Запланир. КК) выберите **SCHEDULE** (РАСПИСАНИЕ).
Экран Scheduled QC (Запланир. КК) отобразит рабочие списки, в настоящее время внесенные в расписание. Можно использовать выпадающий список Day of week (День недели) для отображения расписаний на каждый день, либо выбрать **ALL** (ВСЕ) для отображения недели целиком.
 4. Выберите **Add** (Добавить).
 5. В окне Schedule QC Worklist (Задать расписание для рабочего списка КК) выберите в поле QC Worklist Name (Имя рабочего списка КК) имя списка, для которого необходимо задать расписание.
 6. В выпадающем списке Schedule Type (Тип расписания) выберите тип расписания:
 - Immediate (Немедленно)
 - Day/Time (День/время)
 - AutoStart (АвтоЗапуск)
 7. В случае выбора варианта AutoStart (АвтоЗапуск):
 - a. Выберите один или несколько дней для расписания запуска выбранного рабочего списка.
 - b. Выберите **ОК**.
 8. В случае выбора варианта Day/Time (День/время):
 - a. Выберите день недели.
 - b. Выберите время дня.
 - c. Выберите **ОК**.
- В окне QC Worklist Display (Просмотр рабочего списка КК) экрана Scheduled QC (Запланир. КК) отобразится добавленное расписание для рабочего списка.

9. В случае выбора варианта Immediate (Немедленно):

- a. Выберите **OK** для немедленного задания выполнения тестов из выбранного рабочего списка КК.

Система отобразит запрос на подтверждение немедленного задания выполнения тестов из выбранного рабочего списка КК.

- b. Выберите **Yes** (Да).

Можно просматривать отправленные на выполнение тесты из выбранного рабочего списка КК на экране Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания). См. *Отображение рабочего списка*, стр. 129.

10. Выберите **Close** (Заккрыть).

Копирование рабочего списка КК

Если необходимо создать задания, сходный с уже существующим рабочим списком, можно скопировать список и модифицировать его в соответствии с потребностями.

Для копирования рабочего списка выполните описанные ниже действия:

1. В основном окне системы выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. На панели инструментов выберите **Scheduled QC** (Запланир. КК).
3. На экране QC Worklist Display (Просмотр рабочего списка КК) выберите задания, который необходимо копировать.
4. Выберите **COPY** (КОПИРОВАТЬ).
5. На экране New QC Worklist Name (Имя нового рабочего списка КК) введите имя для нового рабочего списка.
6. Выберите **Save** (Сохранить).

На экране QC Worklist Display (Просмотр рабочего списка КК) отобразится имя выбранного рабочего списка. Теперь можно редактировать новый задания.

Удаление рабочего списка

Если необходимо удалить задания, вначале необходимо удалить все вхождения этого рабочего списка в Scheduled QC (Запланир. КК).

Для удаления рабочего списка выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Scheduled QC** (Запланир. КК).

3. Выберите **SCHEDULE (РАСПИСАНИЕ)**.
4. Удалите все вхождения рабочего списка.
 - a. Выберите вхождение.
 - b. Выберите **Delete (Удалить)**.
 - c. Повторяйте описанные действия до тех пор, пока не будут удалены все вхождения рабочего списка.
5. Выберите **Close (Заккрыть)**.
6. На экране **QC Worklist Display (Просмотр рабочего списка КК)** из выпадающего списка **Worklist Name (Имя рабочего списка)** выберите задания для удаления.
7. Выберите **DELETE (УДАЛИТЬ)**, система выдаст сообщение:
Do you want to delete this QC Worklist? (Удалить этот задания КК?)
8. Выберите **Yes (Да)**.
9. Для выхода с экрана **QC Worklist Display (Просмотр рабочего списка КК)** выберите **CLOSE (ЗАКРЫТЬ)**.

5 Выполнение техобслуживания

Обслуживание в режиме AutoStart (АвтоЗапуск) (система IMMULITE 2000 XPi)	191
Подготовка к использованию функции AutoStart (АвтоЗапуск)	192
Ручной запуск функции AutoStart (АвтоЗапуск)	192
AutoStart Configuration (Конфигурация АвтоЗапуска)	193
AutoStart Countdown (Отсчет времени до АвтоЗапуска)	193
AutoStart Monitor (Монитор автопуска)	193
Ежедневное обслуживание IMMULITE 2000	194
Выход из системы	194
Инициализация Diagnostics (Диагностика)	195
Очистка дозаторов образцов и реактива	196
Выход из программы Diagnostics (Диагностики)	197
Перезагрузка компьютера	197
Запуск систем IMMULITE 2000/2000 XPi	198
Проверка индикаторов состояния	198
Заполнение приемника реакционных пробирок	199
Проверка и заправка бутылка для воды	199
Проверка и заправка бутылка для раствора для промывки дозаторов	200
Проверка и заправка бутылка для субстрата	201
Проверка контейнеров для отходов	203
Твердые отходы	203
Жидкие отходы	204
Заполнение пипеточных дозаторов образцов и реактива ..	205
Заполнение дозатора воды	206
Заполнение дозатора субстрата	208
Еженедельное обслуживание	208
Очистка сливной трубки	209
Проведение диагностики угла подачи дозатора для системы IMMULITE 2000 XPi	209
Ежемесячное обслуживание	210
Деконтаминация бутылок и линий	210
Деконтаминация бутылок	211
Деконтаминация линий	212
Деконтаминация датчика сгустка обнаружения сгустка ...	214

Проверка угла подачи дозатора реактива	215
Очистка фильтра вентилятора	215
Water TestPM (Тест проверки воды PM)	219
Проведение Water TestPM (проверки воды)	219
Оценка результатов Water TestPM (теста проверки воды)	222
Ежеквартальное обслуживание	222
Замена поглотителя CO ₂	222
Обслуживание резервуара для субстрата	223
Обслуживание по требованию	224
Очистка монитора	224
Очистка трекбола	224
Обслуживание штативов для проб	224
Замена этикеток на штативах для проб	225
Рутинное обслуживание системы прямой подачи воды	225
Процедура промывки	225
Water Test Procedure (Процедура проверки воды)	226
Оценка результатов теста проверки воды (WATERTEST)	228
Рабочие бланки	229
Журнал калибровки системы IMMULITE 2000	229

Выполнение техобслуживания

Изображения системы IMMULITE 2000 приведены на следующих рисунках:

- Система IMMULITE 2000 (вид сверху), стр. 16
- Система IMMULITE 2000 (вид с передней панели), стр. 17

Изображения системы IMMULITE 2000 XPi приведены на следующих рисунках:

- Система IMMULITE 2000 XPi (вид сверху), стр. 18
- Система IMMULITE 2000 XPi (вид сверху), стр. 19

Бланки протоколов обслуживания, которые можно скопировать и использовать для отслеживания осуществления обслуживания, приведены в разделе *Рабочие бланки*, стр. 229.

Обслуживание в режиме AutoStart (АвтоЗапуск) (система IMMULITE 2000 XPi)

Можно выполнять задачи ежедневного обслуживания как описано в разделе *Ежедневное обслуживание IMMULITE 2000*, стр. 194, либо можно использовать обслуживание в режиме AutoStart (АвтоЗапуск) (только для системы IMMULITE 2000 XPi).

Примечание Для включения функции AutoStart (АвтоЗапуск) система должна находиться в режиме STOP (СТОП), либо необходимо выйти из системы. Если система подключена к VersaCell, она может находиться в режиме RUN (ПУСК), если не происходит выполнение никаких тестов.

Функция AutoStart (АвтоЗапуск) автоматически запускает выполнение следующих рутинных задач обслуживания:

- Перезагружает компьютер.
Используется, только если система непрерывно работает больше 24 часов.
- При необходимости запускает и инициализирует систему.
- Запускает рутинную процедуру очистки дозаторов.

- Заправляет систему водоснабжения и промывочные модули.
- Запускает анализ назначенных про расписанию контрольных образцов (опционально).

Примечание Для запуска задач рабочего QC Worklist (Задания КК) необходимо вручную заправить субстрат, либо запрограммировать его автоматическую подачу. Для получения информации о проведении контрольных тестов по расписанию см. *Планирование выполнения задач рабочего списка Запланир. КК*, стр. 185. Для получения информации о программировании системы для автоматической подачи субстрата см. *Экран AutoStart Configuration (Конфигурация АвтоЗапуска) (система IMMULITE 2000 XPi)*, стр. 298.

Подготовка к использованию функции AutoStart (АвтоЗапуск)

Для подготовки к использованию функции AutoStart (АвтоЗапуск) выполните описанные ниже действия:

1. Загрузите пробирку для образцов 12 x 75 мм, содержащую 1,5 мл раствора для очистки дозатора проб, имеющую этикетку со штрих-кодом ~Probe Clean (Очистка дозатора) в штатив для проб.

Примечание Для отбора раствора для очистки дозатора образцов в пробирку для проб следуйте инструкциям по применению.

2. Убедитесь, что запасы расходных материалов полны.
3. Загрузите в систему контрольные материалы, если в качестве части функции AutoStart (АвтоЗапуск) производится запуск выполнения задач рабочего списка КК.
4. Заполните дозатор субстрата.

Ручной запуск функции AutoStart (АвтоЗапуск)

Используйте функцию ручного запуска функции AutoStart (АвтоЗапуск) для начала выполнения рутинных задач, когда система находится в режиме STOP (СТОП), либо при выходе пользователя из системы.

Для ручного запуска функции AutoStart (АвтоЗапуск) на экране Startup (Запуск) или на экране Menu (Меню) выберите **Run AutoStart** (Выполнить автопуск).

- При запуске функции AutoStart (АвтоЗапуск) с экрана Startup (Запуск) система отображает запрос на подтверждение: Are you sure you want to launch AutoStart? (Вы действительно хотите запустить АвтоЗапуск?).
- При запуске функции AutoStart (АвтоЗапуск) с экрана Menu (Меню) система отображает запрос на подтверждение: Do you want to begin AutoStart processing? (Вы действительно хотите запустить АвтоЗапуск?).

Выберите **Yes** (Да) для продолжения или **No** (Нет) для отмены запуска функции AutoStart (АвтоЗапуск).

AutoStart Configuration (Конфигурация АвтоЗапуска)

Экран AutoStart Configuration (Конфигурация АвтоЗапуска) позволяет задавать расписание автоматических процедур обслуживания (день и время), а также включать или выключать автоматическую подачу субстрата. См. Экран AutoStart Configuration (Конфигурация АвтоЗапуска) (система IMMULITE 2000 XPi), стр. 298.

AutoStart Countdown (Отсчет времени до АвтоЗапуска)

За пять минут до запланированного по расписанию запуска функции AutoStart (АвтоЗапуск) появляется окно AutoStart Countdown (Отсчет времени до АвтоЗапуска), в котором отображается время, оставшееся до начала автоматического запуска работы системы.

Можно ничего не предпринимать, либо выбрать один из следующих вариантов:

- Для немедленного запуска работы системы выберите **Start Now** (Запустить сейчас).
- Для отмены автоматического запуска работы системы выберите **Cancel** (Отменить).

AutoStart Monitor (Монитор автопуска)

После автоматического запуска работы системы появляется окно AutoStart Monitor (Монитор автопуска). Индикатор хода выполнения показывает состояние и конкретную задачу, выполняемую в настоящий момент.

Для прекращения автоматической обработки выберите **Abort** (Прервать).

Примечание Выбор команды Abort (Прервать) может не привести к остановке процедуры. Процедура AutoStart (АвтоЗапуск) может находиться в такой точке, где она должна быть выполнена до конца.

Ежедневное обслуживание IMMULITE 2000

Выполняйте описанные ниже процедуры технического обслуживания ежедневно.

Выход из системы

Ежедневный выход из системы автоматически запускает резервное копирование, в ходе которого сохраняются текущие данные. Этот процесс оптимизирует работу программного обеспечения и позволяет восстановить последние данные в случае серьезной системной ошибки.

Примечание Перед выходом из системы переведите систему в режим останова STOP (ОСТАНОВКА). Невыполнение данного требования может привести к неточному сохранению расчета последнего анализа реагента и капли.

1. Выберите **STOP** (СТОП).

Примечание Если в обработке находятся активные пробирки, отобразится сообщение с указанием времени до завершения обработки. Выберите соответствующую кнопку для отмены или продолжения процесса выхода из системы.

2. Если необходимо выйти из системы на длительное время, выполните описанные ниже действия:
 - a. Извлеките образцы пациента, контрольные материалы, разбавитель и калибраторы из карусели проб.
 - b. Извлеките все клинья для аллергена из карусели реактивов и закройте бутылки для аллергенов стандартными крышками прежде, чем поместить их на хранение.
3. Выберите **LOG OFF** (ВЫХОД ИЗ СИСТЕМЫ).

Отобразится следующее сообщение:

Would you like to Log Off of the (IMMULITE 2000 or IMMULITE 2000 XPi) software and return to the Start-Up menu? (Необходимо выйти из программы (IMMULITE 2000 или IMMULITE 2000 XPi) и вернуться в Menu (Меню) Start-Up (Начало работы)?)

4. Выберите **OK**.

Отобразится следующее сообщение:

Preparing to Back up Files...Please Wait
(Подготовка к резервному копированию файлов...
Пожалуйста, подождите)

You are about to delete all patient records over 62 days and control, verifier and adjustor records over 366 days. (Будут удалены все записи пациентов, хранящиеся более 62 дней, и записи о контрольных пробах, верификаторах и калибраторах, хранящиеся более 366 дней.)

Примечание При выборе **CHANGE DAYS** (ИЗМЕНИТЬ КОЛИЧЕСТВО ДНЕЙ) с целью увеличения количества дней хранения данных может увеличить время отклика системы.

5. Выберите **CONTINUE** (ПРОДОЛЖИТЬ).

Будет осуществлен выход из системы.

Инициализация Diagnostics (Диагностика)

Примечание Для проведения еженедельных процедур обслуживания необходимо провести диагностику системы.

Для инициализации диагностического программного обеспечения выполните описанные ниже действия:

1. На рабочем столе Windows дважды щелкните на значке **Diagnostics** (Диагностика).
2. После инициализации системы выберите **Condensed Run Program** (Запустить программу в компактном режиме).

Отобразится экран Load Program (Загрузить программу). См. *Описания программ диагностики, стр. 250.*

Примечание Каждой диагностической программой выполняется операция Home All Motors (Привести в исходное положение все приводы); информация об этой функции включена для справки.

3. Для системы IMMULITE 2000 выберите **Cover Unlock – 2000** (Разблокировать крышку – 2000).
4. Выберите **RUN** (ПУСК).

Крышка автоматически разблокируется в ходе ежедневной диагностики очистки дозаторов.

5. Поднимите крышку.
6. Для загрузки списка процедур диагностики выберите **Load Program** (Загрузить программу).
7. Запустите необходимую диагностическую процедуру.

Очистка дозаторов образцов и реактива

Для очистки дозаторов образцов и реактива выполните описанные ниже действия:

Примечание Для выполнения этих действий требуется Probe Cleaning Kit (Набор для очистки дозаторов) (номер по каталогу L2KPM). Эта процедура поддерживает оптимальное функционирование дозаторов и предотвращает риск переноса проб.



ВНИМАНИЕ

Ничего не вставляйте в дозатор. Это может привести к неустранимому повреждению.

1. При необходимости запустите диагностику. См. *Инициализация Diagnostics (Диагностика)*, стр. 195.
2. Выберите один из следующих вариантов:
 - **Daily Probe Cleaning – 2000** (Ежедневная очистка дозатора – 2000)
 - **Daily Probe Cleaning – 2000 XPi** (Ежедневная очистка дозатора – 2000 XPi)
3. Выберите **RUN** (ПУСК).

Это приводит к приведению в исходное положение всех приводов, разблокировке крышки и инициализации диагностики.
4. После разблокировки крышки поднимите ее.
5. Установите пробирку размером 12 x 75 мм, содержащую 1,5 мл раствора для очистки дозатора, на штатив для образцов в позицию 1-1.
6. Поместите пустую реакционную пробирку в челнок.
7. Для продолжения выберите **Lift Cover, Place an Empty Reaction Tube on the Shuttle** (Поднимите крышку, поместите пустую реакционную пробирку в челнок).

Системе требуется 10 минут для завершения очистки дозатора.
8. Выберите **Lift the Cover and Press to Observe Dispense Angle** (Поднимите крышку и нажмите для наблюдения за углом подачи).
9. Наблюдайте за подачей жидкости из дозатора проб.

Она должна вытекать прямой, сплошной струйкой, попадающей в глухое отверстие. Если наблюдается иная картина, может потребоваться замена дозатора проб.

10. Для окончания этой диагностической процедуры выберите **PRESS TO STOP DISPENSE** (НАЖМИТЕ ДЛЯ ОСТАНОВКИ ПОДАЧИ).
11. После того, как на экране отобразится сообщение **Program Complete** (Программа завершена), убедитесь, что дозатор образцов не прикасается к внутренней стенке глухого отверстия.
12. Извлеките пробирку для образцов из системы и слейте раствора для очистки дозатора.
Примечание Система автоматически удаляет реакционную пробирку.
13. Для продолжения диагностики выберите **Load Program** (Загрузить программу) и затем загрузите необходимую диагностику.
14. Для прекращения диагностики выберите **EXIT** (ВЫЙТИ), затем выберите **QUIT** (ВЫХОД).

Выход из программы Diagnostics (Диагностики)

1. При необходимости выберите **Stop** (Стоп).
2. Выберите **Exit** (Выйти).
Отобразится основное Menu (Меню) программы Diagnostics (Диагностики).
3. Выберите **QUIT** (ВЫХОД).

Перезагрузка компьютера

Для перезагрузки компьютера выполните описанные ниже действия:

Примечание Действия немного отличаются в зависимости от того, какая операционная система установлена на компьютере (Windows NT или Windows XP).

1. В левом нижнем углу экране выберите **Start** (Пуск).
2. Выберите **Shut Down** (Завершение работы) или **Turn Off Computer** (Выключить компьютер).
3. Выберите **Restart the computer?** (Перезагрузить компьютер), затем выберите **Yes** (Да) или **Restart** (Перезагрузить), в зависимости от появившегося запроса.

Примечание Одновременно нажмите кнопки **CTRL, Alt и Delete**, если программное обеспечение выдает соответствующий запрос после перезапуска компьютера.

4. Нажмите **Enter** (Ввод) в окне Log on Information (Журнал или Информация).

Пароль не требуется.

Запуск систем IMMULITE 2000/2000 XPi

Примечание В ходе инициализации крышка должна быть закрыта.

1. При первоначальном запуске выберите **Run IMMULITE 2000** (Запустить IMMULITE 2000) или **Run IMMULITE 2000 XPi** (Запустить IMMULITE 2000 XPi).

В ходе инициализации отобразится следующее сообщение:

Would you like to delete the worklist and all the un-resulted records? (Удалить задания и все записи, для которых отсутствуют результаты?)

- a. Для удаления записей, для которых отсутствуют результаты, выберите **Yes** (Да).
 - b. Для продолжения без удаления записей, для которых отсутствуют результаты, выберите **No** (Нет).
2. После окончания инициализации системы нажмите **OK**.
Отобразится Home (Начало) экран с панелями инструментов.
 3. При запуске анализов аллергенов выполните следующие действия:
 - a. Просканируйте все клинья для аллергенов, для которых имели место изменения.
При сканировании клиновидных штативов для аллергенов отображается окно Allergen Wedge Detail (Сведения о клиновидном штативе для аллергенов).
 - b. Убедитесь, что информация верна, затем нажмите **OK**.
См. Замена клиновидных штативов для реактивов, стр. 74.

Проверка индикаторов состояния

На основном экране системы проверьте индикатор состояния на вертикальной панели инструментов и при необходимости заполните или опорожните резервуары. Индикатор состояния расположен в нижней части вертикальной панели инструментов на основном экране системы. Индикатор отображает статус пустых и полных резервуаров.

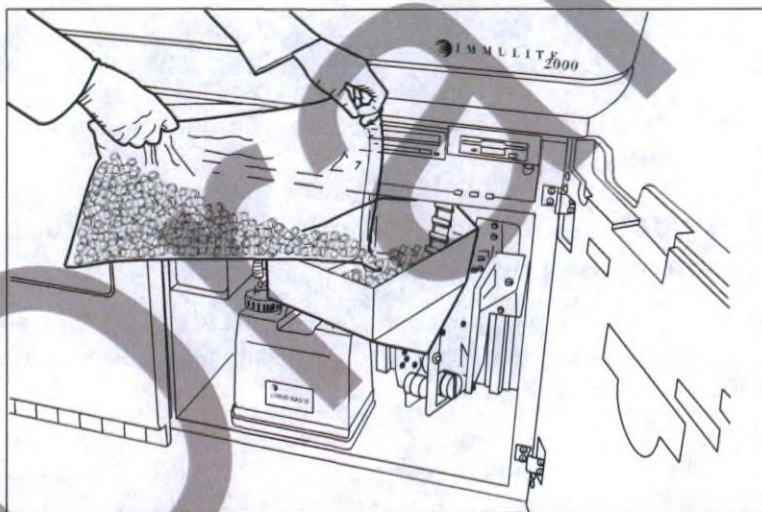
Заполнение приемника реакционных пробирок

Если приемник реакционных пробирок пуст, система автоматически переходит в режим PAUSE (ПАУЗА). Для заполнения приемника реакционных пробирок выполните описанные ниже действия:

1. Откройте передние дверцы прибора.
2. Возьмитесь за ручку приемника реакционных пробирок и поверните его к себе.
3. Заполните приемник реакционных пробирок.

Примечание Реакционные пробирки предназначены только для однократного применения. Их необходимо утилизировать после первого использования. Не заполняйте приемник выше отметки максимального уровня заполнения.

Рис. 5-1: Заполнение приемника реакционных пробирок



4. Верните приемник в первоначальное положение, до щелчка.
5. Закройте передние дверцы прибора или продолжите обслуживание.

Проверка и заправка бутылки для воды

Проверьте индикатор состояния. Если бутылка для воды необходимо заполнить, выполните следующие действия:

1. Откройте передние дверцы прибора.
2. Найдите бутылку для воды.

3. Вытяните бутыл для воды вперед так, чтобы закручивающаяся крышка на передней поверхности бутыл стала доступной.

Флакон остается на весах и удерживается на месте за счет зацепления борозды, имеющейся на дне бутыл, с передним краем платформы весов.

Примечание Не отсоединяйте трубку от клапана на задней стороне бутыл для воды, пока система находится в режиме RUN (ПУСК). Подробные инструкции по отсоединению бутыл для воды см. в разделе *Деконтаминация бутылей*, стр. 211.

4. Отвинтите закручивающуюся крышку и заполните бутыл для воды дистиллированной или деионизированной водой из чистого контейнера.
5. Закройте крышку и осторожно задвиньте бутыл для воды обратно так, чтобы он надлежащим образом разместился на весах.
6. Убедитесь, что трубки не пережаты и вода может свободно проходить через них.
7. Закройте передние дверцы прибора или продолжите обслуживание.

Проверка и заправка бутыл для раствора для промывки дозаторов

Проверьте индикатор состояния. Если бутыл для раствора для промывки дозаторов необходимо заполнить, выполните следующие действия:

1. При необходимости приготовьте 2 л раствора для промывки дозаторов, добавив содержимое 200 мл бутыл концентрата раствора для промывки дозаторов к 1800 мл воды.
2. Откройте передние дверцы прибора.
3. Найдите бутыл для раствора для промывки дозаторов.

Примечание Не отсоединяйте трубку от клапана на задней стороне бутыл с раствором для промывки дозаторов, пока система находится в режиме RUN (Пуск). Подробные инструкции по отсоединению бутыл для раствора для промывки дозатора см. в разделе *Деконтаминация бутылей*, стр. 211.

4. Отвинтите крышку и заполните бутыл раствором для промывки дозатора.

5. Закройте крышку и осторожно задвиньте бутылку для раствора для промывки дозатора обратно так, чтобы он разместился на весах.
6. Убедитесь, что трубки не пережаты и раствор для промывки дозатора может свободно проходить через них.
7. Закройте передние дверцы прибора или продолжите обслуживание.

Проверка и заправка бутылки для субстрата

Проверьте индикатор состояния. Если резервуар для субстрата необходимо заполнить, выполните следующие действия:



ВНИМАНИЕ

Не оставляйте субстрат в анализаторе более 30 дней. Хранение субстрата в анализаторе более 30 дней может повлиять на результаты.

Примечание Не переполняйте бутылку для субстрата. Индикаторная полоска на бутылке для субстрата показывает уровень субстрата.

1. Необходимо дать субстрату нагреться до комнатной температуры.
Извлеките субстрат из холодильника за 20 минут до использования. Для получения более подробной информации см. инструкцию по применению.
2. Откройте крышку, закрывающую аксессуары для заправки разбавителей с двойным разрешением (DRD) и найдите резервуар для субстрата.
3. Поднимите откидную крышку резервуара для субстрата.



ВНИМАНИЕ!

Не переполняйте резервуар субстрата выше максимальной емкости в 1000 тестов. Переполнение резервуара субстрата выше максимальной емкости может привести к проникновению субстрата в поглотитель CO₂ и вызвать блокировку. Это может служить причиной повреждения системы и получения неправильных результатов.

4. Залейте необходимое количество субстрата из бутылки для заливки субстрата в резервуар для субстрата.

Не превышайте отметку 1000 тестов.

Рис. 5-2: Заливка субстрата



1. Флакон для заливки субстрата
2. Резервуар для субстрата

5. Закройте откидную крышку бутылки для субстрата и закройте основную крышку.



ОСТОРОЖНО!

Не оставляйте разлитый субстрат на весах. Разлитый субстрат может приводить к залипанию весов, при этом индикатор состояния субстрата выглядит полным, когда резервуар субстрата пустой. Это может повлиять на результаты. Незамедлительно убирайте разливы субстрата с помощью влажных салфеток.

Проверка контейнеров для отходов

В системе имеется контейнер для твердых отходов и контейнер для жидких отходов. Проверьте индикатор состояния. Если контейнер для твердых или жидких отходов необходимо опорожнить, выполните следующие действия:

Твердые отходы



БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

Используйте средства индивидуальной защиты. Соблюдайте общие меры предосторожности. Для получения информации о рекомендуемых мерах предосторожности при работе с биологически опасными материалами см. *Инструкции по безопасности*, стр. 339.

Для опорожнения контейнера для твердых отходов выполните описанные ниже действия:

1. Откройте передние дверцы прибора.
2. Найдите контейнер для твердых отходов.
3. Извлеките контейнер для твердых отходов и откиньте назад дефлектор для пробирок.
4. Извлеките мешок для биологически опасных отходов, заполненный использованными реакционными пробирками, и поместите его в контейнер для биологически опасных отходов.
5. Поместите новый мешок для биологически опасных отходов (номер по каталогу 10-901807) в контейнер для твердых отходов так, чтобы мешок был расправлен по стенкам контейнера.
6. Убедитесь, что мешок полностью открыт так, чтобы использованные реакционные пробирки могли падать на дно контейнера.
7. Перекиньте дефлектор для пробирок вперед и верните контейнер в систему, дефлектор должен находиться на заднем конце.
8. Закройте передние дверцы прибора или продолжите обслуживание.

Жидкие отходы



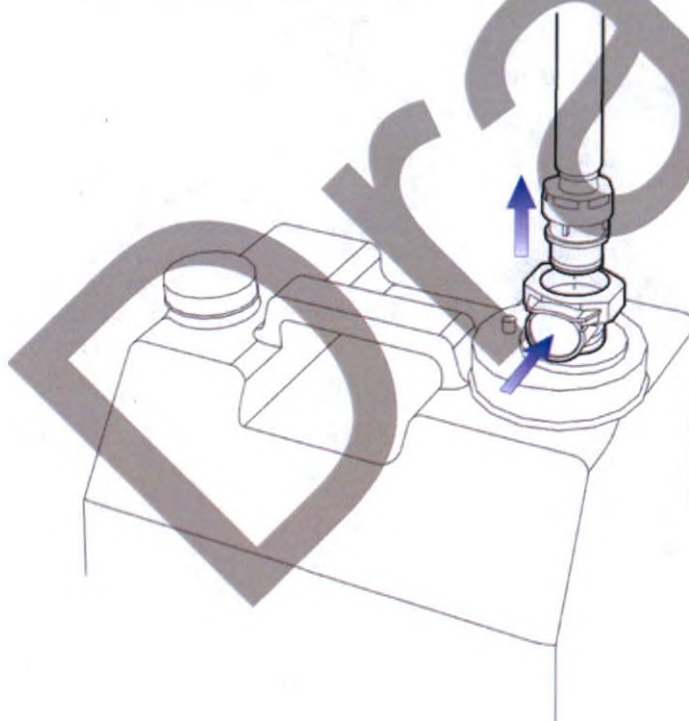
БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

Используйте средства индивидуальной защиты. Соблюдайте общие меры предосторожности. Для получения информации о рекомендуемых мерах предосторожности при работе с биологически опасными материалами см. *Инструкции по безопасности*, стр. 339.

Для опорожнения контейнера для жидких отходов выполните описанные ниже действия:

1. Откройте передние дверцы прибора.
2. Найдите бутылку для жидких отходов.
3. Для высвобождения клапана нажмите одной рукой на темно-серую кнопку, а другой потяните за трубку.
4. Извлеките бутылку для жидких отходов.

Рис. 5-3: Отсоединение бутылки для жидких отходов.



Примечание Не выливайте отходы через серый соединитель. Для опорожнения контейнера для жидких отходов откройте белую крышку.

5. Опорожните бутылку для жидких отходов и поместите его обратно в систему.
6. Для подсоединения бутылки для жидких отходов вставьте клапан на конце сливной трубки для жидких отходов до щелчка.

**ОСТОРОЖНО**

Убедитесь, что клапан встал на место со щелчком. Если он не защелкнулся, жидкие отходы могут скапливаться в сливной трубке и выливаться на пол.

7. Закройте передние дверцы прибора или продолжите обслуживание.

Заполнение пипеточных дозаторов образцов и реактива

Примечание В системе IMMULITE 2000 Xi заправка пипеточных дозаторов образцов и реактива является составной частью процедур обслуживания, осуществляемых в режиме AutoStart (АвтоЗапуск).

Примечание Для того чтобы можно было открыть крышку, система должна находиться в режиме STOP (СТОП). При необходимости выберите **STOP** (СТОП) до перехода к выполнению приведенных ниже инструкций.

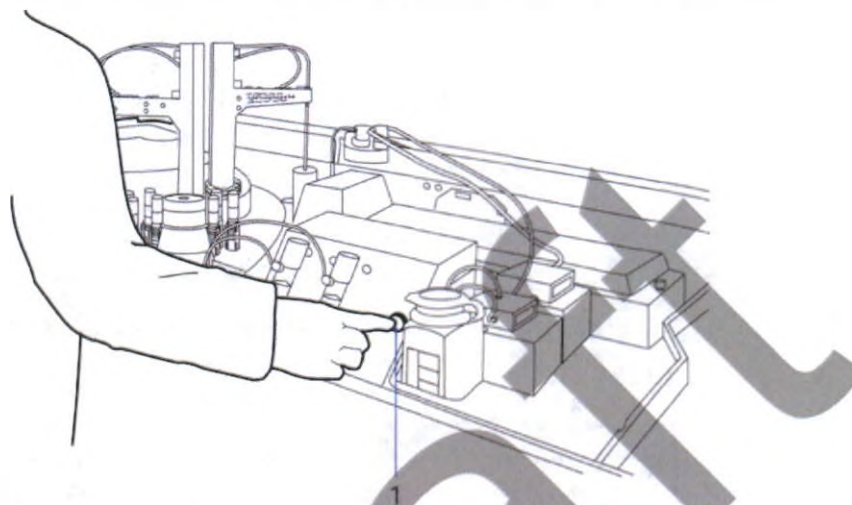
Для заполнения пипеточных дозаторов образцов и реактива выполните описанные ниже действия:

1. Для разблокировки замка выберите **COVER** (КРЫШКА).
2. Поднимите основную крышку.
3. Нажмите зеленую кнопку **PRIME** (ЗАПРАВКА) и удерживайте, пока не начнется заправка.

Либо выберите **PRIME** (ЗАПРАВКА) на мониторе.

4. Продолжайте заправка до тех пор, пока в разбавителях с двойным разрешением или в трубках не останется пузырьков воздуха.

Рис. 5-4: Заполнение пипеточных дозаторов образцов и реактива



1. Кнопка PRIME (ЗАПРАВКА)

Заполнение дозатора воды

Примечание В системах IMMULITE 2000 необходимо заполнять дозатора воды отдельно.

Для заполнения дозатора воды в системах IMMULITE 2000 выполните описанные ниже действия:



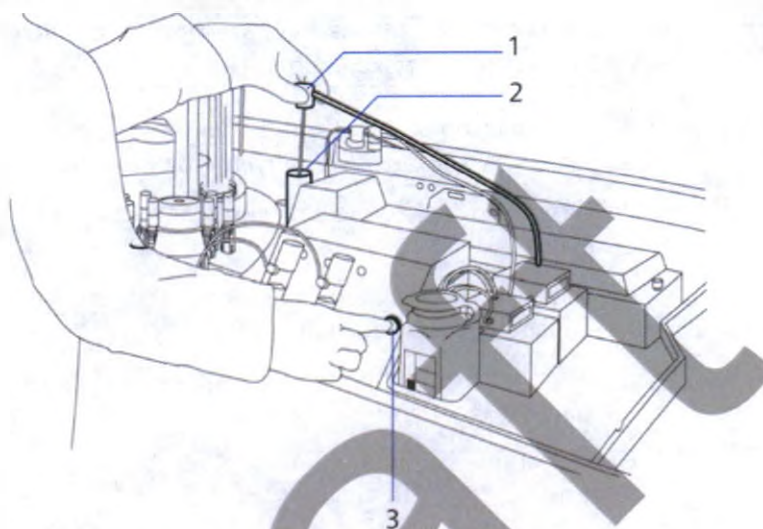
ОСТОРОЖНО

Не поднимайте дозатор воды, пока не уберете руки от стока пипеточного дозатора реактива. Дозатор реактива автоматически отводится от его стока при поднятии дозатора воды.

1. Извлеките дозатор воды из держателя промывочного модуля гранул/пробирки.

2. Удерживайте дозатор воды над стоком пипеточного дозатора реактива.

Рис. 5-5: Заполнение дозатора воды



1. Дозатор воды
2. Промывочный колодец дозатора
3. Кнопка PRIME (ЗАПРАВКА)

3. Нажмите и отпустите зеленую кнопку **PRIME (ЗАПРАВКА)**.
Помпа осуществляет прокачку 4 раза.
4. Продолжайте заправка до получения постоянного потока воды и удаления воздуха из трубки.
5. Дождитесь окончания последовательности заполняющих прокачек, затем поместите дозатор воды обратно в станция промывки гранул/пробирки.
6. Убедитесь, что дозатор полностью встал на место.
Дозатор для реактива переходит в исходное положение.

Заполнение дозатора субстрата

Для заполнения дозатора субстрата выполните следующие действия:



ВНИМАНИЕ

Ничего не вставляйте в дозатор. Это может привести к неустранимому повреждению.

1. Выньте дозатор субстрата из держателя, расположенного рядом с промывочным модулем гранул/трубки.
2. Убедитесь, что на конце насадки субстрата отсутствуют белые отложения.

В случае необходимости аккуратно протрите насадку чистой безворсовой сухой тканью.

3. Держите дозатор субстрата над чистой колбой или другой внешней емкостью.

Примечание Не заполняйте дозатор субстрата, используя сток пипеточного дозатора реактива.

4. Нажмите и отпустите зеленую кнопку **PRIME** (ЗАПРАВКА).
Помпа осуществляет прокачку 4 раза.
5. Продолжайте заправку до получения постоянного потока субстрата и удаления воздуха из трубки.
6. Верните дозатор субстрата обратно в держатель.

Еженедельное обслуживание

Выполняйте описанные ниже процедуры технического обслуживания еженедельно. Бланки протоколов обслуживания, которые можно скопировать и использовать для отслеживания осуществления обслуживания, приведены в разделе *Рабочие бланки*, стр. 229.

Примечание Для проведения еженедельных процедур обслуживания необходимо провести диагностику системы.

Очистка сливной трубки

Для очистки сливной трубки для жидких отходов выполните описанные ниже действия:

1. При необходимости запустите диагностику.
См. Инициализация *Diagnostics* (Диагностика), стр. 195.
2. Выберите **Waste Tube Cleaning – 2000** (Очистка сливной трубки – 2000).
3. Выберите **RUN** (ПУСК).
4. Когда программа закончит инициализацию, поместите пробирку, содержащую 3 мл раствора для очистки дозатора, в позицию 1 штатива для проб.
5. Добавьте 3 мл раствора для очистки дозатора в отсек А клиновидного штатива для очистки дозатора и поместите этот клин в позицию 1 карусели реактивов.
6. Выберите **Press When Sample Tube and Reagent Wedge are Loaded** (Нажмите, когда пробирка и клин для реактивов будут загружены).
7. Дождитесь, чтобы программа выполнила текущий цикл.
Продолжительность цикла – приблизительно 20 минут. На экране появится сообщение **Program Complete** (Программа завершена).
8. Для продолжения диагностики выберите **Load Program** (Загрузить программу) и затем загрузите необходимую диагностику.
9. Для прекращения диагностики выберите **EXIT** (ВЫЙТИ), затем выберите **QUIT** (ВЫХОД).

Проведение диагностики угла подачи дозатора для системы IMMULITE 2000 Xi

Примечание Если вы используете функцию AutoStart (АвтоЗапуск) в системе IMMULITE 2000 Xi, проводите описанную процедуру еженедельно.

Для проверки угла подачи дозатора образцов выполните описанные ниже действия:

1. При необходимости запустите диагностику.
См. Инициализация *Diagnostics* (Диагностика), стр. 195.
2. Выберите **Sample Probe Angle** (Угол подачи дозатора проб), затем выберите **RUN** (ПУСК).

3. Для начала выберите на мониторе **Press to Dispense Water** (Нажмите для подачи воды).
4. Визуально убедитесь, что из дозатора образцов поступает жидкость.
Она должна вытекать прямой, сплошной струйкой. Если это не так, см. *Использование программ диагностики*, стр. 250.
5. Для завершения теста выберите на мониторе **Press to Stop** (Нажмите для остановки).
6. Для закрытия программы диагностики угла дозатора образцов выберите **EXIT** (ВЫЙТИ).
7. Для выхода из программы диагностики выберите **Quit** (Выход).

Ежемесячное обслуживание

Выполняйте описанные ниже процедуры технического обслуживания ежемесячно. Бланки протоколов обслуживания, которые можно скопировать и использовать для отслеживания осуществления обслуживания, приведены в разделе *Рабочие бланки*, стр. 229.

Примечание Для проведения процедур ежемесячного обслуживания необходимо провести диагностику системы.

Деконтаминация бутыльков и линий

Для очистки бутылька для раствора для промывки дозаторов, бутылька для воды и линий выполните описанные ниже действия:

Подготовьте оборудование, необходимое для дезинфекции бутыльков и линий:

- Пустая емкость
- Флаконы для дезинфекции (поставляются с системой)
- 350 мл раствора для промывки дозаторов (приготовленный с разведением 10X) или 0,1 М раствора NaOH
- Свежая дистиллированная/деионизированная вода
- 70 % изопропиловый спирт

Деконтаминация бутыльков

Для дезинфекции бутыльков для воды и раствора для промывки дозаторов выполните следующие действия:

Примечание Не отсоединяйте трубку, пока система находится в режиме RUN (ПУСК).

1. Для разблокировки клапана и снятия трубки нажмите серебристую кнопку.
2. Извлеките бутыль из системы.

Рис. 5-6: Отсоединение бутыля для воды

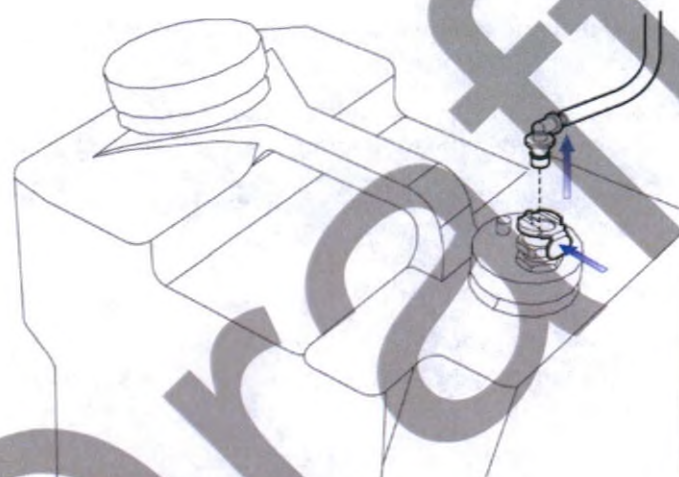
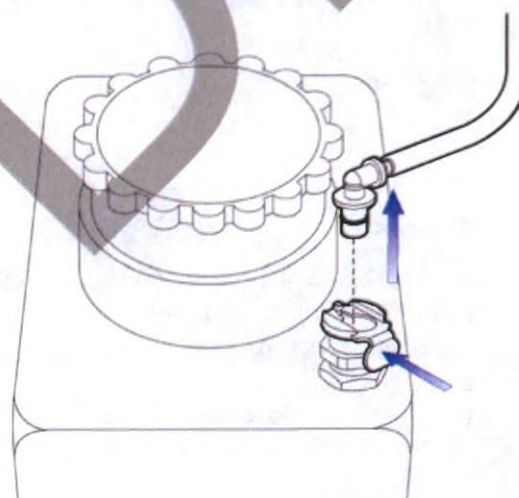


Рис. 5-7: Отсоединение бутыля для раствора для промывки дозаторов



3. Для дезинфекции бутыльков для воды и раствора для промывки дозаторов тщательно прополощите их внутренние поверхности 70 %-м изопропиловым спиртом.
4. Прополощите лунку дистиллированной или деионизированной водой.
5. Просушите, чтобы привести систему в готовность.
6. Проверьте проходные фильтры на предмет изменения цвета из-за наличия металлов или загрязнителей в воде.
7. Если проходной фильтр изменил цвет, замените фильтр и гидрофобную заглушку фильтра.
8. Снова заполните бутыль для воды свежей дистиллированной или деионизированной водой.
9. Снова заполните бутыль для раствора для промывки дозаторов свежеприготовленным раствором для промывки дозаторов.
10. Снова подсоедините бутыль, вставив клапан на конце трубки так, чтобы он защелкнулся на месте.

Деконтаминация линий

Примечание Не используйте спирт для дезинфекции линий для воды и раствора для промывки дозаторов. Используйте спирт только для чистки бутыльков.

1. При необходимости запустите диагностику.
См. Инициализация *Diagnostics* (Диагностика), стр. 195.
2. Выберите **Decontamination – 2000** (Дезинфекция – 2000), затем выберите **RUN** (ПУСК).

Отобразится сообщение:

Place the water probe into the reagent pipettor drain. (Поместите дозатор воды в сток пипеточного дозатора реактива.)

3. Извлеките дозатор воды.
4. После извлечения дозатора для воды из промывочного модуля гранул/пробирки отображается сообщение:

Disconnect water and probe wash lines. Place them into an empty beaker. Press button when ready.
(Отсоедините линии подачи воды и раствора для промывки дозаторов. Поместите их в пустую колбу. Поместите их в пустую колбу. Нажмите кнопку, когда будете готовы продолжить.)

Примечание Подробные инструкции по отсоединению флаконов для раствора для промывки дозатора и для воды см. в разделе *Деконтаминация бутыльков*, стр. 211.

5. Выполните инструкции, отображаемые на экране, затем нажмите кнопку **Press to Continue** (Нажмите для продолжения).

Помпы будут опорожнены.

6. После того, как отобразится сообщение *Please Connect The Water And Probe Wash Supply Lines to the Decontamination Fluid Container* (Подсоедините трубки подачи воды и раствора для промывки дозаторов к контейнеру с дезинфицирующей жидкостью), подсоедините трубки подачи воды и раствора для промывки дозаторов к бутылке с дезинфицирующей жидкостью, содержащему 350 мл раствора для промывки дозаторов (либо используйте 0,1M NaOH).
7. Выберите **Press to Continue** (Нажмите для продолжения).

Раствор для промывки дозаторов будет прокачан через трубки подачи. Отобразится следующее сообщение:

Disconnect water and probe wash lines. Place them into an empty beaker. Press button when ready.
(Отсоедините линии подачи воды и раствора для промывки дозаторов. Поместите их в пустую колбу. Нажмите кнопку, когда будете готовы продолжить.)

8. Выполните инструкции, отображаемые на экране, затем нажмите кнопку **Press to Continue** (Нажмите для продолжения).

Помпы будут опорожнены, отобразится следующее сообщение:

Please connect the Water and Probe Wash lines to the bottles. Press button when ready. (Подсоедините линии подачи воды и раствора для промывки дозаторов к флаконам. Нажмите кнопку, когда будете готовы продолжить.)

9. Выполните инструкции, отображаемые на экране, затем выберите **Press to Continue** (Нажмите для продолжения).

Система заполнит трубки подачи водой и раствором для промывки дозаторов.

10. Выберите **Replace Water Probe** (Заменить дозатор воды), когда на экране отобразится соответствующее сообщение.

11. Для продолжения диагностики выберите **Load Program** (Загрузить программу) и затем загрузите необходимую диагностику.
Отобразится сообщение **Program complete** (Программа завершена).
12. Для прекращения диагностики выберите **EXIT** (ВЫЙТИ), затем выберите **QUIT** (ВЫХОД).
13. Закройте передние дверцы прибора.

Деконтаминация датчика сгустка обнаружения сгустка

Для дезинфекции датчика обнаружения сгустка выполните следующие действия:

1. При необходимости запустите диагностику.
См. Инициализация *Diagnostics* (Диагностика), стр. 195.
2. Выберите **Transducer Decon – 2000** (Деконтаминация датчика сгустка – 2000) или **Transducer Decon – 2000 XPi** (Деконтаминация датчика сгустка – 2000 XPi).
3. Выберите **RUN** (ПУСК).
Следуйте инструкциям на экране. После получения соответствующей инструкции поместите пробирку размером 12 x 75 мм, содержащую 2,5 мл 0,1 М раствора натрия гидроксида (NaOH), в позицию 1.
Примечание Используйте для этой процедуры только NaOH.
4. Поместите пробирку в позицию 1 на штативе для проб.



БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

Используйте средства индивидуальной защиты. Соблюдайте общие меры предосторожности. Для получения информации о рекомендуемых мерах предосторожности при работе с биологически опасными материалами см. *Инструкции по безопасности*, стр. 339.

5. После размещения пробирки выберите **Press to Continue** (Нажмите для продолжения).
Следите за запросами системы. Сообщение **Program Complete** (Программа завершена) указывает на окончание программы.
6. Для продолжения диагностики выберите **Load Program** (Загрузить программу) и затем загрузите необходимую диагностику.
7. Для прекращения диагностики выберите **EXIT** (ВЫЙТИ), затем выберите **QUIT** (ВЫХОД).

Проверка угла подачи дозатора реактива

Для проверки угла подачи дозатора реактива выполните описанные ниже действия:

1. При необходимости запустите диагностику.
См. Инициализация *Diagnostics* (Диагностика), стр. 195.
2. Выберите один из следующих вариантов:
 - **Reagent Probe Dispense Angle – 2000**
(Угол подачи дозатора реактива – 2000)
 - **Reagent Probe Dispense Angle – XPi**
(Угол подачи дозатора реактива – XPi)
3. Выберите **RUN** (ПУСК).
4. Для начала процедуры нажмите кнопку **Press to Dispense Water** (Нажмите для подачи воды).
5. Наблюдайте за подачей жидкости из дозатора реактива.
Она должна вытекать прямой, сплошной струйкой.
6. Нажмите кнопку **Press to End Program** (Нажмите для завершения программы).
7. Для продолжения диагностики выберите **Load Program** (Загрузить программу) и затем загрузите необходимую диагностику.
8. Для прекращения диагностики выберите **EXIT** (ВЫЙТИ), затем выберите **QUIT** (ВЫХОД).

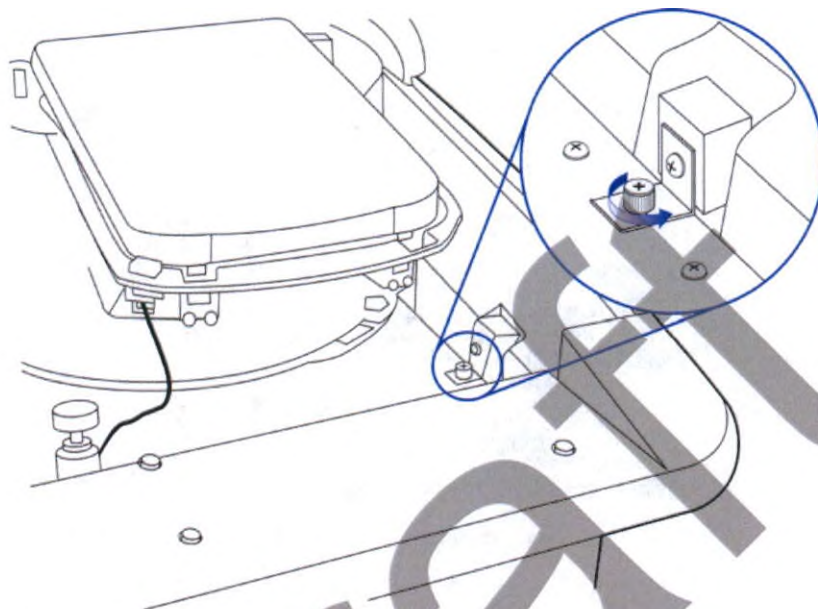
Очистка фильтра вентилятора

Для очистки фильтра вентилятора выполните описанные ниже действия:

1. При необходимости отодвиньте монитор в сторону.
2. Откройте крышку.

3. Нажмите на винт панели боковой дверцы и выверните его.

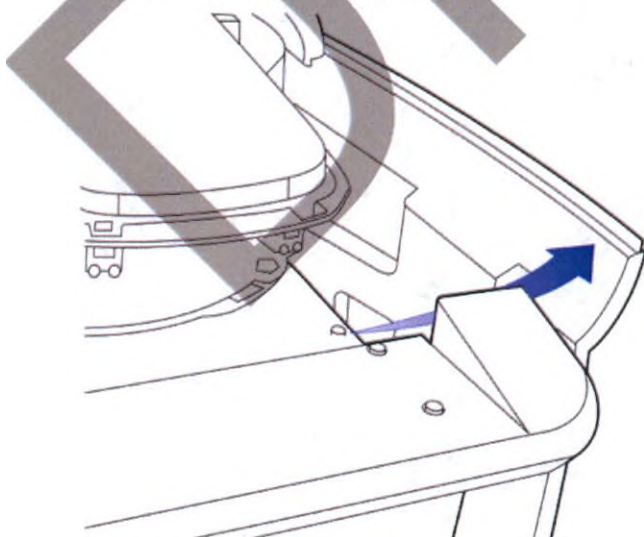
Рис. 5-8: Винт панели боковой дверцы (система IMMULITE 2000)



4. Откройте панель боковой дверцы.

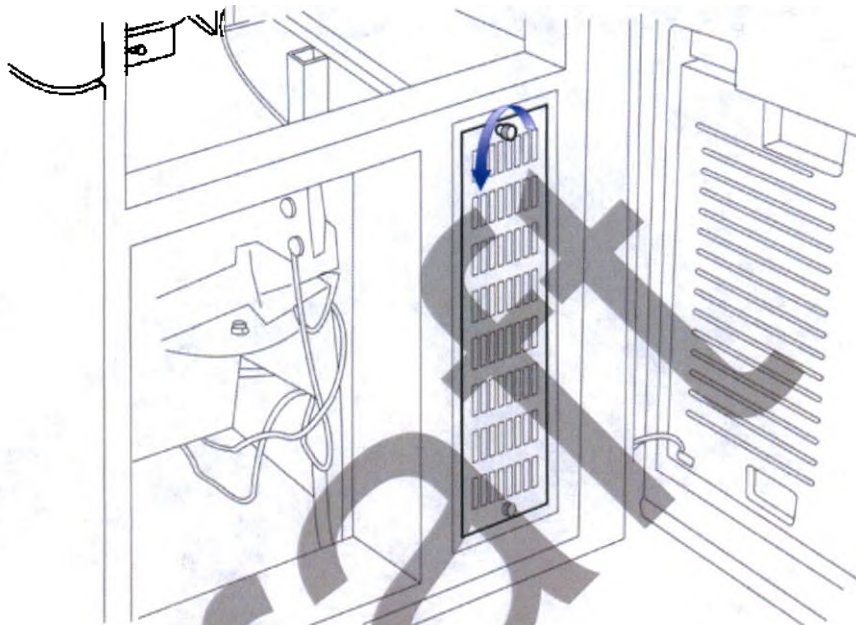
Дверца удерживается в закрытом положении **магнитом** и **легко** открывается.

Рис. 5-9: Панель боковой дверцы.



5. Чтобы снять решетку фильтра вентилятора отвинтите верхний и нижний винты.

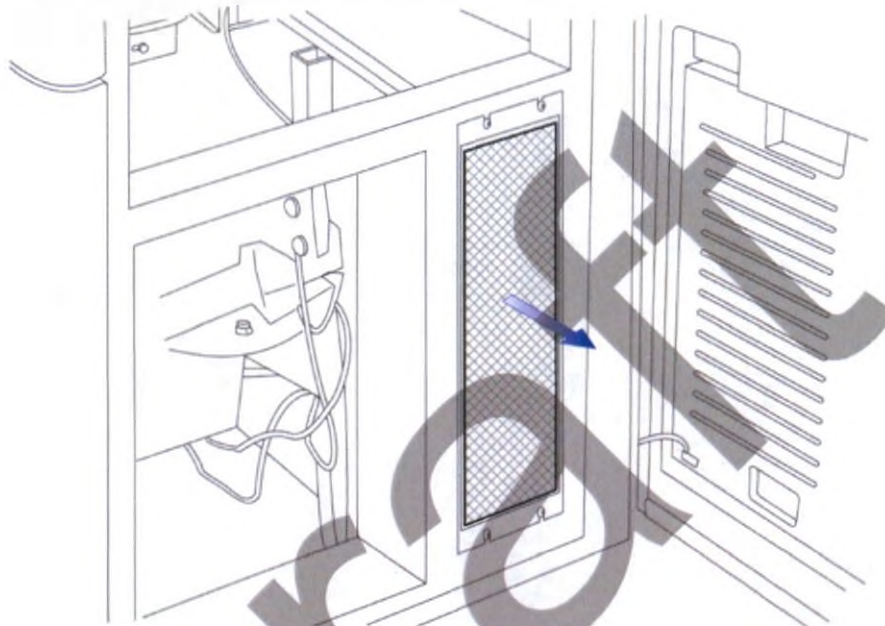
Рис. 5-10: Снятие решетки фильтра вентилятора.



6. Извлеките фильтр вентилятора из системы.

Примечание При необходимости осторожно сдвиньте серебряную рамку фильтра вентилятора, чтобы освободить его.

Рис. 5-11: Снятие фильтра вентилятора.



7. Для очистки фильтра вентилятора поместите его под струю воды и осторожно протрите для удаления пыли.

Примечание Можно использовать вакуумирование фильтра вентилятора вместо промывки под струей воды.

8. Высушите фильтр вентилятора и установите его обратно в систему.
9. Установите решетку фильтра вентилятора, закрепив ее верхним и нижним винтами.
10. Закройте панель боковой дверцы и пальцами закрутите винт.

Water TestPM (Тест проверки воды PM)

Эта функция предназначена для проверки системы на загрязнение щелочной фосфатазой. К настоящему документу приложена копия протокола ежемесячного и ежеквартального обслуживания систем IMMULITE 2000 и 2000 XPi. См. *Рабочие бланки*, стр. 229.

При необходимости выполните описанные ниже действия для подготовки системы перед проведением Water TestPM (проверки воды):

1. Иницилируйте diagnostics (диагностику).

См. *Инициализация Diagnostics (Диагностика)*, стр. 195.

2. Заполните дозатор субстрата.

См. *Заполнение дозатора субстрата*, стр. 208.

Проведение Water TestPM (проверки воды)

Для проверки системы на предмет загрязнения щелочной фосфатазой выполните описанные ниже действия:

1. Для загрузки списка процедур диагностики выберите **Load Program** (Загрузить программу).
2. В окне Diagnostic Program (Программа диагностики):
 - Для системы IMMULITE 2000 выберите **WatertestPM – 2000** (Проверка воды – 2000).
 - Для системы IMMULITE 2000 XPi выберите **WatertestPM – 2000XPi** (Проверка воды – 2000XPi).
3. Выберите **RUN** (ПУСК).

Система автоматически приведет в исходное положение все приводы.
4. Когда на экране появится соответствующее сообщение, поместите чистую пустую пробирку 12 x 75 в позицию 1 на штативе для проб.
5. Поместите штатив для образцов в позицию 1 на карусели проб.
6. После загрузки пробирки в систему выберите **Load tube and press to continue** (Загрузите пробирку и нажмите для продолжения).
7. Когда на экране появится соответствующее сообщение, извлеките дозатор воды из промывочного модуля.
8. Поместите дозатор воды в сток пипеточного дозатора реактива (см. шаг 4).
9. Выберите **Place Water Probe in tube 1-1** (Поместить дозатор воды и пробирку 1-1).

10. Выберите **Press to dispense from the Water Probe** (Нажмите для подачи воды из дозатора для воды).

Отобразится сообщение **Collecting Water from the Water Probe** (Отбор воды из дозатора для воды).

Примечание Если дозатор воды прикасался к поверхности воды внутри пробирки для проб, протрите его безворсовым материалом перед возвращением в промывочный модуль.

11. Когда на экране появится соответствующее сообщение, извлеките дозатор воды из пробирки и верните его в промывочный модуль.
12. Выберите **Replace Water Probe** (Заменить дозатор воды).

Система заполняет дозаторы образцов и воды, вносит воду, переносит реакционные пробирки в люминометр и подает в них субстрат. После этого фотоэлектронный умножитель считывает показания с реакционных пробирок.

После завершения системой считывания показаний с пробирок отображается сообщение **Program Complete** (Программа завершена), Таблица 5-1 на стр. 221 система создает отчет о результатах. Пример отчета о результатах приведен в.

Таблица 5-1: Пример результатов теста проверки воды (Water TestPM) для систем IMMULITE 2000

```

IMMULITE 2000 (XPi)

WATER TEST PM (ПРОВЕРКА ВОДЫ PM)
mm-dd-yy hh:mm:ss (мм-дд-гг чч:мм:сс)

Serial Number: annnn (Серийный номер: annnn)

Operator (Оператор): _____

NOTE: All results have been multiplied by the PMT factor.
(ПРИМЕЧАНИЕ: Все результаты были умножены на коэффициент
ФЭУ).

Sample Probe CPS: xxx.x - xxx.x (Substrate Only) = xxx.x
(Число имп./с для дозатора проб: xxx,x - xxx,x (Только
субстрат) = xxx,x)

Reagent Probe CPS: xxx.x - xxx.x (Substrate Only) = xxx.x
(Число имп./с для дозатора реагента: xxx,x - xxx,x (Только
субстрат) = xxx,x)

Water Probe CPS: xxx.x - xxx.x (Substrate Only) = xxx.x
(Число имп./с для дозатора воды: xxx,x - xxx,x (Только
субстрат) = xxx,x)

Sample Probe CPS: xxx.x
(Число имп./с для дозатора проб: xxx,x)
Reagent Probe CPS: xxx.x
(Число имп./с для дозатора реагента: xxx,x)
Water Probe CPS: xxx.x
(Число имп./с для дозатора воды: xxx,x)
Substrate Only CPS: xxx.x
(Число имп./с только субстрата: xxx,x)

```

В примере на Таблица 5-1 xxx.x представляет значения, рассчитанные программным обеспечением системы.

13. Когда система закончит создавать отчет, введите имя оператора.

Для получения информации об использовании полученных результатов см. *Оценка результатов Water TestPM (теста проверки воды)* ниже.

14. Для продолжения диагностики выберите **Load Program** (Загрузить программу) и затем загрузите необходимую диагностику.

15. Для прекращения диагностики выберите **EXIT** (Выйти), затем выберите **QUIT** (Выход).

Оценка результатов Water TestPM (теста проверки воды)

В данном разделе объясняется, как оценить результаты теста Water TestPM (проверки воды).

В Таблица 5-1 на стр. 221 приведен пример отчета, создаваемого системами IMMULITE 2000/2000 Xi.

Для оценки результатов Water TestPM (теста проверки воды) выполните описанные ниже действия:

Убедитесь, что CPS для каждой пробирки составляет < 1100 CPS.

- Если открытое измерение CPS любой пробирки составляет > 1100, система может быть загрязнена.
- При необходимости повторите WatertestPM (тест проверки воды PM).

Если разность между числом CPS каждой пробирки и результатом измерения Substrate Only CPS (CPS только субстрата) составляет ≤ 200 CPS, тест проверки воды пройден.

Ежеквартальное обслуживание

Замена поглотителя CO₂

Примечание Блокирование поглотителя CO₂ может нарушить подачу субстрата из резервуара. Положение поглотителя может отличаться от показанного на Рисунок 5-12.

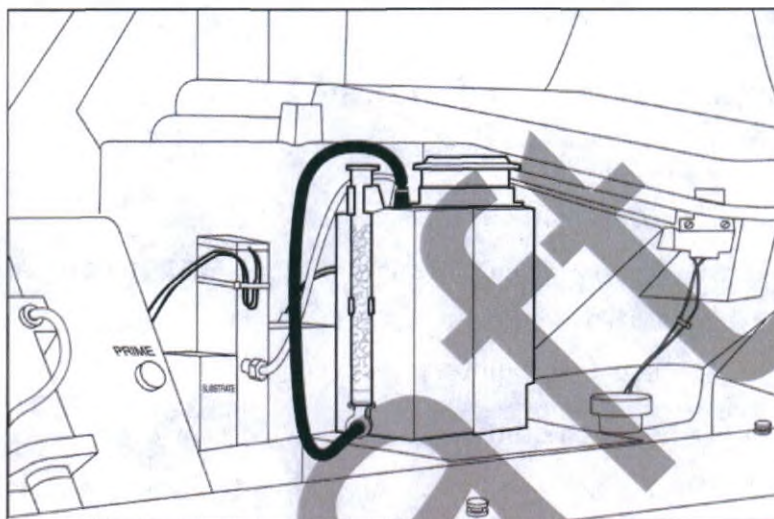
Бланки протоколов обслуживания, которые можно скопировать и использовать для отслеживания осуществления обслуживания, приведены в разделе *Рабочие бланки*, стр. 229.

Для ежеквартальной (каждые 3 месяца) замены поглотителя CO₂ выполните описанные ниже действия:

1. Для извлечения старого поглотителя CO₂ вытяните его из удерживающих зажимов.
2. Напишите дату на новом поглотителе CO₂.
3. Удалите трубку из старого поглотителя CO₂.
4. Снимите прозрачный пластиковый наконечник с нового поглотителя CO₂.
5. Подсоедините трубку к новому поглотителю CO₂.
6. Поместите поглотитель в зажимы.

Примечание Для поддержания должного воздушного потока и уменьшения риска закупорки нижний конец трубки поглотителя CO_2 не должен касаться пластины весов.

Рис. 5-12: Резервуар для субстрата и поглотитель CO_2



Обслуживание резервуара для субстрата

Осмотрите резервуар для субстрата, чтобы убедиться в отсутствии инородного материала или образования пленки на дне крышки резервуара.

Если наблюдается загрязнение резервуара для субстрата, выполните следующие действия:

1. Извлеките черную пластиковую трубку из флакона резервуара для субстрата.
2. Выбросьте неиспользованный субстрат.
3. Наполните флакон наполовину 70 %-м изопропиловым спиртом (или более высокой концентрации).
4. Закройте крышку.
5. Аккуратно поворачивайте флакон, чтобы очистить внутреннюю поверхность резервуара и крышки.
6. Откройте крышку, выбросьте изопропиловый спирт и дождитесь высыхания резервуара для субстрата.
7. Осмотрите резервуар и крышку на наличие инородного материала, при наличии которого повторите шаг 3—шаг 6.

8. Вставьте обратно черную пластиковую трубку так, чтобы она почти касалась дна резервуара.
9. Налейте субстрат до соответствующей метки.
10. Выполните заполнение субстратом (см. *Заполнение дозатора субстрата*, стр. 208).

Обслуживание по требованию

Проводите эти процедуры по мере необходимости.

Очистка монитора

Для очистки монитора выполните описанные ниже действия:

1. Выключите монитор.
2. Протрите монитор влажной тканью.

Очистка трекбола

Для очистки трекбола выполните описанные ниже действия:

1. Извлеките трекбол, захватив его и потянув прямо вверх.
2. Очистите шарик с использованием 70 % раствора изопропилового спирта.
3. Осушите шарик с помощью безворсового материала и поместите обратно в держатель.

Обслуживание штативов для проб

Для очистки штативов для образцов выполните описанные ниже действия:

1. Промойте штативы для образцов теплой водой с мылом.
2. Тщательно ополосните штативы для образцов перед использованием.
3. Убедитесь, что этикетки со штрих-кодами не растрескались и не отклеились.

Замена этикеток на штативах для проб

При необходимости замены этикетки со штрих-кодом на штативах для образцов убедитесь, что используется этикетка нужного типа.

- Для стандартных штативов для образцов используются этикетки со штрих-кодами, отмеченные прописными буквами.
- Для штативов для наставляемых мини-пробирок используются этикетки со штрих-кодами, отмеченные строчными буквами.

Рутинное обслуживание системы прямой подачи воды

Примечание Эта процедура применима только для систем, имеющих опциональную функцию прямой подачи воды.

Рутинное обслуживание, необходимое для систем подачи воды, состоит в промывке. Система подачи воды является независимой и не имеет деталей, требующих обслуживания оператором.

Минимальное ежедневное использование систем IMMULITE 2000, с проведением 300 тестов в день или более, помогает предотвратить загрязнение системы организмами, продуцирующими щелочную фосфатазу. Промывка системы подачи воды позволяет устранить большинство загрязнений.

Проведение промывки системы подачи воды требуется, если:

- Система не использовалась 48 часов или более.
- В день проводится менее 300 тестов.

Процедура промывки

Для промывки системы подачи воды выполните описанные ниже действия:

1. Откройте левую переднюю дверцу.
2. Поднимите вверх бутыл для воды, находящийся в загрузочной ячейке.
3. Отсоедините входную и выходную трубку с помощью фитингов быстрого разъединения.
4. Отсоедините сенсорные провода, ведущие к поплавковому реле уровня, с помощью фитингов быстрого разъединения.
5. Отвинтите большую белую крышку с бутылки для воды.
6. Слейте воду из бутылки для воды в раковину или систему канализации.

7. Подсоедините промытый бутыль для воды к трубкам и подключите сенсорные провода.

Примечание Перед подключением убедитесь, что электрический разъем сухой.

8. Поместите пустой бутыль обратно на весы для бутыля для воды и позвольте бутылю автоматически заполниться.
9. Повторите шаги шаг 2 и шаг 8 два раза

Water Test Procedure (Процедура проверки воды)

Для проверки воды на предмет загрязнения щелочной фосфатазой выполните описанные ниже действия:

1. При необходимости запустите diagnostics (диагностику).
См. Инициализация Diagnostics (Диагностика), стр. 195.
2. Выберите **Cover Unlock – 2000** (Разблокировать крышку – 2000).
3. Выберите **RUN** (ПУСК).
Крышка будет разблокирована.
4. Поднимите крышку.
5. Для загрузки списка процедур диагностики выберите **Load Program** (Загрузить программу).
6. Выберите **SUBSTRATE PRIME – 2000** (ЗАПОЛНЕНИЕ СУБСТРАТА – 2000).
7. Заполните субстрат:
 - a. Выберите **RUN** (ПУСК).
 - b. При появлении соответствующего сообщения, извлеките дозатор.
 - c. Удерживая дозатор над чистой колбой или другой внешней емкостью, выберите **Press to Prime** (Нажмите для заполнения).
Начнется заправка дозатора субстрата.
 - d. После получения чистой сплошной струйки нажмите **Press to stop priming** (Нажмите для остановки заполнения).
 - e. При появлении соответствующего сообщения, установите дозатор на место.
 - f. Для возврата на экран Diagnostic Program (Программа диагностики) выберите **Load Program** (Загрузить программу).
8. Выберите **WATERTEST – 2000** (ПРОВЕРКА ВОДЫ – 2000).

9. Протестируйте источник воды:

- a. Выберите **RUN** (ПУСК).
- b. Выберите **Press to Start Initialization** (Нажмите для начала инициализации).
- c. При появлении следующего сообщения внесите пипеткой 50 мкл воды в первые 2 реакционные пробирки.

Примечание Эта процедура требует вручную внести пипеткой 50 мл воды (из источника воды) в реакционную пробирку и загрузить пробирку в челнок процессора пробирок. Для этой пробирки не требуются шары.

- d. Поместите пробирку в челнок.
- e. Выберите **Load tube in shuttle** (Загрузить пробирку в челнок).
- f. Поместите пустую реакционную пробирку в челнок и выберите **Load tube into shuttle** (Загрузить пробирку в челнок).

Отобразятся следующие сообщения:

Loading tube in luminometer (Загрузка пробирки в люминометр)

Adding Substrate (Добавление субстрата)

Starting a 5 minute substrate incubation (Запуск 5-минутного инкубирования субстрата)

Reading tubes at PMT (Снятие показаний с пробирок на PMT)

- g. Через 5 минут, после появления соответствующего сообщения, нажмите кнопку **Test complete press to stop** (Тест завершен, нажмите для остановки) чтобы остановить диагностику и получить распечатанный отчет.

Процедура Water Test Procedure (Процедура проверки воды) предусматривает вычисление результатов с использованием коэффициента PMT. Таблица 5-2 на стр. 228 показывает пример отчета, создаваемого системами IMMULITE 2000/2000 XPi.

Оценка результатов теста проверки воды (WATERTEST)

Таблица 5-2: Пример результатов теста проверки воды (WATERTEST) для систем IMMULITE 2000/2000 XPi

IMMULITE 2000 (XPi) WATER TEST (ПРОВЕРКА ВОДЫ) mm-dd-yy hh:mm:ss (мм-дд-гг чч:мм:сс) Serial Number: annnn (Серийный номер: annnn) Operator (Оператор): _____ All results have been multiplied by the PMT factor. (Все результаты были умножены на коэффициент ФЭУ). Source Water CPS: xxx.x - xxx.x (Substrate Only) = xxx.x (Число имп./с для заборной воды: xxx,x - xxx,x (Только субстрат) = xxx,x) Source Water CPS: xxx.x (Число имп./с для заборной воды: xxx,x) Substrate Only CPS: xxx.x (Число имп./с только субстрата: xxx,x)
--

В данном разделе объясняется, как оценить результаты теста проверки воды.

В примере на Таблица 5-2 xxx.x представляет значения, рассчитанные программным обеспечением системы.

Для оценки результатов теста проверки воды выполните описанные ниже действия:

Убедитесь, что CPS для каждой пробирки составляет < 1100 CPS.

- Если открытое измерение CPS любой пробирки составляет > 1100, заборная вода может быть загрязнена.
- При необходимости повторите Water Test Procedure (Процедура проверки воды).

Если разность между числом CPS заборной воды и результатом измерения Substrate Only CPS (CPS только субстрата) составляет ≤ 200 CPS, тест проверки воды пройден.

- Протокол ежедневного и еженедельного обслуживания системы IMMULITE 2000
- Протокол ежемесячного и ежеквартального обслуживания системы IMMULITE 2000

Журнал калибровки системы IMMULITE 2000

Требования

1. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА
2. УГЛОВОЙ КОЭФФИЦИЕНТ
 - При первоначальной калибровке должен попадать в диапазон допустимых значений углового коэффициента для прибора
 - При перекалибровке должен попадать в диапазон $\pm 10\%$ относительно предыдущего значения
3. ТОЧКА ПЕРЕСЕЧЕНИЯ должна быть меньше или равна предельно допустимому значению

[illegible]

Протокол ежедневного и еженедельного обслуживания системы IMMULITE 2000

Серийный №: _____

Месяц: _____

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Ежедневное обслуживание:																															
Выход из системы																															
Очистка дозаторов и проверка угла подачи дозатора проб																															
Перезагрузка компьютера																															
Проверка и заправка приемника реакционных пробирок																															
Проверка и заправка бутылка для воды																															
Проверка и заправка бутылка для раствора для промывки дозаторов																															
Проверка и заправка бутылка для субстрата																															
Проверка и опорожнение резервуаров для отходов																															
Заполнение дозаторов образцов и реактива																															
Заполнение дозатора воды																															
Заполнение дозатора субстрата																															
Инициалы оператора:																															

Еженедельное обслуживание:	Неделя 1				Неделя 2				Неделя 3				Неделя 4				Неделя 5			
Очистка сливной																				
Инициалы оператора:																				

Выполнение техобслуживания

Протокол ежедневного и еженедельного обслуживания системы IMMULITE 2000 XPi с использованием автопуска

Серийный № : _____

Месяц: _____

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Ежедневное обслуживание:																															
Проверка и заправка приемника реакционных пробирок																															
Проверка и заправка бутылка для воды																															
Проверка и заправка бутылка для раствора для промывки дозаторов																															
Проверка и заправка бутылка для субстрата																															
Проверка и опорожнение резервуаров для отходов																															
Заполнение дозатора субстрата																															
Проведение процедуры AutoStart (АвтоЗапуск)																															
Инициалы оператора:																															

Еженедельное обслуживание:	Неделя 1				Неделя 2				Неделя 3				Неделя 4				Неделя 5			
Очистка сливной																				
Проверка угла подачи дозатора проб																				
Инициалы оператора:																				

Выполнение техобслуживания

Системы IMMULITE 2000/2000 XPi

Протокол ежемесячного и ежеквартального обслуживания

Серийный № _____

Ежемесячное и ежеквартальное обслуживание за год, начиная с _____ до _____
месяц год месяц год

Ежемесячное обслуживание	ЯНВ	ФЕВ	МАР	АПР	МАЙ	ИЮН	ИЮЛ	АВГ	СЕН	ОКТ	НОЯ	ДЕК
Очистка бутыльов с водой и с раствором для промывки дозаторов												
деконтаминация линий												
Деконтаминация датчика сгустка												
Угол подачи дозатора реактива												
Очистка фильтра вентилятора												
Water Test PM (Тест проверки воды)												
Инициалы оператора												
Инициалы администратора												

Ежеквартальное обслуживание	Дата	Дата	Дата	Дата
Проверка резервуара субстрата и крышки на предмет наличия инородных материалов				
Замена поглотителя CO ₂				
Инициалы оператора				
Инициалы администратора				

Выполнение техобслуживания

6 Поиск и устранение неисправностей

Просмотр окна Error Report (Отчет об ошибках)	235
Поиск и устранение неисправностей с экрана Menu (Меню)	236
Просмотр Viewing Day Error Log (Журнала дневных ошибок)	236
Просмотр значений температур системы	236
Действия при застреваниях	236
Диагностика застреваний	237
Застревание индексатора пробирок	238
Просмотр журнала событий	239
Использование инструмента для очистки желоба для отходов	241
Выявление и устранение сгустков	243
Сгустки проб	243
Налипшие сгустки	244
Свисающие сгустки в системе IMMULITE 2000	245
Гелевые сгустки	245
Свисающие сгустки	245
Воздух в датчике обнаружения сгустка IMMULITE 2000	246
Свисающие сгустки в системе IMMULITE 2000 Xpi	247
Гелевые сгустки	247
Свисающие сгустки	247
Замена дозаторов	248
Использование программ диагностики	250
Описания программ диагностики	250
Отключение электроэнергии	252
Краткое руководство по поиску и устранению неисправностей при проведении анализов	253
Сэндвич-анализы	253
Анализы с конкурентным связыванием	254
Анализы с предварительной обработкой	254
Поиск и устранение неисправностей при проведении контрольных тестов после калибровки	255

Draft

Поиск и устранение неисправностей

Просмотр окна Error Report (Отчет об ошибках)

В окне Error Report (Отчет об ошибках) приводится список возникших на настоящий момент системных ошибок. Оно отображается автоматически когда система выявляет ошибку.

Примечание Для просмотра окончания длинного сообщения об ошибке можно передвинуть ползунок полосы прокрутки вправо.

В следующей таблице описаны кнопки экрана Error Report (Отчет об ошибках):

Кнопка	Функция
Help (Помощь)	Выдает справку по устранению проблемы, вызвавшей ошибку.
Sound On (Включить звук)	При выборе кнопки Sound On (Включить звук) система будет подавать звуковой сигнал при отображении экрана Error (Ошибки). Кнопка изменится на Sound Off (Выключить звук). При выборе кнопки Sound Off (Выключить звук) система не будет подавать звуковой сигнал при отображении экрана Error (Ошибки). Кнопка изменится на Sound On (Включить звук).
Sound Off (Выключить звук)	
Close (Закрыть)	Закрывает экран Error (Ошибки).
Print Errors (Печать ошибок)	Распечатывает информацию о возникших на настоящий момент ошибках.

Поиск и устранение неисправностей с экрана Menu (Меню)

Просмотр Viewing Day Error Log (Журнала дневных ошибок)

На экране Day Error Log (Журнал ошибок за день) отображаются сообщения об ошибках только для текущего дня.

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Day Error Log** (Журнал ошибок за день).
3. Для пролистывания страниц списка ошибок используйте кнопки **Previous Page** (Предыдущая страница) и **Next Page** (Следующая страница).

Примечание Для перехода в начало или в конец списка ошибок используйте кнопки **Home** (Начало) и **End** (В конец), соответственно.

4. Для распечатки Day Error Log (Журнала дневных ошибок) выберите **Print Error Log** (Печать журнала ошибок).
5. Выберите **Close** (Заккрыть).

Просмотр значений температур системы

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. На панели инструментов выберите **Temperatures** (Температуры).
Откроется окно TEMPERATURES And HUMIDITY (Температуры и влажность).
3. Выберите **Print** (Печать) или **Cancel** (Отмена).

Действия при застреваниях

Если в ходе инициализации системой было выявлено застревание, экран программного обеспечения системы может быть свернут. В этом случае выберите правой кнопкой мыши значок системного программного обеспечения в панели задач и выберите **Close** (Заккрыть) для выхода из программы. Перезапустите программу двойным щелчком по значку IMMULITE 2000 или IMMULITE 2000 XPi на рабочем столе Windows. Выберите **View Event Log** (Просмотр журнала событий) для определения причины застревания.

Диагностика застреваний

1. Определите исполнительный узел и номер привода.

Если застревание происходит при выполнении диагностической программы, см *Таблица приводов исполнительных узлов*, стр. 237, для определения части системы, связанной с застреванием.

2. Если компонент, где возникло застревание, доступен, изучите его и попытайтесь решить проблему. Решив проблему, приступайте к шаг 4.
3. Если компонент недоступен для пользователя, обратитесь в службу технической поддержки.

Таблица 6-1: Таблица приводов исполнительных узлов

Исполнительный модуль 0	Привод №	Исполнительный модуль 2	Привод №
Манипулятор пробы X	0	Карусель Шаров	0
Манипулятор пробы Z	1	Индексер Пробирок	1
Клапан Образцов	2	Транспортер пробирок	2
Насос Образцов	3	Челнок процессора	3
Карусель образцов	4	Челнок ФЭУ	4
Исполнительный модуль 1	Привод №	Диспенсер Шариков	5
Манипулятор реактивов X	0	Исполнительный модуль 3	Привод №
Манипулятор реактивов Z	1	Цепь люминометра	0
Клапан реактивов	2	Челнок люминометра	1
Насос Реактива	3	Подъемник пробирки	2
Карусель реактивов	4	Индексер 'Женева'	3
Открыватель крышки реактивов	5	Аттенюатор ФЭУ	4
		Исполнительный модуль 4	Привод №
		Колодец Разведения	0
		Колодец Промывки	1

4. Если проблема была решена с помощью таблицы приводов исполнительных узлов, запустите диагностическую программу Home All Motors (Привести в исходное положение все приводы).
 - a. Для выхода из текущей диагностической программы и возврата к списку диагностических программ выберите **Load Program** (Загрузить программу).
 - b. Из списка выберите **Home All Motors** (Привести в исходное положение все приводы).
 - c. Для запуска выберите **Run** (Пуск) в строке Menu (Меню).
5. Определите, выполнена ли программа Home All Motors (Привести в исходное положение все приводы) успешно.

Если в верхней части экрана выводится сообщение Program Complete (Программа завершена), значит программа Home All Motors (Привести в исходное положение все приводы) выполнена успешно. Перезапустите диагностическую программу.

Если застревание системы возникло при выполнении программы Home All Motors (Привести в исходное положение все приводы), обратитесь в службу технической поддержки.

Застревание индеклятора пробирок

1. Убедитесь, что анализатор находится в режиме Pause (Пауза).
2. Откройте дверцы передней панели и убедитесь, что в приемнике пробирок находятся соответствующие пробирки.
3. Выньте штифт, который подсоединяет направляющую щетку к направляющему желобу.
4. Поднимите направляющую щетку и поместите ее позади направляющего желоба. Во избежание отсоединения проводов не тяните направляющую щетку к передней части анализатора.
5. Достаньте все пробирки из направляющего желоба и утилизируйте их, включая любые пробирки, которые находятся в самом индексаторе пробирок.
6. Верните направляющую щетку обратно в направляющий желоб.
7. Вставьте штифт на прежнее место, чтобы зафиксировать направляющую щетку.
8. Задвиньте приемник пробирок обратно и переведите анализатор снова в режим Run (Пуск).

Просмотр журнала событий

На экране View Event Log (Просмотр журнала событий) отображается событие и история ошибок (сообщений об ошибках) за последние 90 дней. На экран View Event Log (Просмотр журнала событий) можно попасть только с экрана Startup (Запуск). Более подробная информация о чтении журнала ошибок и возможных сообщениях об ошибках приведена в Приложение H, Сообщения об ошибках.

Для просмотра журнала событий выполните следующие действия:

Примечание Если какие-либо тесты находятся в процессе выполнения, они будут потеряны при выборе команды **STOP** (СТОП).

1. Выберите **STOP** (СТОП)

Появится предупреждение с запросом на подтверждение остановки системы.

2. Выберите **Log Off** (Выход из системы).

3. Выберите **OK**.

4. Выберите **CONTINUE** (ПРОДОЛЖИТЬ).

5. На экране Startup (Запуск) выберите **View Event Log** (Просмотреть журнал событий).

6. В поле TIME RANGE (ВРЕМЕННОЙ ДИАПАЗОН) выберите **Whole Event Log** (Весь журнал событий) для просмотра полного журнала ошибок, либо выберите **Selected Time Range** (Указанный диапазон времени) для того, чтобы задать дату и время.

При выборе параметра **Selected Time Range** (Указанный диапазон времени) выполните описанные ниже действия:

- a. Выберите значение в поле **Start Date** (Дата начала) из календаря, а значение в поле **Start Time** (Время начала) на часах.
- b. Выберите значение в поле **End Date** (Дата окончания) из календаря, а значение в поле **End Time** (Время окончания) на часах.

7. В поле **ERRORS** (ОШИБКИ) выберите **All Error Types** (Все типы ошибок), либо **Selected Range** (Указанный диапазон) для просмотра отдельных типов ошибок.

При выборе **Selected Range** (Указанный диапазон) введите номера событий для ошибок в поля From (От) и To (До).

8. В поле **SEVERITY** (ЗНАЧИМОСТЬ) выберите **All Severity Levels** (Все уровни значимости) для просмотра всех ошибок или **Selected Levels** (Указанные уровни) для просмотра только ошибок определенного уровня значимости.

Примечание Серьезные ошибки – это ошибки, которые влияют на результаты тестов или прерывают работу системы.

При выборе **Selected Levels** (Указанные уровни) выберите **WARNINGS** (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ), **ERRORS** (ОШИБКИ) или **SEVERE ERRORS** (СЕРЬЕЗНЫЕ ОШИБКИ).

Примечание Можно выбрать больше одного уровня.

9. Произведите сортировку ошибок, выбрав в поле Sort Order (Порядок сортировки) вариант **Date And Time** (Дата и время) или **Event Number** (Номер события).

10. Выберите **SEARCH** (ИСКАТЬ).

На экране View Event Log (Просмотр журнала событий) будут отображены ошибки, отвечающие заданным критериям поиска.

- a. Для навигации по списку сообщений о событиях используйте кнопки **Previous Page** (Предыдущая страница), **Next Page** (Следующая страница), **Home** (Начало) или **End** (В конец).

Примечание Журнал может иметь несколько сотен страниц; при выборе **Print Error Log** (Печать журнала ошибок) происходит печать каждой страницы. Перед распечаткой уточните критерии поиска и распечатайте информацию только о необходимых событиях.

- b. Выберите **Print Error Log** (Печать журнала ошибок) для распечатки журнала ошибок.

11. Выберите **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ).

Использование инструмента для очистки желоба для отходов

Для безопасной очистки желоба для твердых отходов в случае застревания выполните описанные ниже действия:

Примечание Для этой процедуры требуется инструмент для очистки желоба для отходов (номер по каталогу 400918).



БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

Используйте средства индивидуальной защиты. Соблюдайте общие меры предосторожности. Для получения информации о рекомендуемых мерах предосторожности при работе с биологически опасными материалами см. *Инструкции по безопасности*, стр. 339.

1. Убедившись, что система находится в режиме **Stop** (Стоп), откройте верхнюю крышку и дверцы передней панели.



ВНИМАНИЕ

Не вставляйте инструмент для очистки желоба для отходов в верхнее отверстие желоба для отходов. Введение инструмента для очистки желоба для отходов в верхнее отверстие желоба для отходов может привести к повреждению анализатора.

2. Извлеките контейнер для твердых отходов и проверьте, заполнен ли он.



ОСТОРОЖНО

Правильно заменяйте красный мешок для биологически опасных отходов или не устанавливайте контейнер для твердых отходов в обратном положении. Неправильная замена мешка или установка контейнера для твердых отходов в обратном положении может привести к скоплению твердых отходов в желобе для отходов. При замене мешка для биологически опасных отходов и контейнера для твердых отходов соблюдайте осторожность.

3. Поместите мелкий контейнер или впитывающую салфетку на весы для твердых отходов, ближе к задней стенке прибора.
Это позволяет защитить весы и захватить все реакционные пробирки. Также это помогает предотвратить просыпание гранул под весы.
4. Найдите отверстие желоба для отходов в верхнем левом углу отсека контейнера для твердых отходов.

5. Вставьте инструмент для очистки желоба для отходов или гибкую трубку, такую как трубка Тугоп (около 38 см (15 дюйма) в длину и 19 мм ($\frac{3}{4}$ дюйма) в диаметре) в отверстие желоба для отходов снизу.
6. Устраните застревание с помощью многократных движений вверх и вниз.
7. Выньте инструмент.
Застрявшие пробирки и шары упадут на мелкий контейнер или впитывающую салфетку.
8. Снимите крышку желоба для отходов в верхней части анализатора позади промывочного центрифужного модуля.
9. С помощью фонарика загляните в отверстие, чтобы проверить наличие в нем реакционных пробирок.
Там должно быть пусто.
10. Если в желобе находятся пробирки, достаньте их вручную.
11. Чтобы убедиться, что блокировка была устранена, бросьте пустую пробирку с отметкой «х» в желоб для твердых отходов.
Отмеченная пробирка должна беспрепятственно упасть через желоб на лоток или ткань в отсеке контейнера для твердых отходов.
12. Если отмеченная пробирка не падает, повторите описанные выше действия, в зависимости от необходимости.

Выявление и устранение сгустков

В системе возможно возникновение двух видов сгустков: сгустки образцов и налипшие сгустки

Сгустки проб

При появлении сгустка образцы система отображает следующие сообщения:

Номер ошибки	Сообщение об ошибке	Описание окна с сообщением об ошибке
562	Clot detected in sample tube - sample will not be run (В пробирке с пробой обнаружен сгусток - образец не будет отправлен на анализ)	Синий текст на белом фоне
594	Marking sample tube as bad (Пробирка с пробой маркирована как ошибочная)	Синий текст на белом фоне

Сгустки образцов возникают, когда сгусток остается в пробе. Система может успешно продуть воздух после обнаружения сгустка, что показывает, что дозатор не закупорен.

1. Выберите **WORKLIST (ЗАДАНИЯ)**.
2. Выберите **Display/Edit (Отобр./Ред.)**.
3. Найдите пробу со сгустком в рабочем списке.

В столбце Status (Состояние) отображается статус Sample Error (Ошибка образцы).

4. Извлеките штатив для образцов из системы.

Для системы IMMULITE 2000 выполните описанные ниже действия:

- a. Откройте дверцу отсека для проб.
Система перейдет в режим SAMPLE PAUSE (Пауза Образцов).
- b. На Home (Начало) экране выберите букву штатива, в котором находится образец со сгустком.
Штатив передвинется вперед.

с. Извлеките штатив.

Для системы IMMULITE 2000 XPr выберите кнопку RACK EJECT (ИЗВЛЕЧЕНИЕ ШТАТИВА) на Home (Начало) экране для извлечения штатива с использованием RACK LOADER (Загр. штат.).

См. Рисунок 1-4, Система IMMULITE 2000 XPr (вид сверху).

5. Извлеките пробу со сгустком.
6. Верните штатив для образцов на карусель проб.
7. Для системы IMMULITE 2000 нажмите **RUN** (ПУСК) для возобновления работы системы.

Налипшие сгустки

При появлении налипшего сгустка система отображает следующие сообщения:

Номер ошибки	Сообщение об ошибке	Описание окна с сообщением об ошибке
563	Clot detected in sample tube. Clean exterior of sample probe before resuming operation. (В пробирке с пробой обнаружен сгусток. Очистите внешнюю поверхность дозатора образцов перед возобновлением работы).	Символ серьезной ошибки на красном фоне

Налипший сгусток возникает когда сгусток прилипает к пипеточному дозатору проб. Система не может успешно продуть воздух, что указывает на закупорку пипеточного дозатора. Отбор дополнительных образцов не может производиться, пока сгусток не будет удален.

Три возможные причины появления сообщения о налипшем сгустке:

Тип сгустка	Описание
Гелевый сгусток	Дозатор входит в гель в трубке гелевого сепаратора.
Свисающий сгусток	Сгусток свисает с кончика пипеточного дозатора.
Воздух в системе	В модуле обнаружения сгустков присутствует воздух.

Свисающие густки в системе IMMULITE 2000



ВНИМАНИЕ

Ничего не вставляйте в дозатор. Это может привести к неустраняемому повреждению.



БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

Используйте средства индивидуальной защиты. Соблюдайте общие меры предосторожности. Для получения информации о рекомендуемых мерах предосторожности при работе с биологически опасными материалами см. *Инструкции по безопасности*, стр. 339.

Гелевые густки

1. Выберите **PAUSE** (ПАУЗА).
2. Убедившись, что система перешла в режим паузы, выберите **COVER** (КРЫШКА), чтобы открыть крышку анализатора.
3. Произведите визуальный осмотр дозатора.
4. Если дозатор входит в гелевый барьер пробирки, замените его.
См. *Замена дозаторов*, стр. 248.
5. Выберите **PRIME** (ЗАПРАВКА), чтобы заполнить DRD.
6. Для извлечения штатива для образцов из системы выполните описанные ниже действия:
 - а. Откройте дверцу отсека для проб.
 - б. На Home (Начало) экране выберите букву штатива, в котором находится образец со густком, чтобы передвинуть этот штатив вперед.
 - в. Извлеките штатив.
7. Извлеките пробу со густком.
8. Верните штатив для образцов на карусель.
9. Закройте крышку и выберите **RUN** (ПУСК).

Свисающие густки

Для удаления свисающего густка выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ) в красном окне сообщения об ошибке.
2. Выберите **PAUSE** (ПАУЗА).
3. Убедившись, что система перешла в режим паузы, выберите **COVER** (КРЫШКА), чтобы открыть крышку анализатора.

4. Произведите визуальный осмотр дозатора.
5. Используйте безворсовый материал для удаления сгустка, протирая дозатор в направлении вниз.
6. Выберите **PRIME** (ЗАПРАВКА), чтобы заполнить DRD.
7. Найдите пробу со сгустком:
 - a. Откройте дверцу отсека для проб.
 - b. На Home (Начало) экране выберите букву штатива, в котором находится образец со сгустком, чтобы передвинуть этот штатив вперед.
 - c. Извлеките штатив.
8. Извлеките пробу со сгустком.
9. Верните штатив с пробами на карусель.
10. Закройте крышку анализатора и выберите **RUN** (ПУСК).

Воздух в датчике обнаружения сгустка IMMULITE 2000

В случае попадания воздуха в датчик обнаружения сгустка система переходит в режим паузы проб. Для удаления воздуха из модуля обнаружения сгустков выполните описанные ниже действия.

1. Выберите **PAUSE** (ПАУЗА).
2. Убедившись, что система перешла в режим паузы, выберите **COVER** (КРЫШКА), чтобы открыть крышку анализатора.
3. Произведите визуальный осмотр дозатора.
4. Выберите **STOP** (СТОП)
Примечание Тесты, которые находятся в процессе выполнения, будут потеряны при выборе команды STOP (СТОП).
5. Выберите **PRIME** (ЗАПРАВКА), чтобы заполнить DRD.
6. Выйдите из системы.
7. Иницилируйте диагностику. См. *Инициализация Diagnostics (Диагностика)*, стр. 195.
8. Выберите диагностику **Clot Prime** (Заполнение датчика сгустков).
9. Проведите диагностику в течение нескольких минут, чтобы убедиться, что весь воздух удален.
10. Перезапустите все образцы, которые были запущены на момент обнаружения воздуха в датчике обнаружения сгустков.

Свисающие сгустки в системе IMMULITE 2000 Xi



ВНИМАНИЕ

Ничего не вставляйте в дозатор. Это может привести к неустраняемому повреждению.



БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

Используйте средства индивидуальной защиты. Соблюдайте общие меры предосторожности. Для получения информации о рекомендуемых мерах предосторожности при работе с биологически опасными материалами см. *Инструкции по безопасности*, стр. 339.

Гелевые сгустки

1. Откройте крышку пипеточного дозатора.
2. Убедившись, что система находится в режиме паузы образцы, проведите визуальный осмотр датчика.
3. Если дозатор входит в гелевый барьер пробирки, замените его. Для получения дополнительной информации см. *Замена дозаторов*, стр. 248.
4. Закройте крышку пипеточного дозатора.
5. Выберите **PRIME** (ЗАПРАВКА), чтобы заполнить DRD.
6. Найдите пробу со сгустком.
7. Для извлечения штатива, в котором расположена образец со сгустком, с использованием RACK LOADER (Загр. штат.) выберите кнопку RACK EJECT (ИЗВЛЕЧЕНИЕ ШТАТИВА) на Home (Начало) экране. См. *Рисунок 1-4, Система IMMULITE 2000 Xi (вид сверху)*.
8. Извлеките пробу со сгустком.
9. Выберите **RUN** (ПУСК).

Свисающие сгустки

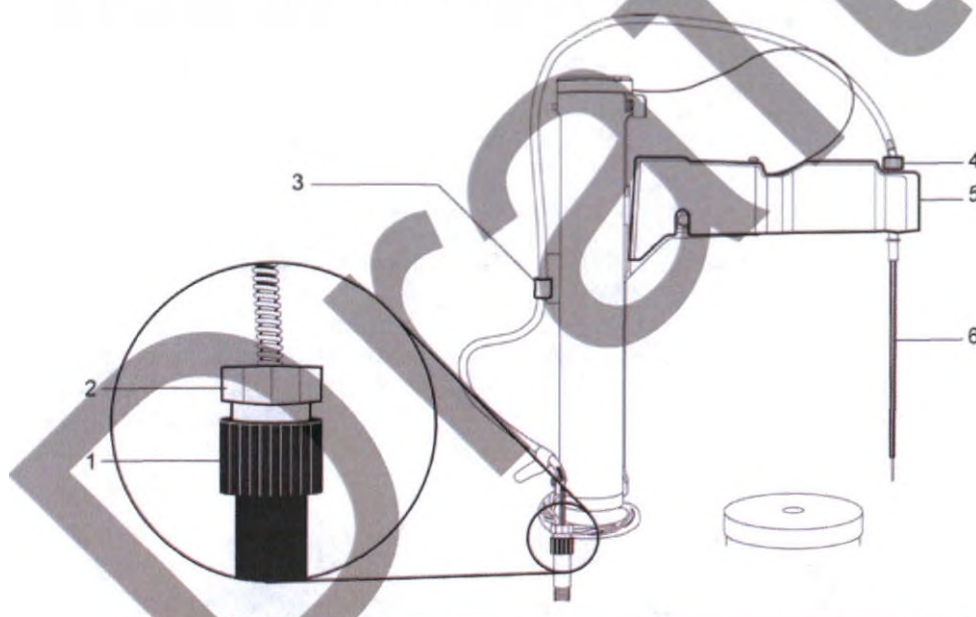
Для удаления свисающего сгустка выполните описанные ниже действия.

1. Выберите **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ) в красном окне сообщения об ошибке.
2. Откройте крышку пипеточного дозатора.
3. Убедившись, что система находится в режиме паузы образцы, проведите визуальный осмотр датчика.
4. Используйте безворсовый материал для удаления сгустка, протирая дозатор в направлении вниз.
5. Закройте крышку пипеточного дозатора.

6. Выберите **PRIME** (ЗАПРАВКА), чтобы заполнить DRD.
7. Найдите пробу со сгустком.
8. Для извлечения штатива, в котором расположена образец со сгустком, с использованием RACK LOADER (Загр. штат.) выберите кнопку RACK EJECT (ИЗВЛЕЧЕНИЕ ШТАТИВА) на Home (Начало) экране. См. Рисунок 1-4, Система IMMULITE 2000 XPi (вид сверху).
9. Извлеките пробу со сгустком.
10. Закройте крышку пипеточного дозатора.
11. Нажмите **RUN** (ПУСК) для начала обработки.

Замена дозаторов

Рис. 6-1: Дозатор в креплении кронштейна



1. Удлинитель дозатора
2. Фитинг дозатора
3. Фиксирующий зажим
4. Крепление кронштейна
5. Кронштейн дозатора
6. Дозатор



БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

Используйте средства индивидуальной защиты. Соблюдайте общие меры предосторожности. Для получения информации о рекомендуемых мерах предосторожности при работе с биологически опасными материалами см. *Инструкции по безопасности*, стр. 339.

Примечание Для того чтобы можно было открыть крышку, система должна находиться в режиме STOP (СТОП). При необходимости выберите **STOP** (СТОП) до перехода к выполнению приведенных ниже инструкций.

Для замены дозатора выполните следующие действия:

1. Отсоедините трубку дозатора от фиксирующего зажима стойки кронштейна реактива/образцы.
2. Открутите фитинг дозатора от черного удлинителя дозатора.
3. Открутите дозатор от крепления кронштейна и отсоедините дозатор от кронштейна.
4. Утилизируйте старый дозатор надлежащим образом.
5. Установите дозатор в крепление кронштейна и надежно затяните.
6. Присоедините фитинг нового дозатора к черному удлинителю дозатора.

Примечание Избегайте перекручивания или перегибания трубки дозатора.

7. Проверьте трубку слева от кронштейна образцы/реактива.
8. Присоедините трубку дозатора к фиксирующему зажиму кронштейна реактива/образцы.
9. Надлежащим образом заполните новый дозатор, чтобы удалить из него весь воздух.
 - a. Нажмите зеленую кнопку **PRIME** (ЗАПРАВКА) и удерживайте, пока не начнется заправка. См. *Заполнение пипеточных дозаторов образцов и реактива*, стр. 205.
Либо выберите **PRIME** (ЗАПРАВКА) на мониторе.
 - b. Продолжайте заправку до тех пор, пока в разбавителях с двойным разрешением или в трубках не останется пузырьков воздуха и не будет получен устойчивый поток из нового насоса.

Использование программ диагностики

Для диагностики или устранения проблем системы используйте программы Diagnostic (Диагностики). После загрузки программы системой отображаются инструкции для конкретной программы.

Для получения более подробной информации об инициализации диагностического программного обеспечения см. *Инициализация Diagnostics (Диагностика)*, стр. 195.

Примечание Нельзя осуществить диагностику, если программное обеспечение системы находится в процессе работы. При необходимости выйдите из программного обеспечения системы. См. *Выход из системы*, стр. 194.

Описания программ диагностики

Программы диагностики и их описания приведены в следующей таблице:

Название программы	Описание
Substrate & Water Prime (Заполнение субстрата и воды)	Заполняет дозатор субстрата и воды. Дозатор должен быть помещен в колбу или другую внешнюю емкость до начала заполнения. Примечание Программа выдает напоминание о необходимости извлечь дозаторы субстрата и воды из промывочного модуля гранул/пробирки перед началом заполнения.
SUBSTRATE PRIME (ЗАПОЛНЕНИЕ СУБСТРАТА)	Заполняет дозатор субстрата. Дозатор должен быть помещен в колбу или другую внешнюю емкость до начала заполнения. Примечание Дозатор субстрата должен быть извлечен из промывочного модуля гранул/пробирки перед началом заполнения.

Название программы	Описание
Transducer Decon (Деконтаминация датчика сгустка)	 БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ: Используйте средства индивидуальной защиты. Соблюдайте общие меры предосторожности. Для получения информации о рекомендуемых мерах предосторожности при работе с биологически опасными материалами см. <i>Инструкции по безопасности</i>, стр. 339. В твердой форме гидроксид натрия является едким веществом. При использовании раствора гидроксида натрия необходимо избегать его попадания на кожу или одежду. При использовании гидроксида натрия в твердой форме или в виде раствора необходимо соблюдать принятые в лаборатории меры предосторожности. Дезинфицирует механизм обнаружения сгустков с использованием 0,1 М раствора NaOH в пробирке для образцов 12 x 75 мм. После загрузки программы Transducer Decon (Деконтаминация датчика сгустка) следуйте инструкциям на экране. Примечание Отображается сообщение с инструкцией оператору поместить пробирку размером 12 x 75 мм, содержащую 2,5 мл 0,1 М раствора натрия гидроксида (NaOH), в позицию 1.
Tube Chute Test (Тест желоба для пробирок)	Тестирует датчики на выходе из желоба для пробирок.
Waste Tube Cleaning (Очистка сливной трубки)	Берет раствор для очистки дозаторов с карусели образцов и клиновидного штатива для реактива и очищает сливную трубку из промывочного центрифужного модуля. Является частью еженедельного технического обслуживания. См. <i>Еженедельное обслуживание</i> , стр. 208.

Название программы	Описание
Water Probe Prime (Заполнение дозатора воды)	Заполняет дозатор воды. Примечание Дозатор воды должен быть извлечен из промывочного модуля гранул/пробирки перед началом заполнения.
WATERTEST (Тест проверки воды)	Примечание Входе WATERTEST (Тест проверки воды) используются две реакционные пробирки. Этот тест предназначен для проверки воды на загрязнение щелочной фосфатазой. После загрузки программы WATERTEST (Тест проверки воды) следуйте инструкциям на экране. Для получения подробных инструкций (включая инструкции по оценке результатов): См. <i>Water Test Procedure (Процедура проверки воды)</i> , стр. 226.

Отключение электроэнергии

Примечание Для пользователей за пределами США использование резервного блока с источником бесперебойного питания (ИБП) является опциональным.

Система оборудована резервным блоком с ИБП и может продолжать работу в течение ограниченного времени после отключения электропитания. Длительность работы от полностью заряженного ИБП составляет приблизительно 30 минут.

Компания Siemens рекомендует после отключения электропитания прекратить работу системы как можно скорее. Это обеспечивает безопасное отключение системы и позволяет предотвратить возможные повреждения в базе данных, которые могут возникнуть при полной разрядке батареи резервного блока. Выключение энергии также позволяет предотвратить возможный скачок напряжения при восстановлении подачи электроэнергии в сети.

Примечание Хотя система продолжает работу на энергии, поступающей от батареи, в течение ограниченного времени после отключения электроэнергии в сети, не следует запускать новые тесты на анализаторе.

В случае неожиданного отключения электроэнергии выполните описанные ниже действия как можно скорее:

1. Перезагрузите компьютер. См.
Перезагрузка компьютера, стр. 197.
2. В зависимости от длительности периода до восстановления подачи электроэнергии используйте следующие инструкции:
 - В случае отключения электроэнергии длительностью до одного часа системе необходимо около одного часа для стабилизации всех температурных показателей.
 - В случае отключения электроэнергии длительностью 6–12 часов системе необходимо два или более часа для стабилизации показателей температуры и влажности.
 - Если ожидаемая длительность отключения электроэнергии составляет 12–24 часа, извлеките и поместите в холодильник все клинья с реактивом.
 - В случае отключения электроэнергии длительностью более 24 часов извлеките паки с гранулами и защитите их против нежелательного воздействия влажности.

Краткое руководство по поиску и устранению неисправностей при проведении анализов

Приведенные ниже таблицы могут быть полезны при исследовании причин получения необычных результатов.

Примечание В случае несоблюдения установленных норм такие факторы как техническое обслуживание системы и количество загруженных расходных материалов могут повлиять на результаты.

Сэндвич-анализы

Состояние	Ожидаемый результат
No Bead (Нет гранул)	Ошибка или < нижнего допустимого предела анализа
No Sample (Нет образцы)	< нижнего допустимого предела анализа
No Reagent (Нет реактива)	Ошибка; < нижнего допустимого предела анализа; крайне низкие результаты
No Substrate (Нет субстрата)	Ошибка и CPS < 100 CPS

Анализы с конкурентным связыванием

Состояние	Ожидаемый результат
No Bead (Нет гранул)	Ошибка
No Sample (Нет образцы)	< нижнего допустимого предела анализа
No Reagent (Нет реактива)	Ошибка; > верхнего допустимого предела анализа
No Substrate (Нет субстрата)	Ошибка; CPS < 100 CPS

Анализы с предварительной обработкой

Состояние	Ожидаемый результат
No Bead (Нет гранул)	Ошибка
No Sample (Нет образцы)	< нижнего допустимого предела анализа
No Reagent (1) Pretreatment (Нет реактива (1) для предварительной обработки)	< нижнего допустимого предела анализа
No Reagent (2) (Нет реактива (2))	Ошибка; > верхнего допустимого предела анализа
No Substrate (Нет субстрата)	Ошибка; CPS < 100 CPS

Поиск и устранение неисправностей при проведении контрольных тестов после калибровки

Контроли	Наклон	Точка пересечения	Рекомендуемые точки для поиска и устранения неисправностей
Выходят за допустимые пределы	> 10 % от значения, полученного при предыдущей калибровке, либо выходит за пределы допустимого диапазона для углового коэффициента	Выходит за допустимые пределы	Калибраторы
В допустимых пределах	> 10 % от значения, полученного при предыдущей калибровке, либо выходит за пределы допустимого диапазона для углового коэффициента	Выходит за допустимые пределы	Клин для реактивов
Выходят за допустимые пределы или обнаруживают искажение в сравнении с историческими результатами	В пределах 10 % от значения, полученного при предыдущей калибровке, либо в пределах допустимого диапазона для углового коэффициента	В допустимых пределах	Контроли

Draft

7 Обработка данных

Экспорт данных	259
Сохранение файлов на CD или DVD	260
Просмотр результатов и отправка данных в LIS (ЛИС)	262
Отправка результатов в LIS (ЛИС)	263
Повторная отправка результатов в LIS (ЛИС)	263

Draft

Обработка данных

Экспорт данных

Данные для экспорта при поиске и устранении проблемы:

- Данные, полученные за определенный период времени
- Конкретный тип данных, таких как данные о пациенте или калибраторе
- Данные для конкретного теста

Для экспорта данных выполните описанные ниже действия:

1. На горизонтальной панели инструментов выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Export Data** (Экспорт данных).
3. В полях **START** (НАЧАЛО) и **END** (КОНЕЦ) задайте временной период:
 - a. Для доступа к календарю и выбора даты щелкните на поле **Date** (Дата).
 - b. Для доступа к часам и выбора времени щелкните на поле **Time** (Время).
4. В поле **Export Method** (Метод экспорта) выберите один из вариантов:
 - **Screen** (Экран) для просмотра выбранных данных на экране.
 - **File** (Файл) для экспорта выбранных данных в файл.
 - **Printer** (Принтер) для распечатки выбранных данных.
5. В поле **Data** (Данные) выберите тип данных: **Patients** (Пациенты), **Adjustors** (Калибратор), **Control** (Контроли) или **Verifiers** (Поверочные Анализы), либо выберите **All** (Все) для экспорта всех типов данных.
6. В поле **Test Type** (Тип теста) выберите тип, либо **ALL** (ВСЕ) для экспорта всех типов тестов.
7. Если выбран вариант **Screen** (Экран) в Export Method (качестве метода экспорта):
 - a. Выберите **PERFORM EXPORT** (ВЫПОЛНИТЬ ЭКСПОРТ).
Отобразится окно Export Data (Экспорт данных).
 - b. Для пролистывания страниц данных используйте кнопки **Next Page** (Следующая страница) или **Previous Page** (Предыдущая страница).
 - c. Для того чтобы закрыть окно Export Data (Экспорт данных), выберите **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ).

8. Если выбран вариант **File** (Файл) в Export Method (качестве метода экспорта):

Поля под заголовком **File Information** (Информация о файле) являются активными.

- a. Для изменения имени файла выберите **CHANGE FILENAME** (ИЗМЕНИТЬ ИМЯ ФАЙЛА), затем введите новое имя.
- b. Установите параметры **Field Delimiter** (Разделитель полей) и **Extended Fields** (Расширенные поля).
- c. Выберите **PERFORM EXPORT** (ВЫПОЛНИТЬ ЭКСПОРТ).
Отобразится окно Save As... (Сохранить как).
Если вставить устройство хранения данных в USB-порт на панели клавиатуры, выберите его для сохранения файла.
Примечание Не все системы имеют USB-порты.
- d. Выберите папку для сохранения файла.
- e. Выберите **Save** (Сохранить).

9. Если выбран вариант **Printer** (Принтер) в Export Method (качестве метода экспорта), нажмите **PERFORM EXPORT** (ВЫПОЛНИТЬ ЭКСПОРТ).

Сохранение файлов на CD или DVD

Выполните описанные ниже действия для сохранения файлов данных на CD или DVD с помощью устройства записи CD/DVD.

Примечание Устройство записи CD/DVD имеется не во всех системах.

1. Экспортируйте необходимые данные на рабочий стол.
См. *Экспорт данных*, стр. 259.
2. На панели инструментов выберите **LOG OFF** (ВЫХОД ИЗ СИСТЕМЫ).
3. Двойным щелчком выберите значок **Nero StartSmart** на рабочем столе Windows.
4. В зависимости от используемого формата диска выберите **CD** или **DVD** в правом верхнем углу.
5. Выберите **Data** (Данные), затем выберите **Make Data Disc** (Создать диск данных).
Отобразится окно Disc Content (Содержимое диска).
6. Для выбора файлов, предназначенных для записи на диск, нажмите **Add** (Добавить).
7. Выберите файл(ы) для добавления на диск.

8. Выберите **Add** (Добавить).
9. При необходимости продолжите выбор и добавление файлов.
10. Выберите **Finished** (Закончить) после окончания добавления файлов.

Отобразится окно Disc Content (Содержимое диска) со списком файлов, предназначенных для записи на диск.

11. Убедитесь, что выбраны все необходимые файлы.
12. Выберите **Next** (Далее).

Отобразится окно Final Burn Settings (Окончательные настройки прожига).

13. Введите имя диска в поле Disc name (Имя диска).
14. Установите параметр Writing speed (Скорость записи) **48x (7,200 KB/s)** (48x (7200 K6/c)).
15. Выберите количество копий для прожига.
16. Выберите **More** (Больше).

Окно Final Burn Settings (Окончательные настройки прожига) развернется, отобразятся дополнительные параметры.

Примечание Не устанавливайте флажок Allow files to be added later (multisession disc) (Позволить добавление файлов позднее (мультисессионный диск)).

17. Установите флажок **Finalize Disc** (Финализировать диск).

После финализации диска запись дополнительных данных на него невозможна.

18. Вставьте чистый диск CD/DVD в устройство записи.
19. В окне Final Burn Settings (Окончательные настройки прожига) выберите **Burn** (Прожиг).

После начала процесса прожига отобразится окно состояния.

20. В окне состояния выполните следующие действия:
 - a. Выберите **Burn new CD using Nero StartSmart** (Осуществить прожиг нового CD с помощью программы Nero StartSmart).
 - b. Установите флажок **Always do the selected action** (Всегда выполнять выбранное действие).
 - c. Выберите **OK**.
21. В окне Burn Process (Процесс прожига) выберите **Next** (Далее).

22. Извлеките CD/DVD из устройства записи.
23. Выберите **Exit** (Выйти).
24. Если программа предложит сохранить проект, выберите **No** (Нет).
25. В окне Nemo выберите кнопку для выхода из программы.

Просмотр результатов и отправка данных в LIS (ЛИС)

Для просмотра результатов и отправки данных в LIS (ЛИС) выполните описанные ниже действия:

1. На панели инструментов выберите **LIS (ЛИС)**.
На экране LIS (ЛИС) отобразятся данные. Информация, отображаемая при нажатии кнопки **LIS (ЛИС)**, зависит от настроек просмотра **Hide Sent** (Скрыть отправленные), **Show Sent** (Показать отправленные) или **Sort By** (Сортировать по).
 - a. Для скрытия данных, отправленных в LIS (ЛИС), нажмите кнопку **Hide Sent** (Скрыть отправленные).
Кнопка изменится на **Show Sent** (Показать отправленные).
 - b. Для отображения всех данных нажмите кнопку **Show Sent** (Показать отправленные).
Кнопка изменится на **Hide Sent** (Скрыть отправленные).
2. Для сортировки данных LIS (ЛИС) выберите **Sort By...** (Сортировать по...).
Отобразится экран **Sort By** (Сортировать по).
3. Если применимо, укажите временной период, отличающийся от варианта **Prior 24 Hours** (Предыдущие 24 часа), выбрав **Define Range** (Задать диапазон):
 - a. Для доступа к календарю и выбора даты щелкните на поле даты.
 - b. Для доступа к часам и выбора времени щелкните на поле времени.
4. Для сортировки данных выберите одну из кнопок сортировки:
 - **Accession Number** (Учетный номер)
 - **Order Created** (В порядке создания)
 - **Name** (Имя)
 - **Test Type** (Тип теста)

5. Чтобы напечатать список, выберите **Print List** (Печать списка).

Отправка результатов в LIS (ЛИС)

Если система не настроена на автоматическую отправку данных:

1. Для того чтобы скрыть данные, которые уже были отправлены в LIS (ЛИС), на экране LIS (ЛИС) выберите **Hide Sent** (Скрыть отправленные).

Кнопка изменится на **Show Sent** (Показать отправленные).

2. Для передачи результатов в LIS (ЛИС) выберите записи вручную или нажмите **Tag All** (Выделить все).

При выборе **Tag All** (Выделить все) кнопка изменяется на **Un-Tag All** (Снять выделение со всего).

3. Для передачи отмеченных результатов в LIS (ЛИС) выберите **Send** (Отправить).

Кнопка **Clear** (Очистить) необратимо стирает всю выбранную информацию с экрана LIS (ЛИС).

Повторная отправка результатов в LIS (ЛИС)

Для повторной отправки результатов, ранее уже переданных в LIS (ЛИС), выполните описанные ниже действия:

1. На экране LIS (ЛИС) нажмите **Hide Sent** (Скрыть отправленные).

Отобразятся результаты, ранее отправлявшиеся в LIS (ЛИС).

2. Выберите результаты, которые необходимо отправить, щелкнув на них.

3. Выберите **Re-Send** (Повторная отправка) для передачи результатов в LIS (ЛИС).

Draft

8 Настройка системы

Использование экрана Configure (Настройка).....	267
Настройка параметров отображения	267
Настройка Auto Dilutions (Авторазведений)	270
Настройка идентификационной информации	271
Использование окна Configuration Settings (Установки Конфигурации)	271
Настройка LIS (ЛИС)	277
Настройка систем IMMULITE 2000 на отправку контролей в ЛИС. . . .	284
Конфигурация FSE	284
Load Scale (Весы)	284
Instrument Mode (Режим прибора)	284
Перенастройка весов	285
Настройка системных функций	286
Задание диапазонов тестирования	286
Просмотр диапазонов для аллергенов	287
Configuring Reflexive Tests (Настройка вторичных тестов)	288
Activating Reflexive Testing (Активация вторичного тестирования)	288
Setting up Reflexive Testing (Настройка вторичного тестирования)	288
Editing Reflexive Testing Configurations (Настройка параметров вторичного тестирования)	291
Назначение дополнительных вторичных тестов для диапазона	291
Добавление или редактирование коэффициента разведения	291
Удаление вторичного теста	292
Удаление диапазона вторичного теста	292
Распечатка действующих диапазонов	292
Конфигурация панели	293
Создание новой панели	293
Редактирование панели	295
Добавление теста на панель	295
Удаление теста с панели	295
Изменение Dilution Factor (Коэффициент разведения) для иммуноанализа	296
Удаление панели	296

Настройка единиц изменения	297
Экран AutoStart Configuration (Конфигурация АвтоЗапуска) (система IMMULITE 2000 XPi)	298
Автоматическое дозирование субстрата	299
Отчеты	299
Редактирование табличных отчетов о результатах пациентов	300
Задание названия лаборатории	300
Включение или выключение полей	301
Перемещение полей	302
Распечатка табличного отчета по пациенту вручную	303
Восстановление шаблона	303
Изменение системных параметров Windows	304
Сброс даты, времени и часового пояса	304
Изменение звука	305
Калибровка сенсорного экрана	305
Обновление системы	306

Настройка системы

Используйте экраны настроек для обновления системных функций.

Использование экрана Configure (Настройка)

В данном разделе описываются окна и параметры, доступные для настройки системы. Доступ к каждому из окон осуществляется путем выбора соответствующей кнопки на экране Configure (Настройка).

Примечание Для вступления в силу изменений, внесенных на экране Configure (Настройка), необходимо нажать **LOG OFF** (ВЫЙТИ ИЗ СИСТЕМЫ), чтобы выйти из программы, и затем перезапустить программу.

Настройка параметров отображения

Используйте окно Display Options (Параметры отображения) для настройки того, как будут отображаться текст, числа, время и даты. Для настройки параметров отображения выполните описанные ниже действия:

Примечание Для того чтобы можно было вносить изменения в этом окне, система должна находиться в режиме STOP (СТОП). Для вступления в силу изменений, внесенных в окне Display Options (Параметры отображения), необходимо выйти из системы и войти заново.

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. На экране Menu (Меню) выберите **Configure** (Конфигурация).
3. Выберите **Display Options** (Параметры отображения).
4. Выберите параметры из следующей таблицы:

Параметр	Описание
Time Format (Формат времени)	• Выберите 12 Hour (12-часовой). • Выберите 24 Hour (24-часовой).
Date Format (Формат даты)	• MM/DD/YYYY (ММ/ДД/ГГГГ) • DD/MM/YYYY (ДД/ММ/ГГГГ) • YYYY/MM/DD (ГГГГ/ММ/ДД)
Number Format (Формат чисел)	• 1,234.56 • 1.234,56

Параметр	Описание
Language (Язык)	Выберите язык. Примечание Для упрощенного китайского и японского языков требуется дополнительная настройка. Обратитесь в местную службу технической поддержки.
Use barcode rack identifier (Использовать идентификатор штатива со штрих-кода)	Для отображения расположения образцы в системе по букве штатива выберите Use barcode rack identifier (Использовать идентификатор штатива со штрих-кода). Примечание Выберите Use barcode rack identifier (Использовать идентификатор штатива со штрих-кода) для включения функции Find Last Tube Position (Найти последнее положение пробирки). Оставьте этот параметр незадействованным для отображения положения образцы по позиции. Позиция 1 на карусели отображается как Position A (Позиция A) на штативе.
Hide Names (Скрыть имена)	Для скрытия имен пациентов на экранах просмотра данных выберите Hide Names (Скрыть имена). Оставьте этот параметр незадействованным для отображения имен пациентов на экранах просмотра данных.

Параметр	Описание
Disable Kit Expiration Flag (Отключить флаг срока годности набора)	Для Kit Expiration Flag (Отключить флаг срока годности набора) выберите Disable Kit Expiration Flag (Отключить флаг срока годности набора). Если Kit Expiration Flag (Флаг срока годности набора) включен, при этом используется набор иммуноанализа или подтверждающий набор, вместе с результатами пациента отображается и распечатывается Kit Expiration Flag (Флаг срока годности набора). Если Kit Expiration Flag (Флаг срока годности набора) отключен, при этом используется набор иммуноанализа или подтверждающий набор, сообщение Expired (Срок годности истек) отображается синим цветом в поле Kit Status (Состояние набора) в окне KITS (НАБОРЫ). Примечание При установке программного обеспечения функция Kit Expiration Flag (Флаг срока годности набора) включена, однако ее можно выключить. Kit Expiration Flag (Флаг срока годности набора) всегда отображается в окне Kits (Наборы), независимо от того, отключена ли эта функция. Kit Expiration Flag (Флаг срока годности набора) не отображается для наборов для анализа аллергенов.
Number of Characters To Trim From Left of Accession Number (Число символов до обрезки слева для учетного номера)	Выберите этот параметр для обрезки буквы (или букв) слева для учетного номера.
Number of Characters To Trim From Right of Accession Number (Число символов до обрезки справа для учетного номера)	Выберите этот параметр для обрезки буквы (или букв) справа для учетного номера.

5. После завершения внесения изменений в окне Display Options (Параметры отображения) выберите **Save** (Сохранить).

Настройка Auto Dilutions (Авторазведений)

Используйте окно Auto Dilutions (Авторазведения) для установки коэффициента автоматического разведения для проб, выходящих за пределы концентраций для анализа. Установите коэффициенты разведения для каждого теста, следуя приведенным ниже инструкциям.

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. На экране Menu (Меню) выберите **Configure** (Конфигурация).
3. Выберите **Auto Dilutions** (Авторазведения).
4. Выберите поле **Test Name** (Имя теста).

Отобразится список всех кодов для всех тестов в системе.

5. Выберите тест.

Примечание Тесты отображаются, только если набор был введен с использованием двухмерного сканера или фотосканера.

Выбранный тест отобразится в поле Test Name (Имя теста).

6. Выберите поле **Dilution Factor** (Коэффициент разведения).

Отобразится список валидных коэффициентов разведения для данного теста.

Примечание Для проб, которым требуются коэффициенты разведения, отличающиеся от программных коэффициентов для разведений в системе, можно назначить коэффициенты ручного разведения. Если для образцы назначается коэффициент ручного разведения, все тесты, назначенные для этой образцы, умножаются на указанный коэффициент разведения.



ВНИМАНИЕ

Не вводите вручную значение в поле Dilution Factor (Коэффициент разведения). Ввод значения, которое не поддерживается, приведет к выполнению анализа без разведений и отображению предельного > assay limit (> значения анализа). Поддерживаются только указанные в списке коэффициенты разведения.

7. Выберите один из коэффициентов в списке. См. *Технические характеристики, касающиеся разведений*, стр. 358.
После выбора коэффициента разведения список Dilution Factor (Коэффициент разведения) будет закрыт.
8. После окончания внесения изменений в окне Auto Dilutions (Авторазведения) выберите **Save** (Сохранить).

Настройка идентификационной информации

Используйте окно ID Information (Идентификационная информация) для ввода пользовательской информации. На отчетах о результатах пациента и отчетах о калибровке отображается информация о названии больницы или лаборатории. Для ввода этой информации выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. На экране Menu (Меню) выберите **Configure** (Конфигурация).
3. Выберите **ID Information** (Идентификационная информация).
4. В поле Customer Name (Имя пользователя) введите название больницы или лаборатории.
5. В поле **Instrument ID** (Идентификационный номер прибора) введите серийный номер системы.
6. После окончания внесения изменений в окне ID Information (Идентификационная информация) выберите **Save** (Сохранить).

Использование окна Configuration Settings (Установки Конфигурации)

Используйте окно Configuration Settings (Установки Конфигурации) для задания системных параметров, которые влияют на то, как система работает в отношении тестирования и представления отчетов. Для настройки системных параметров выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Configure** (Конфигурация).
3. Выберите **Configuration Settings** (Установки Конфигурации).

4. Выберите параметры в соответствии со следующей таблицей:

Параметр	Описание
Default Sample Tube Type (Тип пробирок для образцов по умолчанию)	Можно выбрать обычно используемый тип пробирок. - Primary tube (Перв. пробирка) Пробирка для забора крови, в которой сыворотка отделяется от кровяных клеток с помощью гелевого барьера. Выбор этой конфигурации обуславливает остановку дозатора до проникновения в гелевый барьер. См. <i>Primary Tube Sample Guide</i> (Руководство по использованию основных пробирок для проб) (номер по каталогу 901835), поставляемое вместе с системой для получения более подробной информации. - Secondary tube (Вторичная пробирка) Пробирка для проб, в которой аликвота сыворотки отбирается в другую пробирку. Выбор этой конфигурации обуславливает более глубокое проникновение дозатора в пробирку перед отбором образца. Примечание Необходимо внести изменения в настройки параметра Default Sample Tube Type (Тип пробирок для образцов по умолчанию) до помещения образцов в систему. В противном случае потребуется осуществить выход из системы и удаление рабочего списка после изменения типа пробирок для образцов по умолчанию.

Параметр	Описание
Automatically Print the Following Reports (Автоматическая печать следующих отчетов)	Выберите, какие типы отчетов должны печататься автоматически после получения результатов. Можно выбрать все отчеты или индивидуальные отчеты. Примечание Необходимо выбрать контрольные образцы. Если не выбрать контрольные образцы, система не будет оценивать результаты КК на соответствие выбранным правилам КК или диапазонам, и система может не отправить результаты пациента в LIS (ЛИС).
Results Statistics (Статистическая обработка результатов)	• Mean (Среднее значение) Отображает среднее для репликаций на экране Review (Просмотр) и на распечатке отчета. • CV (КВ) Отображает коэффициент вариации (КВ), %, на экране Review (Просмотр) и на распечатке отчета. Примечание Необходимо, чтобы параметры Mean (Среднее значение) и CV (КВ) были заданы для всех распечатываемых репликаций.
Auto Eject Options (Параметры автоизвлечения)	Настройка автоизвлечения для автоматического извлечения штативов. Выберите вариант извлечения штатива, когда образцы в штативе находятся в следующем состоянии: • All Pipetted (Произведен забор всех проб) • All Resulted (Получены результаты для всех проб) • Для отключения автоизвлечения выберите None (Нет). Примечание Эта функция доступна только в системе IMMULITE 2000 XPi.

Параметр	Описание
Testing Options (Параметры тестирования)	• Reflexive Testing (Рефлексные Тесты) Система автоматически производит другой тест, если результат первого теста попадает в указанный диапазон, либо находится за его пределами. Для активации вторичного тестирования необходимо выбрать этот параметр. • Auto Dilution (Авторастворение) Система автоматически производит разведение проб, выходящих за пределы концентраций для анализа. Для активации Auto Dilution (Авторастворение) необходимо выбрать этот параметр. Примечание Введите инструкции по разведению в окно Auto Dilutions (Авторастворения). См. <i>Настройка Auto Dilutions (Авторастворений)</i>, стр. 270. • Confirmatory Testing (Подтверждающее тестирование) Включает подтверждающее тестирование в системе. См. <i>Автоматическое подтверждающее тестирование на поверхностный антиген гепатита В</i>, стр. 611. Примечание Включение подтверждающего тестирования в системе требует, чтобы был выбран параметр Reflexive Testing (Рефлексные Тесты).

Параметр	Описание
Low Test Flag (Флаг малого количества оставшихся тестов)	Указывает, когда на экранах Bead Status (Состояние гранул) или Reagent Status (Состояние реактива) должно появиться предупреждающее сообщение о малом количестве тестов, оставшихся в пакете с гранулами или клиновидном штативе с реактивами. Например, если ввести значение 10 в это поле, предупреждение отобразится когда в пакете гранул или клиновидном штативе с реактивами останется материалов только на девять тестов. Значение применяется ко всем пакетам гранул и клиновидным штативам с реактивом, загруженным в систему.
Large Allergen Low Test Flag (Флаг малого количества оставшихся тестов для большого бутылки аллергена)	Указывает, когда на экране Reagent Status (Состояние реактива) должно появиться предупреждающее сообщение о малом количестве тестов, оставшихся во бутылке аллергена на 40 тестов. Например, если ввести значение 10 в это поле, предупреждение отобразится когда во бутылке аллергена останется материал только на девять тестов.
Small Allergen and Confirmatory Low Test Flag (Флаг малого количества оставшихся тестов для малого бутылки аллергена и подтверждающих тестов)	Указывает, когда на экране Reagent Status (Состояние реактива) должно появиться предупреждающее сообщение о малом количестве тестов, оставшихся во бутылке аллергена на 20 тестов. Например, если ввести значение 2 в это поле, предупреждение отобразится когда во бутылке аллергена останется материал только на один тест.
Allergen Reagent(s) in use (Реактив(ы) для анализа аллергии в использовании)	Отображает просканированные наборы анализа аллергии. Можно выбрать несколько наборов. Примечание Система отображает выбранные реактивы по умолчанию в окне Available Tests (Доступные тесты).

Параметр	Описание
Allergen Results and Scoring Type (Результаты анализа аллергии и тип оценки)	Значения, выбираемые в этом поле, определяют, как представляются результаты тестов аллергии при отображении их на экране и распечатывании. - Concentration (Концентрация) Система включает концентрацию антител, вычисленную для образцов пациента, в результаты тестов аллергии. Примечание Снять отметку выбора с параметра Concentration (Концентрация) нельзя. - Standard Class (Стандартный класс) При выборе этого варианта система отображает результаты тестов аллергии на основании критериев оценки Standard Class (Стандартного класса). - Extended Class (Расширенный класс) При выборе этого варианта система отображает результаты тестов аллергии на основании критериев оценки Extended Class (Расширенного класса).
Report Qualitative Infectious Disease Assay Results (Представление результатов качественного анализа инфекционных заболеваний)	- Qualitative Only (Только качественный результат) Система отображает результаты тестов инфекционных заболеваний как Reactive (Есть реакция), Non-Reactive (Нет реакции) или Indeterminate (Неопределенный результат). - Qualitative and Ratio (Качественный результат и соотношение) Система отображает результаты тестов инфекционных заболеваний в виде соотношения, а также как Reactive (Есть реакция), Non-Reactive (Нет реакции) или Indeterminate (Неопределенный результат).

- После завершения внесения изменений в окне Configuration Settings (Установки Конфигурации) выберите **Save** (Сохранить).

Настройка LIS (ЛИС)

Используйте окно LIS configuration (Настройка ЛИС) для настройки системы для осуществления связи с LIS (ЛИС). Для ввода в программу информации LIS (ЛИС) выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Configure** (Конфигурация).
3. На экране Configure (Настройка) выберите **LIS** (ЛИС).
4. В поле LIS Host Query Mode (Режим запроса ЛИС) выберите тип интерфейса, который должен использоваться для связи между системой IMMULITE и LIS (ЛИС).

- None (Нет)
- Uni-Directional (Однонаправленный)
- Bi-Directional (Двунаправленный)
- Bi-Directional Query (Двунаправленные запросы)

Примечание При выборе **Bi-Directional Query** (Двунаправленные запросы) активируются поля Query Control (Запрос контрольных результатов) и Re-Query Patients (Повторный запрос результатов пациентов).

5. В полях LIS (ЛИС) Allergen Results (Результаты анализа аллергенов) и Scoring Type (Тип оценки) выберите информацию о результатах тестов аллергии для передачи в LIS (ЛИС).

Можно выбрать передачу информации о концентрации антител, а также оценок стандартного класса и расширенного класса.

Примечание Для тестов аллергии система всегда посылает информацию о концентрации в LIS (ЛИС).

6. Введите в поля необходимую информацию, основываясь на пояснениях, приведенных в следующей таблице.

Поле	Описание
Password (Пароль)	Пароль LIS (ЛИС). Примечание Эту информацию можно узнать у своего провайдера LIS (ЛИС).
Receiver ID (Идентификатор принимающей системы)	Имя, идентифицирующее LIS (ЛИС). Примечание Эту информацию можно узнать у своего провайдера LIS (ЛИС).

Поле	Описание
Sender ID (Идентификатор отправляющей системы)	Имя, идентифицирующее анализатор. Примечание Эту информацию можно узнать у своего провайдера LIS (ЛИС).
Baud Rate (Скорость передачи в бодах)	Скорость передачи в бодах (скорость проводной передачи) определяется провайдером LIS (ЛИС). Примечание Возможные значения: 1200, 2400, 4800 или 9600, либо 115200 при соединении с системой VersaCell.
COM Parameters (Параметры COM)	Буквенно-цифровой символ, идентифицирующий биты четности и стоповые биты.
Serial Port (Последовательный порт)	Номер последовательного порта для соединения с LIS (ЛИС).
Diagnostics (Диагностика)	Оставьте значение 0.

7. Выберите необходимые параметры, основываясь на пояснениях, приведенных в следующей таблице:

Параметр	Описание
Hide Sent (Скрыть отправленные)	Скрывает результаты, ранее отправлявшиеся в LIS (ЛИС).
Auto Send Patient Results (Автоматическая отправка результатов пациента)	Автоматически отправляет результаты пациента в LIS (ЛИС). Результаты, связанные с просроченной калибровкой, неудовлетворительными результатами контрольных тестов, сбоем диапазона просмотра, ошибкой и результатами N/A (Н/Д) не отправляются. При выборе этого параметра кнопка Send (Отправка) на экране LIS (ЛИС) меняется на Auto Send (Автоматическая отправка).

Параметр	Описание
Auto-Send Invalid Adjustment (Автоматическая отправка при недействительной калибровке)	Автоматически отправляет в LIS (ЛИС) результаты, связанные с просроченной калибровкой набора или с неоткалиброванными наборами.
Auto-Send Invalid Control (Автоматическая отправка при неудовлетворительном контроле)	Автоматически отправляет в LIS (ЛИС) результаты, связанные с получением контрольных результатов, не укладывающихся в допустимый диапазон. Для случая, когда система оценивает результаты контроля на основе QC Multi Rule (множественных правил КК).
Auto-Send Invalid Range (Автоматическая отправка при несоответствии допустимому диапазону)	Автоматически отправляет в LIS (ЛИС) результаты, выходящие за пределы диапазона просмотра, установленного для каждого анализа в окне Test Ranges (Диапазоны тестов).
Auto Diluted Results > Reportable Range (Результаты автоматического разведения > регистрируемый диапазон)	Автоматическая отправка в LIS результатов тестов по автоматическому разведению, превышающих максимальное значение проверки.

Параметр	Описание
Autosend Allergy < Reportable Range (Автоматическая отправка результатов анализа аллергии < регистрируемого диапазона)	Автоматически отправляет в LIS (ЛИС) результаты анализа аллергии отдельно от результатов иммуноанализа. Отправляет результаты, которые меньше нижней границы регистрируемого диапазона, напрямую в LIS (ЛИС). Примечание При выборе флажка Auto-Send Invalid Range (Автоматическая отправка при несоответствии допустимому диапазону) система отправляет в LIS (ЛИС) результаты, которые ниже заданных пределов, а установка флажка Autosend Allergy < Reportable Range (Автоматическая отправка результатов анализа аллергии < регистрируемого диапазона) недоступна.
Auto Send Control Results (Автоматическая отправка контрольных результатов)	Автоматически отправляет контрольные результаты в LIS (ЛИС).
Display Controls on LIS Screen (Отображать контрольные результаты на экране ЛИС)	Отображает контрольные результаты на экране LIS Data Management (Управление данными ЛИС). Система не отображает контрольные результаты на экране LIS Data Management (Управление данными ЛИС), пока не будет настроен этот параметр.
Query Controls (Запрос контрольных результатов)	Примечание Должен быть выбран параметр Bi-directional Query (Двунаправленные запросы). Разрешает отправку запросов по КК от LIS (ЛИС) к системе. Примечание При установке флажка Query Controls (Запрос контрольных результатов) активируется поле Re-Query Controls (Повторный запрос контрольных результатов).

Параметр	Описание
Re-Query Patients (Повторный запрос результатов пациентов)	Примечание Должен быть выбран параметр Bi-directional Query (Двунаправленные запросы). Разрешает системе отправлять повторные запросы в LIS (ЛИС) при осуществлении повторного считывания штрих-кодов на пробирках пациентов на карусели проб, допуская повторную отправку запросов о тестах. Выберите одну из следующих функций из выпадающего списка. • No Re-Query (Без повторных запросов) – если для учетного номера уже имеется задание (ожидается, выполняется или получен результат), система не будет выполнять повторный запрос для этого учетного номера. • Re-Query All (Повторные запросы на все) – даже если для учетного номера, теста или коэффициента разведения уже имеются задания, которые выполняются или ожидаются, система отправит запрос в LIS (ЛИС) и сохранит задания для этого учетного номера/теста. • Re-Query New (Повторные запросы на новое) – если для учетного номера, теста или коэффициента разведения уже имеются задания, которые выполняются или ожидаются, система отправит запрос в LIS (ЛИС), но не сохранит задания для этого учетного номера. Если для всех предыдущих заданий этого теста получен результат, новое задание будет сохранено. Если задания получены для других тестов или того же теста с другим коэффициентом разведения, задания будут сохранены. Примечание Используемая система LIS (ЛИС) должна поддерживать функцию повторных запросов. За информацией по этому вопросу обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

Параметр	Описание
Re-Query Controls (Повторный запрос контрольных результатов)	Примечание Должны быть выбраны параметры Bi-directional Query (Двунаправленные запросы) и Query Controls (Запрос контрольных результатов). Разрешает системе отправлять повторные запросы в LIS (ЛИС) при осуществлении повторного считывания штрих-кодов на пробирках контроля на карусели проб, допуская повторную отправку запросов о тестах. Выберите одну из следующих функций из выпадающего списка. • No Re-Query (Без повторных запросов) • Re-Query All (Повторные запросы на все) • Re-Query New (Повторные запросы на новое) Примечание Используемая система LIS (ЛИС) должна поддерживать функцию повторных запросов. За информацией по этому вопросу обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

Параметр	Описание
Report Qualitative Assay Results (Представление результатов качественного анализа)	Выберите, как результаты качественных анализов инфекционных заболеваний будут отправляться в LIS (ЛИС). Результаты могут отправляться в следующих вариантах: • Qualitative Only (Только качественный результат) • Ratio Only (Только соотношение) В поле Displayed on the LIS Screen as (Отображение на экране ЛИС как) выберите, как результаты должны отображаться на экране LIS (ЛИС) анализатора. Результаты могут отображаться в следующих вариантах: • Qualitative Only (Только качественный результат) • Qualitative and Ratio (Качественный результат и соотношение) В поле Sent aHB and BcM to the LIS as (Отправлять результаты aHB и BcM как) выберите, в каком виде результаты aHB и BcM должны отправляться в LIS (ЛИС). Результаты могут отправляться в следующих вариантах: • Qualitative Only (Только качественный результат) • Concentration Only (Только концентрация) В поле Display aHB and BcM on the LIS screen as (Отображать результаты aHB и BcM на экране ЛИС как) выберите, в каком виде результаты aHB и BcM должны отображаться на экране LIS (ЛИС) анализатора. Результаты могут отображаться в следующих вариантах: • Qualitative Only (Только качественный результат) • Qualitative and Concentration (Качественный результат и концентрация)

8. Для настройки системы на отправку кода действия Q выполните следующие действия.
 - На панели Controls (Контроли) выберите **Send Action Code** (Отправка кода действия).
9. После завершения внесения изменений в окне настройки LIS (ЛИС) выберите **Save** (Сохранить).

Настройка систем IMMULITE 2000 на отправку контролей в ЛИС

Контроли Bio-Rad можно настроить на отправку 5-значных или 3-значных лотов. Значение по умолчанию — 3 знака. Для настройки системы IMMULITE 2000 на отправку 5-значных лотов в ЛИС выполните следующие действия.

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Configure** (Настроить).
3. Выберите **LIS** (ЛИС).
4. На панели Controls (Контроли) выберите **Send 5 digit lot number** (Отправка 5-значного номера лота).

Конфигурация FSE

Окно FSE (Field Service Engineer) Configuration (Конфигурация FSE (инженера технического обслуживания на рабочем месте)) является защищенным паролем экраном, используемым авторизованным персоналом для изменения режима обработки проб, используемого по умолчанию. Для направления запроса на изменение режима обработки обратитесь в службу технической поддержки.

Load Scale (Весы)

Окно Load Scale (Весы) является защищенным паролем экраном, используемым авторизованным персоналом. Обратитесь в службу технической поддержки.

Instrument Mode (Режим прибора)

Окно Instrument Mode (Режим прибора) является защищенным паролем экраном, используемым авторизованным персоналом. Обратитесь в службу технической поддержки.

Перенастройка весов

При возникновении расхождений между показаниями индикатора расходных материалов на HOME (НАЧАЛО) и фактически имеющимися их объемами необходимо выполнить перенастройку весов, выполнив описанные ниже действия:

1. Выберите **STOP** (СТОП)
2. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
3. Выберите **Configure** (Конфигурация).
4. Выберите **Reset Load Scale** (Перенастройка весов).

Примечание Если система не находится в режиме STOP (СТОП), отобразится сообщение с напоминанием о необходимости перехода в этот режим.

5. Выберите весы для перенастройки, используя кнопки **Previous** (Предыдущий) или **Next** (Следующий).

Значение в поле Name (Имя) изменится в соответствии со связанными данными.

6. После выбора соответствующих весов, выберите **Reset Scale** (Перенастроить весы).

Отобразится сообщение Remove container (Извлеките контейнер).

7. Извлеките контейнер с выбранных весов.
8. Выберите **OK**.

Отобразится следующее сообщение:

Select OK to Reset Load Scale, Cancel to Abort.
(Выберите OK для Reset Load Scale (Сброс весов),
Cancel (Отмена) для Abort (Прервать) процедуры.)

9. Выберите **OK**.

Отобразится индикатор хода перенастройки весов. После завершения перенастройки отобразится сообщение Load Scale has been reset (Перенастройка весов произведена).

10. Поместите контейнер обратно на весы и выберите **OK**.
11. Чтобы провести перенастройку для другого контейнера, повторите шаги с 5 по 10.

Примечание Для возврата на экране Menu (Меню) без сохранения изменений выберите **Cancel** (Отмена).

Настройка системных функций

Настоящий раздел описывает осуществление следующих видов настройки:

- Задание диапазонов тестирования
- Задание диапазонов для аллергенов

Задание диапазонов тестирования

Используйте экран Test Ranges (Диапазоны тестов) для задания эталонных диапазонов для результатов тестов, которые отображаются в окне Patient Review (Просмотр данных пациента) и включаются в распечатку табличного отчета по пациенту. Для задания эталонных диапазонов выполните описанные ниже действия:

Примечание Диапазоны тестов не применимы для аллергенов. Для просмотра информации по диапазонам для аллергенов см. *Просмотр диапазонов для аллергенов*, стр. 287.

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Test Ranges** (Диапазоны тестов).
3. Выберите тест из списка Test Name (Имя теста).

В полях, отражающих границы диапазонов, отобразятся диапазоны для выбранного теста. В правой части окна отобразятся выбранные единицы измерения.

4. Для нормального диапазона (Normal range) введите нижнюю и верхнюю границу в поля Low (Нижняя граница) и High (Верхняя граница).
5. В поля с Range 2 (Диапазон 2) по Range 7 (Диапазон 7) введите дополнительные диапазоны, которые будут отображаться в окне Patient Review (Просмотр данных пациента).

6. Если система настроена для автоматической отправки результатов в LIS (ЛИС), можно ввести значения Low (Нижняя граница) и High (Верхняя граница) в поля Review Range (Диапазон просмотра).

Если результат выходит за пределы диапазона просмотра, он не будет отправлен в LIS (ЛИС).

Если нижняя и верхняя границы диапазона 1 (нормального) находятся в пределах между нижним и верхним значениями диапазона просмотра, результаты пациента, выходящие за пределы диапазона 1 (нормального) не маркируются флагом. См. пример:

- Normal Range (Нормальный диапазон) = 0,4–4,0
- Review Range (Диапазон просмотра) = 0,2–6,0
- Результат 5,0

Поскольку результат находится внутри диапазона просмотра, он не маркируется флагом, несмотря на то, что он превышает верхнее значение нормального диапазона.

7. Выберите **Save** (Сохранить).

Просмотр диапазонов для аллергенов

Экран Allergen Ranges (Диапазоны для аллергенов) отображает диапазоны концентрации иммуноглобулинов для аллергических реакций. Используйте этот экран для просмотра установленных по умолчанию эталонных диапазонов.

Невозможно изменять диапазоны, показываемые на этом экране. Они вводятся при сканировании двухмерного штрих-кода набора. Диапазоны, представленные на этом экране, отображаются для тестов аллергии на экране Patient Review (Просмотр данных пациента) и в отчетах. Для просмотра эталонных диапазонов для тестов аллергии выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Allergen Ranges** (Диапазоны для аллергенов).
3. Из выпадающего списка Test Name (Имя теста) выберите тест.

В полях Class (Класс) отобразятся эталонные диапазоны для набора. В правой части окна отобразятся выбранные единицы измерения.

Классы аллергических реакций приводятся в левой части окна. Имена классов сопоставлены полям, содержащим соответствующие границы диапазонов. Пример:

- Первое поле в колонке Standard (Стандарт) содержит значение 0. Поле, расположенное ниже, может содержать значение 0,20. Class 0 (Класс 0) – имя, соответствующее этим двум полям.
- На экране Patient Review (Просмотр данных пациента) и в отчетах результат Standard Class 0 (Стандарт – класс 0) будет отображаться для концентраций антител 0–0,20 IU/mL (МЕ/мл).

Примечание Кнопка Save (Сохранить) предназначена для обновлений в будущем.

4. Для выхода с экрана Allergen ranges (Диапазоны для аллергенов) выберите **Save** (Сохранить) или **Cancel** (Отмена).

Configuring Reflexive Tests (Настройка вторичных тестов)

Следуйте инструкциям, приведенным в настоящем разделе, чтобы указать тесты, которые должны выполняться автоматически если результат находится ниже, в пределах или выше указанного диапазона.

Примечание Вторичные тесты не могут проводиться для проб, разведенных вручную.

Activating Reflexive Testing (Активация вторичного тестирования)

Для активации вторичного тестирования выполните описанные ниже действия:

1. На экране Menu (Меню) выберите **Configure** (Конфигурация).
2. Выберите **Configuration Settings** (Установки Конфигурации).
3. В поле Testing Options (Параметры тестирования) выберите параметр **Reflexive Testing** (Рефлексные Тесты).
4. Выберите **Save** (Сохранить).

Setting up Reflexive Testing (Настройка вторичного тестирования)

Для настройки вторичного тестирования для анализов или тестов аллергенов выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. На экране MENU (МЕНЮ) выберите **Reflexive Tests** (Вторичные тесты).

3. В поле Principle Test Selection (Выбор основного теста) выберите параметр Principle Test Selection (Выбор основного теста). Этот параметр определяет, какие тесты отображаются в поле Principle Test (Основной тест).

Выбор основного теста	Описание
Immunoassay – All Available (Иммун. анализ – все доступные)	Все анализы, сканированные в системе.
Immunoassay – Configured for Reflex (Иммун. анализ – заданные для вторичного тестирования)	Анализы, заданные для вторичного тестирования.
Allergy – All Available (Аллергия – все доступные)	Все аллергены и универсальные реактивы, сканированные в системе.
Allergy – Configured for Reflex (Аллергия – заданные для вторичного тестирования)	Сочетания аллергенов/универсальных реактивов, заданные для вторичного тестирования.

4. Выберите **Principle Test** (Основной тест), и, если применимо, **Universal Reagent** (Универсальный реактив).
5. Выберите тип диапазона из следующих вариантов:
- Для анализа, либо сочетания аллергена и универсального реактива может быть задан только один диапазон **Below** (Ниже) и один диапазон **Above** (Выше).
Диапазоны **Below** (Ниже) и **Above** (Выше) не могут перекрываться.
 - Могут быть заданы неограниченные диапазоны **Within** (В пределах), если значения не пересекаются с диапазонами **Below** (Ниже) и **Above** (Выше).
 - Для качественного анализа возможными значениями параметра New Range (Новый диапазон) являются **Non Reactive** (Нет реакции), **Indeterminate** (Неопределенный результат) и **Reactive** (Есть реакция).
- Может быть добавлен только один вариант каждого параметра.
6. Выберите **Add Range** (Добавить диапазон).

Примечание Для качественных анализов поле Reflex Range (Вторичный диапазон) недоступно и отображает значение Non Reactive (Нет реакции). Перейдите к шагу 8.

7. Введите значения **Reflex Range** (Вторичный диапазон) на основе типа диапазона, выбранного в шаге 5.
8. В блоке TEST CATEGORIES (КАТЕГОРИИ ТЕСТОВ) выберите **IMMUNOASSAY** (ИММУНОАНАЛИЗ) или **ALLERGY** (АЛЛЕРГИЯ).

Если выбран вариант **ALLERGY** (АЛЛЕРГИЯ), выберите соответствующие универсальные реактивы.

9. Выберите кнопки, соответствующие индивидуальным вторичным тестам для данного диапазона (до 15 тестов на вторичный диапазон).

При необходимости используйте кнопки Next Page (Следующая страница) и Previous Page (Предыдущая страница) для поиска дополнительных тестов.

Примечание Параметр Do Not Autosend (Не отправлять автоматически) будет включен, если выбран вторичный тест, совпадающий с основным тестом. Выберите параметр Do Not Autosend (Не отправлять автоматически) для предотвращения отправки в LIS (ЛИС) результатов основного теста и совпадающего с ним вторичного теста. Например, если ХГЧ является вторичным тестом для ХГЧ и ТТГ, и при этом выбран параметр Do Not Autosend (Не отправлять автоматически), в LIS (ЛИС) будут отправляться результаты только ТТГ.

10. Чтобы добавить разведение для вторичного теста:
 - а. Выберите тест из списка Tests Selected (Выбранные тесты).
 - б. Выберите **DILUTION** (РАЗВЕДЕНИЕ).
Отобразится окно Dilution Factor (Коэффициент разведения).
 - с. Выберите коэффициент разведения.
11. Нажмите **Save** (Сохранить) после выбора всех необходимых вторичных тестов.
12. Повторите шаги с 5 по 11 для установки дополнительных диапазонов для основного теста, либо с 2 по 11 для задания вторичных тестов для различных анализов или анализов аллергенов.
13. Чтобы напечатать содержимое поля Current Ranges (Текущие диапазоны), выберите **Print** (Печать).
14. Выберите **Close** (Заккрыть), чтобы закрыть экран Reflexive Testing Configuration (Настройка параметров вторичного тестирования).

Editing Reflexive Testing Configurations (Настройка параметров вторичного тестирования)

Для редактирования параметров существующих вторичных тестов выполните описанные ниже действия:

1. На экране MENU (МЕНЮ) выберите **MENU** (МЕНЮ), затем выберите **Reflexive Tests** (Вторичные тесты).
2. Выберите один из следующих вариантов:
 - **Immunoassay – Configured for Reflex** (Иммун. анализ – заданные для вторичного тестирования)
 - **Allergy – Configured for Reflex** (Аллергия – заданные для вторичного тестирования)
3. Выберите Principle Test (Основной тест), и, если применимо, Universal Reagent (Универсальный реактив).
4. В поле Current Ranges (Текущие диапазоны) в правой части экрана выберите диапазон для редактирования.
5. Выберите **Edit** (Редактировать).
6. В окне Principle Test (Основной тест) обновите вторичный диапазон.

Назначение дополнительных вторичных тестов для диапазона

1. Выберите кнопки тестов, соответствующие индивидуальным вторичным тестам для данного диапазона.

Для переключения между иммуноанализами и анализами аллергенов выберите **IMMUNOASSAY** (ИММУНОАНАЛИЗ) или **ALLERGY** (АЛЛЕРГИЯ) в блоке TEST CATEGORIES (КАТЕГОРИИ ТЕСТОВ).

2. После окончания редактирования выберите **SAVE** (СОХРАНИТЬ).

Добавление или редактирование коэффициента разведения

1. В списке Tests Selected (Выбранные тесты) выберите тест.
2. Выберите **DILUTION** (РАЗВЕДЕНИЕ).
3. Выберите коэффициент разведения.
4. После окончания редактирования выберите **SAVE** (СОХРАНИТЬ).

Удаление вторичного теста

1. Выберите тест в списке Tests Selected (Выбранные тесты), затем выберите **REMOVE** (УДАЛИТЬ).
2. После окончания редактирования выберите **SAVE** (СОХРАНИТЬ).

Для редактирования дополнительных параметров вторичного тестирования повторите необходимые шаги.

Удаление диапазона вторичного теста

Для удаления диапазона вторичного теста выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Reflexive Tests** (Вторичные тесты).
3. Выберите один из следующих вариантов:
 - **Immunoassay – Configured for Reflex** (Иммун. анализ – заданные для вторичного тестирования)
 - **Allergy – Configured for Reflex** (Аллергия – заданные для вторичного тестирования)
4. Выберите Principle Test (Основной тест), и, если применимо, Universal Reagent (Универсальный реактив).
5. В поле Current Ranges (Текущие диапазоны) в правой части экрана выберите диапазон для редактирования.
6. Выберите **Delete** (Удалить).
7. Выберите **Yes** (Да).
8. Повторите шаги с 3 по 7 для удаления дополнительных диапазонов.
9. Чтобы закрыть экран Reflexive Testing Configuration (Настройка параметров вторичного тестирования), выберите **Close** (Заккрыть).

Распечатка действующих диапазонов

1. Чтобы напечатать содержимое поля Current Ranges (Текущие диапазоны), выберите **Print** (Печать).
2. Чтобы закрыть экран Reflexive Testing Configuration (Настройка параметров вторичного тестирования), выберите **Close** (Заккрыть).

Конфигурация панели

Используйте панели для группировки тестов, которые обычно выполняются совместно. Используйте экран Panel Configuration (Конфигурация панели) для создания панели или редактирования существующей панели.

Создание новой панели

Назначьте имя панели и до 100 тестов для включения в панель. Для создания новой панели выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Panels** (Панели).
3. Выберите **ADD NEW PANEL** (ДОБАВИТЬ НОВУЮ ПАНЕЛЬ).
4. Введите имя панели в поле Panel Name (Имя панели).

Имя панели может включать до 10 символов.

Примечание Имя панели должно отличаться от кодов тестов или кодов сортировки, используемых в любой из подключенных систем, а также от кодов тестов, используемых в той же системе.

5. Выберите одну из кнопок Panel Color (Цвет панели), с 1 по 15.

Выбранный цвет будет отличать тесты, принадлежащие этой панели, в окне Available Panels (Доступные панели) в рабочем листе.

6. Выберите **Test Name** (Имя теста).
7. В окне AVAILABLE TESTS (ДОСТУПНЫЕ ТЕСТЫ) выберите **ACTIVE KITS** (АКТИВНЫЕ НАБОРЫ) или **ON BOARD** (ЗАГРУЖЕН) в разделе Immunoassay (Иммун. анализ), Allergen (Анализ аллергенов) или Confirmatory (Подтверждающий анализ).
 - При выборе **ACTIVE KITS** (АКТИВНЫЕ НАБОРЫ) в центре экрана отображаются кнопки для каждого иммуноанализа, анализа аллергии или подтверждающего теста, сканирование которых проведено системой.
 - При выборе **ON BOARD** (ЗАГРУЖЕН) в центре экрана отображаются кнопки для каждого иммуноанализа, анализа аллергии или подтверждающего теста, которые физически присутствуют в системе.

8. Выберите тест.

- Для Immunoassay (Иммун. анализ): выберите кнопку соответствующего иммуноанализа.

В поле Tests Selected (Выбранные тесты) отобразится код выбранного анализа.

- Для Allergen (Анализ аллергенов):

a. Выберите универсальный реактив, такой как SPE, для использования для теста аллергии.

b. Выберите тест аллергенов.

В поле Tests Selected (Выбранные тесты) отобразится код выбранного анализа аллергенов.

- Для Confirmatory (Подтверждающий анализ) анализах см. Приложение I, Подтверждающее тестирование на гепатит.

При отсутствии необходимости задания репликаций перейдите к шагу 14. Для задания репликаций тестов в панели выполните описанные ниже действия:

9. Выберите **REPLICATES** (РЕПЛИКАЦИИ).

10. Введите необходимое количество репликаций с помощью кнопок со стрелками.

Число также может быть введено с клавиатуры.

11. Выберите **OK**, чтобы ввести отображаемое число, затем закройте окно Replicates (Репликации).

12. Повторите шаги 8–11 для всех тестов, добавляемых на панель.

13. Для сохранения введенной информации и закрытия окна выберите **OK** в окне Available Tests (Доступные тесты).

14. При необходимости, в окне Panel Configuration (Конфигурация панели) выберите Dilution Factor (Коэффициент разведения).

15. Выберите тест в поле Tests Selected (Выбранные тесты) для применения для этого теста выбранного разведения.

16. Повторите шаги 14 и 15 для каждого случая, в котором требуется разведение в системе.

17. Выберите **SAVE PANEL** (СОХРАНИТЬ ПАНЕЛЬ).

Редактирование панели

Для редактирования существующей панели выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Panels** (Панели).
3. Выберите **EXISTING PANELS** (СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПАНЕЛИ).
4. Из выпадающего списка Panel Name (Имя панели) выберите панель для редактирования и нажмите **АКЦЕПТ** (ПРИНЯТЬ).

Выбранная панель отобразится в окне Panel Configuration (Конфигурация панели).

Добавление теста на панель

Для добавления теста на существующую панель выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **Test Name** (Имя теста).
2. В окне AVAILABLE TESTS (ДОСТУПНЫЕ ТЕСТЫ) выберите **ACTIVE KITS** (АКТИВНЫЕ НАБОРЫ) или **ON BOARD** (ЗАГРУЖЕН) в разделе Immunoassay (Иммун. анализ), Allergen (Анализ аллергенов) или Confirmatory (Подтверждающий анализ).
 - При выборе **ACTIVE KITS** (АКТИВНЫЕ НАБОРЫ) в центре экрана отображаются кнопки для каждого иммуноанализа, анализа аллергии или подтверждающего теста, сканирование которых проведено системой.
 - При выборе **ON BOARD** (ЗАГРУЖЕН) в центре экрана отображаются кнопки для каждого иммуноанализа, анализа аллергии или подтверждающего теста, которые физически присутствуют в системе.
3. Выберите тесты для добавления.
4. Введите количество репликаций.
5. Выберите **OK**.

Удаление теста с панели

В окне Panel Configuration (Конфигурация панели) выберите тесты для удаления в поле Tests Selected (Выбранные тесты).

Тест изменит цвет с черного на серый.

Изменение Dilution Factor (Коэффициент разведения) для иммуноанализа

Для изменения Dilution Factor (Коэффициент разведения) для иммуноанализа в существующей панели выполните описанные ниже действия:

1. В окне Panel Configuration (Конфигурация панели) в поле Dilution Factor (Коэффициент разведения) выберите необходимый коэффициент разведения.
2. В поле Tests Selected (Выбранные тесты) выберите тест, для которого нужно применить разведение.
3. В окне Panel Configuration (Конфигурация панели) выберите **SAVE PANEL** (СОХРАНИТЬ ПАНЕЛЬ) для сохранения введенных изменений.

Удаление панели

Для удаления существующей панели выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Panels** (Панели).
3. Выберите **EXISTING PANELS** (СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПАНЕЛИ).
4. Выберите панель, которую требуется удалить, из списка Panel Name (Имя панели).
5. Выберите **ACCEPT** (ПРИНЯТЬ).

Информация о выбранной панели отобразится в окне Panel Configuration (Конфигурация панели).

6. Выберите **DELETE PANEL** (УДАЛИТЬ ПАНЕЛЬ).
7. Выберите **Yes** (Да).

Настройка единиц измерения

Экран Units Configuration (Настройка единиц измерения) позволяет оператору изменять единицы измерения для представления результатов конкретного теста. Для изменения единиц измерения на отличные от выставленных по умолчанию выполните описанные ниже действия:

Примечание Изменение единиц измерения для конкретного анализа приводит к автоматическому пересчету всех результатов для этого анализа в базе данных, включая результаты контроля качества и эталонные диапазоны. При последующих распечатках результатов контроля качества, экспорте данных, отправке результатов в LIS (ЛИС) или повторных распечатках результатов пациентов будут отображаться пересчитанные результаты с использованием новых единиц измерения.

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **Units** (Единицы измерения).
3. Нажмите на стрелку справа от поля Test Name (Имя теста)

В выпадающем окне отобразятся доступные тесты.

4. Выберите тест.

Отобразятся варианты возможных единиц измерения для данного теста, с выделением текущего выбора варианта.

Могут отображаться до 4 различных единиц измерения.

5. Выберите единицы измерения.
6. Выберите **Save** (Сохранить).
7. Выберите **Done** (Готово).

Экран AutoStart Configuration (Конфигурация АвтоЗапуска) (система IMMULITE 2000 Xi)

Примечание Эта функция доступна только в системе IMMULITE 2000 Xi.

Экран AutoStart Configuration (Конфигурация АвтоЗапуска) позволяет задавать расписание автоматических процедур обслуживания (дата и время), а также включать или выключать автоматическую подачу субстрата.

Используйте экран AutoStart Configuration (Конфигурация АвтоЗапуска) для задания режима автоматических процедур:

- Выбор дни недели для активации AutoStart (Автозап.).
- Просмотр рабочего листа контроля для запуска в ходе процедур AutoStart (Автозап.) по расписанию.

Для настройки системы для использования AutoStart (Автозап.):

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. Выберите **AutoStart Configuration** (Настройка автопуска).
Отобразится экран AutoStart Configuration (Конфигурация АвтоЗапуска)
3. Выберите дни недели для активации AutoStart (Автозап.) по расписанию.
4. Для каждого выбранного дня недели введите время дня для активации AutoStart (Автозап.) по расписанию.
5. Для просмотра запланированных по расписанию рабочих Scheduled QC (Запланир. КК) используйте **View Worklist** (Просмотр рабочего списка) около соответствующего дня недели.
См. Планирование анализов КК для системы IMMULITE 2000 Xi, стр. 183.
6. Выберите **Substrate Dispense ON** (Автоматическое дозирование субстрата включено) или **Substrate Dispense OFF** (Автоматическое дозирование субстрата выключено).
См. Автоматическое дозирование субстрата, стр. 299.
7. Выберите **Save** (Сохранить).

Автоматическое дозирование субстрата

Примечание Если дозатор неактивен более 2 часов, оператор должен вручную заполнить его в первый раз для начала рутинной процедуры.

При выборе функции Substrate Dispense ON (Автоматическое дозирование субстрата включено) каждые 2 часа производится автоматическая подача реакционной пробирки в модуль субстрата и дозирование субстрата в пробирку, и затем вывод пробирки из системы.

При выборе варианта Substrate Dispense OFF (Автоматическое дозирование субстрата выключено) автоматическое дозирование субстрата отключается. Этот параметр рекомендуется использовать, только если используется автоматическое выполнение задач обслуживание и не запускается автоматическое выполнение задач QC Worklist (рабочего списка КК). Кроме того, если система выполняет тесты до активации AutoStart (Автозап.), субстрат окажется недавно дозированным в ходе обработки тестов.

Отчеты

Для настройки отчетов выполните описанные ниже действия:

1. Убедитесь, что система находится в режиме STOP (СТОП).
2. Выберите **REPORTS** (ОТЧЕТЫ).
3. Выберите **CONFIGURE REPORT** (НАСТРОИТЬ ОТЧЕТ).
4. Выберите **Short Format** (Краткий формат) или **Chartable Format** (Табличный формат).

Если выбран **Short Format** (Краткий формат), нажмите **SAVE** (СОХРАНИТЬ) и затем **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ).

5. Если выбран **Chartable Format** (Табличный формат), нажмите **Edit Template** (Редактировать шаблон) или **Restore Template** (Восстановить шаблон).

Если выбран **Restore Template** (Восстановить шаблон), см. *Восстановление шаблона*, стр. 303.

Если выбран **Edit Template** (Редактировать шаблон), см. *Редактирование табличных отчетов о результатах пациентов* ниже.

Редактирование табличных отчетов о результатах пациентов

Табличный отчет по пациенту можно настроить, определив, какая информация будет распечатываться в отчете, как эта информация будет маркирована, и в каких местах данная информация будет отображаться в отчете.

Для редактирования табличного отчета выполните следующие действия:

1. Для изменения размера окна Property Toolbox (Свойства инструментов) выберите один из 4 углов окна.
2. Когда появятся двойные черные стрелки, потяните, чтобы увеличить или уменьшить размер окна инструментов.

Примечание Не закрывайте окно Property Toolbox (Свойства инструментов). Для повторного его отображения нажмите кнопку F4 на клавиатуре.

3. Чтобы добавить направляющие в шаблон, выберите кнопку **View Grid** (Показать сетку) на панели инструментов. Чтобы удалить направляющие из шаблона, снова нажмите кнопку **View Grid** (Показать сетку).
4. Чтобы развернуть окно проектирования, выберите **Full Screen** (На весь экран) на панели инструментов. Чтобы вернуть окно проектирования к нормальному размеру, еще раз нажмите кнопку **Full Screen** (На весь экран).
5. Выберите метку поля для редактирования.

Появится текстовое поле, окружающее метку поля.

Задание названия лаборатории

Название лаборатории хранится в базе данных и должно быть задано отдельно, в соответствии с приведенными ниже инструкциями.

Примечание Не вносите изменения в заголовки раздела: PageHeader (Верхний колонтитул страницы), GroupHeader (Верхний колонтитул группы), Detail (Сведения), PageFooter (Нижний колонтитул страницы) или GroupFooter1 (Нижний колонтитул группы 1).

1. Выберите соответствующее поле или метку поля.
Появится окружающее текстовое поле.
2. В окне Property Toolbox (Свойства инструментов) выберите необходимые свойства (например, Caption (Заголовок)).

3. Отредактируйте поле.

Если поле выходит за границы области печати, появляется красная линия, указывающая, что каждая страница будет напечатана на двух листах бумаги. Измените положение и размер полей для предотвращения этого.

4. Нажмите **Enter** (Ввод).

5. Для редактирования типа шрифта и его размера выберите раздел **Font** (Шрифт) в окне **Property Toolbox** (Свойства инструментов).

6. Для просмотра изменений выберите **PREVIEW** (ПРЕДПРОСМОТР).

7. Для распечатки пробного отчета выберите **Print** (Печать) во время предпросмотра шаблона.

8. Для сохранения любых изменений выберите **SAVE** (СОХРАНИТЬ).

Включение или выключение полей

Следуйте приведенным ниже инструкциям для включения или выключения полей и меток полей в табличном отчете по пациенту.

1. Убедитесь, что система находится в режиме **STOP** (СТОП).

2. Выберите **REPORTS** (ОТЧЕТЫ).

3. Выберите **CONFIGURE REPORT** (НАСТРОИТЬ ОТЧЕТ).

4. Выберите **Chartable Format** (Табличный формат).

5. Выберите **Edit Template** (Редактировать шаблон).

Отобразится экран **Design** (Проект).

6. Выберите соответствующее поле или метку поля.

Появится окружающее текстовое поле.

7. Выберите **Visible field** (Видимое поле) в окне **Property Toolbox** (Свойства инструментов).

Отобразится стрелка выпадающего списка.

8. Нажмите на стрелку выпадающего списка и выберите параметр:

Даже скрытые в отчете метки полей отображаются в шаблоне.

- **True** (Истина) – для включения поля.
- **False** (Ложь) – для скрытия поля.

9. Для просмотра изменений выберите **PREVIEW** (ПРЕДПРОСМОТР).

10. Для распечатки пробного отчета выберите **Print** (Печать) во время предпросмотра шаблона.

11. Для сохранения любых изменений выберите **SAVE** (СОХРАНИТЬ).
12. При необходимости повторите шаги с 6 по 11 для всех соответствующих полей и меток полей.

Перемещение полей

Следуйте приведенным ниже инструкциям для перемещения меток полей и полей.

1. Убедитесь, что система находится в режиме **STOP** (СТОП).
2. Выберите **REPORTS** (ОТЧЕТЫ).
3. Выберите **CONFIGURE REPORT** (НАСТРОИТЬ ОТЧЕТ).
4. Выберите **Chartable Format** (Табличный формат).
5. Выберите **Edit Template** (Редактировать шаблон).
Отобразится экран **Design** (Проект).
6. Выберите соответствующее поле или метку поля.
7. Выберите поле или метку поля для перемещения в необходимую позицию.

Для выбора нескольких полей нажмите и удерживайте кнопку **CTRL** на клавиатуре во время выбора полей/меток полей, либо растяните мышью рамку выбора фрагмента вокруг полей/меток полей.

8. Удерживая нажатой кнопку мыши, переместите поле или метку поля в новое место.
9. Отпустите кнопку мыши.

Метка поля отобразится в новом месте.

10. Для изменения размера поля или метки поля выберите поле и потяните рамку за черные квадратные маркеры для изменения размера.
11. Выберите **PREVIEW** (ПРЕДПРОСМОТР) для просмотра изменений.
12. Выберите значок **Print** (Печать) во время просмотра шаблона для распечатки пробного отчета.
13. Выберите **SAVE** (СОХРАНИТЬ) для сохранения любых изменений.

Примечание В отчете текст и данные, введенные в поля, будут переноситься по словам в случае превышения длины строки. Избегайте перекрывания полей в шаблоне. Перекрывание полей может привести к перекрыванию текста и данных в табличном отчете по пациентам.

Распечатка табличного отчета по пациенту вручную

Для того чтобы вручную распечатать табличный отчет по пациенту, следуйте приведенным ниже инструкциям. Эта функция позволяет оператору получать тестовую распечатку табличного отчета по пациенту, не дожидаясь автоматической распечатки.

1. Убедитесь, что система находится в режиме STOP (СТОП).
2. Выберите **REPORTS** (ОТЧЕТЫ).
3. Выберите **PRINT REPORT** (ПЕЧАТЬ ОТЧЕТА).
4. Введите учетный номер.
5. В поле Patient Name (Имя пациента) выберите имя из выпадающего списка.

Отчет будет распечатан только в том случае, если во всех тестах для выбранного учетного номера и пациента были получены результаты.

6. Введите дополнительную информацию, которую необходимо отобразить в отчете в поле Comment (Комментарий).
7. Нажмите **PRINT** (ПЕЧАТЬ).

Восстановление шаблона

Следуйте приведенным ниже инструкциям для удаления пользовательского шаблона и замены его на шаблон, предоставляемый компанией Siemens.

1. Выберите **REPORTS** (ОТЧЕТЫ).
2. Выберите **CONFIGURE REPORT** (НАСТРОИТЬ ОТЧЕТ).
3. Выберите **Restore Template** (Восстановить шаблон).
4. Выберите **Yes** (Да) для восстановления шаблона Siemens или **No** (Нет) для отмены.

Изменение системных параметров Windows

Параметры Windows настраиваются персоналом компании Siemens при установке системы. Для настройки этих параметров см. *Сброс даты, времени и часового пояса*, стр. 304 и *Изменение звука*, стр. 305.

Сброс даты, времени и часового пояса

Для сброса системной даты и времени выполните описанные ниже действия:

Примечание Для перехода на летнее время выполнять приведенные инструкции не требуется. Компьютер запрограммирован на автоматическое изменение.

1. Выберите **Start** (Пуск) в нижнем левом углу экрана.

Примечание Не изменяйте значения в пункте **Regional Settings** (Региональные настройки) на экране **Control Panel** (Панель управления).

2. Используйте трекбол для выделения пункта **Settings** (Настройки) и выберите **Control Panel** (Панель управления).

Отобразится экран **Control Panel** (Панель управления) со значками.

3. Двойным щелчком выберите значок **Date/Time** (Дата/Время).
4. В окне **Date/Time Properties** (Свойства даты/времени) выберите вкладку **Time Zone** (Часовой пояс).
5. Если часовой пояс выбран неверно, до установки даты и времени выполните описанные ниже действия:
 - а. Нажмите на стрелку вниз справа от поля **Time Zone** (Часовой пояс).
Отобразится список часовых поясов.
 - б. Выберите часовой пояс.
6. Выберите вкладку **Date & Time** (Дата и время).

7. Если дата установлена неправильно, выполните следующие действия:
 - a. Если месяц установлен неправильно, нажмите на стрелку справа от поля Month (Месяц) и выделите текущий месяц.
 - b. Если год установлен неправильно, используйте кнопки со стрелками вверх и вниз справа от поля Year (Год), чтобы установить текущий год.
 - c. Если число месяца установлено неправильно, выберите текущую дату в календаре.
8. Если время установлено неправильно, введите текущее время в поле времени.
9. Выберите **OK**, чтобы закрыть экран Date/Time Properties (Свойства даты/времени).
10. Чтобы закрыть Control Panel (Панель управления), нажмите кнопку Close (Заккрыть) (X) в верхнем правом углу.

Изменение звука



ВНИМАНИЕ

Не используйте регулятор звука Windows NT, расположенный на панели задач рабочего стола. Известная ошибка Windows может нарушить работу операционной системы.

Звуки используются для привлечения внимания оператора к системе. Используйте регулятор громкости, расположенный на мониторе, для увеличения или уменьшения громкости, либо для включения звука.

Калибровка сенсорного экрана

Для калибровки сенсорного экрана выполните следующие действия:

1. Выберите **Start** (Пуск) в нижнем левом углу экрана.
2. Используйте трекбол для выделения пункта **Settings** (Настройки) и выберите **Control Panel** (Панель управления).
Отобразится экран Control Panel (Панель управления) со значками.
3. Двойным щелчком выберите значок **Elo Touchscreen** (Сенсорный экран Elo).

Отобразится окно Touch Selection (Выбор действий для сенсорного экрана).

4. Выберите значок калибровки сенсорного экрана.
Отобразится экран Touch Calibration (Калибровка сенсорного экрана).
5. Следуйте инструкциям на экране, выбирая цель.
Отобразится следующее сообщение:
Touch the screen. (Дотроньтесь до экрана.)
Does the cursor follow your fingertip? (Следует ли курсор за вашим пальцем?)
6. Дотроньтесь до цели один раз и подождите появления следующей цели.
7. Выберите кнопку со значком галочки.
Окно Touch Calibration (Калибровка сенсорного экрана) будет закрыто, снова отобразится экран Touch Selection (Выбор действий для сенсорного экрана).
8. Выберите ОК.
Экран Touch Selection (Выбор действий для сенсорного экрана) будет закрыт.
9. Чтобы закрыть этот экран, нажмите кнопку **Close** (Заккрыть) (x) в верхнем правом углу Control Panel (Панель управления).

Обновление системы

Система поставляется с установленным программным обеспечением последней версии. Пользователю будет направлено уведомление при появлении CD-диска с обновлениями или новыми выпусками программного обеспечения. После получения уведомления можно заказать обновления. Для установки нового программного обеспечения следуйте инструкциям, прилагаемым к CD-диску.

9 Аллергия

Обзор анализа	309
Обзор наборов для анализа аллергии.....	310
Калибровочные антитела	310
Контрольные антитела	311
Клинья с универсальным реактивом и паки с универсальными гранулами	311
Allergens (Аллергены).....	311
Клинья для аллергенов.....	312
Обслуживание клиновидных штативов для аллергенов	312
Стабильность компонентов набора, загруженных в систему.....	312
Загрузка аллергенов и клиновидных штативов для аллергенов	313
Просмотр загруженных аллергенов	317
Проверка состояния клиновидных штативов и паков с гранулами.....	317
Экран Reagents (Реактивы)	318
Цвет фона	319
Сообщения об ошибках.....	320
Просмотр сведений о клиновидном штативе.....	320
Замена клиновидных штативов для аллергенов	321
Управление рабочим списком	325
Добавление калибраторов анализа аллергенов в задания	325
Оценка валидности калибровки.....	328
Добавление контрольных образцов в задания	328
Задание контрольных образцов при анализе аллергии	328
Контрольные образцы для набора анализа аллергии	329
Контрольные образцы, специфичные к аллергену	329
Контрольные пробы со штрих-кодами	330
Добавление пациентов в задания	332
Пробы пациента со штрих-кодами.....	333
Выбор панели.....	335
Назначение тестов для штатива целиком.....	336
Результаты	337

Draft

Аллергия

Анализ аллергии сходен с анализом инфекционных заболеваний. Он направлен на измерение количества иммуноглобулина к специфическому аллергену в сыворотке пациента. При анализе аллергии используется сохраненная эталонная кривая и требуется калибровка. Валидация калибровки производится с использованием тех же указаний, что и для иммуноанализов и материалов для контроля качества.

Следующие особенности являются специфичными для тестирования аллергии:

- При тестировании аллергии используются универсальные реактивы.
- Специфичные к аллергену реактивы хранятся во бутылках и должны помещаться в клин для аллергенов на карусели реактивов.
- При тестировании аллергии используется построение кривой по точкам.
- Результаты могут отображаться в виде классов.
- Материалы для контроля качества.

Для получения самой свежей информации всегда сверяйтесь с инструкциями по применению, прилагаемыми к наборам для анализа аллергии.

Обзор анализа

В отличие от других анализов, аллергены не связываются на гранулах. Они имеют жидкую форму и хранятся в маркированных штрих-кодами бутылках, размещаемых в клиновидных штативах для аллергенов на карусели реактивов.

Реактив в клиновидном штативе для универсального реактива обладает способностью связываться со стрептавидином/биотином и использует:

- Специфичные к аллергену шары с покрытием из стрептавидина
- Иммуноглобулиновые калибраторы L и H (с низким и высоким содержанием) и контрольные образцы 1 и 2
- Клин для реактива – меченный щелочной фосфатазой анти-иммуноглобулин

- Специфичные иммуноглобулиновые калибровочные антитела – биотинилированные калибровочные антитела к аллергену
- Специфичные контрольные антитела – биотинилированные контрольные антитела к аллергену

Примечание Анализ аллергии в системах IMMULITE 2000/2000 XPi производится как анализ с 2 циклами.

Обзор наборов для анализа аллергии

Каждый набор содержит клин для реактивов, который необходимо загрузить в систему до запуска тестов для данного набора.

Сверьтесь с инструкцией по применению набора по следующим пунктам:

- Этикетки пробирок для калибраторов штрих-кодом
- Калибровочные антитела
- Контрольные антитела
- Контроли
- Этикетки контрольных пробирок со штрих-кодом

Для получения более подробной информации о наборах см. *Управление наборами*, стр. 82.

Калибровочные антитела

Ниже описываются калибровочные антитела, входящие в комплект для анализа аллергии:

- Флакон с калибровочными антителами содержит материал для 40 тестов.
- Каждый бутыль с калибровочными антителами имеет соответствующий двухмерный штрих-код, который содержит специфичную для партии информацию о калибровочных антителах.
- Необходимо просканировать двухмерный штрих-код перед загрузкой бутыля с калибровочными антителами в клин для аллергенов.
- Следует загрузить калибровочные антитела в клин для аллергенов и поместить штатив в систему перед запуском анализа с использованием набора анализа аллергии.

Контрольные антитела

Ниже описываются контрольные антитела, входящие в комплект для анализа аллергии:

- Флакон с контрольными антителами содержит материал для 40 тестов.
- Каждый бутыль с контрольными антителами имеет соответствующий двухмерный штрих-код, который содержит специфичную для партии информацию о контрольных антителах.
- Необходимо просканировать двухмерный штрих-код перед загрузкой бутыля с контрольными антителами в клин для аллергенов.
- Следует загрузить контрольные антитела в клин для аллергенов и поместить штатив в систему перед запуском анализа с использованием набора анализа аллергии.

Клинья с универсальным реактивом и паки с универсальными гранулами

Клин с универсальным реактивом, входящий в набор для анализа аллергии, содержит анти-иммуноглобулиновый реактив, используемый для тестов аллергии в сочетании со всеми аллергенами. Клин с универсальным реактивом содержит анти-иммуноглобулин, меченный щелочной фосфатазой (ферментом), на 600 тестов. Загрузите клин с реактивом в карусель реактивов.

Пак с Универсальными Шариками содержит 200 гранул с покрытием из стрептавидина. Поместите пак с гранулами в карусель гранул. Набор содержит 3 пака с гранулами.

Для проверки состояния клиновидных штативов с реактивом для анализа аллергенов см. *Проверка состояния клиновидных штативов и паков с гранулами*, стр. 317.

Allergens (Аллергены)

Ниже приводится описание Allergens (Аллергенов):

- Флаконы с аллергенами содержат 20 или 40 тестов, в зависимости от типа аллергена.
- Для тестирования образцов на широкий диапазон аллергических реакций используйте бутыли, содержащие несколько аллергенов (панели).

- Для тестирования образцов на аллергию необходимо поместить бутыль, содержащий соответствующий аллерген, в клин для аллергенов на карусели реактивов.
- Каждый бутыл с аллергеном имеет двухмерный штрих-код, который необходимо просканировать.

Клинья для аллергенов

Ниже описываются клинья для аллергенов:

- Клинья для аллергенов представляют собой клиновидные рамки, предназначенные для удерживания бутылок с аллергенами, используемых при тестировании аллергии. См. Рисунок 9-2.
- Один клин для аллергенов может вмещать до 6 бутылок для аллергенов.
- Перед помещением бутылки в клин для аллергенов замените крышку на каждой бутылке на мембранную крышку.
- Введите информацию о содержимом клиновидного штатива для аллергенов в базу данных, просканировав штрих-коды штатива и бутылки с помощью фотосканера.
- Клинья для аллергенов также имеют штрих-код на кромке, как штативы для реактивов, таким образом, их положение на карусели реактивов может идентифицироваться устройством считывания штрих-кода образцы/реактива.

Обслуживание клиновидных штативов для аллергенов

Настоящий раздел содержит информацию о тестировании аллергенов в системах IMMULITE 2000/2000 XPi. Для получения более подробной информации о клиновидных штативах и паках с гранулами см. *Работа с клиновидными штативами для реактива и паками с гранулами*, стр. 71.

Стабильность компонентов набора, загруженных в систему

Компоненты набора анализа аллергенов могут оставаться в системе в течение 90 дней. Компоненты набора нельзя использовать после окончания срока годности, указанного на этикетке набора.

Для продления срока службы редко используемых аллергенов извлекайте бутылки из системы после каждого использования, закрывайте их стандартными крышками для минимизации испарения и помещайте в холодильник.

При хранении в таких условиях (в холодильнике, без доступа воздуха) аллергены могут использоваться до окончания срока годности, указанной на этикетке бутылки. При повторном использовании бутылки с аллергеном замените стандартную крышку на новую мембранную крышку.

Для получения более подробной информации о хранении см. инструкцию по применению.

Загрузка аллергенов и клиновидных штативов для аллергенов

При загрузке набора для анализа аллергии просканируйте, как минимум, один клин для аллергенов и поместите его на карусель реактивов до запуска тестов на аллергию.

Тестирование образцов пациентов на иммуноглобулины требует использования специфичных аллергенов. Необходимо индивидуально сканировать бутылки, содержащие специфичные аллергены, для ввода данных о них в систему, с помощью фотосканера для считывания двухмерного штрих-кода.



ОСТОРОЖНО!

Не разбирайте клинья аллергена. Если разобранные клинья аллергена собраны неправильно (например, неправильное сопоставление частей), система будет отбирать материал пипеткой из ошибочного бутылки для аллергена.

Каждый клин для аллергенов маркирован одним штрих-кодом на осевой части и одним – на внутренней черной части. Этикетки со штрих-кодами должны совпадать. Если штрих-коды не совпадают, положение клиновидного штатива и его содержимое будут зафиксированы неправильно, и материал будет отбираться ошибочно.

Для загрузки клиновидного штатива для аллергенов выполните описанные ниже действия:

1. Просканируйте двухмерный штрих-код на каждой бутылке аллергена в штативе.

Примечание Производитель маркирует бутылки с аллергенами этикетками с двухмерными штрих-кодами до отгрузки. Двухмерный штрих-код содержит всю информацию, которая требуется системе для использования данного бутылка в тестах аллергии. Этикетки со штрих-кодами, идентифицирующие бутылки с одним и тем же аллергеном, имеют одинаковый буквенно-цифровой код, например, D1.

В окне Allergen Kit (Набор анализа аллергенов) отобразится информация об аллергене.

Поле	Пояснение
Кнопка Allergens (Аллергены)	Нажмите эту кнопку для отображения информации о наборах иммуноанализа, имеющейся в базе данных. При нажатии кнопка изменяется на Kits (Наборы).
Кнопка Find (Найти)	Нажмите эту кнопку для ввода кода и партии аллергена, для отображения информации об этом аллергене.
Previous AGN (Предыдущий аллерген) или Next AGN (Следующий аллерген)	Используйте эти кнопки для отображения информации о предыдущем или следующем аллергене в базе данных.
Allergen Code (Код аллергена)	Информация об аллергене из базы данных отображается одновременно для одного аллергена, аллергены располагаются в алфавитно-цифровом порядке по коду аллергена.
Allergen Lot (Партия аллергена)	Код, используемый для идентификации конкретного аллергена.
Allergen Lot (Партия аллергена)	Номер партии аллергена.

Поле	Пояснение
Allergen Status (Состояние аллергена)	Текущее статус аллергена: - Expired (Истек срок годности) – истек срок годности аллергена. - Valid (Пригоден к использованию) – срок годности аллергена не истек.
Allergen Expiration Date (Дата окончания срока годности аллергена).	Дата окончания срока годности аллергена.

Примечание При запуске анализа калибратора один из клиновидных штативов для аллергенов, загруженных в карусель реактивов, должен содержать 1 калибровочный образец антител.

- Удалите этикетки с двухмерным штрих-кодом с бутыльков, сканируемых на этапе 1.

Убедитесь, что стандартный штрих-код наклеен на каждый бутыль.

- Замените крышку на каждом бутыльке с аллергеном на мембранную крышку, затем поместите бутыль в клин для аллергенов.

Рис. 9-1: Мембранная крышка для бутылька с аллергеном и стандартная крышка для бутылька с аллергеном.

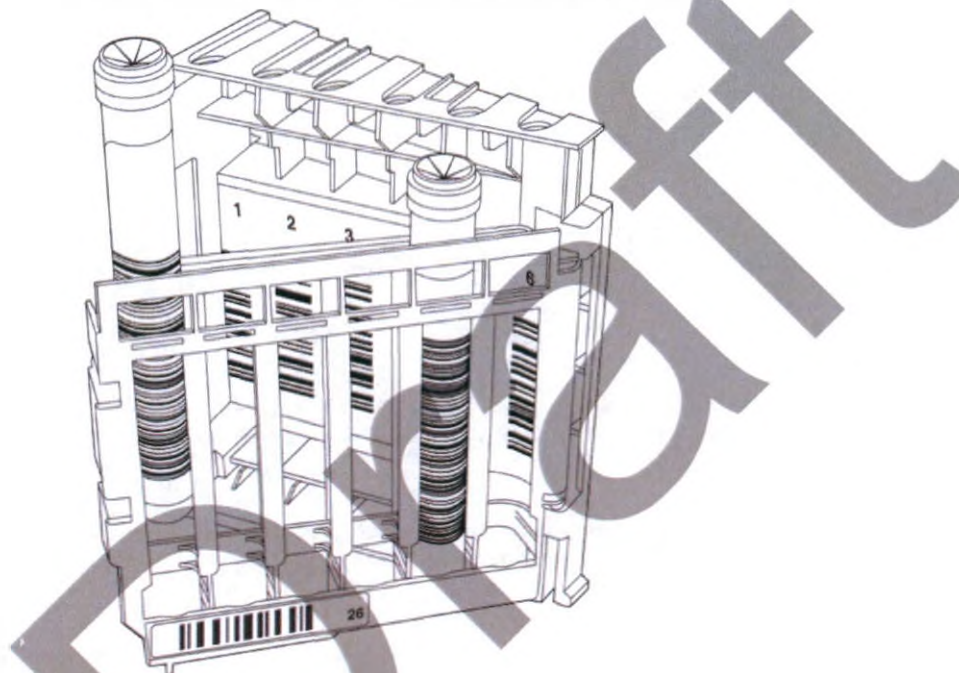


Убедитесь, что штрих-код на каждом бутыльке с аллергеном обращен наружу так, что он остается видимым при закрытии клиновидного штатива для аллергенов.

Примечание При хранении вскрытых бутыльков с аллергенами вне системы замените мембранную крышку новой стандартной крышкой для предотвращения испарения. При повторном использовании бутылька с аллергеном замените стандартную крышку на новую мембранную крышку. Для получения информации о хранении см. инструкцию по применению.

Пример загрузки бутыльков в клин приведен на Рисунок 9-2.

Рис. 9-2: Загрузка бутыльков в клин для аллергенов



4. Неподвижно удерживайте сканер на расстоянии около 13 см (5 дюймов) от клиновидного штатива для аллергенов, убедившись, что штрих-коды на штативе или бутыльках с аллергенами не перекрыты.
5. Нажмите и удерживайте кнопку пуска на сканере.
6. Направьте луч сканера в центр штрих-кодов аллергенов.

Система должна за один раз считать штрих-коды аллергенов, внешний штрих-код на клиновидном штативе для аллергенов и все штрих-коды, расположенные позади пустых мест для бутыльков.

В окне Allergen Wedge Detail (Сведения о клиновидном штативе для аллергенов) отображается информация о просканированном штативе.

Примечание Если любая информация в окне Allergen Wedge Detail (Сведения о клиновидном штативе для аллергенов) отображается красным цветом, возникла ошибка считывания сканером. Просканируйте клин для аллергенов еще раз.

7. Чтобы закрыть окно Allergen Wedge Detail (Сведения о клиновидном штативе для аллергенов), выберите **Close** (Заккрыть).

Появится сообщение с указанием не изменять расположение бутыльков с аллергенами.

8. Выберите **OK**.



ОСТОРОЖНО!

Если в ранее сканированном клиновидном штативе аллергена изменились аллергены или расположение бутыльков с аллергенами, пересканируйте клин аллергена до его загрузки в систему. Если не пересканировать клин аллергена, возможно получение ложноотрицательного результата.

9. Выберите позицию на карусели для загрузки клиновидного штатива для аллергенов.
10. Загрузите клин аллергена в карусель реактивов. См. *Замена клиновидных штативов для аллергенов*, стр. 321.

Примечание Для запуска тестов аллергии клин с аллергенами набора анализа аллергии должен находиться на карусели реактивов.

Просмотр загруженных аллергенов

Для просмотра информации об аллергенах, в настоящее время загруженных в систему, выполните описанные ниже действия:

1. Если система находится в режиме RUN (ПУСК), выберите **RUN** (ПУСК).
2. На горизонтальной панели инструментов выберите **MENU** (МЕНЮ).
3. Выберите **Allergens Onboard** (В Системе аллергены).

Проверка состояния клиновидных штативов и паков с гранулами

Для проверки состояния клиновидных штативов выполните описанные ниже действия:

1. Если основной экран не отображается, выберите **HOME** (НАЧАЛО) экран для его показа.

2. Выберите **REAGENTS** (РЕАГЕНТЫ).

Отобразится экран Reagents (Реактивы).

3. Используя информацию экрана Reagents (Реактивы), определите, какие клинья для аллергенов или клинья для универсального реактива на карусели реактивов требуют замены.

См. экран Reagents (Реактивы) ниже.

4. Если клинья не требуют замены, проверьте статус паков с универсальными гранулами.

См. Проверка состояния паков с гранулами, стр. 77.

Экран Reagents (Реактивы)

Экран Reagents (Реактивы) отображает статус всех клиновидных штативов для аллергенов на карусели реактивов. Экран Reagents (Реактивы) отображает следующую информацию:

- Идентификаторы клиновидных штативов для аллергенов
- Статус бутыльков с аллергенами для каждого клиновидного штатива для аллергенов
- Сообщения об ошибках
- Состояние калибровки (см. Цвет фона ниже.)
- Количество тестов, оставшихся в каждом отсеке клиновидного штатива для реактивов
- Положения клиновидных штативов для реактивов на карусели реактивов
- Текущее статус деактивации набора

Штативы сортируются в алфавитно-цифровом порядке по коду теста, но не по их положению на карусели реактивов. Каждый из 24 квадратов на экране Reagents (Реактивы) представляет клин, расположенный на карусели реактивов. В квадратах, соответствующих клиновидным штативам для аллергенов, имеются поля с маркировкой 1–6, представляющие собой позиции бутыльков для аллергенов и отражающие их статус.

Цвет фона

На экране Reagents (Реактивы) цвет каждого из квадратов показывает статус клиновидного штатива. В квадратах, соответствующих клиновидным штативам для аллергенов, цвет поля каждого флакона отражает статус этого флакона. Цвет квадрата, соответствующего клиновидному штативу для аллергенов, отражает ошибку с наивысшим приоритетом для данного штатива для аллергенов.

В следующей таблице приведен список цветов фона с указанием состояния, соответствующего каждому цвету:

Цвет фона	Состояние
Белый	Без ошибок
Диагональные трубки	Деактивированный набор
Серый	Пустая позиция на карусели реактивов или в клиновидном штативе для аллергенов
Светло-коричневый	Состояние ошибки. Примеры ошибок: • В клиновидном штативе для реактивов осталось мало тестов. • Истек срок годности флакона с реактивом. • Для данного набора просрочена калибровка.
Красный	Состояние ошибки, требующее немедленного внимания. Примеры ошибок: • В систему не введен штрих-код набора. • Флакон с аллергеном пуст. • В систему не введен штрих-код клиновидного штатива для аллергенов. • Соответствующий пак шаров не загружен в систему. • Набор никогда не проходил калибровку. • Истек срок годности набора.

Сообщения об ошибках

При возникновении ошибки, связанной с клиновидным штативом для аллергенов, сообщение об ошибке отображается в квадрате, соответствующем клиновидному штативу, на экране Reagents (Реактивы):

- Знак плюс (+), стоящий справа от сообщения об ошибке, указывает на то, что с данным клиновидным штативом связана вторая ошибка.
- Два плюса (++) указывают на существование 2 или более дополнительных ошибок для данного клиновидного штатива.
Можно просмотреть подробную информацию о клиновидном штативе в окне Allergen Wedge Detail (Сведения о клиновидном штативе для аллергенов). См. *Просмотр сведений о клиновидном штативе*, стр. 320

В следующей таблице приведены некоторые примеры ошибок и их отображения на экране Reagents (Реактивы):

Сообщение об ошибке	Примеры
Kit Expired + (Истек срок годности набора +)	Истек срок годности набора, и либо истек срок годности клиновидного штатива для реактивов или пака с гранулами, либо необходимо проведение калибровки.
Kit Expired ++ (Истек срок годности набора ++)	Истек срок годности набора, также истек срок годности клиновидного штатива для реактивов и пака с гранулами.
Adjustment Due + (Необходима калибровка +)	Подожел срок проведения калибровки, осталось малое количество тестов.

Просмотр сведений о клиновидном штативе

Можно просмотреть всю информацию о клиновидном штативе в окне Allergen Wedge Detail (Сведения о клиновидном штативе для аллергенов). Информация, представляемая в этом окне, включает список ошибок, возникших для клиновидного штатива.

Для отображения окна Detail (Сведения) для клиновидного штатива в тот момент, когда система находится в режиме RUN (ПУСК), выберите квадрат, соответствующий штативу, на экране Reagents (Реактивы).

Чтобы открыть окно Allergen Wedge Detail (Сведения о клиновидном штативе для аллергенов), когда система находится в режиме PAUSE (ПАУЗА) или STOP (СТОП), выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **HOME** (НАЧАЛО).
2. Выберите **REAGENTS** (РЕАГЕНТЫ).
Отобразится экран Reagents (Реактивы).
3. Выберите **ROTATE** (ВРАЩЕНИЕ).
Кнопка изменится на **REVIEW** (ПРОСМОТР).
4. Выберите для просмотра квадрат, соответствующий клиновидному штативу для аллергенов, сведения о котором необходимо просмотреть.
Отобразится окно Allergen Wedge Detail (Сведения о клиновидном штативе для аллергенов).
5. Чтобы закрыть окно, выберите **Close** (Заккрыть).

Замена клиновидных штативов для аллергенов



ОСТОРОЖНО!

Обращайтесь с клиновидными штативами для реактивов и аллергенов аккуратно, чтобы не допустить взбалтывания, которое может привести к образованию пузырьков. Пузырьки в клиновидном штативе для реактивов и аллергенов способны привести к неправильным результатам. Перед обработкой образцов внимательно осмотрите клинья, чтобы убедиться в отсутствии пузырьков. Аккуратно извлеките карусель реактивов. Неправильное обращение с каруселью реактивов может привести к образованию пузырьков в клиновидном штативе для реактивов.

Для замены клиновидного штатива для аллергенов выполните описанные ниже действия:

1. Откройте панель доступа к реактивам на верхней крышке, затем откройте маленькую крышку карусели реактивов.

Примечание Если открыть большую крышку карусели реактивов, потребуется провести повторное сканирование всех клиновидных штативов для аллергенов перед запуском тестов.

В зависимости от типа проводимого анализа может отображаться одно из следующих сообщений:

Sample pre-treatment assay detected on board. If you put the instrument in pause mode you will need to close all doors and press RUN in x minutes and xx seconds. Would you like to put the instrument in pause now? (Загружен анализ с предварительной обработкой пробы. Если перевести прибор в режим паузы, потребуется закрыть все дверцы и нажать RUN (ПУСК) через x минут и xx секунд. Хотите перевести прибор в режим паузы?)
[Yes] [No] ([Da] [Het])

Sequential assay detected on board. If you put the instrument in pause mode you will need to close all doors and press RUN in x minutes and xx seconds. Would you like to put the instrument in pause now? (В систему загружен последовательный анализ. Если перевести прибор в режим паузы, потребуется закрыть все дверцы и нажать RUN (ПУСК) через x минут и xx секунд. Хотите перевести прибор в режим паузы?)
[Yes] [No] ([Da] [Het])

2. Для продолжения выберите **Yes (Да)**.

Система переходит в режим Reagent PAUSE (Приостановка реагента), отображается экран Reagents (Реагенты).

3. Выберите квадрат, соответствующий клиновидному штативу для реактивов, который требуется заменить.

Карусель реактивов повернется так, чтобы выбранный клин находился напротив серебряной стрелки.

4. Извлеките клин, подняв его за узкий конец у центра карусели и наклонив назад с опорой на противоположный конец.

5. Продвиньте клин в направлении центра карусели так, чтобы выступ на карусели вышел из паза на штативе.

Теперь клин можно легко вынуть в направлении вверх.

Примечание При добавлении клиновидного штатива для аллергенов загрузите бутылки с аллергенами в штатив, просканируйте его с помощью фотосканера и выполните описанные ниже действия для добавления его на карусель реактивов. См. *Загрузка аллергенов и клиновидных штативов для аллергенов*, стр. 313.

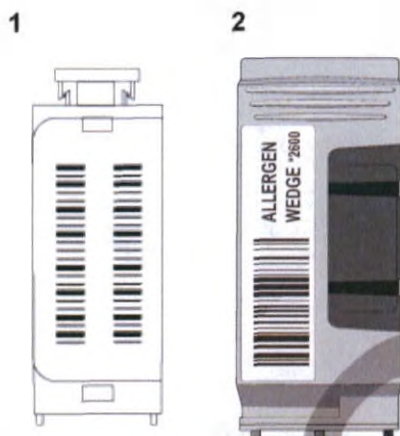
6. Проверьте новые бутылки с аллергенами на отсутствие влаги и пузырьков.
7. Высушите или замените мембранные крышки на бутылках с аллергенами, и удалите любую влагу с верхней поверхности клиновидного штатива для аллергенов.
8. В случае наличия пузырьков их необходимо удалить до запуска системы.
9. Поместите новый клин между перегородками карусели, повернув штрих-код кнаружи.

Рис. 9-3: Загрузка клиновидного штатива для реактивов



10. Наклоните боковую сторону клиновидного штатива с этикеткой со штрих-кодом вниз, чтобы выступ на карусели реактивов защелкнулся в пазе клиновидного штатива под этикеткой со штрих-кодом.

Рис. 9-4: Клинья системы IMMULITE



1. Клин для реактивов, вид сбоку
2. Клин для аллергенов, вид сбоку

11. Надавите на узкую часть клиновидного штатива, чтобы заблокировать его на месте.
12. Закройте маленькую крышку карусели реактивов.
13. Надавите на нее, чтобы она со щелчком встала на место.
14. Закройте панель доступа к реактивам на верхней крышке прибора.
15. Для обновления окна состояния реактива выберите **RUN** (ПУСК).

Примечание Если не был введен штрих-код набора для загруженного клиновидного штатива для реактивов, в окне reagent status (состояние реактива) отобразится сообщение об ошибке. Если загруженный клин для реактивов не был просканирован, отобразится сообщение Allergen Wedge in position *nn* has not been scanned in before transitioning to Run (Клин для аллергенов в позиции *nn* не был просканирован перед Run (Пуск)).

16. Выберите **Close** (Заккрыть), чтобы закрыть окно Reagent Status (Состояние реактива) и вернуться на Home (Начало) экран.

Управление рабочим списком

Добавление калибраторов анализа аллергенов в задания

При анализе аллергии используется сохраненная эталонная кривая и требуется проведение калибровки перед тестированием, либо запуском анализа контрольных образцов и образцов пациента.

Для запуска калибровки требуются следующие материалы:

Калибраторы	Два бутылка (с калибраторами с низким и высоким содержанием), из которых отбираются аликвоты в пробирки со штрих-кодами, маркированные ADJUSTOR L (Калибратор с низким содержанием) и ADJUSTOR H (Калибратор с высоким содержанием). Поместите калибраторы в карусель проб.
Калибровочные антитела	Биотинилированные калибровочные антитела к аллергену в пробирке со штрих-кодом. В этой пробирке содержится 2,75 мл иммуноглобулиновых антител. Поместите пробирку в клин для аллергенов, а штатив – на карусель реактивов.
Пак с Универсальными Шариками	Содержащий 200 покрытых стрептавидином гранул. Поместите пак с гранулами в карусель гранул. Примечание Набор содержит 3 пака с гранулами.
Клин для универсальных реактивов	Содержащий 600 тестов реактива, маркированного щелочной фосфатазой (ферментом). Поместите клин на карусель реактивов.

Для добавления калибраторов в задания выполните описанные ниже действия:

Примечание Загрузите калибраторы со штрих-кодами и выберите **RUN** (ПУСК) перед переходом к следующим шагам.

1. Выберите **WORKLIST** (ЗАДАНИЯ).
2. Если кнопка **ADJUSTOR** (КАЛИБРАТОР) не выделена, выберите **ADJUSTOR** (КАЛИБРАТОР).
3. Используя кнопки **Previous** (Предыдущий) или **Next** (Следующий), найдите запись с номером партии калибратора в поле Adjustor Lot # (№ партии калибратора) и значением 01 в поле Adjustor Level (Уровень калибратора). Эта запись соответствует калибратору с низким содержанием (ADJUSTOR L).
4. В поле **Kit Lot #** (№ Лота Набора) введите номер партии набора.
5. В поле **Adj Allergen Lot #** (Лот калиб. алгн) введите номер партии калибровочных антител.
6. Выберите **ACCEPT ADJUSTOR** (ПРИНЯТЬ КАЛИБРАТОР).
Отобразится следующая запись со штрих-кодом.
7. Используя кнопки **Previous** (Предыдущий) или **Next** (Следующий), найдите запись с номером партии калибратора в поле Adjustor Lot # (№ партии калибратора) и значением 02 в поле Adjustor Level (Уровень калибратора). Эта запись соответствует калибратору с высоким содержанием (ADJUSTOR H).
8. В поле **Kit Lot #** (№ Лота Набора) введите номер партии набора.
9. В поле **Adj Allergen Lot #** (Лот калиб. алгн) введите номер партии калибровочных антител.
10. Выберите **ACCEPT ADJUSTOR** (ПРИНЯТЬ КАЛИБРАТОР).

11. Выберите **Display/Edit** (Отобр./Пед.).

Отобразится экран **Worklist Display/Edit** (Отобр./Пед. задания).

12. В поле **Sort List By** (Сортировать список по) выберите **Adjustors** (Калибраторы).

Калибраторы будут отображены наверху рабочего списка.

Информация, полученная из штрих-кода на этикетке калибратора отображается в колонке **ACCESSION #** (№ ОБРАЗЦА) в рабочем списке.

- Первые 2 символа (~A) идентифицируют пробирку как калибратор.
- Следующие 3 символа идентифицируют тип теста.
- Следующие 5 символов идентифицируют партию и уровень калибратора (первые 3 указывают на партию калибратора и последние 2 – на уровень: 01 для калибратора с низким содержанием и 02 для калибратора с высоким содержанием).

Если штрих-код калибратора поврежден или отсутствует, выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **ADJUSTOR** (КАЛИБРАТОР).
2. Выберите **New** (Новый).
3. Введите номер партии набора, номер партии калибратора, уровень калибратора и **Adj Allergen Lot #** (Лот калиб. алгн) в соответствующие поля.
4. Выберите **Assign Tube Position** (Задать Полож. Пробирки).
5. Под заголовком **Select Rack To Use** (Выберите штатив для использования) выберите букву штатива для проб, куда была помещена проба.

Под заголовком **Select Position To Use** (Выберите позицию для использования) в графическом виде отображаются позиции на штативе для проб. Стандартные образцы отображаются как кружки, мини-пробирки-насадки для образцов (только в системе **IMMULITE 2000 Xpi**) и микрообразцы отображаются как квадраты. Состояние образцы отображается цветом пронумерованного кружка или квадрата. См. список состояний, соответствующих цветовым обозначениям.

6. Под заголовком **Select Position To Use** (Выберите позицию для использования) выберите белый кружок или квадрат, соответствующий расположению образцы.

Выбранная позиция станет красной, информация о штативе и позиции отобразится внизу окна.

7. Выберите **ОК**.

Отобразится экран Worklist entry (Элементы рабочего списка). Положение пробирки (штатив и номер) отображается справа от кнопки **Assign Tube Position** (Задать Полож. Пробирки) для данной образцы.

Оценка валидности калибровки

Для проверки валидности калибровки выполните описанные ниже действия:

1. Проверьте результаты контроля качества.
2. Проверьте угловой коэффициент.
3. Проверьте значение точки пересечения.

Для анализов аллергии применимы указания, касающиеся сэндвич-анализов. Наклон должен попадать в установленный диапазон, а значение точки пересечения должно быть ниже 30 % от CPS, полученного в ходе построение эталонной кривой при анализе калибратора с низким содержанием.

Добавление контрольных образцов в задания

Примечание При запуске анализа контрольных образцов набора анализа аллергии не вводите в систему никакие другие тесты.

Задание контрольных образцов при анализе аллергии

Можно запустить анализ 2 различных видов контрольных образцов при анализе аллергии:

- Контрольные образцы для набора анализа аллергии
- Контрольные образцы, специфичные к аллергену

Контрольные образцы для набора анализа аллергии

Этот тип контрольных образцов предназначен для тестирования характеристик универсального набора анализа аллергии. Такие контрольные материалы поставляются вместе с наборами анализа аллергии. Для запуска таких контрольных тестов необходимо ввести в систему и загрузить специфичные контрольные антитела IgE, поставляемые с набором.

Контрольные образцы, специфичные к аллергену

Эти контрольные образцы предназначены для тестирования характеристик при анализе конкретного аллергена. Для большинства распространенных аллергенов доступны контрольные образцы, специфичные к аллергену. Для запуска таких контрольных тестов необходимо ввести в систему и загрузить соответствующий аллерген.

Для запуска контрольных тестов требуются следующие материалы:

Контроли	Иммуноглобулин двух уровней концентрации 1 и 2 включается в набор. Необходимо отобрать аликвоты этих контрольных материалов в пробирки со штрих-кодами и поместить их в карусель образцов.
Контрольные антитела	Биотинилированные контрольные антитела к аллергену в пробирке со штрих-кодом. В этой пробирке содержится 2,75 мл иммуноглобулиновых антител. Пробирка помещается в клин для аллергенов, а штатив – на карусель реактивов.
Пак с Универсальными Шариками	Содержащий 200 покрытых стрептавидином гранул. Пак с гранулами помещается в карусель гранул. Примечание Набор содержит 3 пака с гранулами.
Клин для универсальных реактивов	Содержащий 600 тестов реактива, маркированного щелочной фосфатазой (ферментом), помещенный на карусель реактивов.

Для добавления контрольных тестов в задания выполните описанные ниже действия:

- *Контрольные пробы со штрих-кодами.*
- *Контрольные пробы без штрих-кода, стр. 109.*

Контрольные пробы со штрих-кодами

Для добавления контрольных тестов в задания выполните описанные ниже действия:

Примечание Загрузите контрольные образцы со штрих-кодами и выберите **RUN** (ПУСК) перед переходом к следующим шагам.

1. На панели инструментов выберите **WORKLIST** (ЗАДАНИЯ) для отображения окна Worklist (Задания).

Примечание Для системы IMMULITE 2000, если анализатор находится в режиме паузы при просмотре окна Worklist Entry (Элементы рабочего списка), окно очищается.

2. Используйте кнопки **Previous** (Предыдущий) или **Next** (Следующий) для поиска необходимой записи о контрольной пробе для уровня контроля 1 или 2.

Если штрих-код поврежден или отсутствует, см. *Контрольные пробы без штрих-кода, стр. 109.*

3. Введите тест, который должен быть выполнен с использованием контрольной образцы:

- a. Выберите **TESTS** (ТЕСТЫ), чтобы открыть окно Available Tests (Доступные тесты) и выберите тесты для запуска.

Примечание Выберите Allergen **ACTIVE KITS** (АКТИВНЫЕ НАБОРЫ аллергенов) для просмотра всех наборов анализа аллергии, введенных в базу данных.

- b. Выберите аллерген **ON BOARD** (ЗАГРУЖЕН).

Кнопка для каждого загруженного теста аллергии будет отображаться в центре экрана. Варианты универсальных реактивов для анализа аллергии будут отображены ниже поля Test Categories (Категории тестов).

- c. Выберите универсальный реактив (SPE или SPG) для использования в тесте аллергии, добавленном в задания. На экране AVAILABLE TESTS (ДОСТУПНЫЕ ТЕСТЫ) отображаются тесты ConlgE или ConlgG.
- d. Выберите кнопку контрольного теста аллергии, который необходимо добавить в задания.

Примечание Для удаления теста аллергии выберите универсальный реактив, затем нажмите кнопку теста аллергии, который необходимо удалить.

- 4. При необходимости укажите репликации для тестов, добавленных в задания:
 - a. Выберите тест в поле Tests Selected (Выбранные тесты), затем выберите **REPLICATES** (РЕПЛИКАЦИИ), чтобы вызвать окно Replicates (Репликации).
 - b. Введите необходимое количество репликаций с помощью клавиатуры.
 - c. Выберите **ОК**, чтобы ввести это число, затем закройте окно Replicates (Репликации).
- 5. Если необходимо завершить выбор контрольных тестов, выберите **ОК** на экране Worklist – Available Tests (Доступные тесты рабочего списка) для сохранения элементов и возврата на экран Worklist entry (Элементы рабочего списка).

Выбранные контрольные тесты отобразятся в поле Tests Ordered (Заданные тесты) в окне Worklist (Задания).

Примечание Для удаления теста из поля **Tests Ordered** (Заданные тесты) выберите имя теста. Выбранное имя теста станет серым.

Примечание Чтобы активировать тест, выберите имя теста. Выбранное имя теста станет черным.

- 6. Если в систему загружено более одной партии набора, введите номер партии контрольных антител в поле **Agn Lot #** (№ Лота агн.) и **Kit Lot #** (№ Лота Набора), чтобы запустить обработку контрольной образцы для конкретной партии в рамках данного анализа.

Примечание Необходимо выбрать **АКЦЕПТ КОНТРОЛЬ** (ПРИНЯТЬ КОНТРОЛЬ) для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

7. Выберите **ACCEPT CONTROL** (ПРИНЯТЬ КОНТРОЛЬ).

Информация о другом уровне контроля отобразится в окне Worklist (Задания).

8. Для завершения задания контрольных тестов повторите шаги 3–7 для другого уровня контроля.

9. Выберите **Display/Edit** (Отобр./Ред.).

Отобразится экран Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания).

10. Выберите **UPDATE SCREEN** (ОБНОВИТЬ ЭКРАН) и удостоверьтесь, что все добавленные контрольные образцы отображаются в рабочем списке.

Добавление пациентов в задания

Для запуска анализа образцов пациента требуются следующие материалы:

Пробы пациента	Загруженные в карусель проб.
Флаконы со специфическим аллергеном со штрих-кодом	В Системе в клин аллергена, помещенный на карусель реактивов. Каждый бутыль содержит специфичный биотинилированный аллерген. Примечание Флакон содержит 20 или 40 тестов.
Пак с Универсальными Шариками	Содержащий 200 покрытых стрептавидином гранул. Пак с гранулами помещается в карусель гранул. Примечание Набор содержит 3 пака с гранулами.
Клин для универсальных реактивов	Содержащий 600 тестов реактива, маркированного щелочной фосфатазой (ферментом), помещенный на карусель реактивов.

Примечание Для получения подробной информации о загрузке образцов см. *Работа со штативами для проб*, стр. 55.

Для добавления тестов пациента в задания выполните описанные ниже действия:

- *Пробы пациента со штрих-кодами.*
- *Поврежденные или отсутствующие штрих-коды образцов пациентов, стр. 115.*

Пробы пациента со штрих-кодами

Для добавления проб пациента в рабочий список выполните описанные ниже действия:

Примечание Загрузите образцы пациента со штрих-кодами и выберите **RUN** (ПУСК) перед переходом к следующим шагам.

1. На горизонтальной панели инструментов выберите **WORKLIST** (ЗАДАНИЯ).

Отобразится экран Worklist entry (Элементы рабочего списка).

Примечание Для системы IMMULITE 2000, если анализатор находится в режиме паузы при просмотре окна Worklist Entry (Элементы рабочего списка), экран очищается.

2. Используйте кнопки **Previous** (Предыдущий) или **Next** (Следующий) для поиска необходимой записи о пробе пациента для просмотра.

Если штрих-код поврежден или отсутствует, см. *Поврежденные или отсутствующие штрих-коды образцов пациентов*, стр. 115.

3. Введите тест, который должен быть выполнен с использованием образцы пациента:

- a. Выберите **TESTS** (ТЕСТЫ), чтобы открыть экран Available Tests (Доступные тесты) и выберите тесты для запуска.

Примечание Выберите Allergen **ACTIVE KITS** (АКТИВНЫЕ НАБОРЫ аллергенов) для просмотра всех наборов анализа аллергии, введенных в базу данных.

- b. Выберите аллерген **ON BOARD** (ЗАГРУЖЕН).

Кнопка для каждого загруженного теста аллергии будет отображаться в центре экрана. Варианты универсальных реактивов для анализа аллергии будут отображены ниже поля Test Categories (Категории тестов).

- c. Выберите универсальный реактив для использования в тесте аллергии, добавленном в задания.
- d. Выберите кнопку теста аллергии, который необходимо добавить в задания.
- e. Продолжите выбор универсальных реактивов и тестов для каждого теста аллергии, который необходимо добавить в задания.

Примечание Для удаления теста аллергии выберите универсальный реактив, затем нажмите кнопку теста аллергии, который необходимо удалить.

4. При необходимости укажите репликации для тестов, добавленных в задания:
 - a. Выберите тест в поле Tests Selected (Выбранные тесты), затем выберите **REPLICATES** (РЕПЛИКАЦИИ), чтобы вызвать окно Replicates (Репликации).
 - b. Введите необходимое количество репликаций с помощью клавиатуры.
 - c. Выберите **OK**, чтобы ввести это число, затем закройте окно Replicates (Репликации).
 - d. Повторите процесс для всех тестов, для которых требуются репликации.
5. Если необходимо завершить выбор тестов, выберите **OK** на экране Worklist – Available Tests (Доступные тесты рабочего списка) для сохранения элементов и возврата на экран Worklist entry (Элементы рабочего списка).
 Выбранные тесты отобразятся в поле Tests Ordered (Заданные тесты) в окне Worklist (Задания).
 - a. Введите данные об антителах пациента в поле **TESTS** (ТЕСТЫ), затем нажмите **Enter** (Ввод).
 - b. Повторите описанные действия, пока все необходимые тесты не будут заданы.
 Тесты можно вводить по одному на экране Worklist entry (Элементы рабочего списка).
6. Для удаления теста из поля **Tests Ordered** (Заданные тесты) выберите имя теста.
 Выбранное имя теста станет серым.
7. Чтобы активировать тест, выберите имя теста.
 Выбранное имя теста станет черным.
8. Если в систему загружено более одной партии набора, можно выбрать конкретную партию, введя номер партии антител пациента в поле **Agn Lot #** (№ Лота агн.) и поле **Kit Lot #** (№ Лота Набора).

Примечание Необходимо выбрать **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА) для внесения элемента в задания. Если этого не сделать, элемент будет удален.

9. Выберите **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА).

На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) отображается информация о следующей пробе со штрих-кодом на карусели проб. Если другие образцы на карусели образцов не имеют штрих-кодов, поля на экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) остаются пустыми.

10. Выберите **Display/Edit** (Отобр./Ред.).

Отобразится экран Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания).

11. Выберите **UPDATE SCREEN** (ОБНОВИТЬ ЭКРАН) и удостоверьтесь, что все добавленные пациенты отображаются в рабочем списке.

Выбор панели

Для выбора панели тестов, которые должны быть выполнены для конкретной образцы пациента, выполните описанные ниже действия:

Примечание Панели настраиваются на экране Panels (Панели). См. *Конфигурация панели*, стр. 293.

1. На экране Worklist entry (Элементы рабочего списка) выберите **PANELS** (ПАНЕЛИ).

Отобразится экран Worklist Available Panels (Доступные панели рабочего списка) со списком доступных панелей.

2. Выберите соответствующую кнопку с именем панели.

Тесты, входящие в выбранную панель, отображаются в окне Tests Ordered (Заданные тесты), отмечаются цветом, соответствующим цвету панели, таким же цветом выделяется кнопка имени панели.

3. При необходимости выберите другие кнопки имен панелей.

Для отмены выбора панели выберите выделенную кнопку имени панели. Имена тестов станут серыми.

4. Выберите **OK**.

Worklist Available Panels (Выбранные тесты отобразятся) в поле Tests Ordered (Заданные тесты) на экране Worklist entry (Элементы рабочего списка).

Назначение тестов для штатива целиком

Может быть более удобным назначение тестов для штатива для образцов целиком, чем назначение тестов по одному.

Примечание Если система подключена к LIS (ЛИС), тесты, которые должны быть проведены для каждой образцы, автоматически вносятся в задания.

Для назначения тестов для штатива целиком выполните описанные ниже действия:

1. Загрузите образцы в штатив для проб, установите штатив в систему и выберите **RUN** (ПУСК).

Примечание Для образцов с поврежденными или отсутствующими штрих-кодами следуйте инструкциям, приведенным в разделе *Поврежденные или отсутствующие штрих-коды образцов пациентов*, стр. 115. Не назначайте тесты в случае назначения образцов пациента для позиций пробирок.

2. На экране **Worklist entry** (Элементы рабочего списка) выберите **Batch Tests by Rack** (Заказ тестов для штатива).

Отобразится окно **Batch Tests By Rack** (Заказ тестов для штатива).

3. Выберите один или несколько доступных штативов для проб.

Примечание Чтобы отменить выбор, снова выберите тот же штатив.

4. Для использования панели тестов выберите **PANELS** (ПАНЕЛИ). См. *Выбор панели*, стр. 335.

5. Для выбора индивидуальных тестов выполните описанные ниже действия:

- a. Выберите **TESTS** (ТЕСТЫ), чтобы открыть экран **Available Tests** (Доступные тесты) и выберите тесты для запуска.

Примечание Выберите **Allergen ACTIVE KITS** (АКТИВНЫЕ НАБОРЫ аллергенов) для просмотра всех наборов анализа аллергии, введенных в базу данных.

- b. Выберите аллерген **ON BOARD** (ЗАГРУЖЕН).

Кнопка для каждого загруженного теста аллергии будет отображаться в центре экрана. Варианты универсальных реактивов для анализа аллергии будут отображены ниже поля **Test Categories** (Категории тестов).

- c. Выберите универсальный реактив для использования в тесте аллергии, добавленном в задания.

- d. Выберите кнопку теста аллергии, который необходимо добавить в задания.
- e. Продолжите выбор универсальных реактивов и тестов для каждого теста аллергии, который необходимо добавить в задания.

Примечание Для удаления теста аллергии выберите универсальный реактив, затем нажмите кнопку теста аллергии, который необходимо удалить.

- f. При необходимости укажите репликации для тестов, добавленных в задания:
- g. Выберите тест в поле Tests Selected (Выбранные тесты), затем выберите **REPLICATES** (РЕПЛИКАЦИИ), чтобы вызвать окно Replicates (Репликации).
- h. Введите необходимое количество репликаций с помощью клавиатуры.
- i. Выберите **ОК**, чтобы ввести это число, затем закройте окно Replicates (Репликации).
- j. Повторите процесс для всех тестов, для которых требуются репликации.

Примечание Для удаления элементов из окна Tests Selected (Выбранные тесты) выберите **CLEAR** (ОЧИСТИТЬ).

- 6. Выберите **АСЦЕПТ** (ПРИНЯТЬ).

Результаты

Результаты вычисляются с использованием формулы построения по точкам.

Результаты определяются путем проведения прямой трубки из точки, соответствующей числу CPS к соответствующей дозе. В методе построения по точкам проводится анализ нескольких стандартов. Каждый стандарт имеет известную концентрацию и соответствующий сигнал. Калибровочная кривая строится путем соединения точек для каждого из стандартов прямой линией.

Уровень аллергии может отображаться двумя способами:

- Концентрация IgE, IgG или IgG4 kU/L (кЕ/л)
- Классы (классы основаны на концентрации)

- | | |
|----------------------|----------------------|
| • Класс 0: < 0,35 | • Класс 4: 17,5–52,4 |
| • Класс 1: 0,35–0,69 | • Класс 5: 52,5–99 |
| • Класс 2: 0,70–3,49 | • Класс 6: ≥ 100 |
| • Класс 3: 3,50–17,4 | |

- Расширенные классы (расширенные классы основаны на концентрации)

- | | |
|------------------------|----------------------|
| • Класс 0: 0,0–0,10 | • Класс 3: 1,30–3,89 |
| • Класс 0/1: 0,11–0,24 | • Класс 4: 3,90–14,9 |
| • Класс 1: 0,25–0,39 | • Класс 5: 15,0–24,9 |
| • Класс 2: 0,40–1,29 | • Класс 6: ≥ 25,0 |

Для просмотра подробных результатов можно использовать экран Review (Просмотр). См. *Просмотр результатов*, стр. 139.

Приложение А: Инструкции по безопасности

В этом разделе обобщены установленные руководства по работе с биологически опасными материалами в лаборатории. Эта сводная информация основана на руководствах, разработанных «Centers for Disease Control» (Центрами по контролю заболеваемости), на документе M29-A3 «Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections» «Clinical and Laboratory Standards Institute» (Институт клинических и лабораторных стандартов) и «Occupational Safety and Health Administration's Bloodborne Pathogens Standard» (Управление по технике безопасности и гигиене труда США).¹⁻³

Утилизируйте опасные или биологически загрязненные материалы в соответствии с принятыми в учреждении правилами. Утилизируйте все материалы безопасным и приемлемым образом в соответствии с действующими нормативными требованиями.

Персональная защита от биологической опасности

Эту сводную информацию следует использовать только в качестве общей информации. Она не является заменой или дополнением к процедурам по контролю источников биологической опасности лаборатории или лечебного учреждения.



БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

По определению, состояние биологической угрозы представляет собой ситуацию, в которой фигурируют возбудители инфекции, имеющие биологическое происхождение, например, вирус гепатита В, вирус иммунодефицита человека и туберкулезная палочка. Такие возбудители инфекции могут присутствовать в крови человека, препаратах крови и в других биологических жидкостях.

Ниже представлены основные источники заражения при обращении с потенциальными возбудителями инфекции:

- проколы иглами;
- контакт рук и рта;
- контакт рук и глаз;

- непосредственный контакт с неглубокими порезами кожи, открытыми ранами и другими участками поражения кожи, через которые возможно проникновение в подкожные слои;
- контакт брызг или аэрозоля с кожей и глазами.

Для предотвращения случайного заражения в клинической лаборатории следует строго соблюдать следующие процедуры:

- Надевать перчатки во время работы с деталями анализатора, контактирующими с биологическими жидкостями, такими как сыворотка, плазма, моча или цельная кровь.
- Мыть руки перед выходом из зараженной области в чистую область или при снятии либо замене перчаток.
- Выполнять процедуры осторожно для сведения к минимуму образования аэрозоля.
- Надевать средства защиты лица при возможности образования брызг или аэрозоля.
- Надевать средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки, перчатки, лабораторные халаты или фартуки, при работе с возможными источниками заражения.
- Не дотрагиваться руками до лица.
- Перед началом любой работы закрыть все неглубокие порезы и раны.
- Утилизировать зараженные материалы в соответствии с процедурами по контролю источников биологической опасности лаборатории.
- Рабочая область должна быть продезинфицированной.
- Следует дезинфицировать все инструменты и другие детали, находящиеся поблизости от любой части пути перемещения образцы во время обработки, а также область для отходов 10 % раствором отбеливателя.
- Прием пищи, напитков, курение, использование косметики или контактных линз во время нахождения в лаборатории запрещены.
- Запрещается отбирать пипеткой любую жидкость, включая воду, с помощью рта.
- Запрещается брать в рот инструменты или другие предметы.
- Запрещается использование раковины для биологически опасных материалов для личных нужд, например, мойки чашек из-под кофе или рук.

Во избежание проколов иглами их не следует закрывать колпачками, намеренно сгибать, обрезать, ломать, снимать с одноразовых шприцев или выполнять с ними иные манипуляции с помощью рук.

Запрещается перемещать и не устанавливать систему.

Несанкционированное перемещение или установка могут привести к повреждению системы либо повлиять на ее расположение, что в свою очередь может привести аннулированию гарантии или контракта на техническое обслуживание. Только местная служба технической поддержки должна перемещать или устанавливать систему.

Ссылки

1. Centers for Disease Control. 1988. Update: Universal precautions for prevention of transmission of human immunodeficiency virus, hepatitis B virus and other blood borne pathogens in healthcare settings. MMWR, 37:377–382, 387, 388.
2. Clinical and Laboratory Standards Institute (formerly NCCLS). *Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline - Third Edition*. CLSI Document M29-A3. [ISBN 1-56238-567-4]. Clinical and Laboratory Standards Institute, 940 West Valley Road, Suite 1400, Wayne, Pennsylvania 19087-1898 USA, 2005.
3. Federal Occupational Safety and Health Administration. Bloodborne Pathogens Standard. 29 CFR 1910. 1030.

Таблица с мерами предосторожности

Меры предосторожности при работе приводятся во всех главах настоящего руководства. В таблице ниже приводится полный список мер предосторожности, соблюдение которых необходимо для оптимальной работы анализатора.

Категория	Мера предосторожности
Пробирки для проб	Этикетки со штрих-кодом на пробирках для проб, находящихся в штативе для проб, должны быть направлены наружу. Не используйте пробирки для образцов высотой более 100 мм или диаметром менее 12 мм.
Паки с гранулами	Не используйте пак с гранулами, если его этикетка со штрих-кодом была повреждена или снята.

Категория	Мера предосторожности
Субстрат	Очищайте весы от всех брызг субстрата. Не используйте субстрат в системе более 30 дней.
Реактивы	В системах IMMULITE 2000 используйте только реактивы, предназначенные для системы IMMULITE 2000. Повторное использование клиновидных штативов для реактивов IMMULITE 2000 запрещено. Не используйте клин для реактивов, если его этикетка со штрих-кодом была повреждена или снята.
Дозаторы образцов и реактива	Дозатор реактива не следует чистить какими-либо принадлежностями. Дозатор реактива следует чистить только с помощью процедуры: <i>Очистка дозаторов образцов и реактива</i> , стр. 196.
Наборы	Перед использованием ознакомьтесь с инструкцией по применению, поставляемой с каждым набором, и строго ее соблюдайте.
Вода	Вода, заправляемая во бутылку для воды, не должна содержать щелочную фосфатазу. Используемый в анализаторе хемилюминесцентный субстрат очень чувствителен к щелочной фосфатазе.
Реакционные пробирки	Используйте только реакционные пробирки, специально предназначенные для систем IMMULITE 2000. Реакционные пробирки следует утилизировать после однократного применения.
Разведения	Не следует использовать разбавители по окончании указанного срока годности. Чтобы предотвратить повреждение лунки для разведения, перед выполнением разведений в нее необходимо вставить предназначенный для нее полипропиленовый вкладыш.
Вентиляция	Не закрывайте вентиляционные отверстия, расположенные на боковых стенках и задней панели анализатора.

Категория	Мера предосторожности
Электрические требования	Анализатор должен быть подключен к специально выделенной системе энергоснабжения с напряжением 220 V.
Заполнение	Перед заправкой дозаторы воды и субстрата необходимо извлечь из их модулей.
Отбор микропроб	Не используйте держатель пробирки для микрообразцы с поврежденной или загрязненной этикеткой штрих-кода. Убедитесь, что пробирки для микрообразцы установлены так, чтобы они касались дна штатива для проб.
Наставляемые мини-пробирки	В системе IMMULITE 2000 не следует использовать мини-пробирки, устанавливаемые поверх основных пробирок для взятия материала. Наставляемые мини-пробирки загружайте только в штатив для проб, предназначенный для мини-пробирок. См. <i>Наставляемые мини-пробирки (система IMMULITE 2000 XPI)</i>, стр. 63.
Твердые и жидкие отходы	Твердые и жидкие отходы могут содержать биологически опасные материалы. При обращении с ними соблюдайте стандартные меры предосторожности.

Draft

Приложение В: Техническое обслуживание, подача заявок и гарантия

Для получения технической поддержки обратитесь в местную службу технической поддержки. Для клиентского обслуживания и получения дополнительной информации обращайтесь в местную службу технической поддержки.



Siemens Healthcare Diagnostics Inc.
62 Flanders Bartley Road
Flanders, NJ 07836 USA

Siemens Healthineers Headquarters
Siemens Healthcare GmbH
Henkestraße 127
91052 Erlangen
Germany
Phone: +49 9131 84-0
siemens-healthineers.com

Регистрация серьезных инцидентов

В соответствии с требованиями Регламента ЕС 2017/746, о всех серьезных инцидентах с прибором следует сообщать изготовителю и уполномоченному государственному органу того государства-члена ЕС, в котором расположена организация, эксплуатирующая прибор, или пациент.

Ограниченная гарантия

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ. Компания Siemens гарантирует, что программное обеспечение по существу соответствует техническим характеристикам и документации при условии его использования с компьютерным аппаратным обеспечением и операционной системой, для которых оно предназначено. Кроме того, компания Siemens гарантирует отсутствие дефектов материалов и производственного брака в дисках, на которых записано программное обеспечение, при эксплуатации в нормальных условиях в течение девяноста (90) дней с даты покупки.

Для изделий, поставляемых по настоящему договору, компания Siemens гарантирует качество материалов и исполнения, а также отсутствие дефектов в разработке и производстве. Ответственность компании Siemens ограничивается ремонтом или заменой каких-либо изделий или компонентов в течение одного (1) года после поставки первоначальному покупателю. Дефекты, возникшие в результате ненадлежащих условий эксплуатации, ненадлежащего использования, халатности или модификации продукта, аннулируют эту гарантию. Компания Siemens не несет ответственности за любые прямые, опосредованные, случайные или косвенные убытки, возникшие в результате обладания или использования данных изделий. Поставка расходных материалов определяется соответствующим прайс-листом компании Siemens для компонентов, связанных с анализатором. Штативы и расходные материалы не охватываются настоящей гарантией.

ВОЗМЕЩЕНИЕ УЩЕРБА КЛИЕНТУ. Совокупная ответственность компании Siemens и единственная компенсация покупателя – замена программного обеспечения, не соответствующего ограниченной гарантии компании Siemens и возвращенного в компанию Siemens. Ограниченная гарантия аннулируется, если поломка программного обеспечения возникла в результате несчастного случая, эксплуатации с нарушением установленных норм или ненадлежащего применения.

ДРУГИЕ ГАРАНТИИ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ. Поскольку программное обеспечение по своему существу является сложным продуктом и не может совсем не содержать ошибок, покупателю рекомендуется проводить проверки его работы. Программное обеспечение и связанная документация предоставляются «как есть». Компания Siemens отказывается от всех других гарантийных обязательств, как прямых, так и опосредованных, включая, но не ограничиваясь любыми подразумеваемыми гарантиями коммерческой выгоды и соответствия какой-либо конкретной цели, по отношению к программному обеспечению и сопутствующим письменным материалам. Компания Siemens не несет ответственность за любые прямые, опосредованные, случайные или косвенные убытки, возникшие в результате обладания или использования данного продукта.

Приложение С: Поставляемая дополнительно система прямой подачи воды

Системы прямой подачи воды анализатора IMMULITE 2000 включают клапанный блок, который соединяет систему подачи очищенной воды лаборатории с анализатором IMMULITE. Находящийся в анализаторе бутыль для воды заполняется автоматически по мере использования воды в системе.

Лаборатория несет ответственность за подачу очищенной воды к клапанам под надлежащим давлением (не более 20 фунтов/кв. дюйм). Прекрытие подачи воды во время технического обслуживания обеспечивается установкой запорного клапана в линию подачи поблизости от системы.

Водная система

Системы прямой подачи воды анализатора IMMULITE 2000 являются автономными и требуют от оператора минимального планового обслуживания. Производитель рекомендует, чтобы на анализаторах, снабженных системой прямой подачи воды, обрабатывалось как минимум 300 тестов в день.

Эксплуатация системы прямой подачи воды

Система прямой подачи воды функционирует за счет выявления уровня воды во бутыль для воды и заполнения его посредством активации совокупности клапанов. Эти клапаны управляют потоком воды из водной системы лаборатории во бутыль для воды.

Датчик веса системы измеряет уровень воды во бутыль для воды. Датчик веса размещается под бутыль для воды, измеряя его вес. По мере использования воды в системе бутыль для воды становится легче. Сигнал, идущий от датчика, управляет клапанами в коллекторе системы прямой подачи воды, вызывая их открывание и наполнение бутыль для воды до тех пор, пока его вес не вернется к полному/максимальному значению.

Перепополнение не происходит благодаря поплавковому переключателю, размещенному внутри бутылки для воды. До тех пор пока поплавковый переключатель не опустится ниже предустановленной позиции открытия, он не допускает тока воды во бутылку для воды. Это значимо в ситуациях, когда бутылку для воды снимается на какое-либо время с датчика веса или при повреждении или нарушении работы датчика веса.

Для получения дополнительной информации о плановом обслуживании системы прямой подачи воды см. *Рутинное обслуживание системы прямой подачи воды*, стр. 225.

Обвод водной системы IMMULITE 2000

При неисправности водной системы или возникновении необходимости вернуть в анализатор стандартный бутылку для воды, можно выполнить обвод водной системы. Перед обводом водной системы обратитесь в службу поддержки.

Заполнение бутылки для воды описано в разделе *Проверка и заправка бутылки для воды*, стр. 199.

Выключите переключатель питания системы прямой подачи воды, расположенный позади карусели проб. Изучите этикетку, касающуюся подачи воды.

Поиск и устранение неисправностей и часто задаваемые вопросы

Ниже приведены некоторые распространенные ситуации, касающиеся поиска и устранения неисправностей, а также часто задаваемые вопросы.

Ситуация	Возможная причина	Решение
Флакон для воды не наполняется	Выключена подача воды.	Включите подачу воды.
	Отсутствуют соединения с бутылкой для воды, например, трубок и провода датчика.	Подсоедините трубку или провод надлежащим образом.

Ситуация	Возможная причина	Решение
Флакон для воды переполняется	Должным образом не работает датчик веса.	Проверьте график наличия расходных материалов на главном экране анализатора. Если он показывает полный объем, а бутылка пустой, обратитесь в службу технической поддержки.
	Слишком высокое давление подачи воды.	Установите давление подачи менее 20 фунтов/кв. дюйм.
	Ненадлежащим образом размещен поплавковый клапан.	Проверьте поплавковый клапан и заново его установите.
Непрохождение тестов Water TestPM (Проверка воды) или WATERTEST – 2000 (Проверка воды – 2000).	Флакон для воды ненадлежащим образом размещен на датчике веса.	Удостоверьтесь, что бутылка полностью установлен на датчике веса, а трубки и провода не ущемлены.
	Загрязнен источник воды.	Для устранения проблемы обратитесь к поставщику воды.
	В день обрабатывается менее 300 тестов.	Перед использованием опорожните бутылку для воды и дайте ему заново заполниться.

Ситуация	Возможная причина	Решение
	Анализатор не использовался в течение более 48 часов.	Перед использованием опорожните бутылку для воды и дайте ему заново заполниться.
	Загрязнен клапан водной системы.	Обратитесь в службу технической поддержки для выполнения технического обслуживания. Для продолжения обслуживания образцов выполните обвод водной системы. См. Обвод водной системы IMMULITE 2000, стр. 348.

Приложение D: Поставляемые материалы и оборудование

Расходные материалы и принадлежности

Чтобы разместить заказ, обратитесь в компанию Siemens или к дистрибьютору. В таблице ниже дан список расходных материалов и принадлежностей систем IMMULITE 2000.

Примечание Покупателям не из США, чтобы разместить заказ, следует обратиться к национальному дистрибьютору.

Номер по каталогу	Описание	Количество
L2ATC	Крышечки к пробиркам для аллергена*	1000
L2ATS2	Мембраны к пробиркам для аллергена*	250
L2AW1	Комплект клиновидных штативов аллергена	33
400920	Обучающее руководство по фотосканеру для анализа аллергии	1
901863	Лента принтера этикеток со штрих-кодом	1
901864	Пачка этикеток со штрих-кодом	1
400790	Набор принтера штрих-кода	1
400925-01	Сканер штрих-кода (стандартный)	1
400925-02	Сканер штрих-кода (для анализа на аллергию с клиновидным штативом)	1
10-901807	Мешки для биологически опасных отходов*	20
422023	Набор поглотителя CO ₂	1
400763	Флакон для дезинфекции	1

* Только для однократного применения. Повторное использование запрещено.

Номер по каталогу	Описание	Количество
501705	Флакон для дистиллированной воды (6 л)	1
901689	Кабель-удлинитель для монитора	1
901801	Фильтр вентилятора	1
902666	Барабан принтера (OKI 14E)	1 Не доступен для системы IMMULITE 2000 Xi.
902934	Барабан принтера (OKI B4200)	1 Не доступен для системы IMMULITE 2000 Xi.
901824	Картридж с чернилами – черные чернила (принтер 710C)	1 Не доступен для системы IMMULITE 2000 Xi.
902058	Картридж с чернилами – черные чернила (принтер 810C)	1 Не доступен для системы IMMULITE 2000 Xi.
902058-02	Картридж с чернилами – черные чернила (принтер 970C)	1 Не доступен для системы IMMULITE 2000 Xi.
902057-02	Картридж с чернилами – цветные чернила (принтер 970C)	1 Не доступен для системы IMMULITE 2000 Xi.
901825	Картридж с чернилами – цветные чернила (принтер 710C)	1 Не доступен для системы IMMULITE 2000 Xi.
902057	Картридж с чернилами – цветные чернила (принтер 810C)	1 Не доступен для системы IMMULITE 2000 Xi.
901205	Проходные фильтры*	6

* Только для однократного применения. Повторное использование запрещено.

Номер по каталогу	Описание	Количество
400753-54	Клавиатура (британский английский язык)	1
400753-53	Клавиатура (английский язык США)	1
400753-58	Клавиатура (французский язык)	1
400753-55	Клавиатура (немецкий язык)	1
400753-57	Клавиатура (итальянский язык)	1
400753-56	Клавиатура (испанский язык)	1
400753-59	Клавиатура (шведский язык)	1
901728	Накладка для клавиатуры	1
400271	Технические характеристики для протокола ASTM LIS	1
422013	Коммуникационная программа LIS Comm	1
501706	Флакон для жидких отходов (6 л)	1
LMH5	Вкладыши для микрообразцов – комплект из 5 шт.	5
LMH15	Вкладыши для микрообразцов – комплект из 15 шт.	15
LSMC	Крышечки к пробиркам для микропроб*	1000
LMST	Пробирки для микропроб*	1000
400755	Кабель питания для монитора	1
901729	Бумага (1 стопа)	1

* Только для однократного применения. Повторное использование запрещено.

Номер по каталогу	Описание	Количество
400767	Шнур питания (США)	1
901836-01	Шнур питания (Аргентина, Австрия, Бразилия, Финляндия, Франция, Германия, Нидерланды, Норвегия, Швеция)	1
901836-02	Шнур питания (Гонконг, Сингапур, Великобритания)	1
901836-03	Шнур питания (Австралия, Новая Зеландия)	1
901836-04	Шнур питания (Дания)	1
901836-05	Шнур питания (Швейцария)	1
901836-06	Шнур питания (Чили, Италия)	1
901836-07	Шнур питания (Израиль)	1
901836-08	Шнур питания (ЮАР)	1
901835	Руководство по взятию образцов из основных пробирок	1
400537	Блок дозатора	2
L2KPM	Набор для очистки дозатора	1
L2PWSM	Раствор для промывки дозаторов (2 бутылка)	1
400706	Флакон под раствор для промывки дозаторов (2 л)	1
422223	Принтер: Okidata 4250	1
	Не доступен для системы IMMULITE 2000 XPr.	
LRXT	Реакционные пробирки	1000 (A-Z)
400726-01	Блок бутылка с реактивом (субстрат)	1

* Только для однократного применения. Повторное использование запрещено.

Номер по каталогу	Описание	Количество
650104	Буквы для штативов с пробам	1
400756	Штативы для проб	1
901519	Кабель сканера	1
400749	Боковой лоток	1
472021	Программное обеспечение для принтера этикеток со штрих-кодом	1
400634	Контейнер для твердых отходов	2
10-901807	Мешки для биологически опасных отходов к контейнеру для твердых отходов	20
400794	Блок бутылка с субстратом	2
400726-01	Резервуар для субстрата (250 мл)	1
901865	Набор для термической очистки	1
902665	Карtridge с тоном (OKI 14E)	1
		Не доступен для системы IMMULITE 2000 XPr.
902933	Карtridge с тоном (OKI B4200)	1
		Не доступен для системы IMMULITE 2000 XPr.
901427	Монитор с сенсорным экраном	1
400754	Трекбол	1
403034	Штатив для наставляемых мини-пробирок для проб	2
		Доступен только для системы IMMULITE 2000 XPr.

* Только для однократного применения. Повторное использование запрещено.

Номер по каталогу	Описание	Количество
901720	ИБП с выходной полной мощностью 1400 VA (ок. 20 минут)	1
901721	ИБП с выходной полной мощностью 1800 VA (ок. 25 минут)	1
901722	ИБП с выходной полной мощностью 2200 VA (ок. 30 минут)	1
400918	Инструмент для очистки желоба для отходов	1
400909-01	Система управления подачей воды	1
501705	Флакон для подачи воды	1
905288	Наставляемые мини-пробирки, 1 мл	1000
Учетный номер 10374178	Для использования с пробирками диаметром 12 мм и 13 мм.	Доступен только для системы IMMULITE 2000 XPr.
905289	Наставляемые мини-пробирки, 2 мл	1000
Учетный номер 10374179	Для использования с пробирками диаметром 16 мм.	Доступен только для системы IMMULITE 2000 XPr.

* Только для однократного применения. Повторное использование запрещено.

Приложение Е: Технические характеристики системы

Таблицы с техническими характеристиками

Характеристики производительности

В следующей таблице представлены технические характеристики, касающиеся производительности систем IMMULITE 2000/2000 Xi:

Характеристика производительности	Значение
Производительность	До 200 тестов в час
Время до получения первого результата	35 минут
Количество тестов на одну пробу	Ограничено объемом образцы

Технические характеристики, касающиеся использования жидких расходных материалов

В следующей таблице представлены технические характеристики, касающиеся жидких расходных материалов:

Жидкий расходный материал	Объем, используемый в одном тесте [†]	Объем полного контейнера	Приблизительное количество тестов на один контейнер [†]
Вода	7,5 мл	6000 мл	800
Раствор для промывки дозаторов	2,0 мл	2000 мл	1000
Субстрат	0,2 мл	205 мл	1025

[†] Количество тестов, на которое хватает одного полного контейнера, может варьироваться в зависимости от количества выполненных заправок.

[‡] Расчет объема, используемого в одном тесте, подразумевает анализ без разведения, включающий один цикл. Для анализа, включающего два цикла (последовательно), добавьте 3 мл. Если в анализе используется внутрисистемное разведение, добавьте дополнительно 1 мл.

Технические характеристики, касающиеся разведений

В следующей таблице представлены объемы жидких расходных материалов, необходимые для внутрисистемных разведений:

Разведение	Объем образцы (мкл)	Объем воды (мкл)	Объем разбавителя (мкл)
3X	67	80	53
5X	40	96	64
10X	20	108	72
20X	10	114	76
40X	5	117	78
100X	5	297	198

Технические характеристики, касающиеся компьютера

В следующей таблице представлены текущие технические характеристики компьютеров, поставляемых с системами IMMULITE 2000.

Эти технические характеристики могут быть изменены без уведомления.



ОСТОРОЖНО!

Компьютер, поставляемый с анализатором, предназначен для исполнения прилагаемого программного обеспечения. Установка стороннего программного обеспечения может нарушить работу программного обеспечения анализатора или самого анализатора, что может привести к аннулированию гарантии. Для получения дополнительной информации см. *Ограниченная гарантия*.

Для систем IMMULITE 2000:

Техническая характеристика	Описание
Процессор	Интегрированный, Core 2 Duo, 2,13 GHz (ГГц)
Оперативная память	2 GB (Гб)
Жесткие диски (3)	- Жесткий диск SATA для пользователя - Диск DVD-RW для резервного копирования
Внешний порт	USB
Монитор	Монитор с плоским экраном и диагональю 19 дюйма, с сенсорным экраном, использующим технологию поверхностных акустических волн

Дополнительную информацию о спецификациях ПО и оборудования, о параметрах сети и об управлении безопасностью можно найти в технической документации по безопасности. Эта документация не входит в инструкцию по эксплуатации, а предназначена для отдела информационных технологий или безопасности.

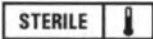
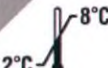
Draft

Приложение F: Символы и этикетки

Символы

Символы IVD (для диагностики *in vitro*) – это интернациональное представление информации и/или инструкций, размещенное на наклейках системы. В следующей таблице представлены международные символы, размещенные на наклейках системы, и их описание.

Символ	Описание
	Этот символ обозначает, что перед продолжением необходимо ознакомиться с инструкцией по применению.
	Этот символ обозначает, что продукт предназначен только для однократного применения.
	Этот символ обозначает, что продукт хрупкий и с ним необходимо обращаться осторожно.
	Этот символ обозначает, что необходимо соблюдать осторожность и ознакомиться с сопутствующей документацией.
	Этот символ обозначает код партии.
	Этот символ обозначает номер по каталогу.
	Этот символ обозначает серийный номер.
	Этот символ обозначает срок годности.
	Этот символ обозначает стерильность продукта.
	Этот символ обозначает, что продукт был стерилизован с помощью методик асептической обработки.
	Этот символ обозначает, что продукт был стерилизован с помощью излучения.
	Этот символ обозначает, что продукт был стерилизован с помощью этиленоксида.

Символ	Описание
	Этот символ обозначает, что продукт был стерилизован с помощью пара или сухого жара.
	Этот символ обозначает биологическую опасность.
	Этот символ обозначает, что необходимо соблюдать осторожность по причине биологической опасности.
	Этот символ обозначает, что продукт не стерилен.
	Этот символ обозначает, что продукт запрещено подвергать повторной стерилизации.
	Этот символ обозначает, что продукт необходимо беречь от тепла.
	Этот символ обозначает, что продукт необходимо беречь от влаги.
	Этот символ обозначает, что продукт необходимо защитить от тепла и источников радиоактивного излучения.
	Этот символ обозначает нижний предел температуры.
	Этот символ обозначает температурные ограничения.
	Этот символ обозначает верхний предел температуры.
	Этот символ обозначает, что продукт является контролем.
	Этот символ обозначает, что продукт является отрицательным контролем.
	Этот символ обозначает, что продукт является положительным контролем.
	Этот символ обозначает дату изготовления.
	Этот символ обозначает, что изделие не следует использовать, если упаковка повреждена.

Символ	Описание
	Этот символ обозначает, что продукт является медицинским устройством, предназначенным для диагностики <i>in vitro</i> .
	Этот символ обозначает производителя продукта.
	Этот символ обозначает, что содержимого продукта достаточно для <X> тестов.
	Этот символ обозначает, что изделие предназначено только для оценки эксплуатационных свойств.
	Этот символ обозначает представителя в ЕС.
	Этот символ обозначает продукт, соответствующий требованиям ЕС.
	Этот символ обозначает, что необходимо соблюдать осторожность по причине возможного воздействия лазера.
	Этот символ обозначает, что продукт был испытан Немецкой службой технического контроля и надзора согласно стандарту IEC 61010-01 на безопасность и соответствие мировым рынкам, включая Канаду, США и ЕС.
	Данное изделие не оказывает какого-либо вредного воздействия на окружающую среду при работе в нормальных условиях в течение 50 лет. По истечении такого 50-летнего периода или по окончании эксплуатации изделие подлежит немедленной утилизации.
	См. стандарт электронной промышленности Китайской Народной Республики SJ/T11364-2006. Этот символ обозначает, что продукт запрещено выбрасывать в мусорный контейнер.
	Продукт соответствует всем техническим нормам Eurasian Customs Union (Таможенного союза ЕАЭС).

Символ	Описание
	Верх.
	Штабелировать запрещается.
	Этот символ обозначает штрихкод, содержащий Unique Device Identification (уникальный идентификационный номер устройства).

Этикетки

В этом разделе описаны наклейки, размещенные на системах IMMULITE 2000/2000 Xi.

Рис. F-1: Местоположение наклейки с предупреждением об опасности поражения лазером на системах IMMULITE 2000

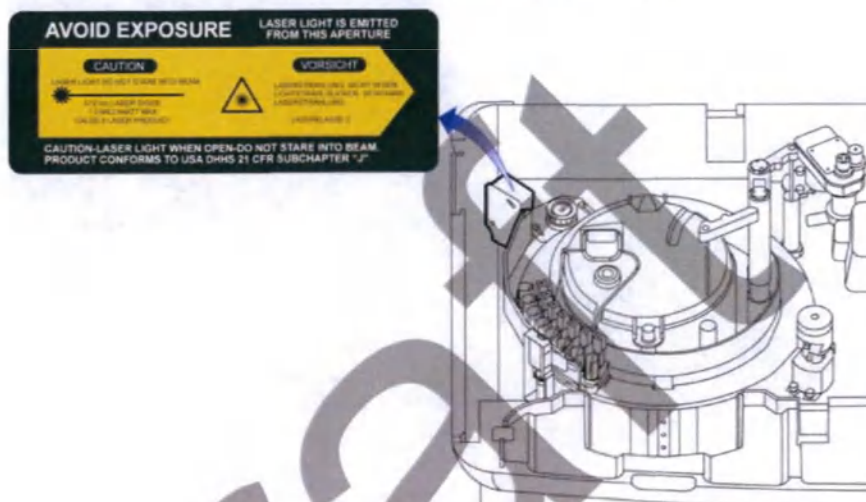
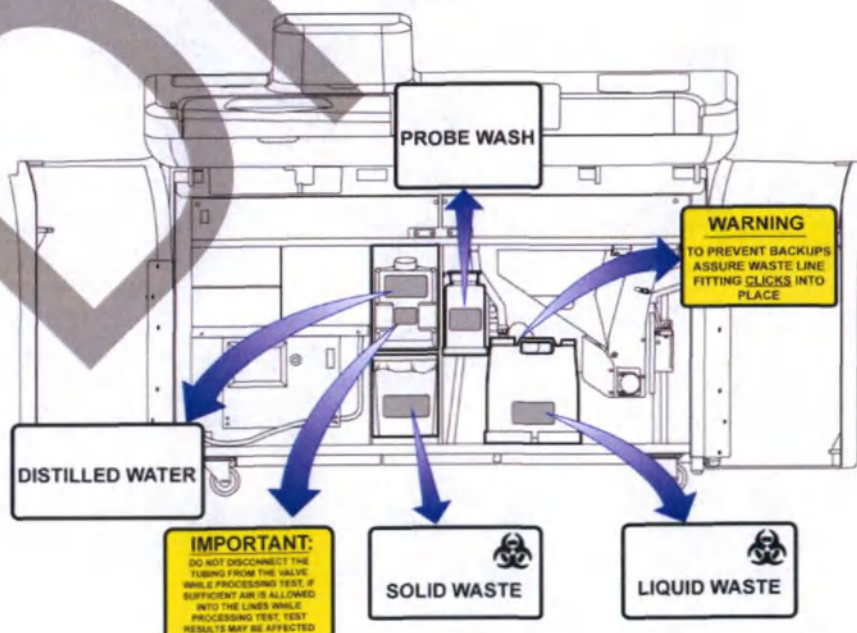


Рис. F-2: Наклейки на бутылках и контейнере для твердых отходов систем IMMULITE 2000



Draft

Приложение G: Установка и перемещение

Обзор – подготовка к установке

Установка систем должна выполняться авторизованным сервисным представителем компании Siemens Healthcare Diagnostics. До прибытия сервисного представителя выполните немногочисленные и простые подготовительные мероприятия, чтобы ускорить процесс установки.

После получения анализатора и компьютера проверьте транспортировочный контейнер. При обнаружении на контейнере каких-либо внешних повреждений уведомите отдел отгрузки и обратитесь в службу технической поддержки.

Выбор местоположения

Выберите для системы подходящее местоположение в лаборатории, учитывая требования к электропитанию, пространству и температуре, описанные в настоящем разделе.

Требования к электропитанию

Используйте специально выделенную систему энергоснабжения с одним из перечисленных ниже значений напряжения:

- 200
- 208
- 220
- 230
- 240



ВНИМАНИЕ

Не устанавливайте систему рядом с центрифугами, аппаратами ультразвуковой и рентгеновской диагностики, ЯМР-томографами или другими источниками магнитных полей.

Требования к пространству

При выборе местоположения для системы учитывайте следующие требования к пространству:

- Система должна находиться на горизонтальном полу.
- Для обеспечения должного воздушного потока оставьте по 10 см (4 дюйма) свободного пространства с боковых и задней сторон анализатора.
- Размеры системы IMMULITE 2000: ширина – 151,64 см (59,7 дюйма), глубина – 75,44 см (29,7 дюйма) и высота – 200,66 см (79 дюйма).
- Размеры системы IMMULITE 2000 XPi: ширина – 160,02 см (63 дюйма), глубина – 91,44 см (36 дюйма) и высота – 182,88 см (72 дюйма).

Требования к температуре

При выборе местоположения для системы учитывайте следующие требования к температуре:

- Температура должна быть в диапазоне от 18 до 32 °C.
- Относительная влажность при температуре до 32 °C должна быть менее 80 %.
- Генерация тепла системами IMMULITE 2000 составляет 3413 BTU/hr (БТЕ/ч.)

Требования к воде

Для системы требуется дистиллированная или деионизированная вода стабильного качества. Следует использовать воду, которая на момент приготовления соответствует стандартам CLSI для воды ЧДА (CLRW) клинической лаборатории. Компания Siemens выяснила, что за некоторыми исключениями дистиллированная вода, продающаяся в супермаркетах, может обладать приемлемым качеством. Перед использованием любой воды ее следует проверить на загрязнение щелочной фосфатазой.

Подробные инструкции, включая порядок оценки результатов, приведены в разделе *Water Test Procedure (Процедура проверки воды)*, стр. 226.

Система чувствительна к наличию щелочной фосфатазы, которая образуется в результате микробного загрязнения используемой воды или контейнеров.

Доступные на рынке системы обработки воды, обычно применяемые в лабораториях, при условии выполнения надлежащего планового обслуживания в основном дают воду ЧДА, соответствующую требованиям стандарта CLRW на момент приготовления.

Вода ЧДА высокого качества может стать загрязненной во время хранения и транспортировки. Для обеспечения качества воды в системе:

- Выполняйте надлежащее плановое обслуживание доступных на рынке систем обработки воды.
- Не используйте воду из доступных на рынке систем обработки воды во время выполнения планового обслуживания. После планового обслуживания проверьте чистоту системы обработки воды и исследуйте воду на загрязнение щелочной фосфатазой.
- Поддерживайте чистоту контейнеров для хранения, контейнеров для транспортировки, кранов, трубок или иных водопроводных компонентов, используемых для передачи воды от ее источника к анализатору.
- Ограничьте длину водопроводных трубок, соединяющих источник воды с системой. Длинные водопроводные трубки увеличивают вероятность внесения в воду загрязнения.

Примечание В редких случаях с отдельными анализами могут интерферировать иные загрязнения воды, нежели загрязнение щелочной фосфатазой. Такие загрязнения не выявляются процедурой исследования воды, используемой для обнаружения щелочной фосфатазы. Если требуется помощь, обратитесь в службу технической поддержки.

Ссылка

Clinical and Laboratory Standards Institute (formerly NCCLS). *Preparation and Testing of Reagent Water in Clinical Laboratory; Approved Guideline - Fourth Edition*. CLSI Document C3-A4. [ISBN 1-56238-610-7]. Clinical and Laboratory Standards Institute, 940 West Valley Road, Suite 1400, Wayne, Pennsylvania 19087-1898 USA, 2005.

Draft

Приложение Н: Сообщения об ошибках

Когда система обнаруживает ошибку, она может регистрировать два сообщения: одно от компьютера центра управления и одно от компьютера пользователя.

- **Компьютер Анализатора**

Управляет движением всех приводов анализатора. Сообщения от этого компьютера включают исходные данные о событиях, например дефектный пак с гранулами. Эти сообщения указывают на неисправность, но не дают детального описания происходящего.

- **Компьютер пользователя**

Отображает экраны анализатора и выполняет функции обработки результатов. Этот компьютер получает сообщения от компьютера центра управления и предоставляет более конкретную информацию, например, может отобразить ошибку Rerunning test HCG marked as bad by bead pack (Перезапуск теста на ХГЧ, отмеченного как дефектный из-за пака с гранулами).

Для лучшей интерпретации события и его причины изучайте оба сообщения. В этом разделе обсуждаются значимость и приоритеты сообщения об ошибке, поясняются некоторые распространенные ошибки и решения, описываются флаги, сопряженные с результатами, и перечисляются ошибки и решения.

Значимость и приоритет сообщения об ошибке

Сообщения об ошибке отображаются на экране в белых или красных окнах либо система регистрирует их в ежедневном журнале ошибок без вывода на экран. Для отображаемых на экране сообщений об ошибке цвет окна обозначает степень значимости сообщения: белые окна содержат информационные сообщения и статус системы, а красные окна – важные предупреждения и ошибки.

- **ОСТОРОЖНО!** – означает, что системе в ближайшее время потребует внимание пользователя. Оно не затрагивает результаты пациента или работу системы.
- **ОШИБКА** – требует внимания пользователя, не приводит к прекращению работы всей системы. Обычно останавливается только один компонент.
- **СЕРЬЕЗНАЯ ОШИБКА** – может остановить систему и требует немедленного внимания пользователя.

В пределах каждой степени значимости (белое или красное окно) имеются уровни приоритета. Чем выше приоритет, тем больше важность сообщения об ошибке. Используемый цвет текста или сопровождающий значок дифференцируют приоритеты в пределах определенной степени значимости. Например, сообщение о низкой температуре в люминометре выводится в белом окне черным шрифтом и имеет низкий приоритет (1), а сообщение о статусе системы, которое требует внимания, выводится в белом окне красным шрифтом и имеет более высокий приоритет (3).

В следующей таблице описаны типы отображаемых на экране сообщений.

Приоритет	Значимость	Описание
0	Ежедневный журнал ошибок	Информационные сообщения, выводимые на распечатках результатов и соответствующих экранах, например отсутствие реактивов в системе.
1	Белое окно и черный шрифт	Информационные сообщения, указывающие на выполнение системой автоматического действия, например переназначение теста.
2	Белое окно и синий шрифт	Сообщение указывает статус системы, который приведет к проблеме, если будет оставлен без внимания, например низкий уровень субстрата.
3	Белое окно и красный шрифт	Сообщение указывает статус системы, который требует внимания, поскольку может немедленно привести к проблеме, например отсутствие субстрата.
11	Красное окно и значок предупреждения	Обстоятельства, требующие немедленного внимания и не имеющие приоритета 12 и 13.
12	Красное окно и значок ошибки	Система перешла в режим Pause (Пауза) и больше не обрабатывает новые образцы.
13	Красное окно и значок серьезной ошибки	Работа системы завершена; активен только люминометр.

Распространенные ошибки и решения

Ниже приведены некоторые наиболее распространенные ошибки и способы их разрешения. Более подробную информацию о сообщениях об ошибках, их причинах и решениях см. в разделе *Список сообщений об ошибках*, стр. 377.

- (237) Sample Pipettor Did Not Level Sense (Дозатор образцы не почувствовал жидкость)
Обычно это свидетельствует о недостаточном (малом) объеме образцы. Добавьте дополнительный объем образцы и повторите.
- (287, 302, 392) Sample, Reagent, or Bead Carousel has jammed while homing (Застревание карусели проб, реактивов или гранул во время приведения в исходное положение)
Переустановите штатив для проб, клин для реактивов, или пак с гранулами при наличии в этом необходимости.
- (380) Errors Have Shutdown the MCP Routine (Выключение рутинной операции MCP в результате ошибок)
Проверьте журнал событий на сопряженные механические застревания. Устраните ошибку и повторите инициализацию.
- (524) Sample Door or Main Cover is Open (Открыта дверца отсека образцов или основная крышка)
Закройте соответствующие дверцы или крышки; система IMMULITE 2000 продолжит инициализацию.
- (534) Tip Jam Reagent Pipettor (Утыкание дозатора реактивов)
Это сообщение указывает на то, что дозатор физически соприкоснулся с чем-то твердым. Проверьте, что крышка клина с реактивом правильно надета, а клин с реактивом правильно установлен на карусели.
- (547) Reagent probe false level sensed at top or above wedge (Ложная детекция уровня дозатором реактива по верхнему краю клиновидного штатива или выше)
Достаньте клин для реактивов и откройте подвижная крышка (крышку). Просушите верхнюю поверхность клиновидного штатива для реактивов сухой, не оставляющей ворса салфеткой и снова установите подвижная крышка.
- (555) No reaction tube detected going into bead pause (Не обнаружена реакционная пробирка, переход в режим «Пауза Шаров»)
При необходимости заполните приемник пробирок и проверьте, не произошло ли застревание в направляющем желобе.

- (594) Marking Sample Tube as Bad (Маркировка пробирки для образцы как дефектной)
Обычно это свидетельствует о недостаточном (малом) объеме образцы. Добавьте дополнительный объем образцы и повторите.
- (595) Marking reagent pack as bad (Маркировка пака реактивов как дефектного)
Чтобы исправить положение, проверьте сопряженное сообщение об ошибке, например сообщение Reagent False Level Sense (Ложная детекция уровня реактива).
- (12400) Substrate Low (Низкий уровень субстрата)
Заполните резервуар для субстрата.
- (12401) Substrate Empty (Отсутствие субстрата)
Заполните резервуар для субстрата.
- (12406) Probe Wash Low (Низкий уровень раствора для промывки дозаторов)
Заполните бутылку под раствор для промывки дозаторов.
- (12407) Probe Wash Empty (Отсутствие раствора для промывки дозаторов)
Заполните бутылку под раствор для промывки дозаторов.
- (12408) Water Supply Low (Низкий уровень воды)
Заполните бутылку для дистиллированной/деионизированной воды.
- (12409) Water Supply Empty (Отсутствие воды)
Заполните бутылку для дистиллированной/деионизированной воды.
- (12506) Substrate Temperature Low (Низкая температура субстрата)
Если данное сообщение отображается более 10 минут, это может свидетельствовать о сбое в работе нагревателя дозатора субстрата. В данной ситуации обратитесь в местную службу технической поддержки или к дистрибьютору.

Флаги, сопряженные с результатами

Далее приведены флаги, которыми могут помечаться результаты. Более подробную информацию о сообщениях об ошибках, их причинах и решениях см. в разделе *Список сообщений об ошибках*, стр. 377.

Флаг	Описание
QC (КК)	Для данного анализа получены недействительные результаты обработки одного или нескольких контролей.
H	Результат выше заданного пользователем диапазона нормы (выше первой трубки диапазона теста). Это сообщение отправляется в LIS (ЛИС). Больше оно нигде не отображается. Для получения дополнительной информации об определении диапазонов теста см. <i>Задание диапазонов тестирования</i> , стр. 286.
L	Результат ниже заданного пользователем диапазона нормы (ниже первой трубки диапазона теста). Это сообщение отправляется в LIS (ЛИС). Больше оно нигде не отображается. Для получения дополнительной информации об определении диапазонов теста см. <i>Задание диапазонов тестирования</i> , стр. 286.
ADJ (Калибр.)	- Калибровка для данного набора не принята из-за превышения пределов по углу наклона. - Перекалибровка этого анализа была просрочена более чем на 24 часа. - Набор никогда не калибровался. - Информация о наборе перезаписана.
ERROR (Ошибка)	Не удается вычислить результат. Необходима проверка результата.
EXP (Годн.)	Истек срок годности набора.
TMP (Темп.)	Во время расчета этого результата температура субстрата, люминометра и/или инкубатора была вне диапазона.

Флаг	Описание
Low (Низкий)	Результат находится ниже заданного оператором диапазона просмотра. Система отображает его на экране просмотра и экране LIS (ЛИС) и выводит соответствующую запись красным шрифтом на экранах краткого отчета по пациенту и табличного отчета. Для получения дополнительной информации об определении диапазонов теста см. <i>Задание диапазонов тестирования</i>, стр. 286.
High (Высокий)	Результат превышает заданный оператором диапазон просмотра. Система отображает его на экране просмотра и экране LIS (ЛИС) и выводит соответствующую запись красным шрифтом на экранах краткого отчета по пациенту и табличного отчета. Для получения дополнительной информации об определении диапазонов теста см. <i>Задание диапазонов тестирования</i>, стр. 286.

Список сообщений об ошибках

Сообщения об ошибках системы IMMULITE 2000/2000 XPi перечислены в порядке возрастания их номеров.

0-100

Programming Errors (Ошибки программирования).

Возникают, когда исходные ошибки аппаратных средств приводят к проблемам связи в программном обеспечении.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

101

Z8 and MCP not communicating (Ошибка связи между компьютером анализатора и одним из микропроцессоров).

Ошибка связи между картами управляющего и управляемого ПК.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

102

Programmer error (Ошибка программатора).

Ошибка связи между картами управляющего и управляемого ПК.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

103

Cannot locate the POSITION.IML file (Невозможно найти файл POSITION.IML).

Недостающий файл был или удален, или перемещен в другой каталог.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

104

Cannot locate the current version of POSITION.IML file (Невозможно найти текущую версию файла POSITION.IML).

Файл поврежден и содержит недействительную информацию.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

105

POSITION.IML is corrupt (Файл POSITION.IML поврежден).

Файл поврежден и содержит недействительную информацию.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

106

LmiMoveMotor has taken longer than 18 seconds.
(Операция LmiMoveMotor заняла более 18 секунд.)

Перемещение MoveMotor в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

108

LmiMoveSensor has taken longer than 18 seconds.
(Операция LmiMoveSensor заняла более 18 секунд.)

Перемещение MoveMotor к позиции датчика заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

111

LmiMoveHome has taken longer than 18 seconds. (Операция LmiMoveHome заняла более 18 секунд.)

Движение мотора до позиции HOME (НАЧАЛО) заняло более, чем 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

114

LmiReadPMT has taken longer than 18 seconds. (Операция LmiReadPMT заняла более 18 секунд.)

Считывание PMT заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

115

LmiMoveEnc cannot move more than 65535 motor steps.
(Операцию LmiMoveEnc выполнить невозможно, поскольку требуется более 65 535 шагов привода.)

MoveEncoder рассчитал, что для достижения заданной позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

116

LmiDrawDiluter has taken longer than 18 seconds.
(Операция LmiDrawDiluter заняла более 18 секунд.)

Перемещение DRD для аспирации в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

118

LmiDispenseDilutor has taken longer than 18 seconds.
(Операция LmiDispenseDilutor заняла более 18 секунд.)

Перемещение DRD для дозирования в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

120

LmiDrawBiphasic has taken longer than 18 seconds.
(Операция LmiDrawBiphasic заняла более 18 секунд.)

Перемещение DRD для аспирации (раствор для промывки дозаторов) в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

122

LmiDispenseBiPhasic has taken longer than 18 seconds.
(Операция LmiDispenseBiPhasic заняла более 18 секунд.)

Перемещение DRD для дозирования (промывочный раствор) в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

124

LmiMoveDilutorEnc cannot move than 65535 motor steps.
(Операцию LmiMoveDilutorEnc выполнить невозможно, поскольку требуется более 65 535 шагов привода.)

DRD MoveEncoder рассчитал, что для достижения заданной позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

125

LmiMoveBiPhasic cannot move more than 65535 motor steps.
(Операцию LmiMoveBiPhasic выполнить невозможно, поскольку требуется более 65 535 шагов привода.)

DRD MoveEncoder рассчитал, что для достижения заданной позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

126

Tube spinner exceeded the 18 seconds (Движение мотора на станции промывки заняло более 18 секунд.)

Движение мотора на станции промывки заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

127

LmiTimedDilutionWell has taken longer than 18 seconds.
(Операция LmiTimedDilutionWell заняла более 18 секунд.)
Движение мотора колодца разведения заняло более 18 секунд.
§ Обратитесь в службу технической поддержки.

128

Sample Pipettor jammed in the X direction (Застревание
дозатора образцов при перемещении в направлении X-оси).
Дозатор образцов застрял во время перемещения в горизонтальном
направлении.
§ Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образца или
пробирка для разбавителя.
§ Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.
§ Проверьте, не используются ли мини-пробирки-насадки в нарушение
правил (мини пробирки для образцов, устанавливаемые сверху на
пробирки).
§ Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.
§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической
поддержки.

129

Sample Pipettor exceeded 18 seconds in the X direction
(Перемещение пипеточного дозатора образцов в
направлении X-оси заняло более 18 секунд)
Горизонтальное перемещение дозатора образцов в заданную позицию
заняло более 18 секунд.
§ Обратитесь в службу технической поддержки.

130

Sample Pipettor movement exceeded 65535 steps in the
X direction (Перемещение дозатора образцов в
направлении X-оси заняло более 65 535 шагов)
Для пипеточного дозатора образцов рассчитано, что для достижения
заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более
65 535 шагов.
§ Обратитесь в службу технической поддержки.

132

Sample Pipettor jammed in the Z direction (Застревание дозатора образцов при перемещении в направлении Z-оси).

Дозатор образцов застрял во время перемещения в вертикальном направлении.

- § Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образца или пробирка для разбавителя.
- § Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.
- § Проверьте, нет ли крышечек на пробирках для проб.
- § Проверьте, не используются ли мини-пробирки-насадки в нарушение правил (мини пробирки для образцов, устанавливаемые сверху на пробирки).
- § Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

133

Sample Pipettor exceeded 18 seconds in the Z direction (Перемещение пипеточного дозатора образцов в направлении Z-оси заняло более 18 секунд).

Вертикальное перемещение пипеточного дозатора образцов в заданную позицию заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

134

Sample Pipettor movement exceeded 65535 steps in the Z direction (Перемещение дозатора образцов в направлении Z-оси заняло более 65 535 шагов).

Для пипеточного дозатора образцов рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

136

Sample Pipettor jammed in the Z direction (Застревание дозатора образцов при перемещении в направлении Z-оси) .

Дозатор образцов застрял во время перемещения в вертикальном направлении или в наружном направлении по Z-оси.

- § Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образцы или пробирка для разбавителя.
- § Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.
- § Проверьте, нет ли крышечек на пробирках для проб.
- § Проверьте, не используются ли мини-пробирки-насадки в нарушение правил (мини пробирки для образцов, устанавливаемые сверху на пробирки).
- § Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

137

Sample Pipettor exceeded 18 seconds in the Z direction (Перемещение дозатора образцов в направлении Z-оси заняло более 18 секунд) .

Одиночное перемещение дозатора образцов в заданную позицию в наружном направлении по Z-оси заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

139

Sample valve jammed (Застревание клапана проб) .

Застрял клапан проб.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

140

Sample valve exceeded 18 seconds (Перемещение клапана образцов заняло более 18 секунд) .

Одиночное перемещение клапана образцов в заданную позицию заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

141

Sample valve movement exceeded 65535 steps (Перемещение клапана образцов заняло более 65 535 шагов) .

Для клапана образцов рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

143

Reagent Pipettor jammed in the X direction (Застревание пипеточного дозатора реактивов при перемещении в направлении X-оси) .

Дозатор реактивов застрял во время перемещения в горизонтальном направлении.

- § Проверьте, правильно ли установлен клин реактивов.
- § Есть препятствие на пути перемещения дозатора.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

144

Reagent Pipettor exceeded 18 seconds in the X direction (Перемещение пипеточного дозатора реактивов в направлении X-оси заняло более 18 секунд) .

Одиночное перемещение пипеточного дозатора реактивов в заданную позицию в X-направлении (горизонтальном) заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

145

Reagent Pipettor movement exceeded 65535 steps in the X direction (Перемещение пипеточного дозатора реактивов в направлении X-оси заняло более 65 535 шагов) .

Для пипеточного дозатора реактивов рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции в X-направлении (горизонтальном) необходимо выполнить более 65 535 шагов.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

147

Reagent Pipettor jammed in the Z direction (Застревание пипеточного дозатора реактивов при перемещении в направлении Z-оси) .

Дозатор реактивов застрял во время перемещения в вертикальном направлении.

- § Проверьте, правильно ли установлена скользящая крышка клина.
- § Проверьте, правильно ли установлен клин.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

148

Reagent Pipettor exceeded 18 seconds in the Z direction (Перемещение пипеточного дозатора реактивов в направлении Z-оси заняло более 18 секунд).

Одиночное перемещение пипеточного дозатора реактивов в заданную позицию в Z-направлении (вертикальном) заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

149

Reagent Pipettor movement exceeded 65535 steps in the Z direction (Перемещение пипеточного дозатора реактивов в направлении Z-оси заняло более 65 535 шагов).

Для пипеточного дозатора реактивов рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции в Z-направлении (вертикальном) необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

151

Reagent Pipettor jammed in the Z direction (Застревание пипеточного дозатора реактивов при перемещении в направлении Z-оси).

Дозатор реактивов застрял во время перемещения в вертикальном направлении или наружном направлении по Z-оси.

§ Проверьте, правильно ли установлена скользящая крышка клина.

§ Не установлен правильно клин.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

152

Reagent Pipettor exceeded 18 second in the Z direction (Перемещение пипеточного дозатора реактивов в направлении Z-оси заняло более 18 секунд).

Одиночное перемещение клапана реактивов в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

154

Reagent valve jammed (Застревание клапана реактивов).

Застрял клапан реактивов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

155

Reagent valve exceeded 18 seconds (Перемещение клапана реактивов заняло более 18 секунд).

Одиночное перемещение клапана реактивов в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

156

Reagent valve movement exceeded 65535 steps (Перемещение клапана реактивов заняло более 65 535 шагов).

Для клапана реактивов рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

158

Tube indexer jammed (Застревание индексатора пробирок).

Застрял Индексер Пробирок.

§ Проверьте, правильная ли используется реакционная пробирка.

§ Проверьте, не деформирована ли пробирка.

§ Проверьте, нет ли препятствий.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

159

Tube indexer exceeded 18 seconds (Перемещение индексатора пробирок заняло более 18 секунд).

Одиночное перемещение индексатора пробирок в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

160

Tube indexer movement exceeded 65535 steps (Перемещение индексатора пробирок заняло более 65 535 шагов).

Для индексатора пробирок рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

162

Tube transport jammed (Застревание конвейера пробирок) .

В конвейере пробирок произошло застревание.

- § Проверьте, правильные ли используются пробирки.
- § Проверьте, не деформирована ли пробирка.
- § Осмотрите конвейер на предмет наличия каких-либо помех.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

163

Tube transport exceeded 18 seconds timer (Перемещение в конвейере пробирок заняло более 18 секунд) .

Одиное перемещение в конвейере пробирок в заданную позицию заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

164

Tube transport movement exceeded 65535 steps (Перемещение в конвейере пробирок заняло более 65 535 шагов) .

Для конвейера пробирок рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

166

Tube Transport cannot find home flag (Конвейер пробирок не может найти флаг исходного положения) .

Конвейер пробирок не может найти исходное положение.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

167

Processor shuttle has jammed (Застревание челнока процессора) .

Произошло второе застревание челнока процессора при попытке выполнить заданное количество шагов.

- § Извлеките реакционную пробирку, находящуюся в неправильной позиции.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

168

Processor shuttle movement has exceeded 18 second timer
(Перемещение челнока процессора заняло более
18 секунд).

Одинокое перемещение челнока процессора в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

169

Processor shuttle movement exceeded 65535 steps
(Перемещение челнока процессора заняло более
65 535 шагов).

Для челнока процессора рассчитано, что для достижения заданной координаты позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

171

Incubator chain jammed (Застывание в конвейере
инкубатора).

В конвейере инкубатора произошло застывание.

§ Проверьте, нет ли препятствия в области распаковки. Извлеките пробирку.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

172

Incubator chain exceeded 18 second timer (Перемещение в
конвейере инкубатора заняло более 18 секунд).

Одинокое перемещение цепи инкубатора в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

173

Home sensor missed Incubator chain flag (Датчик
исходного положения потерял флаг цепи инкубатора).

Конвейер инкубатора не может найти исходное положение.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

175

Luminometer shuttle has jammed (Застревание челнока люминометра) .

Застрял челнок люминометра.

- § Проверьте контейнер для твердых отходов на переполнение или неправильную установку.
- § Проверьте, правильно ли размещены мешки для биологически опасных отходов.
- § Очистите выходной желоб с помощью инструмента для очистки желоба для отходов; проверьте, не заблокирован ли он реакционными пробирками.
- § Проверьте, нет ли каких-либо проблем с реакционными пробирками в приемнике пробирок.
- § Проверьте, не выступают ли фрагменты прозрачного пластика из верхнего отверстия трубы или нет ли их в контейнере для твердых отходов.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

176

Luminometer shuttle exceeded 18 second timer (Перемещение челнока люминометра заняло более 18 секунд) .

Одиночное перемещение челнока люминометра в заданную позицию заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

178

Tube lifter has jammed (Застревание подъемника пробирок) .

Застрял подъемник пробирок.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

179

Tube lifter exceeded 18 second timer (Перемещение подъемника пробирок заняло более 18 секунд) .

Одиночное перемещение подъемника пробирок в заданную позицию заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

180

Tube lifter movement exceeded 65535 steps (Перемещение подъемника пробирок заняло более 65 535 шагов).

Для подъемника пробирок рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

182

Luminometer chain has jammed (Застревание конвейера люминометра).

В конвейере люминометра произошло застревание.

§ Проверьте контейнер для твердых отходов на переполнение или неправильную установку.

§ Проверьте, правильно ли размещены мешки для биологически опасных отходов.

§ Очистите трубу для сброса твердых отходов; проверьте, не заблокирован ли она реакционными пробирками.

§ Проверьте, нет ли каких-либо проблем с реакционными пробирками в приемнике пробирок.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

183

Luminometer chain exceeded 18 second timer (Перемещение в конвейере люминометра заняло более 18 секунд).

Одиночное перемещение конвейера люминометра в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

185

PMT shutter has jammed (Застревание затвора PMT).

При вертикальном перемещении затвора PMT была обнаружена ошибка. Анализатор попытается выполнить самокоррекцию и продолжить обработку анализов. При невозможности скорректировать ошибку анализатор остановит обработку пробирок и отобразит другое сообщение об ошибке. После отображения этого второго сообщения об ошибке результаты обработки пробирок будут потеряны.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

186

PMT shutter exceeded 18 second timer (Перемещение затвора PMT заняло более 18 секунд).

Одиночное перемещение затвора PMT в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

187

PMT shutter movement exceeded 65535 steps (Перемещение затвора PMT заняло более 65 535 шагов).

Для затвора PMT рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

189

Attenuator disk has jammed (Застревание диска аттенюатора).

Застрял диск аттенюатора.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

190

Attenuator disk exceeded 18 second timer (Перемещение диска аттенюатора заняло более 18 секунд).

Одиночное перемещение диска аттенюатора в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

191

Attenuator disk movement exceeded 65535 steps (Перемещение диска аттенюатора заняло более 65 535 шагов).

Для диска аттенюатора рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

193

Dilution well exceeded 18 second timer (Обработка колодца разведения заняла более 18 секунд).

Обработка команды для колодца разведения, заняла более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

194

Sample dilutor has jammed aspirating sample (Застревание Насос Образца во время аспирации образцы).

DRD образцов застрял во время аспирации.

§ Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.

§ Проверьте, нет ли закупорки дозатора образца.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

195

Sample dilutor exceeded 18 second timer (Перемещение Насос Образца заняло более 18 секунд) .

Одиночная односкоростная аспирация DRD проб, такая как аспирация воздушной пробки, заняла более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

197

Sample dilutor has jammed aspirating probe wash (Застревание Насос Образца во время аспирации раствора для промывки дозаторов) .

Произошло второе застревание DRD образцов во время аспирации раствора для промывки дозаторов.

§ Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.

§ Проверьте, нет ли закупорки дозатора образца.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

198

Sample dilutor exceeded 18 second timer (Перемещение Насос Образца заняло более 18 секунд) .

Одиночная двухскоростная аспирация DRD образцов (например, аспирация раствора для промывки дозаторов) заняла более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

200

Sample dilutor has jammed dispensing sample (Застревание Насос Образца во время дозирования образцы) .

Произошло второе застревание DRD образцов во время дозирования.

§ Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.

§ Проверьте, нет ли закупорки дозатора образца.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

201

Sample dilutor exceeded 18 second timer (Перемещение Насос Образца заняло более 18 секунд) .

Одиночная двухскоростная аспирация DRD образцов (напр., аспирация раствора для промывки дозаторов) заняла более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

203

Sample dilutor has jammed during biphasic dispense
(Застревание Насос Образца во время двухфазного дозирования).

Произошло второе застревание DRD образцов во время дозирования.

- § Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.
- § Проверьте, нет ли закупорки дозатора образца.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

204

Sample dilutor exceeded 18 second timer (Перемещение Насос Образца заняло более 18 секунд).

Одинокое двухскоростное дозирование DRD образцов заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

206

Sample dilutor has jammed dispensing into blind hole
(Застревание Насос Образца во время дозирования в глухое отверстие).

Застрял DRD проб.

- § Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.
- § Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения дозатора.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

207

Sample dilutor exceeded 18 second timer (Перемещение Насос Образца заняло более 18 секунд).

Перемещение DRD образцов в заданную позицию заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

208

Sample dilutor movement exceeded 65535 steps
(Перемещение Насос Образца заняло более 65 535 шагов).

Для DRD образцов рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

210

Sample dilutor has jammed (Застревание разбавителя проб) .

Произошло второе застревание DRD образцов во время перемещения в заданную позицию с использованием двух скоростей.

§ Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.

§ Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения дозатора.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

211

Sample dilutor exceeded 18 second timer (Перемещение Насос Образца заняло более 18 секунд) .

Перемещение DRD образцов в заданную позицию с использованием двух скоростей заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

212

Sample dilutor movement exceeded 65535 steps (Перемещение Насос Образца заняло более 65 535 шагов) .

Для DRD образцов рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции с использованием двух скоростей необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

214

Reagent dilutor has jammed aspirating reagent (Застревание разбавителя реактивов во время аспирации реактива) .

Произошло второе застревание DRD реактивов во время выполнения однокоростной аспирации (воздушной пробки, образцы и т. д.).

§ Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

215

Reagent dilutor exceeded 18 second timer (Перемещение разбавителя реактивов заняло более 18 секунд) .

Одиночная однокоростная аспирация DRD реактивов, такая как аспирация воздушной пробки, заняла более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

217

Reagent dilutor has jammed aspirating probe wash
(Застревание разбавителя реактивов во время аспирации
раствора для промывки дозаторов).

Произошло второе застревание DRD реактивов во время выполнения
двухскоростной аспирации (раствора для промывки дозаторов).

- § Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

218

Reagent dilutor exceeded 18 second timer (Перемещение
разбавителя реактивов заняло более 18 секунд).

Одинокная двухскоростная аспирация DRD реактивов (напр., раствора для
промывки дозаторов) заняла более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

220

Reagent dilutor has jammed dispensing reagent
(Застревание разбавителя реактивов во время дозирования
реактива).

Застрял DRD реактивов.

- § Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

221

Reagent dilutor exceeded 18 second timer (Перемещение
разбавителя реактивов заняло более 18 секунд).

Одинокное однокоростное дозирование DRD реактивов заняло более
18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

223

Reagent dilutor has jammed during biphasic dispense
(Застревание Насос Реактива во время двухфазного
дозирования).

Застрял DRD реактивов.

- § Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

224

Reagent dilutor exceeded 18 second timer (Перемещение разбавителя реактивов заняло более 18 секунд).

Одиночное двухскоростное дозирование DRD реактивов заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

226

Reagent dilutor has jammed dispensing into blind hole (Застревание разбавителя реактивов во время дозирования в глухое отверстие).

Застрял DRD реактивов.

§ Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

227

Reagent dilutor exceeded 18 second timer (Перемещение разбавителя реактивов заняло более 18 секунд).

Перемещение DRD реактивов в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

228

Reagent dilutor movement exceeded 65535 steps (Перемещение разбавителя реактивов заняло более 65 535 шагов).

Для DRD реактивов рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

230

Reagent dilutor has jammed (Застревание разбавителя реактивов).

Произошло второе застревание DRD реактивов во время перемещения в заданную позицию с использованием двух скоростей.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

231

Reagent dilutor exceeded 18 second timer (Перемещение разбавителя реактивов заняло более 18 секунд).

Перемещение DRD реактивов в заданную позицию с использованием двух скоростей заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

232

Reagent dilutor movement exceeded 65535 steps
(Перемещение разбавителя реактивов заняло более 65 535 шагов).

Для DRD реактивов рассчитано, что для достижения заданной координаты позиции с использованием двух скоростей необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

234

Sample pipettor Z direction has jammed during level sense (Застывание дозатора образцов в направлении Z-оси во время детекции уровня).

Вертикальному перемещению кронштейна пипеточного дозатора что-то помешало. Анализатор попытается выполнить самокоррекцию и продолжить обработку анализов. При невозможности скорректировать ошибку откачивание остановится. Если ошибку вызвал дозатор Образцов, обработка загруженных в систему тестов продолжится.

§ Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образца или пробирка для разбавителя.

§ Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.

§ Проверьте, нет ли крышечек на пробирках для проб.

§ Проверьте, не используются ли мини-пробирки-насадки в нарушение правил (мини пробирки для образцов, устанавливаемые сверху на пробирки).

§ Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

236

Sample pipettor Z direction exceeded 18 second timer (Перемещение дозатора образцов в направлении Z-оси заняло более 18 секунд).

Перемещение дозатора образцов в заданную позицию с использованием двух скоростей заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

237

Sample pipettor did not level sense (Дозатор образцы не почувствовал жидкость) .

Дозатор Образов достиг позиции дна пробирки, емкости с разбавителем или лунки для разведения и не обнаружил уровень.

- § Проверьте, достаточен ли объем образцы.
- § Проверьте, нет ли в пробе пузырьков.
- § Проверьте, не используются ли мини-пробирки-насадки в нарушение правил (мини пробирки для образцов, устанавливаемые сверху на пробирки).
- § Проверьте, есть ли в позиции пробирка.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

238

Reagent pipettor Z direction has jammed during level sense (Застревание пипеточного дозатора реактивов в направлении Z-оси во время детекции уровня) .

Вертикальному перемещению кронштейна пипеточного дозатора что-то помешало. Анализатор попытается выполнить самокоррекцию и продолжить обработку анализов. При невозможности скорректировать ошибку раскапывание остановится. Если ошибку вызвал дозатор реактивов, обработка загруженных в систему тестов продолжится.

- § Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образца или пробирка для разбавителя.
- § Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.
- § Проверьте, не погнута ли игла дозатора реактивов.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

240

Reagent pipettor Z direction exceeded 18 second timer (Перемещение пипеточного дозатора реактивов в направлении Z-оси заняло более 18 секунд) .

Перемещение пипеточного дозатора реактивов в заданную позицию с использованием двух скоростей заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

241

Reagent pipettor did not level sense (Дозатор реактивов не обнаружил уровень жидкости).

Дозатор реактивов достиг позиции дна клина с реактивом и не обнаружил уровень.

§ Проверьте, правильно ли установлена скользящая крышка клина.

§ Проверьте, правильно ли установлен клин.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

244

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Серия событий, связанная с потоковой операцией Push (Выталкивание), не завершена в отведенное время.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

245

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Серия событий, связанная с потоковой операцией Sample Test (Тест образцы), не завершена в отведенное время.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

246

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Серия событий, связанная с потоковой операцией Reagent (Реактив), не завершена в отведенное время.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

247

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Серия событий, связанная с потоковой операцией Wash (Промывочный раствор), не завершена в отведенное время.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

248

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Серия событий, связанная с потоковой операцией Substrate (Субстрат), не завершена в отведенное время.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

249

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Серия событий, связанная с потоковой операцией Read (Считывание), не завершена в отведенное время.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

250

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Серия событий, связанная с потоковой операцией Sample (Проба), не завершена в отведенное время.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

251

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Серия событий, связанная с потоковой операцией Reagent Carousel (Карусель реагентов), не завершена в отведенное время.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

252

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Серия событий, связанная с потоковой операцией Next Load (Следующая загрузка), не завершена в отведенное время.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

253

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Серия событий, связанная с потоковой операцией Incubator (Инкубатор), не завершена в отведенное время.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

254

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Серия событий, связанная с потоковой операцией Luminometer (Люминометр), не завершена в отведенное время.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

255

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Серия событий, связанная с потоковой операцией Sample (Проба), не завершена в отведенное время.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

256

An event semaphore timed out. Please call Technical Service. (Истечение времени ожидания для семафора события. Позвоните в службу технической поддержки.)

Серия событий, связанная с потоковой операцией Reagent (Реактив), не завершена в отведенное время.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

257

There are too many immortal threads. (Слишком много непрерывающихся потоков.)

Работа непрерывающегося потока может быть завершена некорректно. Устранение ошибки не привело к корректному завершению работы потока.

§ Возможно выключение анализатора, что зависит от сопряженных ошибок.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

258

Rack transfer error during homing. (Ошибка во время приведения транспортера штативов в исходное положение.) Remove rack if present and retry. (Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.)

Ошибка во время приведения транспортера штативов в исходное положение.

§ Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.

260

Rack transfer jammed while moving to home position. (Транспортер штативов застрял во время приведения в исходное положение.) Remove rack if present and retry. (Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.)

§ Транспортер штативов застрял во время приведения в исходное положение.

§ Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.

261

Rack transfer timed out during homing. (Истечение времени ожидания во время приведения транспортера штативов в исходное положение.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

262

Rack transfer has not found home. (Необнаружение транспортером штативов исходного положения.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

263

Rack transfer communication error during homing. (Ошибка во время приведения транспортера штативов в исходное положение.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

265

Rack transfer has jammed. (Застрял транспортер штативов.) Remove rack if present and retry. (Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.)

Застрял транспортер штативов.

§ Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.

266

Rack transfer timed out. (Истечение времени ожидания для транспортера штативов.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

267

Rack transfer movement exceeded maximum steps. (Перемещение транспортера штативов превысило максимальное число шагов.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

268

Rack transfer communication error. (Ошибка связи транспортера штативов.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

269

Rack gripper error during homing. (Ошибка во время приведения устройства захвата штативов в исходное положение.) Remove rack if present and retry. (Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.)

Ошибка во время приведения устройства захвата штативов в исходное положение.

§ Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.

271

Rack gripper has jammed while moving to home position.
(Устройство захвата штативов застряло во время приведения в исходное положение.) Remove rack if present and press Run button to attempt recovery.
(Попытайтесь устранить ошибку извлечением штатива (при его наличии) и нажатием кнопки RUN (Пуск).)

Устройство захвата штативов застряло во время приведения в исходное положение.

§ Попытайтесь устранить ошибку извлечением штатива (при его наличии) и выбором кнопки RUN (Пуск).

272

Rack gripper timed out during homing. (Истечение времени ожидания во время приведения устройства захвата штативов в исходное положение.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

273

Rack gripper has not found home. (Необнаружение устройством захвата штативов исходного положения.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

274

Rack gripper communication error during homing. (Ошибка связи во время приведения устройства захвата штативов в исходное положение.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

275

Sample pipettor X direction has jammed looking for home
(Застревание дозатора образцов в направлении X-оси во время поиска исходного положения)

Горизонтальному перемещению кронштейна пипеточного дозатора что-то помешало.

Анализатор попытается выполнить самокоррекцию и продолжить обработку анализов. Если анализатор не сможет скорректировать ошибку, раскапывание остановится. Если ошибку вызвал дозатор Образов, обработка загруженных в систему тестов продолжится.

- § Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образца или пробирка для разбавителя.
- § Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.
- § Проверьте, нет ли крышечек на пробирках для проб.
- § Проверьте, не используются ли мини-пробирки-насадки в нарушение правил (мини пробирки для образцов, устанавливаемые сверху на пробирки).
- § Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

276

Sample pipettor X direction exceeded 18 second timer
(Перемещение дозатора образцов в направлении X-оси заняло более 18 секунд).

Перемещение дозатора образцов в исходное положение в направлении X-оси (горизонтальное) заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

277

Sample pipettor did not find HOME in the X direction
(Необнаружение пипеточным дозатором образцов HOME (НАЧАЛО) в направлении X-оси).

При попытке вернуться в исходное положение дозатор Образов не обнаружил датчик HOME (НАЧАЛО) в направлении X-оси (горизонтальное).

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

278

Sample pipettor Z direction has jammed looking for home. (Застревание дозатора образцов в направлении Z-оси во время поиска исходного положения.)

Произошло второе застревание дозатора образцов при попытке выполнения рутинной операции приведения в исходное положение в направлении Z-оси (вертикальное). Кроме того, подобное может произойти в случае, когда застряло одно из устройств работы с пробками, а анализатор приводит все устройства работы с пробками в исходное положение.

- § Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образца или пробирка для разбавителя.
- § Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.
- § Проверьте, нет ли крышечек на пробирках для проб.
- § Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

279

Sample pipettor Z direction exceeded 18 second timer (Перемещение дозатора образцов в направлении Z-оси заняло более 18 секунд).

Перемещение дозатора образцов в исходное положение в направлении Z-оси (вертикальное) заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

280

Sample pipettor did not find HOME in the Z direction (Необнаружение пипеточным дозатором образцов HOME (НАЧАЛО) в направлении Z-оси).

При попытке вернуться в исходное положение дозатор Образцов не обнаружил датчик исходного положения в вертикальном направлении.

- § Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образца или пробирка для разбавителя.
- § Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.
- § Проверьте, нет ли крышечек на пробирках для проб.
- § Проверьте, не используются ли мини-пробирки-насадки в нарушение правил (мини пробирки для образцов, устанавливаемые сверху на пробирки).
- § Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

281

Sample valve has jammed while homing (Застревание клапана образцов во время приведения в исходное положение) .

Застрял клапан проб.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

282

Sample valve exceeded the 18 second timer (Перемещение клапана образцов заняло более 18 секунд) .

Перемещение клапана образцов в HOME (исходное положение) заняло более 18 секунд. Эта ошибка никогда не возникает при нормальном функционировании.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

283

Sample valve did not find HOME (Необнаружение клапаном образцов HOME (НАЧАЛО)) .

При попытке вернуться в исходное положение клапан образцов не обнаружил датчик исходного положения.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

284

Sample dilutor has jammed while homing (Застревание Насос Образца во время приведения в исходное положение) .

Застрял разбавитель проб.

§ Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.

§ Проверьте, не закупорен ли дозатор сгустком.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

285

Sample dilutor exceeded the 18 second timer (Перемещение Насос Образца заняло более 18 секунд) .

Перемещение Насос Образца в HOME (НАЧАЛО) заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

286

Sample dilutor did not find HOME (Необнаружение Насос Образца HOME (НАЧАЛО)).

При попытке вернуться в исходное положение Насос Образца не обнаружил датчик исходного положения.

§ Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

287

Sample carousel has jammed while homing (Застревание карусели образцов во время приведения в исходное положение) .

Затор Карусели Образцов.

§ Проверьте расположение штативов для проб, убедившись в правильном закреплении штативов в анализаторе.

§ Убедитесь, что пробирки правильно размещены в штативах для проб, а также что отсутствуют слишком высокие пробирки.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

288

Sample carousel exceeded the 18 second timer (Перемещение карусели образцов заняло более 18 секунд) .

Перемещение карусели образцов в исходное положение заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

289

Sample carousel did not find HOME (Необнаружение каруселью образцов HOME (НАЧАЛО)) .

При попытке вернуться в исходное положение карусель образцов не обнаружила датчик исходного положения.

§ Проверьте расположение штативов для проб, убедившись в правильном закреплении штативов в анализаторе.

§ Убедитесь, что пробирки правильно размещены в штативах для проб, а также что отсутствуют слишком высокие пробирки.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

290

Reagent pipettor X direction has jammed (Застревание пипеточного дозатора реактивов при перемещении в направлении X-оси) .

Горизонтальному перемещению кронштейна пипеточного дозатора что-то помешало.

Анализатор попытается выполнить самокоррекцию и продолжить обработку анализов. Если анализатор не сможет скорректировать ошибку, распапывание остановится.

- § Возможно, неправильно установлен клин для реактивов.
- § Есть препятствие на пути перемещения пипеточного дозатора.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

291

Reagent pipettor exceeded the 18 second timer in the X direction (Перемещение пипеточного дозатора реактивов в направлении X-оси заняло более 18 секунд) .

Перемещение пипеточного дозатора реактивов в исходное положение в направлении X-оси заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

292

Reagent pipettor did not find HOME in the X direction (Необнаружение пипеточным дозатором реактивов HOME (НАЧАЛО) в направлении X-оси) .

При попытке вернуться в исходное положение дозатор реактивов не обнаружил датчик исходного положения.

- § Возможно, неправильно установлен клин для реактивов.
- § Есть препятствие на пути перемещения пипеточного дозатора.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

293

Reagent pipettor Z direction has jammed (Застревание пипеточного дозатора реактивов при перемещении в направлении Z-оси) .

Вертикальному перемещению кронштейна пипеточного дозатора что-то помешало. Анализатор попытается выполнить самокоррекцию и продолжить обработку анализов. При невозможности скорректировать ошибку раскапывание остановится.

- § Проверьте, правильно ли установлена скользящая крышка клина.
- § Проверьте, правильно ли установлен клин.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

294

Reagent pipettor exceeded the 18 second timer in the Z direction (Перемещение пипеточного дозатора реактивов в направлении Z-оси заняло более 18 секунд) .

Перемещение пипеточного дозатора реактивов в исходное положение заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

295

Reagent pipettor did not find HOME in the Z direction (Необнаружение пипеточным дозатором реактивов HOME (НАЧАЛО) в направлении Z-оси) .

При попытке вернуться в исходное положение дозатор реактивов не обнаружил датчик исходного положения.

- § Проверьте, нет ли вокруг пипеточного дозатора реактивов каких-либо препятствий.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

296

Reagent valve has jammed (Застревание клапана реактивов) .

Застрял клапан реактивов.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

297

Reagent valve exceeded the 18 second timer (Перемещение клапана реактивов заняло более 18 секунд) .

Перемещение клапана реактивов в исходное положение заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

298

Reagent valve did not find HOME (Необнаружение клапаном реактивов HOME (НАЧАЛО)).

При попытке вернуться в исходное положение клапан реактивов не обнаружил датчик исходного положения.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

299

Reagent dilutor has jammed (Застревание разбавителя реактивов).

Застрял Насос Реактива.

§ Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

300

Reagent dilutor exceeded the 18 second timer (Перемещение разбавителя реактивов заняло более 18 секунд).

Перемещение разбавителя реактивов в исходное положение заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

301

Reagent dilutor did not find HOME (Необнаружение разбавителем реактивов HOME (НАЧАЛО)).

При попытке вернуться в исходное положение Насос Реактива не обнаружил датчик исходного положения.

§ Проверьте, нет ли физического препятствия для перемещения DRD.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

302

Reagent carousel has jammed (Застревание карусели реактивов).

Застряла карусель реактивов.

§ Заново установите клин или лоток карусели.

§ Проверьте, правильно ли установлен подвижная крышка клиновидного штатива.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

303

Reagent carousel exceeded the 18 second timer (Перемещение карусели реактивов заняло более 18 секунд) .

Перемещение карусели реактивов в исходное положение заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

304

Reagent carousel did not find HOME (Необнаружение каруселью реактивов HOME (НАЧАЛО)) .

При попытке вернуться в исходное положение карусель реактивов не обнаружила датчик исходного положения.

§ Заново установите клин или лоток карусели.

§ Проверьте, правильно ли установлена подвижная крышка клина.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

305

Tube Indexer has jammed (Застревание индексатора пробирок) .

При инициализации и возврате к обработке из режимов All Pause (Приостановка всех процессов), Bead Pause (Пауза Шаров) или Stop (Стоп) произошло второе застревание индексатора пробирок при попытке выполнения рутинной операции приведения в исходное положение.

§ Проверьте, нет ли препятствий.

§ Проверьте, правильная ли используется реакционная пробирка.

§ Проверьте, не деформирована ли реакционная пробирка.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

306

Tube Indexer exceeded the 18 second timer (Перемещение индексатора пробирок заняло более 18 секунд) .

Перемещение индексатора пробирок в исходное положение заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

307

Tube Indexer did not find HOME (Необнаружение индексатором пробирок HOME (НАЧАЛО)) .

При попытке вернуться в исходное положение Индексер Пробирок не обнаружил датчик исходного положения.

- § Проверьте, нет ли препятствий.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

308

Tube Transport has jammed (Застревание конвейера пробирок) .

В конвейере пробирок произошло застревание.

- § Проверьте, правильная ли используется реакционная пробирка.
- § Проверьте, не деформирована ли пробирка.
- § Осмотрите конвейер на предмет наличия каких-либо помех.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

309

Tube Transport exceeded the 18 second timer (Перемещение в конвейере пробирок заняло более 18 секунд)

Перемещение конвейера пробирок в исходное положение заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

310

Tube Transport did not find HOME (Необнаружение конвейером пробирок HOME (НАЧАЛО)) .

При попытке вернуться в исходное положение конвейер пробирок не обнаружил датчик исходного положения.

- § Проверьте, правильная ли используется реакционная пробирка.
- § Проверьте, не деформирована ли пробирка.
- § Осмотрите конвейер на предмет наличия каких-либо помех.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

311

Processor Shuttle has jammed (Застревание челнока процессора) .

Застрял челнок процессора.

- § Проверьте, правильно ли размещена реакционная пробирка.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

312

Processor Shuttle exceeded the 18 second timer (Перемещение челнока процессора заняло более 18 секунд) .

Перемещение челнока процессора в исходное положение заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

313

Processor Shuttle did not find HOME (Необнаружение челноком процессора HOME (НАЧАЛО)) .

При попытке вернуться в исходное положение челнок процессора не обнаружил датчик исходного положения.

- § Проверьте, правильно ли размещена реакционная пробирка.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

314

PMT Shutter has jammed looking for home. (Застревание затвора PMT во время поиска исходного положения.)

При вертикальном перемещении затвора PMT была обнаружена ошибка.

Анализатор попытается выполнить самокоррекцию и продолжить обработку анализов. При невозможности скорректировать ошибку анализатор остановит обработку пробирок и отобразит другое сообщение об ошибке. После отображения этого второго сообщения об ошибке результаты обработки пробирок будут потеряны.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

315

PMT Shutter exceeded the 18 second timer. (Перемещение затвора PMT заняло более 18 секунд.)

Перемещение затвора PMT в исходное положение заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

316

PMT Shutter did not find HOME. (Необнаружение затвором PMT HOME (НАЧАЛО).)

При попытке вернуться в исходное положение затвор PMT не обнаружил датчик исходного положения.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

317

Luminometer Chain has jammed (Застревание конвейера люминометра).

В конвейере люминометра произошло застревание.

§ Проверьте контейнер для твердых отходов на переполнение или неправильную установку.

§ Проверьте, правильно ли размещены мешки для биологически опасных отходов.

§ Проверьте, нет ли реакционных пробирок в выходном отверстии трубы сброса твердых отходов, и очистите его.

§ Проверьте, нет ли каких-либо проблем с реакционными пробирками в приемнике пробирок.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

318

Luminometer Chain exceeded the 18 second timer (Перемещение конвейера люминометра заняло более 18 секунд).

Перемещение конвейера люминометра в исходное положение заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

319

Luminometer Chain did not find HOME (Необнаружение конвейером люминометра HOME (НАЧАЛО)).

При попытке вернуться в исходное положение цепь люминометра не обнаружил датчик исходного положения.

- § Проверьте контейнер для твердых отходов на переполнение или неправильную установку.
- § Проверьте, правильно ли размещены мешки для биологически опасных отходов.
- § Проверьте, нет ли реакционных пробирок в выходном отверстии трубы сброса твердых отходов, и очистите его.
- § Проверьте, нет ли каких-либо проблем с реакционными пробирками в приемнике пробирок.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

320

Luminometer Shuttle has jammed (Застывание челнока люминометра).

Застрял челнок люминометра.

- § Проверьте контейнер для твердых отходов на переполнение или неправильную установку.
- § Проверьте, правильно ли размещены мешки для биологически опасных отходов.
- § Устраните проблемы, связанные с выходным желобом, и очистите его.
- § Проверьте, нет ли каких-либо проблем с реакционными пробирками в приемнике пробирок.
- § Обратитесь в службу технической поддержки.

321

Luminometer Shuttle exceeded the 18 second timer (Перемещение челнока люминометра заняло более 18 секунд).

Перемещение челнока люминометра в исходное положение заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

322

Luminometer Shuttle did not find HOME (Необнаружение челноком люминометра HOME (НАЧАЛО)).

При попытке вернуться в исходное положение челнок люминометра не обнаружил датчик исходного положения.

- § Проверьте контейнер для твердых отходов на переполнение или неправильную установку.
- § Проверьте, правильно ли размещены мешки для биологически опасных отходов.
- § Устраните проблемы, связанные с выходным желобом, и очистите его.
- § Проверьте, нет ли каких-либо проблем с реакционными пробирками в приемнике пробирок.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

323

Tube Lifter has jammed (Застревание подъемника пробирок).

При инициализации и возврате к обработке из режима Stop (Стоп) произошло второе застревание подъемника пробирок при попытке выполнения рутинной операции приведения в исходное положение.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

324

Tube Lifter exceeded the 18 second timer (Перемещение подъемника пробирок заняло более 18 секунд).

Перемещение подъемника пробирок в исходное положение заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

325

Tube Lifter did not find HOME (Необнаружение подъемником пробирок HOME (НАЧАЛО)).

При попытке вернуться в исходное положение подъемник пробирок не обнаружил датчик исходного положения.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

326

Incubator Chain has jammed (Застревание цепь инкубатора).

В конвейере инкубатора произошло застревание.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

327

Incubator Chain exceeded the 18 second timer
(Перемещение цепь инкубатора заняло более 18 секунд).
Перемещение цепь инкубатора в исходное положение заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

328

Incubator Chain did not find HOME (Необнаружение конвейером инкубатора HOME (НАЧАЛО)).
При попытке вернуться в исходное положение конвейер инкубатора не обнаружил датчик исходного положения.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

329

Attenuator Disk has jammed (Застывание диска аттенюатора).

Аттенюатор PMT не смог достичь правильного положения.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

330

Attenuator Disk exceeded the 18 second timer
(Перемещение диска аттенюатора заняло более 18 секунд).
Перемещение диска аттенюатора в исходное положение заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

331

Attenuator Disk did not find HOME (Необнаружение диском аттенюатора HOME (НАЧАЛО)).

При попытке вернуться в исходное положение диск аттенюатора не обнаружил датчик исходного положения.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

332

Rack Loader sensor did not detect ejected rack. (Датчик загрузчика штативов не обнаружил извлеченный штатив.)
Remove rack if present and retry. (Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.)

§ Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.

- 333
Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 334
Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 338
Error opening configuration file RLCfg.IMR. (Ошибка при открытии файла конфигурации RLCfg.IMR.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 339
Error reading configuration file RLCfg.IMR. (Ошибка при чтении файла конфигурации RLCfg.IMR.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 340
Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 341
An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)
Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для пипеточного дозатора реактивов, ожидающего завершения события раскапывания образцы.
§ Обратитесь в службу технической поддержки.

342

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для пипеточного дозатора реактивов, ожидающего завершения события обработки ошибки, которое позволило бы войти в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

343

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для пипеточного дозатора реактивов, ожидающего завершения события раскапывания образцы.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

344

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для пипеточного дозатора реактивов, ожидающего завершения события обработки ошибки, которое позволило бы войти в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

345

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для дозатора образцов, ожидающего завершения события раскапывания реагента.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

346

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для дозатора образцов, ожидающего завершения события обработки ошибки, которое позволило бы войти в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

347

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания дозатора образцов, ожидающего перемещения реакционной пробирки в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

348

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для дозатора образцов, ожидающего завершения события раскапывания реагента.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

349

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для дозатора образцов, ожидающего завершения события обработки ошибки, которое позволило бы войти в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

350

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания дозатора образцов, ожидающего перемещения реакционной пробирки в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

351

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для дозатора образцов, ожидающего завершения события раскапывания реагента.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

352

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для дозатора образцов, ожидающего завершения события обработки ошибки, которое позволило бы войти в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

353

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания дозатора образцов, ожидающего перемещения реакционной пробирки в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

354

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для дозатора образцов, ожидающего завершения события раскапывания реагента.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

355

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для дозатора образцов, ожидающего завершения события обработки ошибки, которое позволило бы войти в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

356

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания дозатора образцов, ожидающего перемещения реакционной пробирки в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

357

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для устранения ошибки образца в ожидании события, указывающего на завершение устранения ошибки реактива.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

358

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для устранения ошибки реактива в ожидании события, указывающего на закрытие крышки паков с шариками.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

359

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для устранения ошибки реактива в ожидании события, указывающего на завершение устранения ошибки образца.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

360

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для устранения ошибки реактива в ожидании события, указывающего на выталкивание реакционной пробирки в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

361

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания для устранения ошибки реактива в ожидании события, указывающего на выталкивание реакционной пробирки в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

363

Rack gripper has jammed. (Застревание устройства захвата штативов.) Press Run button to attempt recovery. (Попытайтесь устранить ошибку нажатием кнопки Run (Пуск).)

Устройство захвата штативов застряло во время захвата с целью извлечения штатива или при перемещении с целью поиска штатива, возможно, находящегося на платформе. Может возникнуть в режиме Stop (Стоп) или Run (Пуск). Кроме того, может возникнуть во время перехода из режима Stop (Стоп) в режим Run (Пуск) или из режима Pause (Пауза) в режим Run (Пуск). Возможно наличие проблемы с аппаратной частью.

§ Попытайтесь устранить ошибку выбором кнопки **RUN** (Пуск).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

364

Rack gripper timed out. (Истекло время ожидания для устройства захвата штативов.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Истекло время ожидания для устройства захвата штативов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

365

Rack gripper movement exceeded maximum steps. (Перемещение устройства захвата штативов превысило максимальное число шагов.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

366

Rack gripper communication error. (Ошибка связи устройства захвата штативов.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Ошибка связи устройства захвата штативов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

367

Inner rack door error during homing. (Ошибка во время приведения внутренней дверцы отсека штативов в исходное положение.) Remove rack if present and retry. (Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.)

Ошибка во время приведения внутренней дверцы отсека штативов в исходное положение.

- § Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

369

Inner rack door has jammed while moving to home position. (Застревание внутренней дверцы отсека штативов во время приведения в исходное положение.) Remove rack if present and retry. (Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.)

Застревание внутренней дверцы отсека штативов во время приведения в исходное положение.

- § Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

370

Inner rack door timed out during homing. (Истечение времени ожидания во время приведения внутренней дверцы отсека штативов в исходное положение.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Истечение времени ожидания во время приведения внутренней дверцы отсека штативов в исходное положение.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

371

Inner rack door has not found home. (Необнаружение внутренней дверцей отсека штативов исходного положения.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Необнаружение внутренней дверцей отсека штативов исходного положения.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

372

Inner rack door communication error during homing.
(Ошибка связи во время приведения внутренней дверцы отсека штативов в исходное положение.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Ошибка связи во время приведения внутренней дверцы отсека штативов в исходное положение.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

374

Inner rack door has jammed. (Застревание внутренней дверцы отсека штативов.) Remove rack if present and retry. (Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.)

Застревание внутренней дверцы отсека штативов.

§ Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.

375

Barcode and Encoder position do not match (Позиции штрих-кода и кодировщика не совпадают).

Анализатор не смог считать штрих-код реактива.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

376

Partial reagent barcode read (Неполное считывание штрих-кода реактива).

Анализатор не смог считать штрих-код реактива.

§ Проверьте целостность этикетки клина.

§ Очистите этикетку и повторите опрос.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

377-379

Programming Errors (Ошибки программирования).

Возникают, когда исходные ошибки аппаратных средств приводят к проблемам связи в программном обеспечении.

§ Проверьте в журнале ошибок наличие ошибок аппаратных средств и устраните их.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

380

Errors have shut down the MCP routine (Выключение рутинной операции MCP в результате ошибок).

Ошибки при запуске привели к выключению программного обеспечения компьютера центра управления. Будут выведены более конкретные сообщения об ошибках.

- § Проверьте журнал событий на сопряженные механические застревания. Устраните ошибку и повторите инициализацию.
- § Если ошибку устранить не удалось, обратитесь в службу технической поддержки.

381

Large Reagent Door is open during start-up. (Большая дверца отсека реагентов открыта во время запуска.)
Close door to continue. (Для продолжения закройте дверцу.)

Открыта большая дверца отсека реактивов.

- § Перед запуском удостоверьтесь, что дверца отсека реактивов полностью закрыта.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

392

Bead Carousel has jammed. (Застревание карусели шаров.)

Произошло второе застревание карусели гранул при попытке переместиться в заданную позицию.

- § Убедитесь, что паки с шариками правильно размещены в Карусели Шаров.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

393

Bead Carousel has exceeded 18 second cycle shutting down instrument. (Перемещение карусели гранул заняло более 18 секунд, что привело к выключению анализатора.)

Перемещение карусели гранул в исходное положение заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

394

Bead Carousel has not detected home sensor (Карусель гранул не обнаружила датчик исходного положения).

При попытке вернуться в исходное положение карусель гранул не обнаружила датчик исходного положения.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

395

Error reading configuration file BeadParm.iml. (Ошибка при чтении файла конфигурации BeadParm.iml.) Stopping instrument. (Остановка анализатора.) Please contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Ошибка при чтении файла конфигурации BeadParm.iml.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

398

Error reading BeadSens.iml. (Ошибка при чтении файла BeadSens.iml.) Stopping instrument. (Остановка анализатора.) Contact Technical Service (Обратитесь в службу технической поддержки)

Ошибка при чтении файла BeadSens.iml.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

399

Weak Bead Sensor. (Слабый сигнал датчика гранул.) Please contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Слабый сигнал Датчика Шаров.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

400

Failed Bead Sensor. (Неисправность датчика шаров.) Entering Bead Pause Mode. (Вход в режим «Пауза Шаров».) Please contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Неисправен Датчик Шаров.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

401

Allergen not found/rerun test (Аллерген не найден/перезапуск теста)

В карусели реактивов не был обнаружен требуемый аллерген; анализ(ы) продолжить невозможно.

- § Проверьте запасы и наличие аллергена в клиновидном штативе аллергена.
- § Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

402

No reaction tube detected at the tube indexer. (Не обнаружено реакционной пробирки в индексере пробирок.)

Датчик не обнаруживает пробирку в индексаторе.

- § Проверьте наличие реакционных пробирок в приемнике пробирок.
- § Заполните приемник.
- § Проверьте, правильная ли используется реакционная пробирка.
- § Проверьте, не деформирована ли пробирка.
- § Проверьте, нет ли застревания в направляющем желобе.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

403

No bead dispensed rerunning test (Дозирование шарика не произошло, перезапуск теста)

После дозирования в пробирке не обнаружен шарик.

- § Проверьте, правильно ли располагается пак с шариками, и удостоверьтесь в том, что шарики свободно перемещаются.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

405

Luminometer Shuttle pushed again (Повторное выталкивание челноком люминометра).

Челнок люминометра выполнил вторую неуспешную попытку вытолкнуть пробирку из промывочного модуля в люминометр. Датчик обнаружил, что после выталкивания пробирка по-прежнему находилась в промывочном модуле.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

406

Tube Lifter not in the up position rerunning test (Подъемник пробирок не находится в верхнем положении, перезапуск теста).

В начале цикла промывки подъемник пробирок обнаружил, что пробирка не находилась в верхнем положении.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

407

Extra bead detected rerunning test (Обнаружен лишний шарик, перезапуск теста).

Анализатор обнаружил шарик до его дозирования.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

408

Two beads detected rerunning test (Обнаружено два шарика, перезапуск теста).

После дозирования шарика анализатор обнаружил в пробирке два шарика.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

409

Clot detection has timed out. (Истечение времени ожидания для механизма обнаружения сгустка.)

Отсутствие ответа от механизма обнаружения сгустка в течение установленного времени. Происходит блокировка управляющего программного обеспечения и потеря всех загруженных в систему тестов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

410

Sample Pipettor has jammed in the X direction
(Застревание дозатора образцов при перемещении в
направлении X-оси) .

Произошло второе застревание дозатора образцов при попытке выполнить заданное количество шагов в направлении X-оси (горизонтальное).

- § Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образца или пробирка для разбавителя.
- § Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.
- § Проверьте, нет ли крышечек на пробирках для проб.
- § Проверьте, не используются ли мини-пробирки-насадки в нарушение правил (т. е. мини-пробирки для проб, устанавливаемые сверху на пробирки).
- § Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

412

Sample Pipettor exceeded the 18 second timer in the X
direction (Перемещение дозатора образцов в направлении
X-оси заняло более 18 секунд) .

Перемещение дозатора образцов в заданную позицию в направлении X-оси (горизонтальное) заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

413

Sample Pipettor has jammed in the Z direction
(Застревание дозатора образцов при перемещении в
направлении Z-оси) .

Произошло второе застревание дозатора образцов при попытке выполнить заданное количество шагов в направлении Z-оси (вертикальное).

- § Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образца или пробирка для разбавителя.
- § Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.
- § Проверьте, нет ли крышечек на пробирках для проб.
- § Проверьте, не используются ли мини-пробирки-насадки в нарушение правил (т. е. мини-пробирки для проб, устанавливаемые сверху на пробирки).
- § Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

415

Sample Pipettor exceeded the 18 second timer in the Z direction (Перемещение дозатора образцов в направлении Z-оси заняло более 18 секунд).

Перемещение дозатора образцов в заданную позицию в направлении Z-оси (вертикальное) заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

416

Sample Valve has jammed (Застревание клапана проб).

Произошло второе застревание клапана образцов при попытке выполнить заданное количество шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

418

Sample Valve exceeded the 18 second timer (Перемещение клапана образцов заняло более 18 секунд).

Выполнение клапаном образцов заданного количества шагов заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

419

Sample Carousel has jammed (Застревание карусели проб).

Произошло второе застревание карусели образцов при попытке выполнить заданное количество шагов.

§ Проверьте расположение штативов для проб, убедившись в правильном закреплении штативов в анализаторе.

§ Убедитесь, что пробирки правильно размещены в штативах для проб, а также что отсутствуют слишком высокие пробирки.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

421

Sample carousel exceeded the 18 second timer (Перемещение карусели образцов заняло более 18 секунд).

Перемещение карусели образцов в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

422

Reagent Pipettor has jammed in the X direction
(Застревание пипеточного дозатора реактивов при
перемещении в направлении X-оси).

Произошло второе застревание пипеточного дозатора реактивов при
попытке выполнить заданное количество шагов в направлении X-оси
(горизонтальное).

§ Проверьте, правильно ли установлен клин реактивов.

§ Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.

424

Reagent Pipettor exceeded the 18 second timer in the X
direction (Перемещение пипеточного дозатора реактивов в
направлении X-оси заняло более 18 секунд).

Перемещение пипеточного дозатора реактивов в заданную позицию в
направлении X-оси (горизонтальное) заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

425

Reagent Pipettor had jammed in the Z direction
(Застревание пипеточного дозатора реактивов при
перемещении в направлении Z-оси).

Произошло второе застревание пипеточного дозатора реактивов при
попытке выполнить заданное количество шагов в направлении Z-оси
(вертикальное).

§ Проверьте, правильно ли установлена скользящая крышка клина.

§ Проверьте, правильно ли размещен клин.

427

Reagent Pipettor exceeded the 18 second timer in the Z
direction (Перемещение пипеточного дозатора реактивов в
направлении Z-оси заняло более 18 секунд).

Перемещение пипеточного дозатора реактивов в заданную позицию заняло
более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

428

Reagent Valve has jammed (Застревание клапана
реактивов).

Произошло второе застревание клапана реактивов при попытке выполнить
заданное количество шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

430

Reagent Valve exceeded the 18 second timer (Перемещение клапана реактивов заняло более 18 секунд).

Перемещение клапана реактивов в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

431

Reagent Carousel has jammed (Застревание карусели реактивов).

Произошло второе застревание карусели реактивов при попытке выполнить заданное количество шагов.

§ Проверьте, правильно ли размещен клин или лоток карусели.

§ Проверьте, правильно ли установлена подвижная крышка клина.

433

Reagent Carousel exceeded the 18 second timer (Перемещение карусели реактивов заняло более 18 секунд).

Перемещение карусели реактивов в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

434

Bead Carousel has jammed (Застревание карусели гранул).

Произошло второе застревание карусели гранул при попытке переместиться в заданную позицию.

§ Убедитесь, что паки с шариками правильно размещены в Карусели Шаров.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

436

Bead carousel exceeded the 18 second timer (Перемещение карусели гранул заняло более 18 секунд).

Перемещение карусели гранул в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

437

Tube Transport has jammed (Застревание конвейера пробирок) .

В конвейере пробирок произошло второе застревание при попытке выполнить заданное количество шагов.

§ Проверьте, правильная ли используется реакционная пробирка.

§ Проверьте, не деформирована ли пробирка.

§ Осмотрите конвейер на предмет наличия каких-либо помех.

439

Tube Transport exceeded the 18 second timer (Перемещение в конвейере пробирок заняло более 18 секунд) .

Перемещение конвейера пробирок в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

440

Incubator Chain has jammed (Застревание цепь инкубатора) .

В конвейере инкубатора произошло второе застревание при попытке выполнить заданное количество шагов.

§ Проверьте, нет ли препятствия в области раскапывания реактивов.
Извлеките пробирку.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

442

Incubator Chain exceeded the 18 second timer (Перемещение цепь инкубатора заняло более 18 секунд) .

Перемещение цепь инкубатора в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

443

Luminometer Shuttle has jammed (Застревание челнока люминометра) .

Произошло второе застревание челнока люминометра при попытке выполнить заданное количество шагов.

- § Проверьте контейнер для твердых отходов на переполнение или неправильную установку.
- § Проверьте, правильно ли размещены мешки для биологически опасных отходов.
- § Устраните проблемы, связанные с выходным желобом, и очистите его.
- § Проверьте, нет ли каких-либо проблем с реакционными пробирками в приемнике пробирок, следов брызг и т. д.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

445

Luminometer Shuttle exceeded the 18 second timer (Перемещение челнока люминометра заняло более 18 секунд) .

Перемещение челнока люминометра в заданную позицию заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

446

Tube Lifter has jammed (Застревание подъемника пробирок) .

Произошло второе застревание подъемника пробирок при попытке выполнить заданное количество шагов.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

448

Tube Lifter exceeded the 18 second timer (Перемещение подъемника пробирок заняло более 18 секунд) .

Перемещение подъемника пробирок в заданную позицию заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

449

Luminometer Chain has jammed (Застревание конвейера люминометра).

В конвейере люминометра произошло застревание.

- § Проверьте контейнер для твердых отходов на переполнение или неправильную установку.
- § Проверьте, правильно ли размещены мешки для биологически опасных отходов.
- § Устраните проблемы, связанные с выходным желобом, и очистите его.
- § Проверьте, нет ли каких-либо проблем с реакционными пробирками в приемнике пробирок, следов брызг и т. д.
- § Обратитесь в службу технической поддержки.

451

Luminometer Chain exceeded the 18 second timer (Перемещение конвейера люминометра заняло более 18 секунд).

Перемещение конвейера люминометра в заданную позицию заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

452

Luminometer Shutter has jammed (Застревание затвора люминометра).

При вертикальном перемещении затвора РМТ была обнаружена ошибка.

Анализатор попытается выполнить самокоррекцию и продолжить обработку анализов. При невозможности скорректировать ошибку анализатор остановит обработку пробирок и отобразит другое сообщение об ошибке. После отображения этого второго сообщения об ошибке результаты обработки пробирок будут потеряны.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

454

Luminometer Shutter exceeded the 18 second timer (Перемещение затвора люминометра заняло более 18 секунд).

Перемещение затвора люминометра в заданную позицию заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

455

Attenuator Disk has jammed (Застревание диска аттенюатора) .

Произошло второе застревание диска аттенюатора при попытке выполнить заданное количество шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

457

Attenuator Disk exceeded the 18 second timer (Перемещение диска аттенюатора заняло более 18 секунд) .

Перемещение диска аттенюатора в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

458

Processor Shuttle has jammed (Застревание челнока процессора) .

Произошло второе застревание челнока процессора при попытке выполнить заданное количество шагов.

§ Извлеките реакционную пробирку, находящуюся в неправильной позиции.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

460

Processor Shuttle exceeded the 18 second timer (Перемещение челнока процессора заняло более 18 секунд) .

Перемещение челнока процессора в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

461

Sample Carousel has jammed (Застревание карусели проб) .

Затор Карусели Образцов.

§ Проверьте расположение штативов для проб, убедившись в правильном закреплении штативов в анализаторе.

§ Убедитесь, что пробирки правильно размещены в штативах для проб, а также что отсутствуют слишком высокие пробирки.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

462

Sample carousel exceeded the 18 second timer
(Перемещение карусели образцов заняло более 18 секунд) .

Одиночное перемещение карусели образцов в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

463

Sample Carousel has exceeded the 65535 steps
(Перемещение карусели образцов заняло более 65 535 шагов) .

Для карусели образцов рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

465

Reagent Carousel has jammed (Застревание карусели реактивов) .

Произошло второе застревание карусели реактивов при попытке переместиться в заданную позицию.

§ Заново установите клин или карусель.

§ Проверьте, правильно ли установлена подвижная крышка клина.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

466

Reagent Carousel exceeded the 18 second timer
(Перемещение карусели реактивов заняло более 18 секунд) .

Одиночное перемещение карусели реактивов в заданную позицию заняло более 18 секунд. Эта ошибка никогда не возникает при нормальном функционировании.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

467

Reagent Carousel has exceeded the 65535 steps
(Перемещение карусели реактивов заняло более 65 535 шагов) .

Для карусели реактивов рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

469

Bead Carousel has jammed (Застревание карусели гранул) .
Застревание карусели шаров.

- § Убедитесь, что паки с шариками правильно размещены в Карусели Шаров.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

470

Bead Carousel exceeded the 18 second timer (Перемещение карусели гранул заняло более 18 секунд) .

Одиное перемещение карусели гранул в заданную позицию заняло более 18 секунд.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

471

Bead Carousel has exceeded the 65535 steps (Перемещение карусели гранул заняло более 65 535 шагов) .

Для карусели гранул рассчитано, что для достижения заданной координаты позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

473

Reaction Tube is not in the pipetting position (Реакционная пробирка не находится в позиции распыления) .

Анализатор не обнаруживает пробирку в позиции распыления.

- § Проверьте, правильно ли размещена реакционная пробирка.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

494

Luminometer Chain has exceeded 65535 steps. (Перемещение конвейера люминометра заняло более 65 535 шагов.)

Для конвейера люминометра рассчитано, что для достижения исходного положения необходимо выполнить более 65 535 шагов.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

495

Luminometer Shuttle has exceeded 65535 steps
(Перемещение челнока люминометра заняло более 65 535 шагов).

Для челнока люминометра рассчитано, что для достижения исходного положения необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

496

Sample Pipettor has jammed in the Z direction
(Застревание дозатора образцов при перемещении в направлении Z-оси).

Застревание привода дозатора образцов по Z-оси.

§ Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образца или пробирка для разбавителя.

§ Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.

§ Проверьте, нет ли крышечек на пробирках для проб.

§ Проверьте, не используются ли мини-пробирки-насадки в нарушение правил (мини пробирки для образцов, устанавливаемые сверху на пробирки).

§ Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

498

Sample Pipettor exceeded the 18 second timer in the Z direction
(Перемещение дозатора образцов в направлении Z-оси заняло более 18 секунд).

Перемещение привода дозатора образцов по Z-оси в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

499

Sample Pipettor has exceeded 65535 steps (Перемещение дозатора образцов заняло более 65 535 шагов).

Для привода дозатора образцов по Z-оси рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

500

Reagent Pipettor has jammed in the Z direction
(Застревание пипеточного дозатора реактивов при
перемещении в направлении Z-оси).

Произошло второе застревание привода пипеточного дозатора реактивов по Z-оси при попытке переместиться в заданную позицию.

§ Проверьте, правильно ли установлена скользящая крышка клина.

§ Проверьте, правильно ли установлен клин.

502

Reagent Pipettor exceeded the 18 second timer
(Перемещение пипеточного дозатора реактивов заняло
более 18 секунд).

Перемещение привода пипеточного дозатора реактивов по Z-оси в заданную позицию заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

503

Reagent Pipettor has exceeded 65535 steps (Перемещение
пипеточного дозатора реактивов заняло более
65 535 шагов).

Для привода пипеточного дозатора реактивов по Z-оси рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

504

Rerun test designated bad by Initializing Run Mode
(Перезапуск теста, определенного как дефектный из-за
инициализации режима Run (Пуск)).

Для поэтапного анализа не удалось получить второй реактив в связи с тем, что инициализация режима Run (Пуск) анализатора была выполнена из режима Pause (Пауза).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

505

Rerun test designated bad by Pause Mode (Перезапуск
теста, определенного как дефектный из-за режима Pause
(Пауза)).

Для поэтапного анализа не удалось получить второй реактив в связи с тем, что анализатор был в режиме Pause (Пауза).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

506

Rerun test designated bad by In-Cycle Prime Mode (Перезапуск теста, определенного как дефектный из-за режима In-Cycle Prime (Заполнение в цикле)).

Для поэтапного анализа не удалось получить второй реактив в связи с тем, что анализатор выполнял функцию In-cycle prime (Заполнение в цикле).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

507

Rerun test designated bad by Sample Tube (Перезапуск теста, определенного как дефектный из-за пробирки с пробой) .

Во время раскапывания образцы была обнаружена проблема с пробиркой образцы.

§ Проверьте пробу.

508

Rerun test designated bad by Reagent Pack (Перезапуск теста, определенного как дефектный из-за пака реактивов) .

Во время раскапывания реактива была обнаружена проблема с паком реактивов.

§ Проверьте пак реактивов.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

509

Rerun test designated bad by Bead Pack (Перезапустите тест, определенный как дефектный из-за паков с шариками) .

При попытке дозировать гранулу была обнаружена проблема с паком с гранулами.

§ Проверьте, не слежались ли шары в паке. Осторожно по нему постучите и верните в карусель гранул.

§ Проверьте, остались ли в паке гранулы.

§ Дозируйте шарик вручную.

§ Выполните перезапуск.

510

Rerun test designated bad by Running Error (Перезапуск теста, определенного как дефектный из-за ошибки запуска) .

Застревание устройства работы с реактивами или взятия проб, помешавшее раскапыванию реактива для поэтапного анализа или последующей обработке витамина B12 и фолата.

- § Проверьте в журнале ошибок наличие сопряженных ошибок.
- § Устраните ошибки, если это возможно.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

511

Rerun test designated bad by Sample 1 Not Found (Перезапуск теста, определенного как дефектный из-за необнаружения образца 1) .

Требуемая образец 1 не была обнаружена в карусели проб. Обработка анализа(ов) невозможна.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

512

Rerun test designated bad by Sample 2 Not Found (Перезапуск теста, определенного как дефектный из-за необнаружения образца 2) .

Требуемая образец 2 не была обнаружена в карусели проб. Обработка анализа(ов) невозможна.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

513

Rerun test designated bad by No Diluent (Перезапуск теста, определенного как дефектный из-за отсутствия разбавителя) .

При запросе на выполнение внутрисистемного разведения не был найден требуемый загруженный в систему разбавитель.

- § Загрузите разбавитель в систему.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

514

Rerun test designated bad by Reagent 1 Not Found
(Перезапуск теста, определенного как дефектный из-за необнаружения реактива 1).

Требуемый реактив 1 не был обнаружен в карусели реактивов. Обработка анализа(ов) невозможна.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

515

Rerun test designated bad by Reagent 2 Not Found
(Перезапуск теста, определенного как дефектный из-за необнаружения реактива 2).

Требуемый реактив 2 не был обнаружен в карусели реактивов. Обработка анализа(ов) невозможна.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

516

Rerun test designated bad by No Bead (Перезапуск теста, определенного как дефектный из-за отсутствия гранул).

Требуемый пак с шариками не был обнаружен в Карусели Шаров. Обработка анализа(ов) невозможна.

§ Проверьте, нет ли препятствий для дозирования из пакетов с шариками.

§ Дозируйте шарик вручную.

§ Заново установите пак с шариками и повторите попытку.

§ Выполните перезапуск.

517

Rerun test designated bad by Motor Jam (Перезапуск теста, определенного как дефектный из-за застревания привода).

Возникла ошибка застревания привода, помешавшая взятию образцы и/или продолжению обработки анализа(ов).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

518

Rerun test designated bad (Перезапуск теста, определенного как дефектный).

Неизвестная ошибка помешала раскапыванию образцы или реактива. Такое не должно случаться при нормальном функционировании.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

519

\$IM2K\$ doors must be closed for operation (Для функционирования системы необходимо закрыть двери \$IM2K\$) .

Надлежащим образом не закрыта дверь(ы) или возник сбой датчика(ов) двери.

§ Закройте дверь.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

520

Processor Shuttle has jammed retracting during homing. (Застревание челнока процессора во время приведения в исходное положение.)

Произошло второе застревание челнока процессора в ходе перемещения в позицию BACK (Назад) во время приведения в исходное положение.

§ Извлеките реакционную пробирку, находящуюся в неправильной позиции.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

521

Processor Shuttle exceeded the 18 second timer (Перемещение челнока процессора заняло более 18 секунд) .

Перемещение челнока процессора заняло более 18 секунд.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

522

Processor Shuttle has exceeded 65535 steps (Перемещение челнока процессора заняло более 65 535 шагов) .

Для челнока процессора рассчитано, что для достижения заданной кодировщиком позиции необходимо выполнить более 65 535 шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

524

Sample Door or Main Cover is open (Открыта дверь отсека образцов или основная крышка) .

Перед выбором RUN (Пуск) не была закрыта дверь отсека образцов или крышка анализатора.

§ Закройте дверь или крышку.

525

Reagent Door is open (Открыта дверца отсека реактивов) .

Открыта дверца или крышка отсека реактивов.

§ Закройте дверцу.

526

Bead Door is open (Открыта дверца отсека гранул) .

Открыта дверца отсека гранул.

§ Закройте дверцу.

530

Tip Jam (Застревание наконечника) .

Дозатор не обнаружил жидкость.

§ Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образцы или пробирка для разбавителя.

§ Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.

§ Проверьте, нет ли крышечек на пробирках для проб.

§ Проверьте, не используются ли мини-пробирки-насадки в нарушение правил (мини пробирки для образцов, устанавливаемые сверху на пробирки).

§ Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

531

Tip Jam Sample Pipettor (Застревание наконечника дозатора образцов) .

Дозатор Образов не обнаружил жидкость.

§ Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образца или пробирка для разбавителя.

§ Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.

§ Проверьте, нет ли крышечек на пробирках для проб.

§ Проверьте, не используются ли мини-пробирки-насадки в нарушение правил (мини пробирки для образцов, устанавливаемые сверху на пробирки).

§ Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

532

Tip Jam Sample Pipettor (Застревание наконечника дозатора образцов).

Дозатор Образов не обнаружил жидкость.

- § Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образца или пробирка для разбавителя.
- § Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.
- § Проверьте, нет ли крышечек на пробирках для проб.
- § Проверьте, не используются ли мини-пробирки-насадки в нарушение правил (мини пробирки для образцов, устанавливаемые сверху на пробирки).
- § Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

533

Tip Jam Sample Pipettor (Застревание наконечника дозатора образцов).

Дозатор Образов не обнаружил жидкость.

- § Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образца или пробирка для разбавителя.
- § Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.
- § Проверьте, нет ли крышечек на пробирках для проб.
- § Проверьте, не используются ли мини-пробирки-насадки в нарушение правил (мини пробирки для образцов, устанавливаемые сверху на пробирки).
- § Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

534

Tip Jam Reagent Pipettor (Застревание наконечника пипеточного дозатора реактивов).

Дозатор реактивов не обнаружил жидкость.

- § Убедитесь, что на клине реактивов правильно установлена подвижная крышка.
- § Убедитесь, что правильно установлен клин реактивов.
- § Убедитесь, что открыватель крышки пака отведен назад.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

535

Tip Jam Reagent Pipettor (Застревание наконечника пипеточного дозатора реактивов).

При перемещении пипеточного дозатора реактивов на заданное количество шагов в направлении Z-оси произошло застревание наконечника.

- § Убедитесь, что на клине реактивов правильно установлена подвижная крышка.
- § Убедитесь, что правильно установлен клин реактивов.
- § Убедитесь, что открыватель крышки пака отведен назад.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

536

Tip Jam Reagent Pipettor (Застревание наконечника пипеточного дозатора реактивов).

При перемещении пипеточного дозатора реактивов в направлении Z-оси в заданную позицию произошло застревание наконечника.

- § Убедитесь, что на клине реактивов правильно установлена подвижная крышка.
- § Убедитесь, что правильно установлен клин реактивов.
- § Убедитесь, что открыватель крышки пака отведен назад.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

537

Tip Jam Reagent Pipettor (Застревание наконечника пипеточного дозатора реактивов).

При перемещении в направлении Z-оси с целью детекции уровня реактива произошло застревание наконечника. Это может произойти только при входе устройства в клин для реактивов.

- § Убедитесь, что на клине реактивов правильно установлена подвижная крышка.
- § Убедитесь, что правильно установлен клин для реактивов.
- § Убедитесь, что открыватель крышки пака отведен назад.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

538

Bead Dispenser jammed - motor does not move
(Застревание диспенсера гранул – движение привода прекращено) .

Диспенсеру Шаров не удалось дозировать шарик.

- § Убедитесь, что пак с шариками правильно установлен.
- § Извлеките пак с шариками, переверните его и затем снова установите.
- § Дозируйте шарик вручную.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

539

Bead Dispenser jammed - cannot find bead dispense sensor
(Застревание диспенсера шаров – не обнаружен датчик дозирования шаров) .

Диспенсеру Шаров не удалось дозировать шарик.

- § Убедитесь, что пак с шариками правильно установлен.
- § Извлеките пак с шариками, переверните его и затем снова установите.
- § Дозируйте шарик вручную.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

540

Bead Dispenser jammed - in dispense position
(Застревание диспенсера гранул в позиции дозирования) .

Диспенсеру Шаров не удалось дозировать шарик.

- § Убедитесь, что пак с шариками правильно установлен.
- § Извлеките пак с шариками, переверните его и затем снова установите.
- § Дозируйте шарик вручную.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

541

Bead Dispenser jammed - cannot find home (Застревание диспенсера гранул – необнаружение исходного положения) .

Диспенсеру Шаров не удалось дозировать шарик.

- § Убедитесь, что пак с шариками правильно установлен.
- § Извлеките пак с гранулами, переверните его и затем снова установите.
- § Дозируйте шарик вручную.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

542

Reagent Lid Opener jammed - pack lid opener not extending (Застревание открывателя крышки пака реактивов – открыватель крышки пака не выдвигается) .

Открывателю крышки пака реактивов не удалось открыть клин.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

543

Reagent Lid Opener jammed - cannot find reagent open (Застревание открывателя крышки пака реактивов – не обнаружено положение „открыто“) .

Открывателю крышки пака реактивов не удалось открыть клин.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

544

Reagent Lid Opener jammed - cannot find home (Застревание открывателя крышки пака реактивов – необнаружение исходного положения) .

Неуспешная попытка подтягивания открывателя крышки пака реактивов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

546

Sample False Level Sensed (Ложная детекция уровня образцы) .

При перемещении дозатора образцов с целью детекции уровня в направлении Z-оси обнаружен уровень выше ожидаемого.

§ Проверьте позицию пробирки в штативе для проб.

§ Удостоверьтесь в том, что в пробирке имеется достаточный объем образцы.

§ Проверьте наличие пузырьков воздуха в пробирке и уберите все пузырьки.

§ Проверьте, нет ли рядом с пипеточным дозатором брызг.

§ Проверьте, используются ли пробирки разрешенного размера.

§ Проверьте, не используется ли неразрешенный вкладыш в пробирку.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

547

Reagent Probe False Level Sensed at top or above wedge (Ложная детекция уровня дозатором реактива на самом верху или выше клиновидного штатива).

При перемещении пипеточного дозатора реактивов с целью детекции уровня в направлении Z-оси обнаружен уровень выше ожидаемого.

- § Проверьте положение клиновидного штатива для реактивов в карусели реактивов.
- § Удостоверьтесь, что крышка клиновидного штатива для реактивов правильно размещена и свободно движется.
- § Удостоверьтесь, что в реактиве нет пузырьков воздуха.
- § Проверьте, нет ли пленки жидкого реактива под подвижной крышкой клиновидного штатива.
- § Проверьте, нет ли брызг на дозаторе или рядом с ним.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

548

Bad Bead Pack (Дефектный пак с шариками).

Сбой дозирования из пакетов с шариками для трех гранул подряд.

- § Извлеките пак с шариками из карусели и переверните его.
- § Снова установите пак с шариками.

549

Wash Station spinner exceeded the 18 second timer (Перемещение центрифуги промывочного модуля заняло более 18 секунд).

Приводу промывочного модуля потребовалось более 18 секунд для выполнения центрифугирования.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

550

Bad spin at Wash Station (Сбой центрифугирования в промывочном модуле).

Привод промывочного модуля не достиг надлежащей скорости центрифугирования.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

551

Dilution Well exceeded the 18 second timer (Обработка лунки для разведения заняла более 18 секунд).

Приводу лунки для разведения потребовалось более 18 секунд для выполнения центрифугирования.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

552

Bad spin at Dilution Well (Сбой центрифугирования в лунке для разведения) .

Привод лунки для разведения не достиг надлежащей скорости центрифугирования.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

553

Incubator Shaker has stopped (Остановка шейкера инкубатора) .

Не движется привод шейкера инкубатора.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

554

Tube Escalator has jammed or Hopper left open (Застрял эскалатор пробирок или остался открытым приемник) .

Датчик указывает на отсутствие движения ленты эскалатора пробирок. Это может быть вызвано застреванием или тем, что остался открыт приемник.

§ Закройте приемник.

§ Очистите направляющий желоб.

§ Проверьте, нет ли препятствий для перемещения приемника или эскалатора пробирок.

§ Проверьте, нет ли препятствий, мешающих закрыванию приемника.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

555

No reaction tube detected going into bead pause (Не обнаружена реакционная пробирка, переходу в паузу шаров) .

В индексаторе пробирок не обнаружена реакционная пробирка.

§ Проверьте наличие реакционных пробирок в приемнике пробирок.

§ Заполните приемник.

§ Проверьте, нет ли застревания в направляющем желобе.

§ Проверьте, правильная ли используется реакционная пробирка.

§ Проверьте, не деформирована ли пробирка.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

556

Substrate Probe missing - Is probe fully seated?
(Отсутствует Дозатор Субстрата. Убедитесь, что дозатор полностью встал на место.)

Ошибка выдается во время запуска или инициализации при необнаружении дозатора субстрата.

§ Убедитесь в правильности установки дозатора субстрата.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

557

Water Probe missing - Is probe fully seated? (Не обнаружен дозатор воды. Убедитесь, что дозатор полностью встал на место.)

Ошибка выдается во время запуска или инициализации при отсутствии дозатора воды.

§ Убедитесь в правильности установки дозатора воды.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

558

One or more samples on the rack that was ejected were in queue to pipette. (Одна или несколько образцов из выгруженного штатива находились в очереди на откапывание.)

Тесты назначаются повторно.

§ Заново загрузите штатив с пробами, по которым была выдана ошибка, в загрузчик штативов.

559

Marked bad and rerunning test - water dispense error
(Маркировка как дефектного и перезапуск теста - ошибка дозирования воды).

В текущем цикле в пробирка должна быть отцентрифугирована, а дозатор воды не обнаружен.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

560

Marked bad and rerunning test – substrate dispense error (Маркировка как дефектного и перезапуск теста – ошибка дозирования субстрата) .

В текущем цикле в пробирку должен быть помещен субстрат, а дозатор субстрата не обнаружен.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

561

Marked bad and rerunning test – trigger reagent dispense error (Маркировка как дефектного и перезапуск теста – ошибка дозирования триггерного реактива) .

В текущем цикле в пробирку должны быть помещены триггерные реактивы, а флаг триггера не обнаружен.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

562

Clot detected in sample tube - sample will not be run (В пробирке с пробой обнаружен сгусток – образец не будет отправлен на анализ) .

Анализатор определил, что в пробирке с пробой обнаружен сгусток и что этот сгусток не является налипшим на внешнюю поверхность дозатора.

§ Проверьте пробу. Чтобы удалить сгусток, отцентрифугируйте пробирку.

§ Перезапустите пробу.

563

Clot detected in sample tube. (В пробирке с пробой обнаружен сгусток.) Clean exterior of sample probe before resuming operation. (Очистите внешнюю поверхность дозатора проб перед возобновлением работы.)

Анализатор определил, что в пробирке с пробой обнаружен сгусток и что этот сгусток налип на внешнюю поверхность дозатора.

§ Удалите налипший сгусток.

§ Загляните в дозатор образцов с помощью зеркала – нет ли там пузырьков воздуха; при обнаружении воздуха запустите диагностику Clot Prime (Заполнение датчика сгустков).

§ Если дозатор образцов вошел в гелевый барьер, замените дозатор.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

564-568

Programmer Error (Ошибка программатора) .

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

570

Programmer Error (Ошибка программатора).

Позиция после сканирования карусели гранул находится вне допустимого диапазона.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

571

Unrecognized port (Нераспознанный порт).

Анализатор не распознает порт для сканера штрих-кодов образцы/реактива.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

572

Unrecognized port (Нераспознанный порт).

Анализатор не распознает порт для сканера штрих-кодов паков с шариками.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

573

Instrument jammed**Please Reboot System (Застревание анализатора.****Перезагрузите систему).**

Анализатор распознал в системе ошибку, но не может ее идентифицировать. Эта ошибка не должна возникать при нормальном функционировании.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

575

**Sample Pipettor jammed inside incubator only
luminometer working (Застревание дозатора образцов
внутри инкубатора; работает только люминометр).**

Дозатор Образов застрял внутри инкубатора. Все попытки устранения ошибок застревания оказались неудачными. Активен только люминометр.

§ Убедитесь, что дозатор Образов ничем не блокируется в области раскапывания реактивов/проб.

§ Проверьте, нет ли расцентровки дозатора образцы в области раскапывания.

§ Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

576

**Sample Pipettor jammed above Pipettor position - front
end shut down (Застревание дозатора образцов над
позицией раскапывания - остановка анализатора).**

Дозатор Образов застрял над реакционной пробиркой. Все попытки устранения ошибок застревания оказались неудачными.

§ Проверьте, нет ли препятствий на пути перемещения дозатора.

578

Sample Pipettor is clogged due to clot (Закупорка дозатора образцов сгустком).

Дозатор Образов или DRD образцов застрял во время теста налипшего сгустка.

- § Удалите налипший сгусток.
- § Загляните в дозатор образцов с помощью зеркала – нет ли там пузырьков воздуха; при обнаружении воздуха запустите диагностику Clot Prime (Заполнение датчика сгустков).
- § Если дозатор образцов вошел в гелевый барьер, замените дозатор.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

579

Corrective Jam Actions has also jammed going into Pause Mode (Действия, устраняющие застревание, также привели к застреванию, что привело к переходу в режим Pause (Пауза)).

Системе не удалось устранить застревание устройства работы с пробами.

- § Чтобы определить причину застревания, см. сопряженное сообщение об ошибке.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

580

Sample Carousel has jammed during barcode read going into pause (Застревание карусели образцов во время считывания штрих-кода привело к переходу в режим Pause (Пауза)).

Затор Карусели Образцов.

- § Проверьте, правильно ли установлена пробирка для образца или пробирка для разбавителя.
- § Проверьте, правильно ли установлены штативы для проб.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

581

Homing sample devices resulted in a jam returning to Pause Mode (Застревание в ходе приведения устройств работы с пробами в исходное положение вернуло систему в режим Pause (Пауза)).

Сбой рутинной операции приведения в исходное положение во время повторной инициализации, выполненной после возникновения ошибки 579.

- § Проверьте сопряженные сообщения об ошибках и устраните ошибки.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

582

Reagent Pipettor has jammed only the luminometer is active (Застревание пипеточного дозатора реактивов, активен только люминометр).

Дозатор реактивов застрял внутри инкубатора. Все попытки устранения ошибок застревания оказались неудачными. Активен только люминометр.

- § Убедитесь, что дозатор реактивов ничем не блокируется в области раскапывания реактивов/проб.
- § Проверьте, нет ли расцентровки дозатора реактива в области раскапывания.
- § Проверьте, не погнулся ли дозатор реактива.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

583

Reagent Pipettor has jammed shutting down sample-reagent pipettors (Застревание пипеточного дозатора реактивов привело к отключению пипеточных дозаторов образцов и реактивов).

Дозатор реактивов застрял над реакционной пробиркой. Все попытки устранения ошибок застревания оказались неудачными.

- § Убедитесь, что дозатор реактивов ничем не блокируется в области раскапывания реактивов/проб.
- § Проверьте, нет ли расцентровки дозатора реактива в области раскапывания.
- § Проверьте, не погнулся ли дозатор реактива.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

585

Homing reagent devices resulted in a jam going into pause mode (Застревание в ходе приведения устройств работы с реактивами в исходное положение привело к переходу в режим Pause (Пауза)).

Чтобы устранить застревание устройства работы с реактивами (ошибка 584) анализатор попытался привести все устройства работы с реактивами в исходное положение. Однако в ходе рутинной операции приведения в исходное положение возникла ошибка.

- § Чтобы определить причину застревания, см. сопряженное сообщение об ошибке.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

586

Homing reagent devices has resulted in a jam returning to pause mode (Застревание в ходе приведения устройств работы с реактивами в исходное положение вернуло систему в режим Pause (Пауза)).

Сбой рутинной операции приведения в исходное положение во время повторной инициализации, выполненной после возникновения ошибки 585.

- § Проверьте сопряженные сообщения об ошибках и устраните ошибки.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

587

Reagent Carousel has jammed during barcode read going into Pause (Застревание карусели реактивов во время считывания штрих-кода привело к переходу в режим Pause (Пауза)).

Карусель реактивов застряла во время считывания штрих-кода.

- § Заново установите клин или лоток карусели.
- § Проверьте, правильно ли установлена подвижная крышка клина.

589

Homing sample tube devices resulted in a jam going into pause mode (Застревание в ходе приведения устройств работы с пробирками для образцов в исходное положение привело к переходу в режим Pause (Пауза)).

Системе не удалось устранить застревание устройства работы с пробирками/гранулами.

- § Чтобы определить причину застревания, см. сопряженное сообщение об ошибке.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

590

Homing tube loading devices resulted in a jam. (Застревание в ходе приведения устройства загрузки пробирок в исходное положение.) Returning to Pause mode. (Возврат в режим Pause (Пауза).)

Сбой рутинной операции приведения в исходное положение во время повторной инициализации, выполненной после возникновения ошибки 589.

- § Проверьте сопряженные сообщения об ошибках и устраните ошибки.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

591

Bead Carousel has jammed during barcode read going into pause (Застревание карусели гранул во время считывания штрих-кода привело к переходу в режим Pause (Пауза)).

Застряла карусель шаров.

- § Проверьте, правильно ли размещен пак с шариками.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

592

INSTRUMENT ENTERED FRONT END SHUTDOWN (АНАЛИЗАТОР ПЕРЕШЕЛ В РЕЖИМ ВЫКЛЮЧЕНИЯ ИНТЕРФЕЙСА).

Застряло устройство в инкубаторе.

- § Чтобы определить причину застревания, см. сопряженное сообщение об ошибке.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

593

INSTRUMENT ENTERED STOP MODE (АНАЛИЗАТОР ПЕРЕШЕЛ В РЕЖИМ STOP (СТОП)).

Застревание устройства в люминометре или ошибки семафора привели к выключению анализатора.

- § Чтобы определить причину застревания, см. сопряженное сообщение об ошибке.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

594

Marking sample tube as bad (Пробирка с пробой маркирована как дефектная).

Результат ошибки физического характера, связанной с пробиркой для образцов (напр., обнаружение сгустка, пустая пробирка).

- § См. сопряженное сообщение об ошибке.
- § Проверьте объем образцы.
- § Проверьте наличие сгустков в пробе.
- § Проверьте, не погнулся ли дозатор образца.

595

Marking reagent pack as bad (Маркировка пака реактивов как дефектного).

Результат ошибки физического характера, связанной с паком реактивов (напр., пустой пак).

- § Проверьте положение клиновидного штатива для реактивов.
- § Проверьте, правильно ли установлена скользящая крышка клина.
- § Проверьте, достаточен ли объем реактива.
- § Проверьте, нет ли в клиновидном штативе пузырьков.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

596

Marking bead pack as bad (Маркировка паков с шариками как дефектного).

Результат ошибки физического характера, связанной с паком с гранулами (напр., неудавшееся дозирование трех гранул).

- § Проверьте, остались ли в паке шары.
- § Переверните пак с шариками, снова установите его в Карусель Шаров и повторите попытку.
- § Осмотрите шток на предмет закупорки.
- § Дозируйте шарик вручную.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

599

Attempting to use a NULL RAMP TABLE. (Попытка использовать NULL RAMP TABLE.) Switching to default speed. (Переключение на скорость по умолчанию.)

В компьютер центра управления были переданы нераспознаваемые данные.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

600

Jammed while washing the dilution well. (Застревание во время промывки лунки для разведения.) Returning to pause mode. (Возврат в режим Pause (Пауза).)

Устройство застряло во время очистки лунки для разведения.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

603

Cannot enter run with the bulk exit chute blocked
(Невозможно перейти в режим Run (Пуск) из-за заблокированного основного выходного желоба).

Датчик(и) свидетельствуют о блокировании желоба для твердых отходов.

- § Проверьте контейнер для твердых отходов на переполнение или неправильную установку.
- § Проверьте, правильно ли размещены мешки для биологически опасных отходов.
- § Проверьте, не заблокирован ли желоб для отходов.
- § Проверьте, не выступают ли фрагменты прозрачного пластика из верхнего отверстия трубы или нет ли их в контейнере для твердых отходов.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

604

Bulk Exit Chute is blocked. (Заблокирован основной выходной желоб.) Entering pause mode. (Вход в режим Pause (Пауза).)

Датчик(и) свидетельствуют о блокировании желоба для твердых отходов.

- § Проверьте контейнер для твердых отходов на переполнение или неправильную установку.
- § Проверьте, правильно ли размещены мешки для биологически опасных отходов.
- § Очистите трубу сброса твердых отходов.
- § Проверьте, не выступают ли фрагменты прозрачного пластика из верхнего отверстия трубы или нет ли их в контейнере для твердых отходов.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

605

Tube Transport is not in position. (Конвейер пробирок не находится в надлежащей позиции.) Tube might be on component deck. (Пробирка может находиться на панели для компонентов.)

Ошибка возникает после нестандартного перевода анализатора в режим Stop (Стоп), в результате чего пробирка может остаться в конвейере пробирок. Во время инициализации пробирка падает на панель для компонентов.

- § Чтобы определить причину, проверьте сопряженное сообщение об ошибке.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

606

Processor Shuttle has jammed (Застревание челнока процессора) .

Застрял челнок процессора.

- § Извлеките реакционную пробирку, находящуюся в неправильной позиции.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

611

**Homing Bead Carousel has resulted in a jam.
(Застревание в ходе приведения карусели гранул в
исходное положение.) In pause mode now. (В текущий
момент анализатор находится в режиме Pause (Пауза) .)**

Произошло третье застревание карусели гранул при попытке устранения застреваний.

- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

612

**Homing Bead Dispenser has resulted in a jam.
(Застревание в ходе приведения диспенсера гранул в
исходное положение.) In pause mode now. (В текущий
момент анализатор находится в режиме Pause (Пауза) .)**

Произошло третье застревание диспенсера гранул при попытке устранения застреваний.

- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

613

**Homing Tube Indexer has resulted in a jam. (Застревание
в ходе приведения индексатора пробирок в исходное
положение.) In pause mode now. (В текущий момент
анализатор находится в режиме Pause (Пауза) .)**

Произошло третье застревание индексатора пробирок при попытке устранения застреваний.

- § Проверьте, правильная ли используется реакционная пробирка.
- § Проверьте пробирку на деформации или другие дефекты.
- § Осмотрите конвейер на предмет каких-либо проблем с пробиркой.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

614

Homing Tube Transport has resulted in a jam.

(Застревание в ходе приведения конвейера пробирок в исходное положение.) In pause mode now. (В текущий момент анализатор находится в режиме Pause (Пауза).)

Произошло третье застревание конвейера пробирок при попытке устранения застреваний.

- § Проверьте, правильная ли используется реакционная пробирка.
- § Проверьте пробирку на деформации или другие дефекты.
- § Осмотрите конвейер на предмет каких-либо проблем с пробиркой.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

615

In pause now. (В текущий момент анализатор находится в режиме Pause (Пауза).) Remove reaction tube in front of the processor shuttle. (Извлеките реакционную пробирку находящуюся напротив челнока процессора.)

Произошло застревание челнока процессора, которое не было устранено.

- § Проверьте, нет ли препятствия рядом с областью раскапывания реактивов/проб.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

618

Sample Probe level sense error in Dilution Well.

(Ошибка детекции уровня дозатором пробы в лунке для разведения.) Entering Sample Pause mode. (Вход в режим Sample Pause (Приостановка проб).)

Анализатор не обнаружил уровень в колодце для разведения.

- § Проверьте, не погнулась ли игла дозатора.
- § Проверьте Угол подачи иглы дозатора.
- § Проверьте, правильно ли установлена вставка колодца разведения.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

619

Third bead pack marked bad in a row. (Маркировка третьего паков с шариками подряд как дефектного.)
Entering Bead Pause Mode. (Вход в режим Bead Pause (Пауза Шаров).)

Третий пак с шариками подряд отмечен как дефектный. Система вошла в режим Bead Pause (Пауза Шаров).

- § Заново установите Пак с Шариками в Карусель Шаров и повторите попытку.
- § Осмотрите шток на предмет закупорки.
- § Дозируйте шарик вручную, если первые два действия не устранили ошибку.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

620

Unknown ucMode detected. (Обнаружение неизвестного режима.) Entering Stop Mode. (Вход в режим Stop (Стоп).)

Компьютер пользователя отправил нераспознаваемый режим состояния анализатора.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

622

Inner rack door movement exceeded maximum steps. (Перемещение внутренней дверцы отсека штативов превысило максимальное число шагов.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

624

Attention!! - water probe is out. (Внимание!! отсутствует дозатор воды.)

Датчик дозатора воды не обнаружил дозатор.

- § Переустановите дозатор воды.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

625

Attention!! - substrate probe is out. (Внимание!! отсутствует дозатор субстрата.)

Датчик дозатора субстрата не обнаружил дозатор.

- § Переустановите дозатор субстрата.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

626

Attention!! - trigger probe is out. (Внимание!! отсутствует дозатор субстрата.)

Заглушка, используемая вместо триггерного дозатора, не обнаружена датчиком.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

627

Reaction Tube is missing at bead drop position. (Не обнаружена реакционная пробирка в позиции падения шарика.) Rerunning test. (Перезапуск теста.)

Датчик, находящийся в позиции падения шары, не обнаружил пробирку.

§ Проверьте наличие реакционных пробирок в приемнике пробирок.

§ Проверьте, нет ли закупорки направляющего желоба.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

628

Tube at indexer disk sensor is struck high. (Датчик нахождения пробирки на диске индексатора заклинило в активном состоянии.)

Датчик на дне желоба для пробирок продолжает определять наличие пробирки, которая там не может находиться.

§ Проверьте, нет ли пробирки, ошибочно находящейся перед датчиком.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

629

Tube shaker sensor is stuck high. (Датчик шейкера пробирок заклинило в активном состоянии.)

Датчик шейкера пробирок продолжает определять наличие пробирки, которая там не должна находиться.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

630

Tube ladder sensor is stuck high. (Датчик эскалатора пробирок заклинило в активном состоянии.)

Датчик эскалатора продолжает определять наличие пробирки, которая там не должна находиться.

- § Убедитесь, что закрыты дверцы передней и боковой панели.
- § Выберите значок **Diagnostics** (Диагностика), расположенный на рабочем столе.
- § Выберите Hopper Elevator Test (Тест подъемника приемника).
- § Вручную снимите реакционные мини-пробирки с эскалатора.
- § После продвижения подъемника приемника остановите диагностику.
- § Выйдите из режима **Diagnostics** (Диагностика) и выберите **RUN IMMULITE** (Запустить IMMULITE).
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

631

Reaction tube at pipette position sensor is stuck high. (Датчик наличия реакционной пробирки в позиции раскапывания заклинило в активном состоянии.)

Датчик, находящийся в позиции раскапывания, продолжает определять наличие пробирки, которая там не должна находиться.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

632

Bulk Exit chute is blocked. (Заблокирован основной выходной желоб.) Entering Stop mode. (Вход в режим Stop (Стоп).)

Произошло блокирование желоба для твердых отходов.

- § Проверьте контейнер для твердых отходов на переполнение или неправильную установку.
- § Проверьте, правильно ли размещены мешки для биологически опасных отходов.
- § Проверьте, не заблокирован ли желоб для отходов.
- § Проверьте, не выступают ли фрагменты прозрачного пластика из верхнего отверстия затвора или нет ли их в контейнере для твердых отходов.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

637

DPRAM semaphore locked up for longer than 18 sec.
(Семафор DPRAM заблокирован в течение более 18 секунд.)
Entering STOP mode. (Вход в режим STOP (СТОП).)

Связь между компьютерами пользователя и центра управления была прервана.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

640

Wash spinner is not operating correctly. (Ненадлежащая работа центрифуги промывочного модуля.) Rerunning test.
(Перезапуск теста.)

Центрифуге промывочного модуля не удалось во время обработки теста достичь надлежащей скорости.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

641

Cannot enter RUN because wash spinner is not operating correctly. (Невозможно войти в режим RUN (ПУСК) из-за ненадлежащей работы центрифуги промывочного модуля.)

Во время инициализации с переходом из режима Stop (Стоп) в режим Run (Пуск) центрифуге промывочного модуля не удалось достичь надлежащей скорости.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

642

Inner rack door communication error. (Ошибка связи с внутренней дверцей отсека штативов.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

646

Fatal Sample Carousel position mismatch, carousel was not read. (Неустраняемая ошибка несовпадения позиции карусели проб, сканирование карусели не выполнено.)

Please Call Technical Service immediately.

(Незамедлительно позвоните в службу технической поддержки.)

При повторном сканировании карусели проб, инициированном ошибкой 642, 643, 644, 645 или 655, возникла повторная ошибка сканирования карусели.

§ Проверьте целостность этикеток со штрих-кодом.

§ Назначьте идентификацию образцы вручную.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

650

Fatal Reagent Carousel position mismatch, carousel was not read. (Неустраняемая ошибка несовпадения позиции карусели реагентов, сканирование карусели не выполнено.) Please Call Technical Service immediately. (Незамедлительно позвоните в службу технической поддержки.)

При повторном сканировании карусели реактивов, инициированном ошибкой 647, 648, 649 или 656, возникла повторная ошибка сканирования карусели.

- § Проверьте целостность этикетки.
- § Проверьте положение клиновидного штатива для реактивов.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

654

Fatal Bead Carousel position mismatch, carousel was not read. (Неустраняемая ошибка несовпадения позиции карусели гранул, сканирование карусели не выполнено.) Please contact Technical Services immediately. (Незамедлительно обратитесь в службу технической поддержки.)

Возникла неустраняемая ошибка несовпадения позиции карусели гранул, сканирование карусели не выполнено.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

655

Rack detected in rack loader after load operation complete. (Обнаружение штатива в загрузчике штативов после завершения операции загрузки.) Check Rack Loader area. (Проверьте область загрузчика штативов.)

После завершения операции загрузки в загрузчике штативов все еще обнаруживался штатив. Возможная причина (не единственная): загрязнение перед датчиком местоположения штатива.

- § Проверьте область загрузчика штативов.

658

Sample Barcode misread during carousel read. (Неправильное считывание штрих-кода образцы во время сканирования карусели.)

Сканер штрих-кодов вернул две различные строки для пробирки с пробой с одним учетным номером.

- § Проверьте целостность этикеток со штрих-кодом.
- § Назначьте идентификацию образцы вручную.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

659

Mismatch between first and second read of accession number. (Несовпадение между первым и вторым считыванием учетного номера.)

После второго сканирования карусели было выявлено несовпадение учетного номера пробирки с пробой.

- § Проверьте целостность этикеток со штрих-кодом.
- § Назначьте идентификацию образцы вручную.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

660

Mismatch between first and second read of the rack ID. (Несовпадение между первым и вторым считыванием ID штатива.)

После второго сканирования карусели было выявлено несовпадение идентификатора штатива карусели.

- § Проверьте целостность этикетки со штрих-кодом.
- § Убедитесь в правильности установки штатива.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

661

Mismatch between first and second read of the Reagent Pack barcode. (Несовпадение между первым и вторым считыванием штрих-кода пака реактивов.)

После второго сканирования карусели было выявлено несовпадение штрих-кода пака реактивов.

- § Проверьте целостность этикетки со штрих-кодом.
- § Убедитесь в правильности установки клинов.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

662

Mismatch between first and second read of the Bead Pack barcode. (Несовпадение между первым и вторым считыванием штрих-кода паков с шариками.)

После второго сканирования карусели было выявлено несовпадение штрих-кода паков с шариками.

- § Проверьте целостность этикетки со штрих-кодом.
- § Убедитесь в правильности установки паков с шариками.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

670

RGT_BKLS.iml file is missing (Отсутствие файла RGT_BKLS.iml).

Системе не удалось найти файл.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

671

DilWellLS.IML file is missing (Отсутствие файла DilWellLS.IML).

Системе не удалось найти файл.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

672

PRIMECNT.IML file is missing (Отсутствие файла PRIMECNT.IML).

Системе не удалось найти файл.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

673

Bad mix at Dilution Well (Ненадлежащее перемешивание в лунке для разведения).

Проба и разбавитель не были должным образом перемешаны в лунке для разведения образцы.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

676

ReagFLS.IML file is missing. (Отсутствие файла ReagFLS.IML.).

Системе не удалось найти файл.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

677

Reagent Probe False Level Sensed out of tolerance.
(Ложная детекция уровня дозатором реактива вне допуска.)

При перемещении пипеточного дозатора реактивов с целью детекции уровня в направлении Z-оси обнаружен уровень выше ожидаемого.

- § Проверьте положение клиновидного штатива для реактивов в карусели реактивов.
- § Удостоверьтесь, что крышка клиновидного штатива для реактивов правильно размещена и свободно движется.
- § Удостоверьтесь, что в реактиве нет пузырьков воздуха.
- § Проверьте, нет ли пленки жидкого реактива под подвижной крышкой клиновидного штатива.
- § Проверьте, нет ли брызг на дозаторе реактива или рядом с ним.
- § Замените клин новым штативом и повторите попытку.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

679

Clot detection mechanism failure. (Сбой механизма обнаружения сгустка.) Pre-treated assays in progress may not result. (Анализы с предварительной обработкой, находящиеся в процессе выполнения, могут не дать результатов.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Максимальный уровень сигнала от обратной связи механизма обнаружения сгустка ниже минимального значения.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

680

Tube size discrepancy detected scanning Rack 1, rescanning all sample racks. (Обнаружено расхождение по размеру пробирок при сканировании штатива 1, повторное сканирование всех штативов для проб.)

Анализатор обнаружил изменение в штативе для проб, которое не было подтверждено при повторном сканировании.

- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

681

Tube size discrepancy detected scanning Rack 2, rescanning all sample racks. (Обнаружено расхождение по размеру пробирок при сканировании штатива 2, повторное сканирование всех штативов для проб.)

Анализатор обнаружил изменение в штативе для проб, которое не было подтверждено при повторном сканировании.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

682

Tube size discrepancy detected scanning Rack 3, rescanning all sample racks. (Обнаружено расхождение по размеру пробирок при сканировании штатива 3, повторное сканирование всех штативов для проб.)

Анализатор обнаружил изменение в штативе для проб, которое не было подтверждено при повторном сканировании.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

683

Tube size discrepancy detected scanning Rack 4, rescanning all sample racks. (Обнаружено расхождение по размеру пробирок при сканировании штатива 4, повторное сканирование всех штативов для проб.)

Анализатор обнаружил изменение в штативе для проб, которое не было подтверждено при повторном сканировании.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

684

Tube size discrepancy detected scanning Rack 5, rescanning all sample racks. (Обнаружено расхождение по размеру пробирок при сканировании штатива 5, повторное сканирование всех штативов для проб.)

Анализатор обнаружил изменение в штативе для проб, которое не было подтверждено при повторном сканировании.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

685

Tube size discrepancy detected scanning Rack 6, rescanning all sample racks. (Обнаружено расхождение по размеру пробирок при сканировании штатива 6, повторное сканирование всех штативов для проб.)

Анализатор обнаружил изменение в штативе для проб, которое не было подтверждено при повторном сканировании.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

686

Missing the file SAMPSCAN.IML. (Отсутствие файла SAMPSCAN.IML.) Sample access monitoring will be turned off. (Мониторинг доступа к образцам будет отключен.)

Отсутствие файла SAMPSCAN.IML.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

687

The feature to validate reagent level sensing has been disabled. (Функция валидации детекции уровня реагента была отключена.) Please contact Technical Service if this is not an intended configuration. (Обратитесь в службу технической поддержки, если это не является заданной конфигурацией.)

Функция валидации детекции уровня реактива была отключена.

§ Если это не является заданной конфигурацией, обратитесь в службу технической поддержки.

688

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Кронштейн дозатора реактивов не завершил операцию вовремя для следующего цикла.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

689

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Кронштейн дозатора проб не завершил операцию вовремя для следующего цикла.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

690

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Test Reordered. (Тест был переназначен.)

Кронштейн дозатора реактивов не завершил операцию вовремя для следующего цикла.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

691

An event semaphore timed out. (Истечение времени ожидания для семафора события.) Test Reordered. (Тест был переназначен.)

Кронштейн дозатора реактивов не завершил операцию вовремя для следующего цикла.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

692

Test was reordered because of a Clot Detection Board failure. (Тест был переназначен из-за сбоя схемы обнаружения сгустка.)

Нарушение функции схемы обнаружения сгустка во время аспирации образцы.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

693

Instrument hardware failure. (Сбой аппаратного обеспечения анализатора.) Entering Stop Mode. (Вход в режим Stop (Стоп).)

Сбой аппаратного обеспечения анализатора.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

694

Configured sample dispense volume is greater than aspirated volume. (Заданный объем дозирования пробы превышает объем аспирации.) Please contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Объем дозирования образцы, заданный в штрих-коде набора, превышает объем аспирации образцы в данном цикле.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

695

Configured reagent dispense volume is greater than aspirated volume. (Заданный объем дозирования реагента превышает объем аспирации.) Please contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Объем дозирования реактива, заданный в штрих-коде набора, превышает объем аспирации реактива (включая объем для парных операций) в данном цикле.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

699

Error reading configuration file TubeTran.iml. (Ошибка при чтении файла конфигурации TubeTran.iml.) Please contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Ошибка при чтении файла TubeTran.iml помешала обновлению параметров программного обеспечения.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

700

Transport Chain sensor failure. (Сбой в работе датчика конвейера пробирок.) Please contact Technical Service before entering Run. (Прежде чем переходить к режиму Run (Пуск), обратитесь в службу технической поддержки.)

Сбой в работе датчика конвейера пробирок.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

701

Wash spinner is not operating correctly. (Ненадлежащая работа центрифуги промывочного модуля.)

Ненадлежащая работа центрифуги промывочного модуля.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

702

Water Probe sensor error. (Ошибка датчика дозатора воды.) Is probe fully seated? (Убедитесь, что дозатор полностью встал на место?)

Ошибка датчика дозатора воды.

§ Проверьте, полностью ли дозатор встал на место.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

703

Water probe is not seated correctly. (Неправильная установка дозатора воды.) Going into Pause mode. (Переход в режим Pause (Пауза).)

Неправильная установка дозатора воды. Тест, достигший этапа промывки, будет отмечен как дефектный и перезапущен. Чтобы не были запущены новые тесты, система перешла в режим Pause (Пауза).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

704

Error has forced Error Pause Mode. (Из-за ошибки система принудительно перешла в режим «Пауза из-за ошибки».) Run Button is deactivated until Stop Mode is entered. (Кнопка Run (Пуск) будет неактивной, пока система не перейдет в режим Stop (Стоп).) Wait for tests in progress to complete. (Дождитесь завершения тестов, находящихся в процессе обработки.)

Из-за ошибки система принудительно перешла в режим Error Pause (Пауза из-за ошибки).

§ Для устранения ошибки выберите STOP (СТОП).

§ После перехода в режим Stop (Стоп) выберите RUN (Пуск).

705

Unable to open the file ErrLim2k.iml. (Невозможно открыть файл ErrLim2k.iml.) Default values will be used. (Будут использованы значения по умолчанию.)

Невозможность открытия файла привела к ошибке.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

706

Error reading error limit configuration file. (Ошибка при чтении файла конфигурации с пределами ошибок.) Default values will be used. (Будут использованы значения по умолчанию.)

Отсутствуют данные в файле.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

709

Test reordered due to Tube Loader error.
(Переназначение теста из-за ошибки загрузчика
пробирок.)

В приводе загрузчика пробирок возникло неустранимое застревание. Тест
отмечается как дефектный и переназначается.

§ Устраните застревание.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической
поддержки.

710

The SmsCfg.iml file could not be opened, default
VersaCell transfer values will be used. (Не удастся
открыть файл SmsCfg.iml, будут использованы значения
передачи, установленные для VersaCell по умолчанию.)
Системе не удалось открыть файл SmsCfg.iml.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

711

A timing constraint in the SmsCfg.iml file was invalid
or could not be read, the default value will be used
(Не удастся прочитать данные по временным ограничениям
в файле SmsCfg.iml или они не действительны; будет
использовано значение по умолчанию).

В файле конфигурации .iml вручную установлено неправильное значение.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической
поддержки.

712

A timing constraint in the SmsCfg.iml file was invalid
or could not be read, the default value will be used.
(Не удастся прочитать данные по временным ограничениям
в файле SmsCfg.iml или они не действительны; будет
использовано значение по умолчанию.)

В файле конфигурации .iml вручную установлено неправильное значение.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической
поддержки.

713

A timing constraint in the SmsCfg.iml file was invalid or could not be read, the default value will be used.
(Не удается прочитать данные по временным ограничениям в файле SmsCfg.iml или они не действительны; будет использовано значение по умолчанию.)

В файле конфигурации .iml вручную установлено неправильное значение.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

714

A timing constraint in the SmsCfg.iml file was invalid or could not be read, the default value will be used.
(Не удается прочитать данные по временным ограничениям в файле SmsCfg.iml или они не действительны; будет использовано значение по умолчанию.)

В файле конфигурации .iml вручную установлено неправильное значение.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

715

A timing constraint in the SmsCfg.iml file was invalid or could not be read, the default value will be used.
(Не удается прочитать данные по временным ограничениям в файле SmsCfg.iml или они не действительны; будет использовано значение по умолчанию.)

В файле конфигурации .iml вручную установлено неправильное значение.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

716

VersaCell-IMMULITE communications have failed. (Сбой связи VersaCell-IMMULITE.) The VersaCell is no longer transferring samples. (Система VersaCell больше не передает пробы.) Press the PAUSE button on the IMMULITE to re-establish communication. (Чтобы установить связь повторно, нажмите в системе IMMULITE кнопку «ПАУЗА».) Please remove the samples from the Automation rack prior to selecting RUN. (Перед выбором кнопки RUN (ПУСК) извлеките пробы из автоматического штатива.)

Сбой связи VersaCell-IMMULITE. Система VersaCell больше не передает образцы.

§ Выберите PAUSE (ПАУЗА).

§ Извлеките пробы из автоматического штатива.

§ Выберите RUN (ПУСК).

719

A timing constraint in the SmsCfg.iml file was invalid or could not be read, the default value will be used.

(Не удастся прочитать данные по временным ограничениям в файле SmsCfg.iml или они не действительны; будет использовано значение по умолчанию.)

В файлах SMSCfg.iml files не удастся прочитать данные по временным ограничениям, либо данные находятся вне допустимого диапазона.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

726

Message has unknown Message ID. (Сообщение имеет неизвестный ID сообщения.)

Системой получено недействительное сообщение из системы VersaCell.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

727

Unknown container type in Prepare To Sample Message. (Неизвестный тип контейнера в сообщении «Подготовка к обработке образцы».)

Система VersaCell сообщила о пробирке с пробой непредусмотренного размера.

§ Проверьте пробирки для проб.

728

Sample ID length is not compliant with message length. (Длина ID образцы не соответствует длине сообщения.)

Системой получено недействительное сообщение из системы VersaCell.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

729

Received a new Prepare to Sample before sample transfer was completed. (Получение нового сообщения «Подготовка к обработке образцы» до завершения передачи образцы.)

Система VersaCell отправила сообщение в непредусмотренное для него время.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

730

Sequence number error in Prepare To Sample message.
(Ошибка порядкового номера в сообщении «Подготовка к обработке образцы».)

Система VersaCell не увеличила номер сообщения должным образом.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

731

Prepare To Sample message was received before REINIT1.
(Получение сообщения «Подготовка к обработке образцы» перед сообщением REINIT1.)

Система VersaCell отправила сообщение до завершения повторной инициализации.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

732

Unknown transfer status in Sample Transfer Status message. (Неизвестный статус передачи в сообщении «Статус передачи образцы».)

Система VersaCell отправила неверный статус.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

733

Sample Transfer Status message has the wrong length.
(Неверная длина сообщения «Статус передачи образцы».)

Система VersaCell отправила сообщение «Статус передачи образцы» неправильной длины.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

734

Sequence number error in Sample Transfer Status message. (Ошибка порядкового номера в сообщении «Статус передачи образцы».)

Система VersaCell не увеличила номер сообщения должным образом.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

735

Sample Transfer Status message was received before REINIT1. (Получение сообщения «Статус передачи образцы» перед сообщением REINIT1.)

Системе не удалось правильно связаться с системой VersaCell.

§ В системе VersaCell выберите **STOP** (Стоп).

§ Выберите **LOGOFF** (ВЫХОД ИЗ СИСТЕМЫ) и выйдите из системы VersaCell.

§ Перезапустите систему VersaCell.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

736

Query Analyzer Status message has the wrong length. (Неверная длина сообщения «Запрос статуса анализатора».)

Сообщение с запросом от системы VersaCell имеет неверную длину.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

737

Sequence number error in Query Analyzer Status message. (Ошибка порядкового номера в сообщении «Запрос статуса анализатора».)

Ошибка порядкового номера в сообщении «Запрос статуса анализатора».

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

738

Query Analyzer Status message was received before REINIT 1 (Получение сообщения «Запрос статуса анализатора» перед сообщением REINIT 1).

Системе не удалось правильно связаться с системой VersaCell.

§ В системе VersaCell выберите **STOP** (Стоп).

§ Выберите **LOGOFF** (ВЫХОД ИЗ СИСТЕМЫ) и выйдите из системы VersaCell.

§ Перезапустите систему VersaCell.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

739

Reinitialize Communications message has unknown Recovery Type. (Сообщение «Повторная инициализация связи» имеет неизвестный тип восстановления.)

Система VersaCell использует неизвестный протокол.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

740

Reinitialize Communications message has the wrong length. (Неверная длина сообщения «Повторная инициализация связи».)

Неверная длина сообщения от системы VersaCell.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

741

Unknown message ID. (Неизвестный ID сообщения.)

Система VersaCell отправила неизвестное сообщение.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

742

ACK has wrong length. (Сообщение ACK имеет неверную длину.)

Длина сообщения ACK от системы VersaCell не соответствует протоколу.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

743

Sequence number in ACK doesn't match last sent message. (Порядковый номер в сообщении ACK не соответствует последнему отправленному сообщению.)

Порядковый номер в сообщении ACK (подтверждение между системой VersaCell и системой) не соответствует порядковому номеру других отправленных сообщений, и поэтому он не был подтвержден компьютером центра управления.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

744

ACK was not expected. (Получение непредусмотренного сообщения ACK.)

Все сообщения, отправленные компьютером центра управления, были подтверждены; данное сообщение ACK (подтверждение между системой VersaCell и системой) не действительно.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

745

Cannot match ACK to a sent message. (Невозможно сопоставить сообщение ACK с отправленным сообщением.)

Сообщение ACK (подтверждение между системой VersaCell и системой) невозможно сопоставить с сообщением, отправленным между системой и системой VersaCell.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

746

NAK has the wrong length. (Неверная длина сообщения NAK.)

Длина сообщения NAK, отправленного системой VersaCell, не соответствует протоколу.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

747

Sequence number in NAK doesn't match last sent message. (Порядковый номер в сообщении NAK не соответствует последнему отправленному сообщению.)

Система VersaCell отправляет сообщение NAK в ответ на неверное сообщение.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

748

Cannot match NAK to a sent message. (Невозможно сопоставить сообщение NAK с отправленным сообщением.)

Система VersaCell отправляет сообщение NAK в ответ на сообщение, которое ранее никогда не отправлялось.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

749

Message has an invalid message type. (Сообщение имеет недействительный тип сообщения.)

Отправление системой VersaCell какого-либо другого сообщения, кроме ACK, NAK или сообщения с данными.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

750

AutoSendQueue has overflowed. (Переполнение AutoSendQueue.)

Разорвано последовательное соединение.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

751

Accession number to be sent is longer than 20 char.
(Подлежащий отправке номер образца имеет длину более 20 знаков.)

Ошибка программирования

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

752

Cannot switch into INTEGRATED mode when not in STOP.
(Переключение в режим INTEGRATED (ИНТЕГРИРОВАННЫЙ) невозможно, если система не находится в режиме STOP (СТОП).)

Компьютер Анализатора получил команду переключиться в режим Integrated (Интегрированный) в то время, когда система находилась в режиме запуска или паузы.

§ В системе выберите **STOP** (Стоп).

§ На основном экране системы IMMULITE 2000, в Menu (Меню) **Configurations** (Конфигурация) выберите функцию **Configure** (Конфигурация).

§ Выберите **Instrument Mode** (Режим прибора).

§ Выберите параметр **Integrated** (Интегрированный) и затем выберите **Save** (Сохранить).

§ Выберите **Save** (Сохранить).

§ Чтобы начать обработку проб, выберите **RUN** (Пуск).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

753

Cannot switch into STAND ALONE mode when not in STOP.
(Переключение в режим STAND ALONE (АВТОНОМНЫЙ)
невозможно, если система не находится в режиме
STOP (СТОП).)

Компьютер Анализатора получил команду переключиться в режим
Non-Integrated (Неинтегрированный) в то время, когда система находилась
в режиме запуска или паузы.

§ В системе выберите **STOP** (Стоп).

§ На основном экране системы IMMULITE 2000, в Menu (Меню)
Configurations (Конфигурация) выберите функцию **Configure**
(Конфигурация).

§ Выберите **Instrument Mode** (Режим прибора).

§ Выберите параметр Non-Integrated (Неинтегрированный) и затем
выберите **Save** (Сохранить).

§ Выберите **Save** (Сохранить).

§ Чтобы начать обработку проб, выберите **RUN** (Пуск).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической
поддержки.

754

Switching to PAUSE due to timeout. (Переключение в
режим «ПАУЗА» из-за истечения времени ожидания.)
Automation may be active!!! (Может быть активна
автоматизация!!!)

Попытка переключения в режим Pause (Пауза) после истечения времени
ожидания связи с VersaCell.

§ Чтобы продолжить обработку проб, выберите **RUN** (Пуск).

755

Switching to STOP due to timeout. (Переключение в режим
STOP (СТОП) из-за истечения времени ожидания.)
Automation may be active!!! (Может быть активна
автоматизация!!!)

Попытка переключения в режим Stop (Стоп) после истечения времени
ожидания связи с VersaCell.

§ Чтобы продолжить обработку проб, выберите **RUN** (Пуск).

756

Test made bad by Reinitialize 1 command. (Тест определен как дефектный из-за команды «Повторная инициализация 1».)

Пока образец ожидала раскапывания, было получено сообщение о повторной инициализации.

§ Данное сообщение выводится только для справки. Никаких действий не требуется.

757

Please clear the IMMULITE 2000 of automation tubes. (Извлеките пробирки из автоматического штатива системы IMMULITE 2000.)

Во время опроса карусели проб, выполняемого при запуске, обнаружен сбой.

§ Откройте верхнюю крышку системы и извлеките пробирки с пробами из автоматического штатива в карусели проб.

§ В системе выберите **RUN** (Пуск).

§ Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

758

Received Reinitialize 0 (Получение сообщения «Повторная инициализация 0»).

Система VersaCell пытается сбросить порядковые номера.

§ Данное сообщение выводится только для справки. Никаких действий не требуется.

759

Received Reinitialize 1 (Получение сообщения «Повторная инициализация 1»).

Система VersaCell пытается сбросить связь.

§ Данное сообщение выводится только для справки. Никаких действий не требуется.

760

Automation tube appears to have been misplaced.
(Пробирка из автоматического штатива, по-видимому,
неправильно размещена.) Going to sample pause. (Переход
режим sample pause (приостановка проб).)

Пробирка с пробой была неправильно размещена в системе.

§ Откройте верхнюю крышку системы и извлеките пробирки с пробами из
автоматического штатива в карусели проб.

§ Выберите **RUN** (Пуск).

§ Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в
систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

761

Unrecognized port in DevinitUART3. (Нераспознанный порт
в DevinitUART3.)

Ошибка связи между системами IMMULITE и VersaCell.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

762

IMMULITE time out waiting for Place - Sample SMS
Transfer Reply. (Истечение времени ожидания размещения
пробирки в системе IMMULITE - ответ передачи пробы
SMS.) Going to sample pause. (Переход режим sample
pause (приостановка проб).)

Пробирка с пробой не была помещена в отведенное время. В системе
истекло время ожидания ответа от VersaCell.

§ Откройте верхнюю крышку системы и извлеките пробирки с пробами из
автоматического штатива в карусели проб.

§ В системе выберите кнопку **RUN** (Пуск).

§ Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в
систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

763

IMMULITE time out waiting for Pick - Sample Transfer Reply. (Истечение времени ожидания взятия пробирки в системе IMMULITE - ответ передачи пробы.) Going to sample pause. (Переход режим sample pause (приостановка проб).)

Пробирка с пробой не была взята системой VersaCell в отведенное время. В системе истекло время ожидания ответа от VersaCell.

- § Откройте верхнюю крышку системы и извлеките пробирки с пробами из автоматического штатива в карусели проб.
- § В системе выберите кнопку RUN (Пуск).
- § Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

764

Please clear the IMMULITE 2000 of automation tubes. (Извлеките пробирки из автоматического штатива системы IMMULITE 2000.) Going to sample pause. (Переход режим «Приостановка проб».)

Во время опроса карусели образцов обнаружен сбой.

- § Откройте верхнюю крышку системы и извлеките пробирки с пробами из автоматического штатива в карусели проб.
- § В системе выберите кнопку RUN (Пуск).
- § Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

765

Please clear the IMMULITE 2000 of automation tubes. (Извлеките пробирки из автоматического штатива системы IMMULITE 2000.) Going to sample pause. (Переход режим «Приостановка проб».)

Во время опроса карусели образцов обнаружен сбой.

- § Откройте верхнюю крышку системы и извлеките пробирки с пробами из автоматического штатива в карусели проб.
- § В системе выберите кнопку RUN (Пуск).
- § Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

766

Please clear the IMMULITE 2000 of automation tubes.
(Извлеките пробирки из автоматического штатива системы IMMULITE 2000.) Going to sample pause. (Переход режим «Приостановка проб».)

Во время опроса карусели образцов обнаружен сбой.

- § Откройте верхнюю крышку системы и извлеките пробирки с пробами из автоматического штатива в карусели проб.
- § В системе выберите кнопку **RUN** (Пуск).
- § Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

768

Please clear the IMMULITE 2000 of automation tubes.
(Извлеките пробирки из автоматического штатива системы IMMULITE 2000.) Going to sample pause. (Переход режим «Приостановка проб».)

Во время опроса карусели образцов обнаружен сбой.

- § Откройте верхнюю крышку системы и извлеките пробирки с пробами из автоматического штатива в карусели проб.
- § В системе выберите кнопку **RUN** (Пуск).
- § Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

770

Please clear the IMMULITE 2000 of automation tubes.
(Извлеките пробирки из автоматического штатива системы IMMULITE 2000.) Going to sample pause. (Переход режим «Приостановка проб».)

Во время опроса карусели образцов обнаружен сбой.

- § Откройте верхнюю крышку системы и извлеките пробирки с пробами из автоматического штатива в карусели проб.
- § В системе выберите кнопку **RUN** (Пуск).
- § Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

771

Robot Status message has the wrong length. (Неверная длина сообщения «Статус робота».)

Длина сообщения о статусе от системы VersaCell не соответствует протоколу.

- § Данное сообщение выводится только для справки. Никаких действий не требуется.

772

Sequence number error in Robot Status message. (Ошибка порядкового номера в сообщении «Статус робота».)

Сообщение о статусе от системы VersaCell не соответствует другим отправленным сообщениям.

§ Данное сообщение выводится только для справки. Никаких действий не требуется.

773

Robot Status message was received before REINIT1. (Получение сообщения «Статус робота» перед сообщением REINIT1.)

Системе не удалось правильно связаться с системой VersaCell.

§ В системе VersaCell выберите кнопку **STOP** (Стоп).

§ Выберите кнопку **LOGOFF** (ВЫХОД ИЗ СИСТЕМЫ) и выйдите из системы VersaCell.

§ Перезапустите систему VersaCell.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

774

Logoff message has the wrong length. (Неверная длина сообщения «Выход из системы».)

Длина сообщения «Выход из системы» не соответствует протоколу.

§ Данное сообщение выводится только для справки. Никаких действий не требуется.

775

Data Error on UART3. (Ошибка данных на UART3.)

Связанная с аппаратным обеспечением проблема в плате последовательного доступа.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

786

Error reading configuration file ShakerBar.iml. (Ошибка при чтении файла конфигурации ShakerBar.iml.)

Отсутствие файла ShakerBar.iml.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

787

Error reading configuration file MicroPed.IML. (Ошибка при чтении файла конфигурации MicroPed.IML.)
Microsample dead volume is increased. (Увеличение мертвого объема микропроб.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Либо файл не был открыт/отсутствовал, либо данные были повреждены, в результате чего возникла ошибка контрольной суммы.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

788

Insufficient sample to perform Microsampling
(Недостаточный объем образцы для забора микрообразцы)

В пробирке для микрообразцы объем образцы недостаточен для запуска данного теста. Пробирка с пробой отмечается как дефектная, а тест переназначается.

§ Добавьте дополнительный объем образцы и повторите.

790

Test made bad by VersaCell communications timeout.
(Тест определен как дефектный из-за истечения времени ожидания связи с системой VersaCell.)

Система VersaCell не ответила вовремя на сообщение от системы IMMULITE.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

791

Test made bad by VersaCell communications timeout.
(Тест определен как дефектный из-за истечения времени ожидания связи с системой VersaCell.)

Система VersaCell отправила сообщение в систему IMMULITE с информацией о том, что в ходе попытки взять пробирку или поместить пробирку в систему IMMULITE произошла ошибка передачи.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

792

Missing the file PIPOFFST.IML. (Отсутствует файл PIPOFFST.IML.)

Отсутствует файл PIPOFFST.IML.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

793

Invalid read of PIPOFFST.IML. (Считывание недействительных данных в файле PIPOFFST.IML.)

Недействительные значения в файле PIPOFFST.IML

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

794

Error reading control side file Dilution.iml. (Ошибка при чтении файла компьютера центра управления Dilution.iml.) Instrument startup is aborted. (Прерывание запуска анализатора.)

Ошибка при чтении файла компьютера центра управления Dilution.iml.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

796

Sample Pipettor Z jam inside Incubator. (Застревание дозатора образцов в направлении Z-оси внутри инкубатора.)

Кронштейн дозатора образцов застрял во время перемещения в направлении Z-оси, находясь внутри области инкубатора/реактивов и пытаясь устранить застревание.

§ Выберите **STOP** (СТОП).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

797

Sample Pipettor X jam. (Застревание дозатора образцов в направлении X-оси.) Entering Pause Mode. (Вход в режим Pause (Пауза).) Press Run to continue. (Нажмите Run (Пуск) для продолжения.)

Кронштейн дозатора образцов застрял во время перемещения в направлении X-оси, находясь внутри области инкубатора/реактивов и пытаясь устранить застревание.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

798

Reagent Pipettor Z jam inside Incubator. (Застревание пипеточного дозатора реактивов в направлении Z-оси внутри инкубатора.)

Кронштейн дозатора реактивов застрял во время перемещения в направлении Z-оси, находясь внутри области инкубатора/образцов и пытаясь устранить застревание.

§ Выберите **STOP** (СТОП).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

799

Reagent Pipettor X jam. (Застревание пипеточного дозатора реагентов в направлении X-оси.) Entering Pause Mode. (Вход в режим Pause (Пауза).) Press Run to continue. (Нажмите Run (Пуск) для продолжения.)

Кронштейн дозатора реактивов застрял во время перемещения в направлении X-оси, находясь внутри области инкубатора/образцов и пытаясь устранить застревание.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

800

Test reordered - Instrument power failure.
(Переназначение теста - сбой электропитания анализатора.)

Программное обеспечение обнаружило сбой электропитания PMT после считывания результатов PMT.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

801

A request mutex call timed out. (Истечение времени ожидания для запроса мьютекса.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Система 2000: истечение времени ожидания дозатора образцов в ожидании получения монопольного доступа на вход в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

802

A request mutex call timed out. (Истечение времени ожидания для запроса мьютекса.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания дозатора образцов в попытке получить монопольный доступ на вход в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

803

A request mutex call timed out. Contact Technical Service. (Истечение времени ожидания для запроса мьютекса. Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания дозатора образцов в попытке получить монопольный доступ на вход в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

804

A request mutex call timed out. (Истечение времени ожидания для запроса мьютекса.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания дозатора образцов в попытке получить монопольный доступ на вход в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

805

A request mutex call timed out. (Истечение времени ожидания для запроса мьютекса.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания дозатора образцов в попытке получить монопольный доступ на вход в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

806

A request mutex call timed out. (Истечение времени ожидания для запроса мьютекса.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка. Истечение времени ожидания дозатора образцов в попытке получить монопольный доступ на вход в инкубатор.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

808

Instrument power failure, entering Stop mode. (Сбой электропитания анализатора, вход в режим Stop (Стоп).) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Сигнал сбоя электропитания PMT получен в течение 3 последовательных циклов в режиме Run (Пуск) или Pause (Пауза).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

810

Bead Carousel error. (Ошибка Карусели Шаров.) Going to Bead Pause Mode. (Вход в режим «Приостановка гранул».) Check that Bead Packs are properly inserted. (Проверьте, правильно ли вставлены паки с гранулами.)

В карусели гранул возникло неустраняемое застревание.

§ Проверьте, правильно ли вставлены паки с гранулами.

811

Bead Dispenser error. (Ошибка диспенсера гранул.) Going to Bead Pause Mode. (Вход в режим «Приостановка гранул».) Check that Bead Packs are properly inserted. (Проверьте, правильно ли вставлены паки с гранулами.)

В диспенсере гранул возникло неустранимое застревание.

§ Проверьте, правильно ли вставлены паки с гранулами.

§ Кроме того, эта ошибка может указывать на сбой в работе аппаратных средств.

812

Tube Indexer error. (Ошибка индексатора пробирок.) Going to Bead Pause Mode. (Вход в режим «Приостановка гранул».) Check Tube Indexer. (Проверьте индексатор пробирок.)

В индексаторе пробирок возникло неустранимое застревание.

§ Проверьте Индексер Пробирок и очередь пробирок.

§ Возможно, в индексаторе находится деформированная пробирка, вызвавшая застревание.

814

Error reading configuration file TubeTop.IML. (Ошибка при чтении файла конфигурации TubeTop.IML.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

815

Failed to detect bottom of Tube Top Sample Cup. (Не обнаружено дно наставляемой мини-пробирки.)

Во время рутинной операции поиска дна не была обнаружена наставляемая мини-пробирка.

§ Проверьте, помещена ли на пробирку наставляемая мини-пробирка.

816

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

817

Unable to load rack. (Не удастся загрузить штатив.)
Eject a rack if the sample carousel is full, or press
Run to scan the carousel. (Извлеките штатив, если
карусель проб заполнена, или нажмите Run (Пуск), чтобы
просканировать карусель.)

Либо карусель проб заполнена, либо неизвестны пустые позиции, в которые
можно загрузить штатив. Наличие пустых позиций было установлено как
Unknown (Неизвестно).

- § Если карусель проб заполнена, извлеките штатив.
- § Чтобы просканировать карусель, выберите Run (Пуск).

818

Close the sample door to eject rack. (Чтобы извлечь
штатив, закройте дверцу отсека проб.)

Было назначено извлечение, но наружная дверца отсека образцов открыта.

- § Извлеките все штативы из области загрузчика и закройте наружную
дверцу отсека проб.

819

Remove rack from loader to allow rack to eject. (Чтобы
система смогла извлечь штатив, извлеките штатив из
загрузчика.)

Было назначено извлечение, но в области загрузчика находится штатив.

- § Извлеките все штативы из области загрузчика и закройте наружную
дверцу отсека проб.
- § Если штатива нет, эта ошибка может указывать на сбой в работе датчика
местоположения штатива.

820

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact
Technical Service. (Обратитесь в службу технической
поддержки.)

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

821

Error reading configuration file AutoStrt.IML. (Ошибка
при чтении файла конфигурации AutoStrt.IML.) System
will continue. (Система продолжит работу.) Contact
Technical Service. (Обратитесь в службу технической
поддержки.)

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

822

Probe clean tube not found for AutoStart. (Не обнаружена пробирка для очистки дозаторов для функции AutoStart (АвтоЗапуск).) Probe clean was not performed. (Очистка дозаторов не была выполнена.)

В карусели образцов не была обнаружена пробирка для очистки дозаторов, используемая для функции AutoStart (АвтоЗапуск).

823

Sample pipettor has jammed in probe clean tube. (Застревание дозатора образцов в пробирке для очистки дозаторов.) Probe clean was not performed. (Очистка дозаторов не была выполнена.)

Застрял кронштейн дозатора образцов или возникла ошибка застревания наконечника.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

824

False level sense error in probe clean tube. (Ошибка ложной детекции уровня в пробирке для очистки дозаторов.) Probe clean was not performed. (Очистка дозатора не была выполнена.)

Ошибка ложной детекции уровня. Во время выполнения функции AutoStart (АвтоЗапуск) дозатор образцов детектировал уровень выше пробирки для очистки дозаторов.

§ Проверьте, нет ли на пробирке для очистки дозаторов крышечки (влажной).

§ Если нет, возможно причина в том, что что-то соприкасается с дозатором или оборудование детекции уровня обладает чрезмерной чувствительностью.

825

The sample probe did not levelsense in the Probe Clean tube. (Игла образцов не обнаружила уровень жидкости в пробирке для очистки дозаторов.) Check tube for probe clean solution. (Проверьте, есть ли в пробирке раствор для очистки дозаторов.)

Дозатор образцы не обнаружил уровень в пробирке для очистки дозаторов или в реакционной мини-пробирке.

§ Проверьте, есть ли в пробирке раствор для очистки дозаторов.

826

Failed to load reaction tube at Tube Indexer. (Не удалось загрузить реакционную пробирку в Индексер Пробирок.)

Во время забора пробирки для функции AutoStart (АвтоЗапуск) (очистка дозаторов, заправка промывочным раствором или дозирование субстрата) Индексер Пробирок не обнаружил пробирку. Либо произошло застревание очереди пробирок, либо пуст приемник.

- § Проверьте наполнение приемника пробирок. Проверьте, нет ли застрявших пробирок в желобе для реакционных пробирок.
- § Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

827

Reaction tube not found at Incubator pipette position. (Не обнаружена реакционная пробирка в позиции раскапывания в инкубаторе.) Aborting AutoStart routine. (Прерывание рутинной операции AutoStart (АвтоЗапуск).)

Во время забора пробирки для функции AutoStart (АвтоЗапуск) (очистка дозаторов, заправка промывочным раствором) в инкубаторе не была обнаружена пробирка после ее выталкивания челноком процессора. Возможно, это ошибка датчика либо пробирка не была вытолкнута достаточно далеко для обнаружения ее датчиком.

- § Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

831

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

832

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

833

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

834

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

835

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

836

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

837

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

838

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

839

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

840

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

841

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

842

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

843

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

844

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

845

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

846

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

847

Invalid tube or rack for probe clean. (Недействительная пробирка или штатив для очистки дозаторов.) Probe clean will not be performed. (Очистка дозаторов выполнена не будет.)

Пробирка для очистки дозаторов была ошибочно помещена в специальный штатив, среди пробирок для микрообразцов либо ей назначен другой неизвестный тип пробирки.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

848

Failed to home all motors during AutoStart. (Во время выполнения функции AutoStart (АвтоЗапуск) не удалось привести все приводы в исходное положение.) AutoStart will not be performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет.)

При запуске функции AutoStart (АвтоЗапуск) не удалось привести все приводы в исходное положение.

§ Если повторные попытки не удались, обратитесь в службу технической поддержки.

849

Failed to scan Sample Carousel. (Не удалось просканировать карусель проб.) AutoStart will not be performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет.)

Не удалось сканирование карусели проб, выполняемое перед выполнением функции AutoStart (АвтоЗапуск). Возможно, произошло застревание. Если повторные попытки также не удались, возможно, проблема связана с конфигурацией, механическим повреждением или аппаратными средствами.

§ Если повторные попытки не удались, обратитесь в службу технической поддержки.

850

Auto Substrate Dispense parameter is out of range. (Параметр Auto Substrate Dispense (Автоматическое дозирование субстрата) находится вне диапазона.) Auto Substrate Dispense will not be performed. (Функция «Автоматическое дозирование субстрата» выполнена не будет.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

851

Tube not found at Incubator pipette position. (Не обнаружена пробирка в позиции откапывания в инкубаторе.) Aborting Auto Substrate Dispense routine. (Прерывание рутинной операции Auto Substrate Dispense (Автоматическое дозирование субстрата).) Manually prime the substrate. (Заполните субстрат вручную.)

Во время забора пробирки для функции Substrate Dispense (Дозирование субстрата) в инкубаторе не была обнаружена пробирка после ее выталкивания челноком процессора. Возможно, это ошибка датчика либо пробирка не была вытолкнута достаточно далеко для обнаружения ее датчиком.

§ Если ошибка сохраняется, проверьте датчик Inc0.

852

Unexpected error during Auto Substrate Dispense routine. (Непредвиденная ошибка во время рутинной операции Auto Substrate Dispense (Автоматическое дозирование субстрата).) Auto Substrate Dispense will not be performed. (Функция «Автоматическое дозирование субстрата» выполнена не будет.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

853

Substrate Probe is not in place. (Отсутствует дозатор субстрата в надлежащей позиции.) Aborting Auto Substrate Dispense routine. (Прерывание рутинной операции «Автоматическое дозирование субстрата».) Manually prime the substrate. (Заполните субстрат вручную.)

Ошибка во время операции Auto Substrate Dispense (Автоматическое дозирование субстрата). В момент дозирования субстрата дозатор субстрата не был обнаружен в надлежащей позиции.

§ Верните дозатор субстрата в надлежащую позицию.

854

Failed to load reaction tube. (Не удалось загрузить реакционную пробирку.) AutoStart not performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) не выполнена.)

Ошибка во время выполнения функции AutoStart (АвтоЗапуск). Пробирка физически не достигла позиции раскапывания в инкубаторе.

- § Проверьте область загрузки пробирок.
- § Проверьте, не пуст ли приемник пробирок.
- § Запустите функцию AutoStart (АвтоЗапуск) повторно.

855

Tube Lifter error. (Ошибка подъемника пробирок.)

Ошибка во время выполнения функции AutoStart (АвтоЗапуск). Возможно застревание подъемника пробирок. Возможно, застрял подъемник пробирок промывочного модуля.

- § Проверьте подъемник пробирок станции промывки.
- § Запустите функцию AutoStart (АвтоЗапуск) повторно.

856

Wash Station spinner failed. (Сбой в работе центрифуги промывочного модуля.)

Ошибка во время выполнения функции AutoStart (АвтоЗапуск). Ошибка, связанная с приводом центрифуги промывочного модуля. Сбой в работе центрифуги промывочного модуля.

- § Запустите функцию AutoStart (АвтоЗапуск) повторно.

857

Water Probe is not in place. (Не обнаружен дозатор воды в надлежащей позиции.)

Дозатор воды не находится в надлежащей позиции. Ошибка, возникшая во время выполнения функции AutoStart (АвтоЗапуск).

- § Верните дозатор воды в надлежащую позицию.
- § Запустите функцию AutoStart (АвтоЗапуск) повторно.

860

Failed to home all motors. (Не удалось привести все приводы в исходное положение.) Auto Substrate Dispense will not be performed. (Функция Auto Substrate Dispense (Автоматическое дозирование субстрата) выполнена не будет.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

861

Unexpected error during Auto Substrate Dispense.
(Непредвиденная ошибка во время операции
«Автоматическое дозирование субстрата».) Auto Substrate
Dispense will not be performed. (Функция Auto Substrate
Dispense (Автоматическое дозирование субстрата)
выполнена не будет.) Contact Technical Service.
(Обратитесь в службу технической поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.

862

Unexpected error during Auto Substrate Dispense.
(Непредвиденная ошибка во время операции Auto Substrate
Dispense (Автоматическое дозирование субстрата).) Auto
Substrate Dispense will not be performed. (Функция
«Автоматическое дозирование субстрата» выполнена не
будет.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу
технической поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.

863

Unexpected error during Auto Substrate Dispense.
(Непредвиденная ошибка во время операции
«Автоматическое дозирование субстрата».) Auto Substrate
Dispense will not be performed. (Функция Auto Substrate
Dispense (Автоматическое дозирование субстрата)
выполнена не будет.) Contact Technical Service.
(Обратитесь в службу технической поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.

864

Unexpected error during Auto Substrate Dispense. Auto
Substrate Dispense will not be performed. Contact
Technical Service. (Непредвиденная ошибка во время
операции Auto Substrate Dispense (Автоматическое
дозирование субстрата). Функция Auto Substrate Dispense
(Автоматическое дозирование субстрата) выполнена не
будет. Обратитесь в службу технической поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.

867

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact
Technical Service. (Обратитесь в службу технической
поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.

- 868
Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact
Technical Service. (Обратитесь в службу технической
поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 869
Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact
Technical Service. (Обратитесь в службу технической
поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 870
Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact
Technical Service. (Обратитесь в службу технической
поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 871
Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact
Technical Service. (Обратитесь в службу технической
поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 872
Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact
Technical Service. (Обратитесь в службу технической
поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 873
Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact
Technical Service. (Обратитесь в службу технической
поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 874-879
Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact
Technical Service. (Обратитесь в службу технической
поддержки.)
§ Обратитесь в службу технической поддержки.

880

An empty sample rack was detected. (Обнаружение пустого штатива для проб.) Rack will be ejected. (Штатив будет извлечен.)

Был вставлен штатив для образцов без пробирок либо был вставлен штатив с пробирками, но они не были обнаружены датчиками высоты пробирок или сканером штрих-кодов.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

881-886

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

887

Inner rack door will not open. (Не откроется внутренняя дверца отсека штативов.) Close all covers. (Закройте все крышки.) Reopen main cover. (Повторно откройте основную крышку.)

Обычно при открывании крышки дверца транспортера штативов открывается автоматически. Если наружная дверца загрузчика штативов осталась открытой, это действие будет пропущено. Чтобы этого не произошло, необходимо перед закрыванием основной крышки закрыть дверцу загрузчика штативов.

§ Закройте все крышки.

§ Повторно откройте основную крышку.

888

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

889

Rack Loader door is open. (Открыта дверца загрузчика штативов.)

Дверца загрузчика штативов открыта во время инициализации. Ошибка возникает, если дверца загрузчика штативов оставлена открытой. Кроме того, это может произойти при сбое в работе датчика или его отсоединении.

§ Для продолжения закройте дверцу.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

890-892

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

893

Error reading configuration file RLCfg.IMR. Contact Technical Service. (Ошибка при чтении файла конфигурации RLCfg.IMR. Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

894

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

895

Rack Loader unavailable. (Не доступен загрузчик штативов.) Close door. (Закройте дверцу.)

Во время работы загрузчика штативов была открыта дверца загрузчика штативов. Это опасно, и так делать не рекомендуется. Другая возможная причина ошибки – нарушение работы блока датчика дверцы загрузчика штативов.

§ Примите меры, чтобы дверцу загрузчика штативов не открывали во время свечения красного индикатора.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

896-897

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

898

Rack Loader device jammed while homing. (Застревание загрузчика штативов во время приведения в исходное положение.) Returning to Pause Mode. (Возврат в режим Pause (Пауза).) Check Rack Loader area. (Проверьте область загрузчика штативов.)

Во время перехода из режима Pause (Пауза) в режим Run (Пуск) произошло застревание устройства захвата штативов, транспортера штативов или дверцы транспортера штативов.

§ Проверьте область загрузчика штативов.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

899

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

901

Automation Rack cannot be ejected. (Не удастся извлечь автоматический штатив.)

Анализатор, не находящийся в режиме Integrated (Интегрированный), обнаружил пробирку в автоматическом штативе, оператор пытается ее извлечь.

§ Проверьте область загрузчика штативов.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

902

Main cover is open. (Открыта основная крышка.)

Дверца основной крышки открыта во время инициализации. Кроме того, это может произойти при сбое в работе датчика или его отсоединении. Эта ошибка регистрируется однократно при обнаружении открытой дверцы.

§ Для продолжения закройте дверцу.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

903

Sample pipettor door is open. (Открыта дверца дозатора образцов.)

Дверца дозатора образцов открыта во время инициализации. Кроме того, это может произойти при сбое в работе датчика или его отсоединении.

§ Для продолжения закройте дверцу.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

904

Main cover is open. (Открыта основная крышка.)
AutoStart will not be performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет.)

Во время запуска функции AutoStart (АвтоЗапуск) была открыта основная крышка. Кроме того, это может произойти при сбое в работе датчика или его отсоединении.

§ Закройте дверцу и перезапустите операцию.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

905

Sample pipettor door is open. (Открыта дверца дозатора образцов.) **AutoStart will not be performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет.)**

Во время запуска функции AutoStart (АвтоЗапуск) была открыта дверца дозатора образцов. Кроме того, это может произойти при сбое в работе датчика или его отсоединении.

§ Закройте дверцу и перезапустите операцию.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

906

Sample rack loader door is open. (Открыта дверца загрузчика штативов для проб.) **AutoStart will not be performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет.)**

Во время запуска функции AutoStart (АвтоЗапуск) была открыта наружная дверца загрузчика штативов. Кроме того, это может произойти при сбое в работе датчика или его отсоединении.

§ Закройте дверцу и перезапустите операцию.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

907

Main cover is open. (Открыта основная крышка.)
Automatic Substrate Dispense will not be performed.
(Функция «Автоматическое дозирование субстрата»
выполнена не будет.)

Во время запуска функции Automatic Substrate Dispense (Автоматическое раскапыв. субстрата) была открыта основная крышка. Кроме того, это может произойти при сбое в работе датчика или его отсоединении.

- § Закройте крышку и перезапустите операцию.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

908

Sample pipettor door is open. (Открыта дверца дозатора образцов.) Automatic Substrate Dispense will not be performed. (Функция «Автоматическое дозирование субстрата» выполнена не будет.)

Во время запуска функции Automatic Substrate Dispense (Автоматическое раскапыв. субстрата) была открыта дверца дозатора образцов. Кроме того, это может произойти при сбое в работе датчика или его отсоединении.

- § Закройте дверцу и перезапустите операцию.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

909

Sample rack loader door is open. (Открыта дверца загрузчика штативов для проб.) Automatic Substrate Dispense will not be performed. (Функция «Автоматическое дозирование субстрата» выполнена не будет.)

Во время запуска функции Automatic Substrate Dispense (Автоматическое раскапыв. субстрата) была открыта наружная дверца загрузчика штативов. Кроме того, это может произойти при сбое в работе датчика или его отсоединении.

- § Закройте дверцу и перезапустите операцию.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

910

Main cover is open. (Открыта основная крышка.)
AutoStart is running. (Запускается функция AutoStart (АвтоЗапуск).) Close cover. (Закройте крышку.)

Во время активизации операции AutoStart (АвтоЗапуск) была открыта основная крышка. Кроме того, это может произойти при сбое в работе датчика или его отсоединении.

§ Закройте дверцу.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

911

Sample pipettor door is open. (Открыта дверца дозатора образцов.) AutoStart is running. (Запускается функция AutoStart (АвтоЗапуск).) Close door. (Закройте дверцу.)

Во время активизации операции AutoStart (АвтоЗапуск) была открыта дверца (верхняя) дозатора образцов (иначе называемая дверцей сгустков). Кроме того, это может произойти при сбое в работе датчика или его отсоединении.

§ Закройте дверцу.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

912

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

913

Main cover is open. (Открыта основная крышка.)
Automatic Substrate Dispense is running. (Запускается функция «Автоматическое дозирование субстрата».) Close cover. (Закройте крышку.)

Во время активизации операции Automatic Substrate Dispense (Автоматическое распыл. субстрата) была открыта основная крышка. Кроме того, это может произойти при сбое в работе датчика или его отсоединении.

§ Закройте дверцу.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

914

Sample pipettor door is open. (Открыта дверца дозатора образцов.) Automatic Substrate Dispense is running. (Запускается функция «Автоматическое дозирование субстрата».) Close door. (Закройте дверцу.)

Во время активизации операции Automatic Substrate Dispense (Автоматическое распыл. субстрата) была открыта дверца (верхняя) дозатора образцов (иначе называемая дверцей сгустков). Кроме того, это может произойти при сбое в работе датчика или его отсоединении.

§ Закройте дверцу.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

917

Empty unbarcoded rack detected. (Обнаружен пустой штатив без штрих-кода.) Rack will be ejected. (Штатив будет извлечен.)

В системе был обнаружен штатив без поддающихся обнаружению пробирок и штрих-кода штатива (либо с нечитаемым штрих-кодом). Поскольку анализатор определяет, что был загружен штатив, который не поддается обнаружению, штатив будет извлечен.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

918

Rack transfer has jammed during retract. (Застревание транспортера штативов во время подтягивания.) Remove rack if present and retry. (Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.)

Застревание или неуспешность подтягивания. Причиной может быть наличие препятствия, которое ограничивает перемещение, неправильная конфигурация, сбой из-за проблемы с электропитанием и др.

§ Извлеките штатив (при его наличии) и повторите попытку.

919

A sample rack changed status unexpectedly.

(Непредвиденное изменение статуса штатива для проб.)

Sample carousel must be rescanned. (Требуется повторить сканирование карусели проб.) Retry the operation to rescan the carousel. (Повторите операцию для повторного сканирования карусели.)

Штатив либо исчез, либо появился с момента последнего сканирования. При этом к нему не предоставлялся доступ через загрузчика штативов и не открывалась основная крышка. Система переходит в режим Pause (Пауза).

§ Выберите **RUN** (Пуск).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

920

Sample rack status cleared. (Удаление статуса штатива для проб.) After closing main cover, press Run prior to resuming use of Rack Loader. (После закрывания основной крышки и перед возобновлением использования загрузчика штативов нажмите Run (Пуск).)

При открывании основной крышки (в системах XPi) анализатор для всех позиций карусели образцов устанавливает значение Unknown (Неизвестный), поскольку оператор может напрямую вставить штативы или извлечь их из карусели проб, что не будет обнаружено анализатором.

921

Aborting transition to Run Mode due to errors.

(Прерывание перехода в режим Run (Пуск) из-за ошибок.)

Returning to Stop Mode. (Возврат в режим Stop (Стоп).)

Из-за ошибки (уточнена по коду ошибки) программное обеспечение компьютера центра управления прервало переход из режима Stop (Стоп) в режим Run (Пуск). Анализатор возвращается в режим Pause (Пауза).

§ Устраните сопутствующие ошибки.

922

Aborting transition to Run Mode due to errors.

(Прерывание перехода в режим Run (Пуск) из-за ошибок.)

Returning to Pause Mode. (Возврат в режим Pause (Пауза).)

Из-за ошибки (уточнена по коду ошибки) программное обеспечение компьютера центра управления прервало переход из режима Pause (Пауза) в режим Run (Пуск). Анализатор возвращается в режим Pause (Пауза).

§ Устраните сопутствующие ошибки. Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

923

The Results Buffer has overflowed. (Переполнение буфера результатов.) Test Rerun. (Запуск теста.)

Переполнение буфера результатов. Ошибка может возникнуть, если программное обеспечение компьютера пользователя выключено, а программное обеспечение компьютера центра управления продолжает обработку тестов. В подобных случаях сообщение об ошибке будет отправлено при перезапуске программного обеспечения компьютера пользователя. Кроме того, эта ошибка может быть вызвана повторными сбоями связи с LIS (ЛИС).

§ Никаких действий не требуется. Тест будет перезапущен.

§ Убедитесь в надлежащем функционировании связи с LIS (ЛИС) (если она используется).

§ Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1002

Bead Dispenser fatal timeout. (Критическое истечение времени ожидания диспенсера гранул.)

Диспенсер гранул не ответил на команду в установленный срок. Анализатор выключается. Все загруженные в систему тесты потеряны.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1003

Test designated bad - Pretreatment transfer scheduling issue - Test Rerun. (Тест, определенный как дефектный - проблема планирования передачи пробирки с предварительной обработкой - перезапуск теста.)

Не удастся передать пробирку с предварительной обработкой. Тест будет переназначен.

§ Никаких действий не требуется. Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1006

Please clear the \$IM2K\$ of automation tubes. (Извлеките пробирки из автоматического штатива \$IM2K\$.)

Ошибка выводится, когда система VersaCell отправляет в систему IMMULITE сообщение о достаточно серьезной ошибке, для устранения которой оператору необходимо снять или поместить пробирку с пробой.

§ Откройте верхнюю крышку и извлеките пробирки с пробами из автоматического штатива в карусели проб.

§ Выберите кнопку **RUN** (Пуск). Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

1007

Please clear the \$IM2K\$ of automation tubes. (Извлеките пробирки из автоматического штатива \$IM2K\$.) Going into sample pause. (Переход режим sample pause (Приостановка проб).)

Ошибка SCAS – загруженная в анализатор пробирка.

- § Откройте верхнюю крышку и извлеките пробирки с пробами из автоматического штатива в карусели проб.
- § Выберите **RUN** (Пуск). Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

1008

Please clear the \$IM2K\$ of automation tubes. (Извлеките пробирки из автоматического штатива \$IM2K\$.) Going into sample pause. (Переход режим sample pause (Приостановка проб).)

Три пробирки в автоматическом штативе.

- § Откройте верхнюю крышку и извлеките пробирки с пробами из автоматического штатива в карусели проб.
- § Выберите **RUN** (Пуск). Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

1009

Please clear the \$IM2K\$ of automation tubes. (Извлеките пробирки из автоматического штатива \$IM2K\$.) Going into sample pause. (Переход режим sample pause (Приостановка проб).)

Автоштатив А – несовпадение DPR № 1

- § Откройте верхнюю крышку и извлеките пробирки с пробами из автоматического штатива в карусели проб.
- § Выберите **RUN** (Пуск). Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

1010

Please clear the \$IM2K\$ of automation tubes. (Извлеките пробирки из автоматического штатива \$IM2K\$.) Going into sample pause. (Переход режим sample pause (Приостановка проб).)

Автоштатив В – несовпадение DPR № 1

- § Откройте верхнюю крышку и извлеките пробирки с пробами из автоматического штатива в карусели проб.
- § Выберите **RUN** (Пуск). Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

1011

Please clear the \$IM2K\$ of automation tubes. (Извлеките пробирки из автоматического штатива \$IM2K\$.) Going into sample pause. (Переход режим sample pause (Приостановка проб).)

Автоштатив С – несовпадение DPR № 1

- § Откройте верхнюю крышку и извлеките пробирки с пробами из автоматического штатива в карусели проб.
- § Выберите **RUN** (ПУСК). Если обработка пробирок с пробами не была запущена, поместите их в систему VersaCell и задайте для них повторный запуск.

1012

The Incubator 1-Processor Shuttle Mutex has timed out. (Истечение времени ожидания мьютекса «Инкубатор 1-челнок процессора».)

Истечение времени ожидания мьютекса «Инкубатор 1-челнок процессора». Конвейер инкубатора 1 будет выключен.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1013

The Incubator 1-Belt Transfer Mutex has timed out. (Истечение времени ожидания мьютекса «Инкубатор 1-ленточный транспортер».)

Истечение времени ожидания мьютекса «Инкубатор 1-ленточный транспортер». Интерфейс анализатора будет выключен.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1019

The Luminometer Disk- Luminometer Mutex has timed out.
(Истечение времени ожидания мьютекса «Диск люминометра-люминометр».)

Истечение времени ожидания мьютекса «Диск люминометра-люминометр». Интерфейс анализатора будет выключен.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1023

The minimum time for a wait exceeds limits.
(Минимальное время ожидания превысило предельные значения.)

Минимальное время ожидания превысило предельные значения. Интерфейс анализатора будет выключен.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1024

The maximum time for a wait exceeds limits.
(Максимальное время ожидания превысило предельные значения.)

Максимальное время ожидания превысило предельные значения. Интерфейс анализатора будет выключен.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1025

Event 1 has fatally timed out. (Критическое истечение времени ожидания для события 1.)

Более ранняя ошибка привела к истечению времени ожидания в одной из частей анализатора. Эта часть будет выключена.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1026

Event 2 has fatally timed out. (Критическое истечение времени ожидания для события 2.)

Более ранняя ошибка привела к истечению времени ожидания в одной из частей анализатора. Эта часть будет выключена.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1027

Event 3 has fatally timed out. (Критическое истечение времени ожидания для события 3.)

Более ранняя ошибка привела к истечению времени ожидания в одной из частей анализатора. Эта часть будет выключена.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1031

Luminometer Belt calculated an excessive time for a move. (Для ленты люминометра рассчитано, что перемещение будет слишком долгим.)

Непредвиденная ошибка. Внутренняя ошибка расчета времени на перемещение ленты люминометра привела к выключению анализатора. Все загруженные в систему тесты потеряны.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1032

Luminometer Belt calculated an excessive distance for a move. (Для ленты люминометра рассчитано, что перемещение слишком велико.)

Непредвиденная ошибка. Внутренняя ошибка расчета времени на перемещение ленты люминометра привела к выключению анализатора. Все загруженные в систему тесты потеряны.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1033

Incubator 1 Belt calculated an excessive time for a move. (Для ленты инкубатора 1 рассчитано, что перемещение будет слишком долгим.)

Непредвиденная ошибка. Внутренняя ошибка расчета времени на перемещение инкубатора 1 привела к выключению анализатора. Новые тесты загружены не будут.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1034

Incubator 1 Belt calculated an excessive distance for a move. (Для ленты инкубатора 1 рассчитано, что перемещение слишком велико.)

Непредвиденная ошибка. Внутренняя ошибка расчета времени на перемещение ленты инкубатора 1 привела к выключению инкубатора 1. Новые тесты загружены не будут.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1039

Luminometer Belt movement timeout. (Истечение времени ожидания перемещения ленты люминометра.) Luminometer will shut down. (Люминометр будет выключен.)

Непредвиденная ошибка. Для ленты люминометра запрошено перемещение, превышающее разрешенное время. Анализатор будет выключен. Все загруженные в систему тесты потеряны.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1040

A single motor attempted two simultaneous motor moves. (Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод кронштейна дозатора образцов по X-оси попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается перейти в режим Sample Pause (Пауза Образцов).

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1041

A single motor attempted two simultaneous motor moves. (Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод кронштейна дозатора образцов по Z-оси попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается перейти в режим Sample Pause (Пауза Образцов).

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1042

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод клапана образцов попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается перейти в режим Sample Pause (Пауза Образцов).

- § Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.
- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1043

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод Насос Образца попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается перейти в режим Sample Pause (Пауза Образцов).

- § Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.
- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1044

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод карусели образцов попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается перейти в режим Sample Pause (Пауза Образцов).

- § Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.
- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1045

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод кронштейна дозатора реактивов по Z-оси попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается перейти в режим Reagent Pause (Приостановка реактивов).

- § Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.
- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1046

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод кронштейна дозатора реактивов по X-оси попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается перейти в режим Reagent Pause (Приостановка реактивов).

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1047

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод клапана реактивов попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается перейти в режим Reagent Pause (Приостановка реактивов).

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1048

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод разбавителя реактивов попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается перейти в режим Reagent Pause (Приостановка реактивов).

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1049

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод карусели реактивов или открывателя крышки пака попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается перейти в режим Reagent Pause (Приостановка реактивов).

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1050

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод карусели гранул или диспенсера гранул попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается перейти в режим Bead Pause (Пауза Шаров).

- § Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.
- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1051

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод индекатора пробирок попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается перейти в режим Bead Pause (Пауза Шаров).

- § Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.
- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1052

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод конвейера пробирок попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается перейти в режим Bead Pause (Пауза Шаров).

- § Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.
- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1055

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод ленты люминометра попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается выполнить выключение.

- § Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.
- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1058

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод диска/челнока люминометра попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается выполнить выключение.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1059

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод аттенюатора попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается выполнить выключение.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1060

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод челнока на входе попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается выполнить выключение.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1061

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод ремня челнока попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается выполнить выключение.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1064

A single motor attempted two simultaneous motor moves.
(Один мотор попытался выполнить два перемещения одновременно.)

Непредвиденная ошибка. Привод челнока на выходе попытался выполнить два перемещения одновременно. Анализатор попытается выполнить выключение.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1065

There is a duplicate entry on the Loader queue.
(Имеется дублирующийся элемент в очереди загрузчика.)

Имеется дублирующийся элемент в очереди загрузчика. Дублирующаяся запись удаляется из очереди загрузчика.

1066

There is a duplicate entry on the Stat queue. (Имеется дублирующийся элемент в очереди Цито.)

Имеется дублирующийся элемент в очереди Цито. Дублирующаяся запись удаляется из очереди Цито.

1067

Attention!! - substrate probe is not fully seated.
(Внимание!! Дозатор субстрата не встал полностью на место.)

Дозатор субстрата не встал полностью на место. Тест отмечается как дефектный и переназначается.

1068

Marked bad and rerunning test - substrate probe not fully seated. (Маркировка как дефектного и перезапуск теста - дозатор субстрата не встал полностью на место)

Дозатор субстрата не встал полностью на место. Тест отмечается как дефектный и переназначается.

1069

Substrate probe not fully seated. (Дозатор субстрата не встал полностью на место.)

Дозатор субстрата не встал полностью на место.

§ Убедитесь, что дозатор субстрата находится в надлежащей позиции и полностью встал на место.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1071

Test Designated bad - a move to the blind hole timed out - Test Rerun (Тест, определенный как дефектный - истечение времени ожидания перемещения к глухому отверстию - перезапуск теста).

Во время очистки лунки для разведения кронштейн дозатора образцов не переместился к глухому отверстию в установленный срок.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1072

Test Designated bad - a dilution well spin timed out - Test Rerun (Тест, определен как дефектный - истекло время ожидания центрифугирования лунки для разведения - перезапуск теста).

Во время попытки выполнить процедуру очистки лунки для разведения произошло истечение времени ожидания для лунки для разведения.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1073

Test Designated bad - the inter-cycle sample movements timed out - Rerun Test (Тест, определенный как дефектный - истечение времени ожидания перемещений образцы в цикле - перезапустите тест).

Разбавитель образцов не завершил перемещение в установленный срок.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1074

Test Designated bad - the inter-cycle reagent movements timed out - Rerun Test (Тест, определенный как дефектный - истечение времени ожидания перемещений реактива в цикле - перезапустите тест).

Разбавитель реактивов не завершил перемещение в установленный срок.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1077

Pretreatment aborted due to pause mode or error condition. (Прерывание предварительной обработки из-за перехода в режим Pause (Пауза) или состояния ошибки.)

Пробирка с предварительной обработкой была отмечена как дефектная в связи с тем, что анализатор находился в режиме Pause (Пауза) из-за предыдущего состояния ошибки.

§ Тест будет перезапущен.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1078

Dilution aborted due to pause mode or error condition. (Прерывание разведения из-за перехода в режим Pause (Пауза) или состояния ошибки.)

Репликация первого разведения была отмечена как дефектная в связи с тем, что анализатор находился в режиме Pause (Пауза) из-за предыдущего состояния ошибки.

§ Тест будет перезапущен.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1088

SampleZ move to fixed position has failed. (Сбой перемещения дозатора образцов в заданную позицию по оси Z.) Test marked bad and reordered. (Тест отмечен как дефектный и переназначен.)

Дозатор Образов не смог аспирировать пробу для теста с предварительной обработкой.

§ Тест будет перезапущен. Если ошибка сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1089

Test reordered due to computation error.

(Переназначение теста из-за ошибки вычислений.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Уникальный ID теста для теста, которому в текущем цикле назначено раскапывание реактива, не соответствует ID в соответствующем местоположении в конвейере инкубатора.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1090

Test reordered due to computation error.
(Переназначение теста из-за ошибки вычислений.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Уникальный ID теста для теста, которому в текущем цикле назначено раскапывание образцы, не соответствует ID в соответствующем местоположении в конвейере инкубатора.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1091

Test reordered due to computation error.
(Переназначение теста из-за ошибки вычислений.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Уникальный ID теста для теста, который указывает позицию вращения карусели проб, необходимую для теста, которому назначено раскапывание в следующем цикле, не соответствует ID в соответствующем местоположении в конвейере инкубатора.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1092

Test reordered due to computation error.
(Переназначение теста из-за ошибки вычислений.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Уникальный ID теста для теста, который указывает позицию вращения карусели реактивов, необходимую для теста, которому назначено раскапывание в конвейере инкубатора 1 в следующем цикле, не соответствует ID в соответствующем местоположении в конвейере инкубатора.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1094

Test reordered due to computation error.
(Переназначение теста из-за ошибки вычислений.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Уникальный ID теста для теста, которому в текущем цикле назначена загрузка в инкубатор, не соответствует ID в соответствующем местоположении в конвейере инкубатора (логическом).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1095

Test reordered due to computation error.

(Переназначение теста из-за ошибки вычислений.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Уникальный ID теста для теста, которому в следующем цикле назначена загрузка в инкубатор, не соответствует ID в соответствующем местоположении в конвейере инкубатора (логическом).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1096

Test reordered due to computation error.

(Переназначение теста из-за ошибки вычислений.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Уникальный ID теста для теста, для которого в текущем цикле будет раскапываться только реактив, не соответствует ID в соответствующем местоположении в конвейере инкубатора.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1097

Test reordered due to computation error.

(Переназначение теста из-за ошибки вычислений.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Уникальный ID теста для теста, для которого в следующем цикле будет раскапываться только реактив, не соответствует ID в соответствующем местоположении в конвейере инкубатора.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1104

Test reordered due to computation error.

(Переназначение теста из-за ошибки вычислений.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Самостоятельно выявленная ошибка в программном обеспечении. Референтное значение массива находится вне предельных значений.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1105

Test reordered due to computation error.

(Переназначение теста из-за ошибки вычислений.) Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Произошла ошибка данных при установке флага, указывающего на то, что данные теста перемещены совместно с физическим перемещением челнока (в течение 18-секундного цикла, как и ожидалось). Возможно, ошибка связана с тем, что произошла передача, которая не ожидалась в системе.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1106

Sample Pipettor Z jam inside Incubator. (Застревание дозатора образцов в направлении Z-оси внутри инкубатора.)

Кронштейн дозатора образцов застрял во время перемещения в направлении Z-оси, находясь внутри области инкубатора/реактивов и пытаясь устранить застревание.

§ Выберите **STOP** (СТОП)

§ Проверьте, не заблокирован ли дозатор Образов.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1107

Sample Pipettor X jam. (Застревание дозатора образцов в направлении X-оси.) Entering Pause mode. (Вход в режим Pause (Пауза).) Press Run to continue. (Нажмите Run (Пуск) для продолжения.)

Застревание дозатора образцов в направлении X-оси. Вход в режим Pause (Пауза).

§ Выберите **RUN** (Пуск) для продолжения.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1108

Reagent Pipettor Z jam inside Incubator. (Застревание пипеточного дозатора реактивов в направлении Z-оси внутри инкубатора.)

Кронштейн дозатора реактивов застрял во время перемещения в направлении Z-оси, находясь внутри области инкубатора/реактивов и пытаясь устранить застревание.

§ Выберите **STOP** (СТОП)

§ Проверьте, не заблокирован ли дозатор Образов.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1109

Reagent Pipettor X jam. (Застревание пипеточного дозатора реактивов в направлении X-оси.) Entering Pause mode. (Вход в режим Pause (Пауза).) Press Run to continue. (Нажмите Run (Пуск) для продолжения.)

Застревание пипеточного дозатора реактивов в направлении X-оси. Вход в режим Pause (Пауза).

§ Выберите **RUN** (Пуск) для продолжения.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1110

Unable to open the file ErrLimit.iml. (Невозможно открыть файл ErrLimit.iml.) Defaults will be used. (Будут использованы значения по умолчанию.)

Любое неудавшееся открытие файла приводит к выводу этой ошибки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1185

Incubator Belt Transfer jammed during recovery. (Ленточный транспортер инкубатора застрял во время восстановления.)

Ленточный транспортер застрял при попытке восстановления после застревания. Новые тесты загружены не будут. Анализатор попытается выполнить тесты, находящиеся в люминометре.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1186

Incubator Belt Transfer fatal timeout. (Критическое истечение времени ожидания ленточного транспортера инкубатора.)

Ленточный транспортер не ответил на команду перемещения в установленный срок.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1187

Incubator Belt Transfer exceeded maximum steps. (Ленточный транспортер инкубатора превысил максимальное количество шагов.)

Непредвиденная ошибка. Для ленточного транспортера запрошено перемещение, превышающее допустимое количество шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1244

Luminometer Disk jammed during recovery. (Диск люминометра застрял во время восстановления.)

Застрял диск люминометра. Анализатор выключается. Все загруженные в систему тесты потеряны.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1246

PMT Transfer jammed during recovery. (Транспортер PMT застрял во время восстановления.)

Застрял транспортер PMT. Анализатор выключается. Все загруженные в систему тесты потеряны.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1248

PMT Transfer fatal timeout. (Критическое истечение времени ожидания транспортера PMT.)

Транспортер PMT не ответил на команду в установленный срок. Анализатор выключается. Все загруженные в систему тесты потеряны.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1249

PMT Transfer exceeded maximum steps. (Транспортер PMT превысил максимальное количество шагов.)

Непредвиденная ошибка. Для транспортера PMT запрошено перемещение, превышающее допустимое количество шагов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1250

PMT Transfer home not found. (Необнаружение исходного положения для транспортера PMT.)

Транспортер PMT застрял во время поиска исходного положения.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1266

Luminometer Disk initialization step jammed during recovery. (Застревание диска люминометра на этапе инициализации во время восстановления.)

Застрял диск люминометра. Анализатор выключается. Все загруженные в систему тесты потеряны.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1267

Luminometer Disk initialization step fatal timeout.
(Критическое истечение времени ожидания для этапа инициализации диска люминометра.)

Диск люминометра не ответил в установленный срок. Анализатор выключается. Все загруженные в систему тесты потеряны.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1270

Luminometer Belt timed out at Luminometer Disk.
(Истечение времени ожидания ленты люминометра из-за диска люминометра.)

Диск люминометра ожидал действие конвейера люминометра и не смог выполнить перемещение в установленный срок. Анализатор выключается. Все загруженные в систему тесты потеряны.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1272

Time in the Luminometer out of range. (Срок нахождения в люминометре вне диапазона.)

Для тестов, проходящих обработку в люминометре, превышено установленное время. Тест будет отмечен как дефектный и переназначен.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1273

Luminometer Disk timed out at Luminometer Belt.
(Истечение времени ожидания диска люминометра из-за ленты люминометра.)

Конвейер люминометра ожидал действие диска люминометра и не смог выполнить перемещение в установленный срок. Анализатор выключается. Все загруженные в систему тесты потеряны.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1330

Attenuator Disk home fatal timeout. (Критическое истечение времени ожидания для приведения в исходное положение диска аттенюатора.)

Диск аттенюатора не ответил в установленный срок. Анализатор не перейдет в режим Run (Пуск), пока не будет устранена ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1331

Control side computation error – Call Technical Service. (Ошибка вычислений на компьютере центра управления – позвоните в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка – анализатор выключен.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1332

Luminometer Disk fatal timeout. (Критическое истечение времени ожидания диска люминометра.)

Диск люминометра не ответил в установленный срок. Анализатор выключается.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1333

Luminometer Disk exceeded maximum steps. (Диск люминометра превысил максимальное количество шагов.)

Для диска люминометра запрошено перемещение, превышающее допустимое количество шагов. Анализатор выключается. Все загруженные в систему тесты потеряны.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1334

Luminometer Disk home not found. (Необнаружение исходного положения для диска люминометра.)

Диск люминометра застрял во время поиска исходного положения. Анализатор не перейдет в режим Run (Пуск), пока не будет устранена эта ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1335

Exit Transfer home not found. (Необнаружение исходного положения для выходного транспортера.)

Выходной транспортер застрял во время поиска исходного положения. Анализатор не перейдет в режим Run (Пуск), пока не будет устранена эта ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1338

Exit Transfer jammed during recovery. (Выходной транспортер застрял во время восстановления.)

Выходной транспортер застрял при попытке восстановления после застревания. Если анализатор был запущен, он незамедлительно перейдет в режим STOP (Стоп). Анализатор не может перейти в режим Run (Пуск), пока не будет устранено застревание.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1339

Exit Transfer fatal timeout. (Критическое истечение времени ожидания выходного транспортера.)

Выходной транспортер не ответил в установленный срок. Анализатор выключается. Все загруженные в систему тесты потеряны.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1340

Exit Transfer exceeded maximum steps. (Выходной транспортер превысил максимальное количество шагов.)

Для выходного транспортера запрошено перемещение, превышающее допустимое количество шагов. Анализатор не перейдет в режим Run (Пуск), пока не будет устранена эта ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1342

Exit Transfer Home jammed during recovery. (Выходной транспортер застрял во время восстановления в исходном положении.)

Выходной транспортер застрял во время поиска исходного положения. Анализатор не перейдет в режим Run (Пуск), пока не будет устранена эта ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1343

Exit Transfer fatal timeout. (Критическое истечение времени ожидания выходного транспортера.)

Выходной транспортер не нашел датчик исходного положения.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1361

TIMECYCL.IML is corrupt. Exiting MCP. (Файл TIMECYCL.IML поврежден. Выход из системы MCP.)

Системе не удалось открыть файл TIMECYCL.IML.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1366

TimeCycl.iml is missing or has an incorrect format.
(Отсутствие или неправильный формат файла
TimeCycl.iml.)

Файл TimeCycl.iml отсутствует или поврежден.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1377

Empty all tubes has failed to complete. (Опорожните все
пробирки, которые не были опорожнены анализатором.)
Entering Stop Mode. (Вход в режим Stop (Стоп).)

Анализатору не удалось опорожнить все пробирки в установленный срок.
Анализатор не перейдет в режим Run (Пуск), пока не будет устранена эта
ошибка.

§ Еще раз попытайтесь перевести систему в режим Run (Пуск). Если
сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1380

Programmer Error: HmiAlignIncChain2To Wash was passed
invalid parameter value. (Ошибка программатора:
передано недействительное значение параметра для
HmiAlignIncChain2To Wash.)

В программном обеспечении возникла непредвиденная ошибка. Не
пытаться переводить систему в режим Run (Пуск).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1401

Test designated bad - Allergen not found - Test rerun.
(Тест, определенный как дефектный - не обнаружен
аллерген - перезапуск теста.)

Аллерген, необходимый для назначенного теста, не найден. Тест был
отмечен как дефектный и переназначен.

§ Убедитесь, что загружен правильный аллерген, пересканируйте клин или
замените аллерген, если это необходимо.

1497

Requested belt move exceeds limits. (Запрошенное
перемещение ленты не укладывается в предельные
значения.)

Непредвиденная ошибка. Запрошенное перемещение ленты не
укладывается в предельные значения.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе
обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1879

Config.iml file is missing. (Отсутствие файла Config.iml.)

Файл config.iml file отсутствует или содержит недействительные значения. Этот файл содержит значение для диагностических конфигураций.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1880

Incubator Belt Transfer cannot find home. (Ленточный транспортер инкубатора не может найти исходное положение.)

Ленточный транспортер инкубатора не может найти датчик исходного положения. Это может означать ошибку привода, датчика исходного положения или платы (6).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1905

Assay time exceeds scheduler limit. (Время анализа превышает предел планировщика.)

Для анализа требуется больше времени, чем разрешено распределителем ресурсов. Отсканированный штрих-код набора, возможно, содержит недействительную информацию.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1906

Assay cycles exceeds scheduler limit. (Циклы анализа превышают предел планировщика.)

Для анализа требуется больше времени, чем разрешено распределителем ресурсов. Отсканированный штрих-код набора, возможно, содержит недействительную информацию.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1908

No data available for next reagent dispense. (Для следующего дозирования реактива данные недоступны.)

Было запланировано дозирование реактива, но для карусели или кронштейна данные для алгоритма действий не были найдены.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1909

No data available for next sample pipette. (Для следующего раскапывания образцы данные недоступны.)

Была запланирована операция с пробой, но для карусели или кронштейна данные для алгоритма действий не были найдены.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1931

Incubator Belt Transfer home jammed during recovery. (Ленточный транспортер застрял во время восстановления в исходном положении.)

Ленточный транспортер инкубатора застрял при попытке восстановления после застревания в исходном положении. Это может означать ошибку датчика исходного положения, привода, кодировщика или схемы (6).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1932

Incubator Belt Transfer home fatal timeout. (Критическое истечение времени ожидания ленточного транспортера ответа на команду приведения в исходное положение.)

Ленточный транспортер не ответил на команду приведения в исходное положение в течение 18 секунд. Это может означать ошибку задней платы или платы (6).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1934

Tube designated bad - Incorrect substrate dispense - Test Rerun. (Пробирка, определена как дефектная - неверное дозирование субстрата - перезапуск теста.)

Неверное дозирование субстрата во время запуска вызвало повторное назначение пробирки.

§ Переведя анализатор в режим Stop (Стоп), осмотрите наконечник дозатора субстрата и попытайтесь очистить его от любых отложений субстрата.

§ Если эта ошибка возникает после очистки дозатора, обратитесь в службу технической поддержки.

1935

Incorrect substrate dispense during priming. (Неверное дозирование субстрата во время заполнения.)

Помпа для субстрата отмерила неверное количество жидкости. Это может быть обусловлено дефектом дозатора субстрата, кальцификацией субстрата на конце дозатора или ошибкой линейного привода помпы для субстрата.

- § Переведя анализатор в режим Stop (Стоп), осмотрите наконечник дозатора субстрата и попытайтесь очистить его от любых отложений субстрата.
- § Если эта ошибка возникает после очистки дозатора, обратитесь в службу технической поддержки.

1936

Substrate Pump has failed. (Неисправность помпы для субстрата.) Only tests in the Luminometer will complete. (Будут завершены только тесты, находящиеся в люминометре.)

Помпа для субстрата отмерила неверное количество жидкости количество раз, которое вызвало выключение фронтальной части.

- § Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.
- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1938

Attenuator Disk home not found. (Необнаружение диском аттенюатора исходного положения)

Необнаружение диском аттенюатора исходного положения. Это может быть вызвано ошибкой датчика исходного положения, привода или платы (3).

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1940

Rerun test designated bad by reagent pipetting error. (Перезапуск теста, определенного как дефектный из-за ошибки раскапывания реактива.)

Кронштейн дозатора реактивов не обнаружил уровень. Это может означать, что пак реактивов был неправильно установлен, крышка пака реактивов не открылась беспрепятственно, ошибку датчика уровня или неверную конфигурацию кронштейна дозатора реактивов.

- § Находясь в режиме Reagent Pause (Приостановка реактивов), убедитесь, что реактив, помеченный как дефектный, установлен правильно, а также убедитесь, что крышка обеспечивает доступ к реактиву легким нажатием.
- § Если после проверки клиновидного штатива проблема по-прежнему сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1941

Scheduler Error (Ошибка планировщика)

Планировщик не смог завершить тест, находящийся в процессе обработки, вследствие конфликта на уровне ресурса.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1942

Scheduler Error (Ошибка планировщика)

Планировщик не смог завершить тест, находящийся в процессе обработки, вследствие конфликта на уровне ресурса.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1943

**Sample data missing for a sample dilution or dispense.
(Для разведения или дозирования образцы отсутствуют
данные образцы.)**

Разведение или дозирование образцы задано без данных образцы. Этот дефект обусловлен ошибкой штрих-кода или программного обеспечения.

§ Попытайтесь пересканировать набор.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

1944

Scheduler Error. (Ошибка планировщика.)

Имелось 2 теста подряд, для которых разведение необходимо в начале теста.

§ Тест будет переназначен.

1945

**Incubator Belt Transfer home sensor stuck on.
(Застревание датчика исходного положения ленточного
транспортера.)**

Датчик исходного положения ленточного транспортера найден в неожиданном положении. Это может быть вызвано дефектом датчика исходного положения, привода или схемы (6).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1948

Luminometer Belt movement timeout. (Истечение времени ожидания перемещения ленты люминометра.) Luminometer will shut down. (Люминометр будет выключен.)

Люминометр будет выключен, т. к. перемещение заняло слишком продолжительное время. Это может быть вызвано ошибкой файла TimeCycl.iml, привода или схемы (3).

- § Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.
- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1950

Pack Lid Opener jammed during recovery (Застревание открывателя крышки пака во время восстановления).

Застревание операции открывания, выполняемой открывателем реактивов, во время восстановления. Это может быть вызвано застреванием крышки отсека реактивов, неправильной конфигурацией открывателя крышки пака, ошибкой датчика, привода или схемы (1).

- § Анализатор попытается устранить ошибку и продолжить обработку следующего теста.
- § Если устранить ошибку невозможно, анализатор перейдет в режим Reagent Pause (Приостановка реактивов).
- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1951

Pack Lid Opener fatal timeout. (Критическое истечение времени ожидания открывателя крышки пака.)

Критическое истечение времени ожидания операции открывания, выполняемой открывателем реактивов. Это может быть вызвано ошибкой задней платы или схемы (1).

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1952

Pack Lid Opener exceeded maximum steps. (Открыватель крышки пака превысил максимальное количество шагов.)

При операции открывания, выполняемой открывателем реактивов, не обнаружен датчик в пределах параметров шагов, заданных в файле position.iml диагностики. Это может быть вызвано ошибкой датчика, конфигурации или платы (1).

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

1954

Pack Lid Opener home fatal timeout (Критическое истечение времени ожидания открывателя крышки пака в исходном положении) .

Открыватель реактива приведен в исходное положение после восстановления после застревания. Это может быть вызвано неправильной конфигурацией открывателя реактива или карусели реактивов, также паком с неправильной установкой или застреванием крышки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1958-1963

Scheduler Error (Ошибка планировщика) .

Планировщик не смог завершить тест, находящийся в процессе обработки, вследствие конфликта на уровне ресурса.

§ Дождитесь, пока анализатор завершит тесты, находящиеся в процессе обработки.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1965

There are too many immortal threads. (Слишком много непрерывающихся потоков.)

Непредвиденная ошибка в программном обеспечении.

§ Для предотвращения загрузки новых тестов переведите анализатор в режим Pause (Пауза).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

1991

Scheduler Error. (Ошибка планировщика.) Please contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Это указывает на ошибку в данных.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

10903

A serious error has occurred with the hepatitis confirmatory test feature. (Произошла серьезная ошибка функции подтверждающего теста на гепатит.)

Communications to the LIS has been paused. (Связь с ЛИС приостановлена.) Please do not reactivate LIS communication and contact Technical Service. (Не восстанавливайте связь с ЛИС и обратитесь в службу технической поддержки.)

Произошла ошибка базы данных при отправке отчета в LIS (ЛИС).

§ Не восстанавливайте связь с LIS (ЛИС).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

11503

8 adjustors are needed. Less than 8 adjustors have been ordered (Необходимо 8 калибраторов. Назначено менее 8 калибраторов).

Один или несколько из восьми калибраторов были удалены или анализатору не удалось раскапать все восемь образцов калибратора. Невозможно рассчитать калибровку.

§ Проверьте в журнале ошибок наличие сопряженных ошибок, которые необходимо устранить.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

11509

Incorrect Kit Parameters (Неверные параметры набора).

Отсканированы неверные параметры набора.

§ Пересканируйте набор.

11510

Division by zero while transforming dose to golden counts (Деление на ноль при переводе дозы в значения счетчика золота).

Деление на ноль.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

11511

CV of Low adjustors not within limit (Значение КВ для калибраторов с низким содержанием не укладывается в допустимые пределы).

Прецизионность калибратора с низким содержанием больше 10 или 15 %.

§ Чтобы определить причину, проверьте сопряженные сообщения об ошибках.

§ Убедитесь, что калибратор имеется в достаточном объеме.

11512

Log(0) or Log(-x) are illegal - Adjustor concentration error (Log(0) или Log(-x) недопустимы - ошибка концентрации калибратора).

Ошибка концентрации калибратора.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

11513

CV of High adjustors not within limit (Значение КВ для калибраторов с высоким содержанием не укладывается в допустимые пределы).

Прецизионность калибратора с высоким содержанием больше 15 %.

§ Чтобы определить причину, проверьте сопряженные сообщения об ошибках.

§ Убедитесь, что калибратор имеется в достаточном объеме.

11515

CV of both High and Low adjustors not within limit (Значение КВ для калибраторов с высоким и низким содержанием не укладывается в допустимые пределы).

Прецизионность калибраторов с низким и высоким содержанием больше 10 или 15 %.

§ Чтобы определить причину, проверьте сопряженные сообщения об ошибках.

§ Убедитесь, что калибратор имеется в достаточном объеме.

11516

Mean of Low adjustors = 0 (Среднее калибраторов с низким содержанием = 0).

Нарушение работы PMT.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

11517

Mean of High adjustors = 0 (Среднее калибраторов с высоким содержанием = 0) .

Нарушение работы PMT.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

11701

No Unique Record ID passed to update in worklist object. (Уникальный ID записи не был обновлен в объекте рабочего списка.) Contact Technical Service (Обратитесь в службу технической поддержки) .

Работая на экране Worklist (Список заданий), оператор попытался назначить тест, для которого система не создала уникальный ID записи.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

11702

There is no accession number passed to the worklist object. (Учетный номер не был передан объекту рабочего списка.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Работая на экране Worklist (Список заданий), оператор попытался назначить тест, для которого система не создала учетный номер.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

11703

Attempted to save a record in the worklist but the test is not in the data base (Попытка сохранить запись в рабочем списке, но тест отсутствует в базе данных) .

Попытка сохранить запись, импортированную из файла рабочего списка или LIS (ЛИС) в список заданий, но тест отсутствует в базе данных.

§ Убедитесь, что наборы введены в базу данных.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

11704

This adjustor is already in progress. (Этот калибратор уже обрабатывается.) You need to wait until it is completed to order another one. (Необходимо дождаться завершения его обработки, чтобы назначить следующий.)

Оператор попытался назначить второй калибратор для одного набора и партии до завершения обработки другого назначенного калибратора.

- § Дождитесь завершения обработки первого калибратора.
- § Проверьте в журнале ошибок наличие ошибок набора, которые необходимо устранить.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

11705

This control information does not match what is currently on the system. (Эта контрольная информация не соответствует информации, в текущий момент загруженной в систему.) Record cannot be added at this time. (В данный момент запись добавить невозможно.) Check your information and try again. (Проверьте свои сведения и повторите попытку.)

Эта контрольная информация не соответствует информации, в текущий момент загруженной в систему. Обработать запись невозможно.

- § Убедитесь, что контрольная информация, например, номер партии, срок годности, введена правильно.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

11706

Invalid accession number. (Недопустимый учетный номер.)

Учетный номер ~Probe Clean (Очистка дозатора) передан на IMMULITE из LIS (ЛИС) или из импортированного рабочего списка с заданием для теста пациента.

11800

Cannot open the DPR path. (Невозможно открыть путь DPR.) Startup aborted. (Запуск прерван.)

Невозможно начать связь между компьютерами пользователя и центра управления.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

11801

Semaphore failure. (Сбой в работе семафора.) Startup Aborted. (Запуск прерван.)

Сбой в работе семафора. Запуск прерван.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

11802

DPR WRITE failure. (Ошибка ЗАПИСИ DPR.) Startup Aborted. (Запуск прерван.)

Ошибка связи между компьютерами пользователя и центра управления из-за обнаружения ошибки ЗАПИСИ DPR. Запуск прерван.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

11803

DPR READ failure. (Ошибка ЧТЕНИЯ DPR.) Startup Aborted. (Запуск прерван.)

Ошибка связи между компьютерами пользователя и центра управления из-за обнаружения ошибки ЧТЕНИЯ DPR. Запуск прерван.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

11804

Communication could not be established with instrument. (Невозможно установить связь с анализатором.)

Невозможно установить связь между компьютерами пользователя и центра управления.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

11805

The instrument is in Panic Mode. (Анализатор находится в режиме Panic (Паника).) Hit Run to try to run again or log off. (Нажмите Run (Пуск), чтобы попытаться запустить снова, или выйдите из системы.)

Анализатор находится в режиме Stop (Стоп) из-за механического застревания или аналогичной ошибки.

§ Чтобы определить причину, проверьте сопряженные сообщения об ошибках.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

- 11806
No Value for Head Pointer (Нет значения для начального указателя) .
Возникла ошибка при считывания начального указателя из очереди.
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 11807
No Value for Tail Pointer (Нет значения для конечного указателя) .
Возникла ошибка при считывания конечного указателя из очереди.
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 11808
Problem Incrementing Pointer (Ошибка приращения указателя) .
Возникла ошибка при приращении указателя из очереди.
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 11809
Error while getting instrument status in initialization (При получении статуса анализатора при инициализации возникла ошибка) .
При получении статуса анализатора при инициализации возникла ошибка.
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 12000
Control Computer did not shut down properly (Компьютер Анализатора завершил работу неправильно) .
При попытке входа в режим Stop (Стоп) или выхода из системы MCP был закрыт неправильно. Компьютер Анализатора находится в режиме хоста.
§ Обратитесь в службу технической поддержки.
- 12001
Kit Not Adjusted (Набор не откалиброван) .
По некоторым причинам калибровка не была выполнена.
§ Запустите калибровку набора.
§ Проверьте в журнале ошибок наличие других ошибок, которые необходимо устранить.
§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12002

Unrecognized Reagent on board for test. (Нераспознанный реактив в системе для теста.) Cannot run test. (Тест запустить невозможно.)

Информация о наборе еще не была введена в базу данных.

§ Отсканируйте и откалибруйте набор, а затем попытайтесь запустить тест снова.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12003

No reagent on board to run test. (Для запуска теста в системе нет реактива.)

Программное обеспечение не зарегистрировало штрих-код реактива как находящийся на карусели реактивов.

§ Проверьте, загружены ли в анализатор надлежащие реактивы в достаточном объеме.

§ Проверьте, отсканирован ли набор в базу данных.

§ Убедитесь, что этикетка штрих-кода реактива не повреждена.

§ Убедитесь, что клин установлен правильно.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12004

Not enough reagent to run test. (Недостаточно реактива для запуска теста.)

По данным программного обеспечения количества реактива, оставшегося в клиновидном штативе, недостаточно для запуска тестов.

§ Проверьте, загружены ли в анализатор надлежащие реактивы в достаточном объеме.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12005

Unrecognized bead on board for test. (Нераспознанная гранула в системе для теста.) Cannot run test. (Тест запустить невозможно.)

Информация о наборе еще не была введена в базу данных.

§ Проверьте загруженные шарики

§ Проверьте, отсканирован ли набор в базу данных.

§ Убедитесь в правильности установки паков с шариками.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12006

No beads on board to run test. (Для запуска теста в системе нет шаров.)

Программное обеспечение не зарегистрировало штрих-код шары как находящийся на карусели гранул.

- § Проверьте, загружены ли в анализатор надлежащие шарики в достаточном объеме.
- § Проверьте, отсканирован ли набор в базу данных.
- § Убедитесь, что этикетка штрих-кода шары не повреждена.
- § Убедитесь в правильности установки паков с шариками.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12007

Not enough beads to run test. (Недостаточно шаров для запуска теста.)

По данным программного обеспечения количества шариков, оставшегося в паке, недостаточно для запуска тестов.

- § Проверьте, загружены ли в анализатор надлежащие шарики в достаточном объеме. При необходимости восполните их запасы.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12008

There is no diluent sample tube on board to run test. (Для запуска теста в системе нет пробирки для образцов с разбавителем.)

Программное обеспечение не зарегистрировало штрих-код разбавителя как находящийся на карусели проб.

- § Убедитесь, что штрих-код обращен наружу.
- § Загрузите разбавитель в систему.
- § Убедитесь в правильности разбавителя образцы.

12009

Problem Retrieving Tail Pointer from the Loader Q (Проблема при извлечении конечного указателя из очереди загрузчика) .

Конечные указатели используются для определения количества тестов в очереди. При расчете времени получения результата и проверке пустоты очереди загрузчика или STAT (ЦИТО), компьютер пользователя запрашивает из DPR конечный указатель. Если конечный указатель не получен, отправляется эта ошибка.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

12010

**Problem Retrieving Head Pointer from the Loader Q
(Проблема при извлечении начального указателя из
очереди загрузчика).**

Начальные указатели используются для определения количества тестов в очереди. При расчете времени получения результата и проверке пустоты очереди загрузчика или STAT (ЦИТО), компьютер пользователя запрашивает из DPR начальный указатель. Если начальный указатель не получен, отправляется эта ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12100

**Trying to insert unknown result record from result
buffer! (Попытка вставить неизвестную запись результата
из буфера результатов!)**

Запись теста была удалена до получения результата теста.

§ Убедитесь, что запись не была удалена из списка заданий.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12101

**Print Report Function Error (Ошибка функции печати
отчета).**

Общая ошибка, означающая, что при создании отчета для печати возникла ошибка.

§ Проверьте чернила в картридже с чернилами.

§ Проверьте бумагу в принтере.

§ Убедитесь, что принтер включен.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12102

**Error occurred inserting 0 into reserved space (При
вставке 0 в зарезервированное поле возникла ошибка).**

Ошибка связи в программном обеспечении.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12103

**Error occurred inserting record into STAT (ЦИТО) loader
queue (При вставке записи в очередь загрузчика STAT
(ЦИТО) возникла ошибка).**

Ошибка связи в программном обеспечении.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12104

STAT (ЦИТО) Loader queue Pointer not updated properly (Указатель очереди загрузчика STAT (ЦИТО) обновлен неправильно) .

При попытке приращения указателя очереди загрузчика STAT (ЦИТО) возникла ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12105

Problem Retrieving Head Pointer from the Routine Q (Проблема при извлечении начального указателя из рутинной очереди) .

При выполнении функции, которая проверяет, обновил ли компьютер центра управления очередь загрузчика, возникла ошибка в процессе считывания начального указателя.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12106

Error occurred inserting record into Routine loader queue (При вставке записи в рутинную очередь загрузчика возникла ошибка) .

При вставке записи в рутинную очередь загрузчика возникла ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12107

Routine Loader queue Pointer not updated properly (Указатель рутинной очереди загрузчика обновлен неправильно) .

При попытке приращения рутинной очереди загрузчика возникла ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12108

Problem retrieving Result Buffer Head Pointer (Проблема при извлечении начального указателя из буфера результатов) .

При выполнении функции, которая проверяет, обновил ли компьютер центра управления буфер результатов, возникла ошибка в процессе считывания начального указателя.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12109

Problem retrieving Result Buffer Tail Pointer (Проблема при извлечении конечного указателя из буфера результатов) .

При выполнении функции, которая проверяет, обновил ли компьютер центра управления буфер результатов, возникла ошибка в процессе считывания конечного указателя.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12110

Problem Retrieving Head Pointer from the Routine Q (Проблема при извлечении начального указателя из рутинной очереди) .

При выполнении функции, которая проверяет наличие свободного места в рутинной очереди загрузки для вставки другой записи, обнаружена ошибка в процессе извлечения начального указателя.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12111

Problem Retrieving Tail Pointer from the Routine Q (Проблема при извлечении конечного указателя из рутинной очереди) .

При выполнении функции, которая проверяет наличие свободного места в рутинной очереди загрузки для вставки другой записи, обнаружена ошибка в процессе извлечения конечного указателя.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12112

Problem Retrieving Head Pointer from the STAT (ЦИТО) Q (Проблема при извлечении начального указателя из очереди STAT (ЦИТО)) .

При выполнении функции, которая проверяет наличие свободного места в очереди STAT (ЦИТО) для вставки другой записи, обнаружена ошибка в процессе извлечения начального указателя.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12113

Problem Retrieving Tail Pointer from the STAT (ЦИТО) Q (Проблема при извлечении конечного указателя из очереди STAT (ЦИТО)) .

При выполнении функции, которая проверяет наличие свободного места в очереди STAT (ЦИТО) для вставки другой записи, обнаружена ошибка в процессе извлечения конечного указателя.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12114

Test in progress deleted during initialization.
(Выполняемый тест удален при инициализации.)

Если список заданий был удален при инициализации, значит удаленные элементы находились в процессе обработки. Это происходит только после того, как компьютер пользователя завершил работу (например, динамическая ошибка или экстренное завершение работы) при обработке тестов.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12115

Instrument running with Clot Detection Deactivated.
(Анализатор работает с выключенной функцией Clot Detection (Обнаружение сгустка).)

При инициализации программа определила, что функция Clot detection (Обнаружение сгустка) выключена, и предупреждает пользователя, что эксплуатация анализатора в этом режиме не рекомендуется.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12116

Unable to determine Clot Detection status. (Невозможно определить статус функции Clot Detection (Обнаружение сгустка).)

При инициализации программа пытается определить, включено или выключено обнаружение сгустка. Эта ошибка может быть вызвана проблемой с семафором DPRAM или неспособностью компьютера центра управления считать файл Board.iml.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12300

LIS - Carriage return or Line Feed missing from message. (ЛИС - в сообщении отсутствует возврат каретки или перевод строки)

Требуется возврат каретки и/или перевод строки, который отсутствует в сообщении.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12301

LIS - Incorrect or Missing Frame Number (ЛИС - номер кадра неправильный или отсутствует).

У сообщения отсутствует номер кадра или он имеет неправильное значение.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12302

LIS - Incorrect Checksum. (ЛИС - неправильная контрольная сумма.)

Контрольная сумма – это алгоритм, позволяющий определить правильность полученного сообщения.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12303

LIS - Message is too short (< 5 characters). (ЛИС - сообщение слишком короткое - < 5 знаков.)

Полученное сообщение LIS (ЛИС) короче требуемых пяти знаков.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12304

LIS - Invalid Password in Header Message. (ЛИС - недействительный пароль в сообщении заголовка)

Полученный пароль не совпадает с паролем, введенным в конфигурации LIS (ЛИС).

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12305

LIS - Invalid Sender ID in Header Message. (ЛИС - недействительный ID отправителя в сообщении заголовка.)

Полученный из LIS (ЛИС) ID отправителя не совпадает с ID отправителя, введенным на экране настройки LIS (ЛИС).

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12306

LIS - Invalid Receiver ID in Header Message. (ЛИС – недействительный ID получателя в сообщении заголовка.)

Полученный из LIS (ЛИС) ID получателя не совпадает с ID получателя, введенным на экране настройки LIS (ЛИС).

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12307

LIS - No Header message received. (ЛИС – сообщение заголовка не получено.)

Из LIS (ЛИС) получены записи без сообщения заголовка.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12308

LIS - Several LIS errors have occurred the past hour. (ЛИС – за последний час произошло несколько ошибок ЛИС.) There may be a communication Problem. (Возможна ошибка связи.)

За последний час произошло множество ошибок связи между LIS (ЛИС) и системой IMMULITE 2000.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12309

LIS - Null or Missing Patient ID in Patient Record. (ЛИС – в записи пациента ID пациента нулевой или отсутствует.)

Отсутствует поле Patient ID (ID пациента) – обязательное поле в сообщении пациента.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12310

LIS - Invalid Test Code or Format in Order record. (ЛИС - в записи задания имеется недействительный код или формат теста.)

Код теста в сообщении задания, полученном от LIS (ЛИС), не совпадает с кодами тестов, введенными в системе IMMULITE 2000.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12311

LIS - LIS cannot accept message after sending message 7 times. (ЛИС - после 7-кратной отправки сообщения ЛИС не может принять сообщение.)

До прерывания связи система IMMULITE 2000 безуспешно пыталась отправить сообщение в LIS (ЛИС) семь раз.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12312

LIS - Time-out, 30 seconds expired and no data was received from LIS. (ЛИС - время истекло, прошло 30 секунд, а данные из ЛИС не получены.)

После получения из LIS (ЛИС) исходных данных и отправки ответа дополнительные данные не были получены в течение 30 секунд и связь была прервана.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12313

LIS - EOT received prematurely while receiving data. (ЛИС - при получении данных конец сеанса получен преждевременно.)

Конец сеанса был отправлен до завершения передачи.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12314

LIS - An error occurred sending LIS query request. (ЛИС - при отправке запроса в ЛИС возникла ошибка.) Host query aborted. (Запрос главного устройства прерван.)

При отправке запроса в LIS (ЛИС) возникла нераспознанная ошибка.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12315

LIS - Time-out, No response from LIS after waiting 15 seconds. (ЛИС - время истекло, после 15-секундного ожидания ответ от ЛИС не получен.)

После отправки данных из IMMULITE 2000 в LIS (ЛИС) ответ не получен и связь была прервана.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12316

LIS - <ENQ> Contention. (ЛИС - соединение <ENQ>.)

LIS (ЛИС) пыталась установить связь с системой IMMULITE 2000 в момент, когда IMMULITE 2000 пыталась установить связь с LIS (ЛИС).

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12317

LIS - No accession number in order record. (ЛИС - в записи задания отсутствует учетный номер.)

В сообщении задания, полученного из LIS (ЛИС), отсутствовал учетный номер.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12318

LIS - The LIS encountered an error for a query. (ЛИС - при запросе в ЛИС произошла ошибка.)

ЛИС (ЛИС) сообщила системе IMMULITE, что при запросе записи пациента из сообщения с запросом в ЛИС (ЛИС) произошла ошибка.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12319

LIS - The LIS has no information for a record when queried. (ЛИС - при запросе ЛИС не имеет информации для записи.)

Система IMMULITE 2000 запросила в LIS (ЛИС) информацию об определенной пробе, которая отсутствует в LIS (ЛИС).

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12320

LIS - An invalid terminator code was received from the LIS. (ЛИС - из ЛИС получен недействительный код терминатора.)

Из LIS (ЛИС) получен недействительный или неподдерживаемый код терминатора.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12321

**LIS - Unique ID does not match retrieved file. (ЛИС - уникальный ID не соответствует извлеченному файлу.)
Please call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)**

Все записи, хранящиеся в IMMULITE 2000, имеют уникальный номер. Ожидалось, что извлеченный файл имеет определенный номер. Он является неправильным.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12322

LIS - Record could not be marked sent, record not found. (ЛИС - запись невозможно отметить как отправленную, т. к. запись не найдена.)

Отправленную запись невозможно найти в базе данных, которую необходимо отправить в LIS (ЛИС).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12323

LIS - Record could not be sent to LIS, record not found. (ЛИС - запись невозможно отправить в ЛИС, т. к. запись не найдена.)

Отмеченную запись невозможно найти в базе данных, которую необходимо отправить в LIS (ЛИС).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12324

LIS - There are no „TAGGED” records to sent to the LIS. (ЛИС - отсутствуют «ОТМЕЧЕННЫЕ» записи, которые необходимо отправить в ЛИС.)

Оператор нажал кнопку Send (Отправка) или Re-Send (Повторная отправка) на экране LIS (ЛИС), но не отметил записи.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12325

LIS - You can only display 10,000 records at one time. (ЛИС - одновременно можно отобразить только 10 000 записей.)

Критериям поиска соответствуют более 10 000 записей, но LIS (ЛИС) не может отобразить более 10 000 записей.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12326

LIS - Received Order Record before Patient Record. (ЛИС - запись задания получена до записи пациента.)

Сообщение пациента должно предшествовать сообщению задания в сообщении LIS (ЛИС). LIS (ЛИС) получила сообщение задания до получения сообщения пациента.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12327

LIS : Data is being received from the LIS or IMMULITE is already sending data to the LIS. (ЛИС – идет получение данных из ЛИС или IMMULITE уже отправляет данные в ЛИС.)

В настоящее время LIS (ЛИС) получает данные или IMMULITE активно отправляет данные в LIS (ЛИС).

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12328

LIS - LIS reports an error in query request. (ЛИС – при запросе ЛИС зарегистрировала ошибку.)

Возникла ошибка в запросе при его отправке из IMMULITE в LIS (ЛИС).

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12329

LIS - LIS reports no information for Accession Number in query request. (ЛИС – в запросе ЛИС отсутствовала информация для учетного номера.)

В запросе отсутствовала информация для учетного номера.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12330

LIS - An error occurred sending LIS query request. (ЛИС – при отправке запроса в ЛИС возникла ошибка.)
Host query aborted. (Запрос главного устройства прерван.)

При отправке запроса в LIS (ЛИС) возникла нераспознанная ошибка.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12331

LIS - Parse error occurred when downloading in Control format. (ЛИС - при загрузке в формате контроля возникла ошибка интерпретации.)

Данные контроля были отправлены из LIS (ЛИС) в неправильном формате.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12332

LIS - Parse error occurred when downloading in Adjustor format. (ЛИС - при загрузке в формате калибратора возникла ошибка интерпретации.)

Данные калибратора были отправлены из LIS (ЛИС) в неправильном формате.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12333

LIS - Control downloaded from LIS is new to the system. (ЛИС - контроль, загруженный из ЛИС, является новым для системы.)

Запрошенный и загруженный из LIS (ЛИС) контроль является новым для системы.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12334

LIS - Parse error occurred when downloading in Verifier format. (ЛИС - при загрузке в формате верификатора возникла ошибка интерпретации.)

Данные верификатора калибровки были отправлены из LIS (ЛИС) в неправильном формате.

§ Обратитесь к своему провайдеру LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12335

LIS - Sort Error (ЛИС - ошибка сортировки).

При попытке сортировки в LIS (ЛИС) возникла ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12336

LIS - Mail Error (ЛИС - ошибка почты) .

Ошибка приложения, возникшая при запуске процедуры отправки почты.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12337

LIS - Display Error (ЛИС - ошибка отображения) .

Ошибка приложения, возникшая при запуске процедуры отображения.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12338

LIS - Record Count Error (ЛИС - ошибка счетчика записей) .

Ошибка приложения, возникшая при запуске процедуры счетчика записей.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12339

LIS - Send LIS Error (ЛИС - ошибка отправки ЛИС) .

Ошибка приложения, возникшая при запуске процедуры отправки почты.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12340

LIS - Sort Error (ЛИС - ошибка сортировки) .

При сортировке по учетному номеру на экране LIS Data Management (Управление данными ЛИС) возникла ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12341

LIS - Check Message Error (ЛИС - ошибка сообщения контрольной суммы) .

При создании сообщения возникла ошибка в сообщении контрольной суммы.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12342

LIS - Parse Error (ЛИС - ошибка интерпретации) .

При операции интерпретации возникла ошибка программатора.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12343

LIS - Listen Error (ЛИС - ошибка приема).

При получении информации из LIS (ЛИС) возникла ошибка программатора.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12344

LIS - Check Error (ЛИС - ошибка проверки).

В программе LIS (ЛИС) возникла ошибка контрольной суммы.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12345

LIS - Received an LIS message while in Automation Mode (ЛИС - в Automation (Автоматическом) режиме получено сообщение ЛИС).

В Automation (Автоматическом) режиме LIS (ЛИС) получила сообщение LIS (ЛИС).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12346

LIS - Invalid message type received from VersaCell or LIS (ЛИС - из VersaCell или ЛИС получено сообщение недействительного типа).

Система IMMULITE интерпретировала сообщение от VersaCell или LIS (ЛИС) и определила, что его тип является недействительным.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12400

Substrate Low. (Низкий уровень субстрата.)

Весы субстрата указывают, что остающийся во бутылке объем жидкости опустился ниже уровня предупреждения, заданного в базе данных.

§ Наполните бутылку для субстрата.

§ Проверьте размещение емкости субстрата на весах.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

Примечание: Анализатор продолжает обработку пробирок, проходящих через люминометр, и отмечает флагами все дефектные результаты. Эти тесты необходимо повторить.

12401

Substrate Empty. (Отсутствие субстрата.)

Весы субстрата указывают, что остающийся во бутылке объем жидкости опустился ниже нижнего уровня, заданного в базе данных.

- § Наполните бутылку для субстрата.
- § Проверьте размещение емкости субстрата на весах.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

Примечание: Анализатор продолжает обработку пробирок. Эти тесты необходимо повторить.

12402

Trigger A Low. (Низкий уровень триггера А.)

Весы триггера А указывают, что остающийся во бутылке объем жидкости опустился ниже уровня предупреждения, заданного в базе данных. В текущий момент датчик веса триггера А неактивен.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

12403

Trigger A Empty. (Отсутствие триггера А.)

Весы триггера А указывают, что остающийся во бутылке объем жидкости опустился ниже нижнего уровня, заданного в базе данных. В текущий момент датчик веса триггера А неактивен.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

12404

Trigger B Low. (Низкий уровень триггера В.)

Весы триггера В указывают, что остающийся во бутылке объем жидкости опустился ниже уровня предупреждения, заданного в базе данных. В текущий момент датчик веса триггера В неактивен.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

12405

Trigger B Empty. (Отсутствие триггера В.)

Весы триггера В указывают, что остающийся во бутылке объем жидкости опустился ниже нижнего уровня, заданного в базе данных. В текущий момент датчик веса триггера В неактивен.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

12406

Probe Wash Low. (Низкий уровень раствора для промывки дозаторов.)

Весы раствора для промывки дозаторов указывают, что остающийся во бутылке объем жидкости опустился ниже уровня предупреждения, заданного в базе данных.

- § Заполните бутылку под раствор для промывки дозаторов.
- § Убедитесь, что бутылка под раствор для промывки дозаторов находится на одном уровне с весами.
- § Убедитесь, что трубки заправлены внутри анализатора и не защемлены передними дверцами. При защемлении трубок дверцами может произойти опрокидывание бутылки.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

Примечание: Анализатор продолжает обработку пробирок. Эти тесты необходимо просмотреть.

12407

Probe Wash Empty. (Отсутствие раствора для промывки дозаторов.)

Весы раствора для промывки дозаторов указывают, что остающийся во бутылке объем жидкости опустился ниже нижнего уровня, заданного в базе данных.

- § Заполните бутылку под раствор для промывки дозаторов.
- § Убедитесь, что бутылка под раствор для промывки дозаторов находится на одном уровне с весами.
- § Убедитесь, что трубки заправлены внутри анализатора и не защемлены передними дверцами. При защемлении трубок дверцами может произойти опрокидывание бутылки.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

Примечание: Анализатор продолжает обработку пробирок. Эти тесты необходимо повторить.

12408

Water Supply Low. (Низкий уровень воды.)

Весы воды указывают, что остающийся во бутылке объем жидкости опустился ниже уровня предупреждения, заданного в базе данных.

- § Наполните бутылку для воды.
- § Убедитесь, что бутылка для воды находится на одном уровне с весами.
- § Убедитесь, что трубки заправлены внутри анализатора и не защемлены передними дверцами. При защемлении трубок дверцами может произойти опрокидывание бутылки.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

Примечание: Анализатор продолжает обработку пробирок. Эти тесты необходимо просмотреть.

12409

Water Supply Empty. (Отсутствие воды.)

Весы воды указывают, что остающийся во бутылке объем жидкости опустился ниже нижнего уровня, заданного в базе данных.

- § Наполните бутылку для воды.
- § Убедитесь, что бутылка для воды находится на одном уровне с весами.
- § Убедитесь, что трубки заправлены внутри анализатора и не защемлены передними дверцами. При защемлении трубок дверцами может произойти опрокидывание бутылки.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

Примечание: Анализатор продолжает обработку пробирок. Эти тесты необходимо повторить.

12410

Liquid Waste Almost full. (Уровень жидких отходов почти максимальный.)

Весы жидких отходов указывают, что остающийся во бутылке объем жидкости превышает уровень предупреждения, заданный в базе данных.

- § Опорожните контейнер для жидких отходов.
- § Убедитесь, что бутылка для жидких отходов находится на одном уровне с весами.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12411

Liquid Waste FULL. (Уровень жидких отходов МАКСИМАЛЬНЫЙ.)

Весы жидких отходов указывают, что остающийся во бутылке объем жидкости превышает максимальный уровень, заданный в базе данных.

- § Опорожните контейнер для жидких отходов.
- § Убедитесь, что бутылка для жидких отходов находится на одном уровне с весами.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12412

Solid Waste Almost Full. (Уровень твердых отходов почти максимальный.)

Весы твердых отходов указывают, что вес контейнера для твердых отходов превышает уровень предупреждения, заданный в базе данных.

- § Опорожните контейнер для твердых отходов.
- § Убедитесь, что контейнер для твердых отходов находится на одном уровне с весами.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12413

Solid Waste FULL. (Уровень твердых отходов МАКСИМАЛЬНЫЙ.)

Датчик веса твердых отходов указывает, что вес контейнера для твердых отходов превышает максимальный уровень, заданный в базе данных.

- § Опорожните контейнер для твердых отходов.
- § Убедитесь, что контейнер для твердых отходов находится на одном уровне с весами.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12414

Tube hopper requires refilling. (Необходимо заполнить приемник пробирок.)

Датчик приемника пробирок указывает, что уровень наполнения пробирками в приемнике упал ниже положения нижнего датчика.

- § Проверьте уровень наполнения реакционными пробирками и восполните пробирки при необходимости.
- § Вручную переложите пробирки так, чтобы закрыть верхний датчик.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12500

Luminometer Temperature Low [Low Severity] (Низкая температура в люминометре [низкая степень значимости]) .

Температура люминометра опустилась ниже диапазона приемлемости.

- § Наблюдайте за температурой в течение двух часов, чтобы определить вернется ли она в заданный диапазон.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12501

Luminometer Temperature High [Low Severity] (Высокая температура в люминометре [низкая степень значимости]) .

Температура люминометра поднялась выше диапазона приемлемости.

- § Наблюдайте за температурой в течение двух часов, чтобы определить вернется ли она в заданный диапазон.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12502

Incubator Temperature Low [Low Severity] (Низкая температура в инкубаторе [низкая степень значимости]) .

Температура инкубатора опустилась ниже диапазона приемлемости.

- § Наблюдайте за температурой в течение двух часов, чтобы определить вернется ли она в заданный диапазон.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12503

Luminometer Temperature High [Low Severity] (Высокая температура в инкубаторе [низкая степень значимости]) .

Температура инкубатора поднялась выше диапазона приемлемости.

- § Наблюдайте за температурой в течение двух часов, чтобы определить вернется ли она в заданный диапазон.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12504

Reagent Temperature Low (Низкая температура реактива) .

Температура карусели реактивов опустилась ниже диапазона приемлемости.

- § Наблюдайте за температурой в течение двух часов, чтобы определить вернется ли она в заданный диапазон.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12505

Reagent Temperature High (Высокая температура реактива) .

Температура карусели реактивов поднялась выше диапазона приемлемости.

- § Наблюдайте за температурой в течение двух часов, чтобы определить вернется ли она в заданный диапазон.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12506

Substrate Temperature Low (Низкая температура субстрата) .

Температура дозатора субстрата опустилась ниже диапазона приемлемости.

- § Наблюдайте за температурой в течение двух часов, чтобы определить вернется ли она в заданный диапазон.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12507

Substrate Temperature High (Высокая температура субстрата) .

Температура дозатора субстрата поднялась выше диапазона приемлемости.

- § Наблюдайте за температурой в течение двух часов, чтобы определить вернется ли она в заданный диапазон.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12508

Instrument Ambient Temperature Under Cover High (Высокая температура воздуха под крышкой анализатора) .

Сообщение указывает, что температура воздуха под крышкой анализатора поднялась выше диапазона приемлемости.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

12509

Bead chamber humidity High for more than 50 cycles
(Высокая влажность в отсеке гранул в течение более 50 циклов).

Зарегистрировано, что относительная влажность в отсеке гранул превысила значение 20 % в течение более 50 циклов.

- § Проверьте, нет ли высокой влажности воздуха.
- § Проверьте, не был ли оставлен анализатор в режиме Diagnostics (Диагностика).
- § Если сообщение сохраняется более 6 часов, обратитесь в службу технической поддержки.

12510

Luminometer Temperature Low (Низкая температура в люминометре).

Температура люминометра опустилась ниже диапазона приемлемости.

- § Наблюдайте за температурой в течение двух часов, чтобы определить вернется ли она в заданный диапазон.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12511

Luminometer Temperature High (Высокая температура в люминометре).

Температура люминометра поднялась выше приемлемого диапазона.

- § Наблюдайте за температурой в течение двух часов, чтобы определить вернется ли она в заданный диапазон.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12512

Incubator Temperature Low (Низкая температура в инкубаторе).

Температура инкубатора опустилась ниже диапазона приемлемости.

- § Наблюдайте за температурой в течение двух часов, чтобы определить вернется ли она в заданный диапазон.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12513

Incubator Temperature High (Высокая температура в инкубаторе) .

Температура инкубаторе поднялась выше диапазона приемлемости.

§ Наблюдайте за температурой в течение двух часов, чтобы определить вернется ли она в заданный диапазон.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12514

Temperature Mail Event Error (Ошибка события отправки данных по температуре почтой) .

Во время сбора данных по температуре возникла ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12600

Kit found but no matching Volume data. (Набор найден, но отсутствуют соответствующие данные по объемам.) Call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

Информация об этом наборе отсутствует в таблице объемов в основной базе данных.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12601

Dark count has exceeded the defined limit. (Темновой счет превысил заданное предельное значение.)

Темновой счет превысил заданное предельное значение.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12602

Dark count is excessively high. (Слишком высокий темновой счет.) Result is invalid. (Результат не действителен.) Please notify Technical Service. (Уведомите службу технической поддержки.)

Слишком высокий темновой счет.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

12603

Result cannot be calculated. (Невозможно рассчитать результат.) Kit lot deleted from database. (Лот Набора удалена из базы данных.)

В базе данных отсутствует лот набора; она была удалена во время запуска.

- § Пересканируйте партию набора.
- § Перезапустите калибраторы, контроли и/или образцы пациентов.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12604

The Accession Number has been overwritten. (Перезаписан учетный номер.)

Оператор перезаписал учетный номер.

- § Результат может быть недействительным.

Примечание Подтвердите результаты и/или перезапустите пробу.

12605

.

Эта ошибка отображается только в сочетании с событием 12604. Она позволяет программному обеспечению отправить исходный учетный номер.

- § См. событие 12604.

12606

Multiple racks have been identified with the same rack letter. (Было идентифицировано несколько штативов с одной и той же буквой штатива.) Please remove all duplicates. (Удалите все дубликаты.)

В системе обнаружено несколько штативов с одной и той же буквой штатива.

- § Извлеките дублирующие штативы из карусели проб.

12607

Error occurred while printing. (Во время печати произошла ошибка.) Verify all results have printed. (Проверьте все распечатанные результаты.)

Не установлен принтер или отключена очередь печати принтера.

- § Удостоверьтесь, что картриджи принтера полные и правильно установлены.
- § Проверьте, не произошло ли в принтере застревание.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

12608

Problem occurred adding tests to the worklist. (При добавлении тестов в задания возникла проблема.) Some tests may need to be re-ordered. (Может потребоваться переназначение некоторых тестов.)

Эта ошибка отображается, если после добавления тестов к учетному номеру на экране Test (Тест) выбрана кнопка ОК, а система не может надлежащим образом создать рабочие задания.

§ Переназначьте соответствующие тесты.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

13000

Invalid Data was received from the scanner. (От сканера были получены недействительные данные.)

Ошибка сканирования штрих-кода клиновидного штатива аллергена. На экране реактива не отображается никакой информации о клиновидном штативе аллергена.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

13001

Duplicate allergen wedge id. (Дублирующийся id клиновидного штатива аллергена.)

В карусели реактивов обнаружено несколько клиновидных штативов аллергена с одинаковым ID.

§ Удалите дублирующиеся клинья.

13002

One or more accession numbers on the sample carousel contains an invalid character. (Один или несколько учетных номеров в карусели образцов содержат недопустимый символ.)

В штрих-коде образцы использован недопустимый символ.

§ Введите ID образцы вручную.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14001

Unable to request Dual Port Ram Message Semaphore.
(Невозможно запросить семафор сообщения двухпортовой оперативной памяти.)

Программное обеспечение компьютера пользователя не смогло установить связь с DPR.

§ Система повторит попытку. Эта ошибка будет периодически возникать при нормальной работе. Повторное возникновение этой ошибки приведет к другим более серьезным ошибкам.

14002

Unable to request Dual Port Ram Status Semaphore.
(Невозможно запросить семафор статуса двухпортовой оперативной памяти.)

Система пытается проверить данные для запрошенного статуса загрузки ячеек из двойного порта.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14003

Unable to request Dual Port Ram Carousel Semaphore.
(Невозможно запросить семафор карусели двухпортовой оперативной памяти.)

Система пытается проверить счетчики гранул и тестов и любой статус ошибки из двухпортовой оперативной памяти.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14004

Unable to request Dual Port Ram Loader Semaphore.
(Невозможно запросить семафор загрузчика двухпортовой оперативной памяти.)

Система пытается получить информацию о статусе и доступности очереди загрузчика во время операций VersaCell.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14005

Unable to request Dual Port Ram Incubate Semaphore.
(Невозможно запросить семафор инкубации двухпортовой оперативной памяти.)

Система пытается проверить количество минут, оставшееся для тестов в инкубаторе из двухпортовой оперативной памяти. Эта ошибка также может возникать на экране AutoRack (Авто штатив) при доступе к двухпортовой оперативной памяти для получения данных инкубатора.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14007

Invalid Dual Port Ram Semaphore is requested. (Запрошен недействительный семафор двухпортовой оперативной памяти.)

Пока система пыталась заблокировать семафор, программа определила, что запрос семафора имел недействительный тип.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14008

Unable to release Dual Port Ram Semaphore.
(Разблокировать семафор двухпортовой оперативной памяти невозможно.)

Получив количество минут, оставшееся для тестирования, при попытке разблокировать семафор в системе возникает ошибка.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14009

Dual Port Ram WRITE failure. (Ошибка ЗАПИСИ в двухпортовую оперативную память.)

При попытке записи в двухпортовую оперативную память возникла ошибка.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14010

Dual Port Ram READ failure. (Ошибка ЧТЕНИЯ из двухпортовой оперативной памяти.)

При попытке чтения из двухпортовой оперативной памяти возникла ошибка.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14011

Unable to determine current instrument mode.
(Невозможно определить текущий режим анализатора.)

Компьютер Анализатора не смог определить, какой режим (Integrated (Интегрированный) или Non-Integrated (Неинтегрированный)) был выбран в системе.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

14012

Unable to set integrated mode on control PC.
(Невозможно установить Integrated (Интегрированный) режим на компьютере центра управления.) Please Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

На компьютере центра управления не был установлен режим Integrated (Интегрированный), выбранный в системе.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

14013

Unable to set integrated mode on User PC. (Невозможно установить Integrated (Интегрированный) режим на компьютере пользователя.) Please Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

На компьютере пользователя не был установлен режим Integrated (Интегрированный), выбранный в системе.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

14014

Unable to set non-integrated mode on Control PC.
(Невозможно установить Non-Integrated (Неинтегрированный) режим на компьютере центра управления.) Please Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

На компьютере центра управления не был установлен режим Integrated (Интегрированный), выбранный в системе.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

14015

Unable to set non-integrated mode on User PC.
(Невозможно установить Non-Integrated (Неинтегрированный)
режим на компьютере пользователя.) Please Contact
Technical Service. (Обратитесь в службу технической
поддержки.)

На компьютере пользователя не был установлен режим Integrated
(Интегрированный), выбранный в системе.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

14016

Database error. (Ошибка базы данных.)

При запросе рабочего списка для заданий возникла ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

14017

Unable to read the Auto-Rack data. (Невозможно считать
данные автоштатива.)

При попытке получить данные автоштатива из DPRAM возникла ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

14019

Unable to update loader queue. (Невозможно обновить
очередь загрузчика.)

При использовании VersaCell для обработки заданий возникла ошибка во
время попытки загрузить рабочее задание в очередь загрузчика.

§ Обработка продолжится, но, если ошибка возникает многократно,
обратитесь в службу технической поддержки.

14020

Error occurred while sending query to the LIS. (При
отправке запроса в ЛИС возникла ошибка.)

Пока VersaCell делала запрос в LIS (ЛИС) по определенному учетному
номеру, возникла ошибка.

§ Обработка продолжится, но, если ошибка возникает многократно,
обратитесь в службу технической поддержки.

14030

Automation Rack cannot be used to process Control, Adjustor or Verifier. (Для обработки контроля, калибратора или верификатора использовать автоштатив невозможно.)

В VersaCell был загружен контроль, калибратор или верификатор.

- § Загрузив контроль, калибратор или верификатор в карусель образцов системы, перезапустите тест.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14031

Please check the LIS screen to verify that all records are untagged. (Проверьте экран ЛИС, чтобы убедиться, что ни одна запись не отмечена.) Call Technical Service. (Позвоните в службу технической поддержки.)

При переключении с режима Integrated (Интегрированный) на Non-Integrated (Неинтегрированный) возникла ошибка, пока с записей результатов LIS (ЛИС) снимали отметки.

- § Обратитесь в службу технической поддержки.

14032

Changed to non-integrated mode. (Изменено на Non-Integrated (Неинтегрированный) режим.) All result records have been untagged. (Отметки были сняты с записей всех результатов.)

При переключении с режима Integrated (Интегрированный) на Non-Integrated (Неинтегрированный) все записи результатов были неотмеченные, что, вероятно, не позволило отправить в LIS (ЛИС) некоторые записи.

- § Откройте экран LIS (ЛИС).
- § Вручную отметьте результаты и отправьте их снова.
- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14034

Error building or sending system ordered test to the VersaCell. (Ошибка при создании или отправке назначенного теста в VersaCell.)

Возникла ошибка при извлечении тестов в таблице SMSHold в основном файле данных для отправки в VersaCell или при удалении заданий из таблицы SMSHold после извлечения.

- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14035

Error retrieving or deleting records to send to VersaCell. (Ошибка при извлечении или удалении записей для отправки в VersaCell.)

Возникла ошибка при создании сообщений задания теста или при их передаче из систем IMMULITE 2000 в VersaCell. (Для этих сообщений используется протокол ASTM.)

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14036

Please select Run VersaCell from the VersaCell start screen. (Выберите Run VersaCell (Запуск VersaCell) из стартового экрана VersaCell.)

Система VersaCell не запускается.

§ Если анализатор в интегрированном режиме, запустите программу VersaCell с рабочего стола.

14041

Automation sample cannot be processed because there is a manually loaded sample with the same accession number. (Автоматическая обработка образцы невозможна, поскольку вручную загружена образец с таким же учетным номером.)

В карусель образцов вручную загружена пробирка с таким же учетным номером, как и пробирка, загруженная с помощью VersaCell. VersaCell вернет пробирку, а не поместит ее в автоматический штатив.

§ Удалите загруженную пробирку или пробирку из VersaCell по необходимости.

14045

The VersaCell and IMMULITE software versions are not compatible. (Версии программного обеспечения VersaCell и IMMULITE несовместимы.) The software cannot run in this state and will now log off. (Программное обеспечение невозможно запустить в этом состоянии, поэтому сеанс будет завершен.) Please contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Версии программного обеспечения VersaCell и IMMULITE несовместимы. Программное обеспечение невозможно запустить в этом состоянии, поэтому сеанс будет завершен.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

14046

Incorrect instrument serial number in message from VersaCell. (Неправильный серийный номер анализатора в сообщении из VersaCell.) Please Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Серийный номер IMMULITE не соответствует параметрам конфигурации для серийного номера IMMULITE в системе VersaCell.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

14050

Error occurred preparing Sample Carousel (Q) message to send to VersaCell. (При подготовке сообщения карусели образцов (Q) для отправки в VersaCell возникла ошибка.)

Возникла ошибка, пока программное обеспечение создавало сообщение «Q», содержащее информацию о карусели проб, для отправки из IMMULITE 2000 в VersaCell.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14051

Error occurred sending Sample Carousel (Q) message to VersaCell. (При отправке сообщения карусели образцов (Q) в VersaCell возникла ошибка.)

Возникла ошибка, пока программное обеспечение отправляло сообщение «Q» из IMMULITE 2000 в VersaCell.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14052

Error occurred preparing Unbarcoded Sample Tube (U) message to send to VersaCell. (При подготовке сообщения пробирки с пробой без штрих-кода (U) для отправки в VersaCell возникла ошибка.)

Возникла ошибка, пока программное обеспечение создавало сообщение «U», содержащее информацию о пробирке без штрих-кода в карусели проб, для отправки из IMMULITE 2000 в VersaCell.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14053

Error occurred sending Unbarcoded Sample Tube (U) message to VersaCell. (При отправке сообщения пробирки с пробой без штрих-кода (U) в VersaCell возникла ошибка.)

Возникла ошибка, пока программное обеспечение отправляло сообщение «U» из IMMULITE 2000 в VersaCell.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14054

LIS Pass-Through message error retry timeout period has been increased. (ЛИС возвр. сообщение об ошибке, время ожидания было увеличено.)

Это сообщение будет зарегистрировано, когда система IMMULITE 2000 предприняла 10 попыток безуспешной отправки сообщения «Q» или «U» в VersaCell, при этом программное обеспечение увеличивает период до 60 секунд.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

14101

Some orders were not processed for an automation sample tube. (Некоторые задания не были обработаны для пробирки с автоматической обработкой образцы.)

Reintroduce sample to the Instrument. (Введите пробу в анализатор повторно.) Check Worklist Display for details. (Подр. см. на Worklist Display (Экране проверки) заданий.)

Из-за ошибки синхронизации при подключении к VersaCell некоторые задания для пробирки были отправлены на анализатор после того, как анализатор начал обработку заданий для такой же пробирки проб, уже находящейся в автоматическом штативе.

§ Подр. см. на Worklist Display (экране проверки) заданий.

§ Введите пробу в анализатор повторно.

15000

(Acc #): Invalid Online Dilution has been ordered for the sample. ((№ Образца): для образцы было назначено недействительное разведение на борту.) Test not run. (Тест не запущен.)

Назначено недопустимое разведение.

§ Переназначьте разведение, выбрав действительное значение.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

15100

Database Error - Cannot retrieve the dilution factor.
(Ошибка базы данных - Невозм. получить коэф.
разведения.) Results may not be valid. (Результ. могут
быть недостоверны.) Call Technical Service. (Обратитесь в
техническую службу.)

При доступе к информации на экране Find/Display (Поиск/показать) и
получении коэффициента разведения из данных по результату возникла
ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

15101

Adjustor CPS Value equal 0. (Значение CPS калибратора
равно 0.) Please notify Technical Service immediately.
(Немедленно уведомите об этом службу технической
поддержки.)

Информация о наборе была отсканирована в базу данных неправильно или
возможна ошибка базы данных.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

15102

Error calibrating Substrate Load Scale. (Ошибка при
калибровке весов субстрата.) Contact Technical Service
for assistance. (Обратитесь в службу технической
поддержки за помощью.)

При попытке откалибровать весы субстрата возникла ошибка. Возвращено
недопустимое значение и будет использовано значение по умолчанию.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

15103

Error calibrating ProbeWash Load Scale. (Ошибка при
калибровке весов раствора для промывки дозаторов.)
Contact Technical Service for assistance. (Обратитесь в
службу технической поддержки за помощью.)

При попытке откалибровать весы раствора для промывки дозаторов
возникла ошибка. Возвращено недопустимое значение и будет
использовано значение по умолчанию.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

15104

Error calibrating Water Load Scale. (Ошибка при калибровке весов воды.) Contact Technical Service for assistance. (Обратитесь в службу технической поддержки за помощью.)

При попытке откалибровать весы воды возникла ошибка. Возвращено недопустимое значение и будет использовано значение по умолчанию.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

15105

Error calibrating Liquid Waste Load Scale. (Ошибка при калибровке весов жидких отходов.) Contact Technical Service for assistance. (Обратитесь в службу технической поддержки за помощью.)

При попытке откалибровать весы жидких отходов возникла ошибка. Возвращено недопустимое значение и будет использовано значение по умолчанию.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

15106

Error calibrating Solid Waste Load Scale. (Ошибка при калибровке весов твердых отходов.) Contact Technical Service for assistance. (Обратитесь в службу технической поддержки за помощью.)

При попытке откалибровать весы твердых отходов возникла ошибка. Возвращено недопустимое значение и будет использовано значение по умолчанию.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

15107

Error in result calculation. (Ошибка при расчете результата.)

При расчете дозы возникла ошибка расчетов с использованием формулы.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

15108

Database Error. (Ошибка базы данных.) Please contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Возможно повреждение базы данных или возникла ошибка при записи информации в базу данных.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

15114

Database Error. Qualitative Parameters are not available. Call Technical Service. (Ошибка базы данных. Качественные параметры недоступны. Позвоните в службу технической поддержки.)

Качественные параметры недоступны, содержат неверные данные или качественный тест имеет недействительный результат.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

15120

Failed printing the confirmatory results report. (Ошибка печати отчета по результатам подтверждающего теста.)

Во время печати результатов подтверждающего теста возникла ошибка.

§ Убедитесь, что принтер активен и в нем достаточно бумаги.

15121

Failed printing the screen. (Ошибка печати экрана.)

При попытке печати экрана параметров подтверждающего теста возникла ошибка.

§ Убедитесь, что принтер активен и в нем достаточно бумаги.

15122

Failed ordering confirmatory HBS tests. (Ошибка при назначении подтверждающих тестов на HBS.)

При назначении подтверждающих тестов на экране возникла ошибка во время выбора кнопки Save (Сохранить).

§ Убедитесь, что необходимая информация была введена.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

15125

Report cannot be sent to printer (Невозможно отправить отчет на принтер).

Для определенного учетного номера невозможно повторно напечатать отчет из-за ошибки принтера (драйвер принтера не установлен или принтер не настроен).

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

15126

Printer Error (Ошибка принтера).

Возникла ошибка принтера некоторого типа.

- § Убедитесь, что принтер активен.
- § Проверьте наличие бумаги и чернил в принтере.
- § Проверьте надежность крепления кабелей.

15127

Report cannot be printed. (Невозможно напечатать отчет.) Patient information is invalid or missing. (Информация о пациенте недействительна или отсутствует.)

Ошибка выводится, когда программа готовится к печати отчета, а в записи, которую необходимо напечатать, Patient ID number (Ид. № пац-та), Accession number (№ Образца) или Test type (Тип теста).

- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

15128

Error during Report Editing. (Ошибка при редактировании отчета.)

При редактировании формата отчета на экране возникла ошибка, поскольку данные или форматирование неверны.

- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

15130

Error reading Sample carousel Data. (Ошибка при чтении данных карусели проб.) Instrument will finish transitioning into Run mode and then enter Sample Pause mode. (Анализатор завершит переход в режим Run (Пуск), а затем перейдет в режим Sample Pause (Пауза образцов).) This could take several minutes...Please wait. (Этом может занять несколько минут. Подождите.)

Программное обеспечение компьютера пользователя не имеет сведений, какие штативы для образцов были просканированы, потому что информация не была извлечена из DPRAM.

- § Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

15132

Failed printing the reflexive test range report.
(Ошибка печати отчета по диапазону вторичного теста.)
Напечатать отчет по диапазону вторичного теста было невозможно из-за ошибки принтера или потому что программа не может получить доступ к данным в базе данных.
§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

17001

Kit barcode signature incorrect. (Неверная подпись штрих-кода набора.) This is not a valid \$IM2K\$ Kit Barcode. (Это недопустимый штрих-код набора \$IM2K\$.)
Подпись штрих-кода набора является неверной для анализатора, где сканируется набор.
§ Убедитесь, что набор предназначен для системы IMMULITE 2000.
§ Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

17011

Could not find volume table data for this kit.
(Невозможно найти данные таблицы объемов для этого набора.)
Невозможно найти тип теста и номер партии набора в базе данных, где хранятся объемы тестов.
§ Пересканируйте набор и, если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

17012

There is a problem with the registry on this system.
(В этой системе имеется проблема с реестром.) Please contact Technical Services. (Обратитесь в службу технической поддержки.)
Программа пытается определить тип анализатора (2000 или 2000 Xpi) путем чтения реестра и не может найти эту информацию.
§ Переустановите программу и, если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

17014

Duplicate accession numbers found on the Sample Carousel. (На карусели образцов обнаружены дублирующиеся учетные номера.)

При чтении карусели образцов были найдены две или больше пробирок для образцов с одинаковым учетным номером образцы. Различные экземпляры с одинаковым учетным номером определены как дубликаты.

§ Оставьте только одну пробу с общим учетным номером.

§ Убедитесь, что проба, оставленная в системе, относится к соответствующему пациенту.

17015

The user side software has shut down due to an unexpected error. (Программное обеспечение в компьютере пользователя завершило работу из-за непредвиденной ошибки.) Press the RUN IMMULITE button after closing this message to continue the current run. (После закрытия этого сообщения нажмите кнопку RUN IMMULITE (ЗАПУСК IMMULITE), чтобы продолжить текущий цикл.) Contact Technical Service to report this error. (Обратитесь в службу технической поддержки, чтобы сообщить об этой ошибке)

При выполнении программы в процедуре возникла непредвиденная ошибка.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

17100

Allergy Rescan configuration has been turned off. (Настройка пересканирования данных по аллергии была отключена.)

Настройка перезаписи при пересканировании данных по аллергии была выключена. Данное сообщение регистрируется только для справки.

17101

Allergy Rescan configuration has been turned on. (Настройка пересканирования данных по аллергии была включена.)

Настройка перезаписи при пересканировании данных по аллергии была включена. Данное сообщение регистрируется только для справки.

17102

User acknowledged that no Allergy wedges were changed while logged off. (Пользователь подтвердил, что клинья для аллергологических тестов были заменены, когда пользователь вышел из системы.)

Пользователь подтвердил, что клинья для аллергологических тестов были заменены, когда пользователь вышел из системы, нажатием кнопки Yes (Да) в окне с подтверждающим сообщением (вторая подсказка) при инициализации. Это сообщение регистрируется в информационных целях.

17103

User acknowledged that all changed Allergy wedges were rescanned. (Пользователь подтвердил, что все замененные клинья для аллергологических тестов были пересканированы.)

Пользователь подтвердил, что все замененные клинья для аллергологических тестов были пересканированы нажатием кнопки Yes (Да) в окне с подтверждающим сообщением (вторая подсказка), вызывающем запуск. Это сообщение регистрируется в информационных целях.

17104

Deleting Allergy wedge data because of user acknowledgement timeout. (Удаление данных клиновидных штативов для аллергологических тестов, поскольку время, отведенное на подтверждение пользователя, истекло.)

Система IMMULITE автоматически удаляет данные клиновидных штативов для аллергологических тестов, поскольку пользователь не дал ответ в окне с сообщением, вызывающем запуск. Это сообщение регистрируется в информационных целях.

17105

Deleted Allergy wedge data because of incomplete reagent scans on the previous run. (Удаление данных клиновидных штативов для аллергологических тестов из-за неполного сканирования реактивов в предыдущем цикле.)

Система IMMULITE автоматически удаляет данные клиновидных штативов для аллергологических тестов, поскольку неполное сканирование реактивов в предыдущем цикле может привести к тому, что определенные аллергены будут зарегистрированы как находящиеся не на месте. Это сообщение регистрируется в информационных целях.

§ Перед запуском аллергологических тестов пересканируйте клинья для аллергологических тестов.

17111

No Configured Language! Defaulted to English. (Язык не настроен! Сброс на английский язык, установленный по умолчанию.)

Программа не может найти настройку языка и регистрирует эту информацию в журнале событий и продолжит работу, используя английский язык по умолчанию. Данное сообщение регистрируется только для справки.

18001

Please call Technical Service to schedule a Preventative Maintenance appointment. (Позвоните в службу технической поддержки, чтобы запланировать профилактическое обслуживание.)

Для пользователей, не являющихся клиентами RTS, это сообщение будет отображаться, когда текущий счетчик тестов достигнет порогового счета, установленного инженером техобслуживания, что свидетельствует о необходимости провести профилактическое обслуживание.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

18002

PM Schedule notification acknowledged. (Уведомление о плановом профилактическом обслуживании подтверждено.)

Это сообщение регистрируется в ежедневном журнале ошибок, когда оператор подтверждает уведомление о плановом профилактическом обслуживании для пользователей, не являющихся клиентами RTS. У клиентов RTS сообщение регистрируется в журнале ошибок автоматически по достижении порогового значения счетчика тестов. Данное сообщение регистрируется только для справки.

18003

PM Performed--See PM Tracker Log (Профилактическое обслуживание выполнено - см. журнал регистрации профилактического обслуживания)

Это сообщение регистрируется в ежедневном журнале ошибок, когда инженер техобслуживания выполняет профилактическое обслуживание с помощью средства регистрации профилактического обслуживания.

18004

Threshold Test Count Updated--See PM Tracker Log (Порог счетчика тестов обновлен - см. журнал регистрации профилактического обслуживания)

Это сообщение регистрируется в ежедневном журнале ошибок, когда инженер техобслуживания обновляет порог счетчика тестов с помощью средства регистрации профилактического обслуживания.

19001

This confirmatory test is not defined. (Данный подтверждающий тест не определен.) Please Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Внутрисистемный подтверждающий тест на HBsAg не определен в таблице определения подтверждающего набора. При чтении имени файла или получения информации из базы данных возникла ошибка.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

19005

Kit Error. (Ошибка набора.) No valid HBS diluent tube onboard. (В систему не загружена действительная пробирка с разбавителем для теста на HBS.)

При попытке поместить внутрисистемный подтверждающий тест на HBS в очередь возникла ошибка из-за отсутствия разбавителя.

§ Убедитесь, что разбавитель загружен в систему.

§ Проверьте, обращен ли штрих-код разбавителя кнаружи.

§ Проверьте, не поврежден ли штрих-код разбавителя.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

19006

Kit Error. (Ошибка набора.) No valid HBS bead pack onboard. (В систему не загружен действительный пак с шариками для теста на HBS.)

Ошибка возникла в связи с тем, что программа не смогла найти необходимые шарик, загруженные в систему, для назначенного подтверждающего теста на HBS.

§ Убедитесь, что в систему загружен пак с шариками.

§ Убедитесь, что на пак с шариками присутствует неповрежденный штрих-код.

19007

Kit Error. (Ошибка набора.) Not enough HBS beads onboard. (В систему загружено недостаточно гранул для теста на HBS.)

Программа определила, что для запуска пары назначенных подтверждающих тестов не хватает шариков.

§ Загрузите пак с шариками из набора того же лота.

§ Если нет дополнительного паков с шариками из набора той же партии, загрузите новый набор анализа на HBS и повторите подтверждающее тестирование на HBS.

19008

Kit Error. (Ошибка набора.) A valid HBS Negative Control result is not available. (Отсутствует действительный результат отрицательного контроля HBS.)

Программа проверила статус контроля из первичного набора анализа на HBS, который в настоящий момент активен: контроль имеет недействительный статус и не может быть использован.

§ Попытайтесь запустить обработку отрицательного контроля.

19009

Kit Error. (Ошибка набора.) The HBS Negative Control result has expired. (Истек срок годности результата отрицательного контроля HBS.)

Отрицательный контроль HBS не был запущен, или прошло более 28 дней после запуска его обработки.

§ Запустите обработку отрицательного контроля HBS.

19010

Kit Error. (Ошибка набора.) No valid HBS reagent wedge onboard. (В систему не загружен действительный клин для реактивов теста на HBS.)

В систему не загружены соответствующие реагенты для теста на HBsAg или загруженные реагенты не доступны для использования.

§ Загрузите новый клин для реактивов из набора той партии или новый набор анализа на HBsAg. Если загружается новый набор анализа на HBsAg, то перед запуском подтверждающего тестирования на HBS необходимо запустить обработку калибратора и отрицательного контроля HBsAg.

19011

Kit Error. (Ошибка набора.) Not enough HBS reagent onboard. (В систему загружено недостаточно реактивов для теста на HBS.)

Реагентов для теста на HBsAg, загруженных в отсек реагентов, недостаточно для назначенных тестов.

§ Загрузите новый клин для реактивов из набора той партии или новый набор анализа на HBsAg. Если загружается новый набор анализа на HBsAg, то перед запуском подтверждающего тестирования на HBS необходимо запустить обработку калибратора и отрицательного контроля HBsAg.

19012

Kit Error. (Ошибка набора.) No valid HBS Confirmatory reagent wedge onboard. (В систему не загружен действительный клин для реактивов подтверждающего теста на HBS.)

В систему не загружены соответствующие реагенты для подтверждающего теста на HBsAg или загруженные реагенты не доступны для использования.

§ Загрузите новый клин для реактивов из набора той партии или новый набор анализа на HBsAg. Если загружается новый набор анализа на HBsAg, то перед запуском подтверждающего тестирования на HBS необходимо запустить обработку калибратора и отрицательного контроля HBsAg.

19013

Kit Error. (Ошибка набора.) Not enough HBS Confirmatory reagent onboard. (В систему загружено недостаточно реактивов для подтверждающего теста на HBS.)

Реагентов для подтверждающего теста на HBS, загруженных в отсек реагентов, недостаточно для назначенных тестов.

§ Загрузите новый клин для реактивов из набора той партии или новый набор анализа на HBsAg. Если загружается новый набор анализа на HBsAg, то перед запуском подтверждающего тестирования на HBS необходимо запустить обработку калибратора и отрицательного контроля HBsAg.

19016

Invalid Confirmatory test ordered from LIS. (Из ЛИС назначен недействительный подтверждающий тест.)

Подтверждающий тест, отправленный через LIS (ЛИС) или VersaCell, имеет недействительный формат либо тест не был обнаружен в таблице Kits (Наборы).

19017

Confirmatory Testing Enabled. (Подтверждающее тестирование включено.)

Это сообщение регистрируется, когда на экране настройки включается автоматическое подтверждающее тестирование на HBsAg. Данное сообщение регистрируется только для справки.

19018

Confirmatory Testing Disabled. (Подтверждающее тестирование отключено.)

Это сообщение регистрируется, когда на экране настройки отключается автоматическое подтверждающее тестирование на HBsAg. Данное сообщение регистрируется только для справки.

19021

Eject rack command failed. (Невыполнение команды извлечения штатива.)

Компьютер пользователя не записал команду извлечения на DPRAM. Это может быть связано с тем, что компьютер пользователя определил позицию штатива как недействительную, что очередь, принимающая сообщения анализатора, заполнена или что невозможно получить доступ к семафору.

§ Попытайтесь извлечь штатив вручную.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

19022

Duplicate rack identified. Rack will be ejected automatically. (Идентифицирован дублирующий штатив. Штатив будет извлечен автоматически.)

Два или более штативов, загруженных в систему, имеют один и тот же ID штатива. Это сообщение регистрируется в информационных целях.

20000

Unexpected error while initializing instrument. (Непредвиденная ошибка во время инициализации анализатора.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Во время запуска произошел сбой компонента конфигурации функций.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

20001

Handheld scanner error. (Ошибка ручного сканера.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Операционная система не обнаружила COM-порт, используемый ручным сканером. Возникает совместно с ошибкой 8002 (ошибка недействительного порта).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

20100

AutoStart will not be performed due to insufficient water supply. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет из-за нехватки воды.)

Недостаточно воды для запуска функции AutoStart (АвтоЗапуск).

§ Убедитесь, что доступно достаточное количество воды.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

20101

Automatic Substrate dispense will not be performed due to insufficient substrate supply. (Функция Automatic Substrate dispense (Автоматическое распыл. субстрата) выполнена не будет из-за нехватки субстрата.)

Недостаточно субстрата для запуска функции дозирования субстрата.

§ Убедитесь, что доступно достаточное количество субстрата.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

20102

AutoStart will not be performed due to insufficient probe wash. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет из-за нехватки раствора для промывки дозаторов.)

Недостаточно раствора для промывки дозаторов для запуска функции AutoStart (АвтоЗапуск).

§ Убедитесь, что доступно достаточное количество раствора для промывки дозаторов.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

20104

AutoStart will not be performed due to insufficient water and probe wash. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет из-за нехватки воды и раствора для промывки дозаторов.)

Недостаточно воды и раствора для промывки дозаторов для функции AutoStart (АвтоЗапуск).

§ Убедитесь, что доступно достаточное количество раствора для промывки дозаторов и воды.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

20107

AutoStart will not be performed due to an error while checking consumables. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет из-за ошибки во время проверки расходных материалов.)

Во время проверки расходных материалов (а именно уровня воды, субстрата и раствора для промывки дозаторов) возникла ошибка.

§ Если сообщение сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

20108

Unexpected error during AutoStart processing.
(Непредвиденная ошибка во время выполнения функции
AutoStart (АвтоЗапуск).) **Contact Technical Service.**
(Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная общая ошибка при выполнении функции AutoStart (АвтоЗапуск).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

20109

AutoStart cancelled by Operator. (Операция AutoStart
(АвтоЗапуск) отменена оператором.)

Пользователь отменил рутинную операцию AutoStart (АвтоЗапуск), выбрав в интерфейсе кнопку отмены. Данное сообщение регистрируется только для справки.

§ Никаких действий не требуется.

20111

Unexpected error during AutoStart processing.
(Непредвиденная ошибка во время выполнения функции
AutoStart (АвтоЗапуск).) **Contact Technical Service.**
(Обратитесь в службу технической поддержки.)

Общая ошибка выполнения функции AutoStart (АвтоЗапуск).
Непредвиденная ошибка либо компьютер центра управления, возможно, перешел в режим Stop (Стоп) из-за ошибки.

- § Проверьте, загружена ли в систему пробирка ~Probe Clean (Очистка дозатора) с достаточным количеством раствора для очистки дозаторов.
- § Дополнительную информацию можно получить при просмотре других более детализированных ошибок в ежедневном журнале ошибок за 15-минутный период, предшествующий выводу данной ошибки.
- § Обратитесь в службу технической поддержки.

20120

Manual AutoStart initiated. (Запуск вручную функции
AutoStart (АвтоЗапуск).)

Выполнен ручной запуск функции AutoStart (АвтоЗапуск). Данное сообщение регистрируется только для справки.

20121

Scheduled AutoStart initiated. (Плановый запуск функции
AutoStart (АвтоЗапуск).)

Выполнен автоматический запуск функции AutoStart (АвтоЗапуск). Данное сообщение регистрируется только для справки.

20122

Substrate has not been primed. (Субстрат не был заполнен.) QC Worklist will not run. (Список заданий КК запущен не будет.)

Субстрат не находится в готовом к запуску состоянии. Он не был заполнен в надлежащий срок (2 часа). Список заданий КК запущен не будет.

§ Заполните субстрат вручную, после чего переведите систему в режим Run (Пуск).

§ Список заданий КК может быть запущен с помощью функции Immediate (Немедленно), представленной в окне Schedule QC Worklist (Задать расписание для рабочего списка КК).

20123

AutoStart processing complete. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена.)

Функция AutoStart (АвтоЗапуск) (задачи ежедневного обслуживания) выполнена. Данное сообщение регистрируется только для справки.

20124

AutoStart aborted by Operator. (Выполнение функции AutoStart (АвтоЗапуск) прервано оператором.)

Оператор выбрал прерывание выполнения функции AutoStart (АвтоЗапуск). Данное сообщение регистрируется только для справки.

20125

Instrument was in an invalid state to run scheduled AutoStart. (Анализатор находился в недопустимом для планового запуска функции AutoStart (АвтоЗапуск) состоянии.)

Анализатор не находился в состоянии, из которого допустим запуск функции AutoStart (АвтоЗапуск) (плановая функция AutoStart (АвтоЗапуск)).

§ Запуск вручную – система должна находиться в режиме Stop (Стоп) или отображать экран-заставку.

§ Плановый запуск – система должна отображать рабочий стол, экран-заставку или находиться в режиме Stop (Стоп).

Примечание Для систем, подключенных к системе VersaCell, предусмотренный расписанием запуск функции AutoStart (АвтоЗапуск) возможен, если анализатор находится в режиме Run (Пуск) и в текущий момент не обрабатываются никакие тесты.

20126

AutoStart was cancelled from the countdown screen. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) была отменена с экрана отсчета времени.)

Оператор выбрал отмену выполнения функции AutoStart (АвтоЗапуск) на экране отсчета времени до запуска функции AutoStart (АвтоЗапуск). Данное сообщение регистрируется только для справки.

20150

Automatic substrate dispense initiated. (Запуск функции Автоматическое раскапыв. субстрата.)

Система регистрирует эту информацию при запуске функции Automatic Substrate Dispense (Автоматическое раскапыв. субстрата).

20151

Automatic Substrate Dispense complete. (Выполнение функции Автоматическое раскапыв. субстрата завершено.)

Система регистрирует эту информацию при завершении выполнения функции Automatic Substrate Dispense (Автоматическое раскапыв. субстрата).

20152

Automatic substrate dispense aborted by Operator. (Выполнение функции Автоматическое раскапыв. субстрата прервано оператором.)

Оператор выбрал прерывание выполнения функции Automatic Substrate Dispense (Автоматическое раскапыв. субстрата). Данное сообщение регистрируется только для справки.

20153

Instrument was in an invalid state to run automatic substrate dispense. (Анализатор находился в недопустимом для запуска функции automatic substrate dispense (автоматическое раскапыв. субстрата) состоянии.)

Анализатор не находился в заданном состоянии, из которого допустим запуск функции Automatic Substrate Dispense (Автоматическое раскапыв. субстрата) с помощью функции AutoStart (АвтоЗапуск).

§ Запуск вручную – система должна находиться в режиме Stop (Стоп) или отображать экран splash (заставку).

§ Плановый запуск – система должна отображать рабочий стол, экран-заставку или находиться в режиме Stop (Стоп).

Примечание Для систем, подключенных к системе VersaCell, пзапуск функции Scheduled AutoStart (Запланированный автоЗапуск) возможен, если анализатор находится в режиме Run (Пуск) и в текущий момент не обрабатываются никакие тесты.

20154

Substrate dispense cancelled from the countdown screen. (Дозирование субстрата было отменено с экрана countdown (отсчет) времени.)

Оператор выбрал отмену дозирования субстрата на экране countdown (отсчет) времени. Данное сообщение регистрируется только для справки.

20155

Substrate dispense processing timed out. (Истечение времени ожидания выполнения дозирования субстрата.)

Ошибка может быть вызвана любой причиной ошибок 861–864.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

20156

Failure reported in substrate dispense processing. (Сбой, зарегистрированный при выполнении функции дозирования субстрата.)

Любая ошибка на компьютере центра управления, из-за которой анализатор прекращает выполнение функции дозирования субстрата.

§ Проверьте, не зарегистрированы ли в ежедневном журнале ошибок какие-либо механические отказы.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

20157

The automatic substrate dispense did not complete. (Automatic substrate dispense (Автоматическое раскапыв. субстрата) не выполнено.) Manually prime Substrate. (Заполните субстрат вручную.)

Выполнена попытка запустить автоматическое раскапыв. субстрата, однако с момента последнего дозирования субстрата прошло больше двух часов (обработка теста, заправка вручную или последнее автоматическое дозирование субстрата). Плановый КК, сопряженный с АвтоЗапуском, не запустится.

§ Заполните субстрат вручную.

§ Запустите список заданий планового КК с параметром Immediate (Немедленно).

20200

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart will not be performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Возникла непредвиденная ошибка при извлечении данных из базы данных.

§ Попытайтесь запустить функцию AutoStart (АвтоЗапуск) вручную.

§ Если сбой в работе по-прежнему сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

20201

Unexpected database error. (Непредвиденная ошибка в базе данных.) AutoStart will not be performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденные данные в базе данных.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

20202

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart will not be performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Непредвиденная ошибка в компоненте программного обеспечения для функции AutoStart (АвтоЗапуск).

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

20203

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart will not be performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

При попытке запустить обработку с помощью функции AutoStart (АвтоЗапуск) возникла ошибка.

§ Попробуйте запустить функцию AutoStart (АвтоЗапуск) вручную.

§ Если сбой в работе по-прежнему сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

20205

AutoStart processing timed out waiting for logoff.

(Время обработки с помощью функции AutoStart (АвтоЗапуск) истекло, ожидая выхода из системы.)

Для выхода из системы программному обеспечению пользователя потребовалось больше времени, чем ожидалось.

§ Выйдите из системы и попробуйте вручную выполнить AutoStart (АвтоЗапуск) с экрана-заставки.

20206

AutoStart failed to launch the IMMULITE 2000 Xpi software. (Функции AutoStart (АвтоЗапуск) не удалось запустить программное обеспечение IMMULITE 2000 Xpi.)

При попытке запустить или перезапустить программное обеспечение пользователя в процессе автозапуска возникла ошибка.

§ Повторите попытку выполнить функцию AutoStart (АвтоЗапуск) с начального экрана.

20207

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart will not be performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Система не может получить информацию, необходимую для выполнения функции AutoStart (АвтоЗапуск) из реестра.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

20208

AutoStart failed to open the daily event log. (Функции AutoStart (АвтоЗапуск) не удалось открыть ежедневный журнал событий.)

При попытке зарегистрировать событие или ошибку в журнале неожиданных событий возникла ошибка.

§ Проблема может разрешиться при повторном запуске функции AutoStart (АвтоЗапуск). В противном случае обратитесь в службу технической поддержки.

20209

Instrument is not in a valid state for AutoStart processing. (Анализатор находится в недопустимом состоянии для выполнения функции AutoStart (АвтоЗапуск))

Анализатор не находится в одном из допустимых состояний для выполнения функции AutoStart (АвтоЗапуск).

§ Запуск вручную – система должна находиться в режиме Stop (Стоп) или отображать экран splash (заставку).

§ Плановый запуск – система должна отображать рабочий стол, экран splash (заставку) или находиться в режиме Stop (Стоп).

Примечание Для систем, подключенных к системе VersaCell, предусмотренный расписанием запуск функции AutoStart (АвтоЗапуск) возможен, если анализатор находится в режиме Run (Пуск) и в текущий момент не обрабатываются никакие тесты.

20210

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart will not be performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Возникла ошибка при попытке доступа к определенному фрагменту общей памяти компьютера пользователя и центра управления.

§ Обратитесь в службу технической поддержки.

20211

Unexpected error. (Непредвиденная ошибка.) AutoStart will not be performed. (Функция AutoStart (АвтоЗапуск) выполнена не будет.) Contact Technical Service. (Обратитесь в службу технической поддержки.)

Возникла ошибка при попытке доступа к фрагменту общей памяти компьютера пользователя и компьютера анализатора.

§ Запустите функцию AutoStart (АвтоЗапуск) повторно.

§ Если это не удастся, обратитесь в службу технической поддержки.

20212

Error logging operating system logon time. (Ошибка при регистрации времени входа в операционную систему.)

Программное обеспечение регистрирует время перезапуска системы, чтобы выполнить функцию AutoStart (АвтоЗапуск). Система может определить, требуется ли перезагрузка.

Если произошла эта ошибка, перезагрузка может произойти во время выполнения функции AutoStart (АвтоЗапуск), когда фактически прошло менее 24 часов с момента последней перезагрузки системы.

20214

Error while ordering scheduled QC. (Ошибка при назначении планового КК.) One or more QC orders may not run. (Невозможно запустить одно или несколько заданий КК.)

Если при создании заданий рабочего списка КК обнаружена ошибка, значит невозможно провести один или несколько КК.

§ Проверьте тесты в рабочем списке планового КК, которые не были запущены. При необходимости переназначьте.

20215

Autostart timed out waiting for substrate dispense to complete. (Время автозапуска истекло, ожидая выполнения дозирования субстрата.)

За время ожидания не отправлено/не получено сообщение о выполнении дозирования субстрата.

§ Попытайтесь запустить функцию AutoStart (АвтоЗапуск) вручную.

§ Если сбой в работе по-прежнему сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

20220

Scheduled QC Worklist has been ordered. (Список заданий планового КК был назначен.)

Список заданий КК был успешно назначен. Данное сообщение регистрируется только для справки.

20221

Scheduled QC Worklist has been canceled. (Список заданий планового КК был отменен.)

Список заданий КК отменен оператором. Данное сообщение регистрируется только для справки.

21025

Failed to Send Results to External Monitoring System. (Сбой отправки результатов во внешнюю систему мониторинга.) Instrument can continue running. (Анализатор может продолжить обработку.) Contact Technical Services if the problem persists. (Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.)

Ошибка при создании любого сообщения о результатах.

§ Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

21030

Failed to Send Instrument Status to External Monitoring System. (Сбой отправки статуса анализатора во внешнюю систему мониторинга.) Instrument can continue running. (Анализатор может продолжить обработку.) Contact Technical Services if the problem persists. (Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.)

Сбой отправки сообщений связи.

§ Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

21031

Failed to Send Instrument Error to External Monitoring System. (Сбой отправки ошибки анализатора во внешнюю систему мониторинга.) Instrument can continue running. (Анализатор может продолжить обработку.) Contact Technical Services if the problem persists. (Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.)

Сбой отправки сообщений связи.

§ Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

21032

Failed to Send Instrument Inventory to External Monitoring System. (Сбой отправки данных по запасам анализатора во внешнюю систему мониторинга.) Instrument can continue running. (Анализатор может продолжить обработку.) Contact Technical Services if the problem persists. (Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.)

Сбой отправки сообщений связи.

§ Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

21033

Failed to Send Patient Result to External Monitoring System. (Сбой отправки результата пациента во внешнюю систему мониторинга.) Instrument can continue running. (Анализатор может продолжить обработку.) Contact Technical Services if the problem persists. (Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.)

Сбой отправки сообщений связи.

§ Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

21034

Failed to Send Control Result to External Monitoring System. (Сбой отправки результата контроля во внешнюю систему мониторинга.) Instrument can continue running. (Анализатор может продолжить обработку.) Contact Technical Services if the problem persists. (Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.)

Сбой отправки сообщений связи.

§ Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

21035

Failed to Send Adjustor Result to External Monitoring System. (Сбой отправки результата калибратора во внешнюю систему мониторинга.) Instrument can continue running. (Анализатор может продолжить обработку.) Contact Technical Services if the problem persists. (Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.)

Сбой отправки сообщений связи.

§ Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

21036

Failed to Send Kit Adjustment status to External Monitoring System. (Сбой отправки статуса калибровки набора во внешнюю систему мониторинга.) Instrument can continue running. (Анализатор может продолжить обработку.) Contact Technical Services if the problem persists. (Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.)

Сбой отправки сообщений связи.

§ Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

21037

Failed to Send Verifier Result to External Monitoring System. (Сбой отправки результата верификатора во внешнюю систему мониторинга.) Instrument can continue running. (Анализатор может продолжить обработку.) Contact Technical Services if the problem persists. (Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.)

Сбой отправки сообщений связи.

§ Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

21038

Failed to Send QC Comment change to External Monitoring System. (Сбой отправки изменения комментария к КК во внешнюю систему мониторинга.) Instrument can continue running. (Анализатор может продолжить обработку.) Contact Technical Services if the problem persists. (Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.)

Сбой отправки сообщений связи.

§ Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

21041

Instrument communication to External Monitoring System is currently unavailable due to start up error(s).

(Связь анализатора с внешней системой мониторинга в настоящее время недоступна из-за ошибок запуска.)

Instrument can continue running. (Анализатор может продолжить обработку.) Contact Technical Services.

(Обратитесь в службу технической поддержки.)

§ Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

21100

Kit Load Report encountered an error while loading data. (В Kit Load Report (Отчет использования набора)

возникла ошибка при загрузке данных.) Contact Technical

Service if the problem persists. (Если проблема

сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.)

При доступе к функции Kit Load Report (Отчет использования набора) программного обеспечения возникла непредвиденная ошибка.

§ Если проблема сохраняется, обратитесь в службу технической поддержки.

Draft

Приложение I: Подтверждающее тестирование на гепатит

Функция подтверждающего тестирования на гепатит позволяет системе связывать учетный номер пациента с ID подтверждающей образцы, выполнять расчеты и выводить в отчет редукцию сигнала, выраженную в процентах, а также интерпретацию, выраженную как «подтверждено» или «неподтверждено».

Подтверждающие тесты, как выполняемые вручную, так и выполняемые автоматически, предназначены для подтверждения *in vitro* наличия поверхностного антигена гепатита В (HBsAg) в пробе пациента, предшествующий анализ на HBsAg которой дал результат «повторно отвечающий».

Подтверждающее тестирование, выполняемое вручную

Примечание Перед обработкой подтверждающего теста, выполняемого вручную, подготовьте подтверждающие образцы вне системы.

Положительный контроль HBsAg

Положительный контроль HBsAg, поставляемый с набором анализа на HBsAg (HBS) IMMULITE 2000 – это необходимый компонент, который используется в качестве материала контроля качества для мониторинга эффективности набора подтверждающего анализа на HBsAg.

Подготовку и обработку неразведенных блокированных и неблокированных образцов положительного контроля HBsAg следует выполнять однократно при каждом подтверждающем тесте на HBsAg.

Этикетки штрих-кода предоставляются для блокированных и неблокированных образцов положительного подтверждающего контроля (CB и CU, соответственно).

Примечание Отрицательный контроль HBS требуется для подтверждающих расчетов и должен быть обработан перед подтверждающими тестами на HBsAg. Этот контроль является типичным компонентом рутинного тестирования на HBS.

Создание задания для подтверждающих тестов на гепатит

Чтобы создать задания для подтверждающих тестов на гепатит, выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
 2. На экране Menu (Меню) выберите **Confirm HBS** (Подтвердить HBS).
 3. Идентификационный номер исходного образца можно ввести одним из следующих способов:
 - Отсканируйте этикетку штрих-кода на пробирке с пробой пациента.
 - Введите номер вручную в поле Original Sample ID (Идентификационный номер исходного образца).
 4. ID подтверждающей образцы можно ввести одним из следующих способов:
 - Отсканируйте этикетку штрих-кода с ID подтверждающей образцы.
 - Введите номер (включает максимально 4 цифры) вручную в поле Confirmatory Sample ID (ID подтверждающей образцы).
- Все заблокированные и не заблокированные поля для неразведенных и разведенных образцов и положительных подтверждающих контролей будут заполнены автоматически.
5. В раскрывающемся списке выберите номер партии набора анализа на HBS.

В этом списке отображается количество тестов, остающихся для каждой партии набора, загруженной в систему; список обновляется при каждом открытии экрана.

Примечание Это номер партии набора анализа на HBS, использованного для тестирования. Не следует вводить партию подтверждающего набора анализа на HBsAg.

6. Для соответствующих типов проб, которые следует обработать, выберите **ORDER** (ЗАДАНИЕ):

- неразведенная;
- разведенная;
- обе.

Система создает задания только для типов проб, которые были выбраны пользователем с помощью кнопки **ORDER** (ЗАДАНИЕ).

Примечание Для отмены задания выберите **CANCEL** (ОТМЕНА) до того, как выбрать **ACCEPT** (ПРИНЯТЬ).

7. Выберите **ACCEPT** (ПРИНЯТЬ).

Задания подтверждающих тестов на HBS будут отправлены в задания, а поля очищены.

Создание задания для положительного подтверждающего контроля

Чтобы создать задание для положительного подтверждающего контроля, выполните описанные ниже действия:

1. Введите HBS POS в поле Original Sample ID (Идентификационный номер исходного образца).

Примечание Не следует сканировать этикетку штрих-кода контроля HBS.

2. ID положительного подтверждающего контроля можно ввести одним из следующих способов:

- Отсканируйте этикетку штрих-кода подтверждающего контроля.
- Введите номер вручную в поле Confirmatory Sample ID (ID подтверждающей образцы).

3. Выберите для положительного подтверждающего контроля **ORDER** (ЗАДАНИЕ).

4. Выберите **ACCEPT** (ПРИНЯТЬ).

5. Чтобы напечатать данные с экрана, выберите **PRINT SCREEN** (ПЕЧАТЬ ЭКРАНА).

6. Для выхода из экрана HBS Confirmatory Test Entry (Ввод данных для подтверждающего теста на HBS) выберите **CLOSE** (ЗАКРЫТЬ).

Загрузка и обработка подтверждающих проб

Примечание Для образцов подтверждающих тестов на HBsAg запрос в LIS не делается.

После создания задания для подтверждающего теста на HBsAg выполните одну из указанных ниже процедур, чтобы загрузить образцы в систему для обработки:

- *Загрузка образцов в систему IMMULITE 2000, стр. 58*
- *Загрузка образцов в систему IMMULITE 2000 XPi, стр. 60*

Система обрабатывает тесты следующим образом:

- Для образцы подтверждающего теста автоматически печатается результат качественного анализа либо результаты качественного анализа и относительного теста.
- Автоматическая отправка результатов в LIS не выполняется.
- Рефлексные Тесты для подтверждающих образцов HBS не выполняются.

Просмотр результатов подтверждающего тестирования, выполняемого вручную

Подробные результаты подтверждающего анализа доступны в отчете по подтверждающему тесту на HBS. Для печати отчета по подтверждающему тесту на HBS выполните описанные ниже действия:

1. Выберите **MENU** (МЕНЮ).
2. На экране Menu (Меню) выберите **Confirm HBS** (Подтвердить HBS).
3. Выберите **DATE TIME RANGE** (ДИАПАЗОН ДАТ И ВРЕМЕНИ).
Отобразится экран Select Time Method (Выбрать способ отображения времени).
4. В полях **FROM** (ОТ) и **TO** (ДО) выберите даты и время.
5. Выберите **OK**.
6. Выберите **PRINT RESULTS** (ПЕЧАТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ).

Автоматическое подтверждающее тестирование на поверхностный антиген гепатита В

Введение

Автоматическое подтверждающее тестирование на поверхностный антиген гепатита В с использованием подтверждающего набора анализа на HBsAg IMMULITE 2000 (L2KCH1), загружаемого в системы IMMULITE 2000/2000 XPi, представляет собой альтернативу подтверждающему тестированию, выполняемому вручную с помощью подтверждающего набора анализа на HBsAg IMMULITE (LKCH). Оба типа подтверждающих тестов предназначены для подтверждения *in vitro* наличия в пробе пациента поверхностного антигена гепатита В (HBsAg), предшествующий анализ на HBsAg которой дал результат «повторно отвечающий».

Функция автоматического подтверждающего тестирования на HBsAg позволяет системе автоматически подготавливать пробу, осуществляя при необходимости разведение и смешивание с блокирующим реактивом/буфером.

Во время автоматического подтверждающего тестирования на HBsAg пользователь может применить параметр Efficiency Zone cutoff (Точка отсечки зоны эффективности), что снизит время тестирования и количество обрабатываемых тестов. Значение параметра Efficiency Zone cutoff (Точка отсечки зоны эффективности) задается как 100 и не меняется пользователем. Если для отдельной образцы как минимум для 2 из 3 отношений результатов вычисляются как ≥ 100 , образец пациента регистрируется в отчете как «отвечающая» и не требует подтверждающего тестирования на HBsAg IMMULITE 2000.

Примечание При использовании анализа на HBsAg в качестве единственного анализа для скрининга беременных женщин с целью выявления новорожденных, имеющих риск приобретения ВГВ в ходе перинатального периода, для подтверждения результата вне зависимости от того, превышали ли результаты «отвечающего» отношения значение 100 или не превышали, необходимо использовать дополнительное исследование, например, подтверждающий набор анализа на HBsAg IMMULITE 2000 (L2KCH1).

Примечание Для автоматического подтверждающего тестирования на HBsAg, выполняемого в системах IMMULITE 2000/2000 XPi, требуются подтверждающий набор анализа на HBsAg IMMULITE 2000 (L2KCH1) и набор анализа на поверхностный антиген гепатита В (L2KHB2). Доступность подтверждающего набора анализа на HBsAg IMMULITE 2000 (L2KCH1) зависит от разрешения местных контрольно-надзорных органов.

Примечание В системах VersaCell автоматическое подтверждающее тестирование на HBsAg не поддерживается.



ОСТОРОЖНО!

Не используйте мини-пробирки-насадки или пробирки для микрообразцов для автоматического подтверждающего тестирования на HBsAg.

Подтверждающие наборы анализа на HBsAg IMMULITE 2000

Подтверждающий набор анализа на HBsAg IMMULITE 2000 (L2KCH1) включает 1 клин для реактивов и два двухмерных штрих-кода, предназначенные для использования с анализом на поверхностный антиген гепатита В (HBS). Один штрих-код содержит информацию об обработке материала неразведенной образцы, другой – об обработке материала разведенной образцы. Программное обеспечение системы идентифицирует подтверждающие тесты на HBsAg следующим образом:

Штрих-код	Тип теста	Обрабатываемый материал образцы	Протоколы	Идентификаторы отдельных тестов
1	HBSU	Неразведенный	Неблокированный и Блокированный	HBSUU HBSUB
2	HBSD	Разведенный (1:500)	Неблокированный и Блокированный	HBSDU HBSDB

Примечание При выполнении подтверждающего тестирования пользователь должен обработать контроли HBsAg (для оценки настройки набора) и отрицательный контроль. Для создания заданий подтверждающих тестов на HBsAg должен быть получен действительный результат отрицательного контроля.

Примечание Положительный контроль HBsAg, поставляемый с подтверждающим набором анализа на HBsAg IMMULITE 2000 – это необходимый компонент, который используется в качестве материала контроля качества для мониторинга эффективности анализа.

Для подтверждающих тестов с разведением (HBSDU и HBSDB) используйте разбавитель образцы подтверждающего анализа на HBsAg (L2CHZ2). Разбавитель L2CHZ2 поставляется с этикеткой штрих-кода, подходящей к пробиркам 16 x 100 мм.

Примечание Для получения дополнительной информации о подтверждающем наборе анализа на HBsAg IMMULITE 2000 (L2KCH1) см. прилагаемую к нему инструкцию по применению.

Процедуры

Ниже представлены инструкции по настройке и выполнению автоматического подтверждающего тестирования на HBsAg в системах IMMULITE 2000/2000 XPi. Для автоматического подтверждающего тестирования на HBsAg требуются подтверждающий набор анализа на HBsAg IMMULITE 2000 (L2KCH1) и набор анализа на поверхностный антиген гепатита В IMMULITE 2000 (L2KHB2).

Требования к автоматическому подтверждающему тестированию на HBsAg

Автоматическое создание задания подтверждающего тестирования на HBsAg происходит только при соблюдении всех перечисленных ниже требований:

- Функция автоматического подтверждающего тестирования включена.
- HBS настраивается на автоматическую обработку подтверждающих тестов.
- Рефлексные Тесты включено и для HBS настроено две репликации.

Примечание О настройке вторичного тестирования см. *Настройка вторичных тестов*, стр. 615.

- Первичный тест пациента на HBS – ОТВЕЧАЮЩИЙ.
- Как минимум 1 из 2 вторичных тестов на HBS – ОТВЕЧАЮЩИЙ.
- Система не находится в интегрированном режиме.

Активация внутрисистемного подтверждающего тестирования на HBsAg

Ниже представлена процедура настройки системы на выполнение автоматического внутрисистемного подтверждающего тестирования:

Примечание Для автоматического назначения заданий подтверждающих тестов эта функция должна быть включена.

1. Выберите **Menu** (Меню).
2. Выберите **Configure** (Конфигурация).
Отобразится окно Options (Параметры).
3. Выберите **Configuration Settings** (Установки Конфигурации).
Отобразится окно Configuration Settings (Установки Конфигурации).
4. Если вторичное тестирование не активировано, выберите в поле Testing Options (Параметры тестирования) параметр **Reflexive Testing** (Рефлексные Тесты).
5. Чтобы активировать внутрисистемное подтверждающее тестирование, выберите в поле Testing Options (Параметры тестирования) параметр **Confirmatory Testing** (Подтверждающее тестирование).

Отобразится следующее сообщение:

Onboard confirmatory testing has been enabled. Go to the Onboard Confirmatory screen to configure individual tests for confirmatory testing.

(Внутрисистемное подтверждающее тестирование включено. Для настройки отдельных тестов на подтверждающее тестирование перейдите к экрану «Внутрисистемное подтверждение».)

6. Выберите **OK**.

Примечание При выключении внутрисистемного подтверждающего тестирования отображается следующее сообщение:

Onboard confirmatory testing has been turned off and Onboard confirmatory configurations for individual tests have been disabled. The system will no longer automatically perform confirmatory testing. Continue? (Внутрисистемное подтверждающее тестирование и настройки на него отдельных тестов выключены. Система больше не будет автоматически выполнять подтверждающее тестирование. Продолжить?)

Для продолжения выберите **Yes** (Да), для отмены изменений – **No** (Нет).

7. Выберите **Save** (Сохранить).

Настройка вторичных тестов

Примечание Перед настройкой вторичных тестов пользователь должен выполнить сканирование в наборе анализа на HBS L2KHB2.

Для настройки системы на вторичное тестирование выполните следующие действия:

1. Выберите **Menu** (Меню).
2. Выберите **Reflexive Tests** (Вторичные тесты).
3. В поле Principle Test Selection (Выбор первичного теста), выберите **Immunoassay – All Available** (Иммун. анализ – Все доступно).

Примечание При этом подразумевается, что для HBS отсутствует заданный диапазон.

4. В раскрывающемся списке **Principle Test** (Первичный тест) выберите **HBS**.
5. В поле New Range (Новый диапазон), выберите **Above** (Выше).
6. Чтобы отобразить для HBS окно Reflex Range (Диапазон вторичного теста), выберите **Add Range** (Добавить диапазон).
7. В поле **Above** (Выше), введите **0,99**.

Примечание Отношение результата $\geq 1,0$ считается отвечающим.

8. В поле TEST CATEGORIES (КАТЕГОРИИ ТЕСТА), выберите **IMMUNOASSAY** (ИММУНОАНАЛИЗ).

9. Дважды выберите **HBS**.

В поле TESTS SELECTED (ВЫБРАННЫЕ ТЕСТЫ) будет дважды отображен код.

Примечание Если первичный тест пациента на HBS расценивается как отвечающий, система задаст 2 дополнительных вторичных теста.

10. Выберите **Save** (Сохранить).

11. Чтобы напечатать содержимое поля Current Ranges (Текущие диапазоны), выберите **Print** (Печать).

12. Чтобы закрыть экран Reflexive Testing Configuration (Настройка параметров вторичного тестирования), выберите **Close** (Заккрыть).

Настройка автоматического внутрисистемного подтверждающего тестирования

Если внутрисистемное подтверждающее тестирование настроено, первичный тест пациента на HBS расценен как отвечающий и 1 из 2 вторичных тестов расценен как отвечающий, система автоматически запускает подтверждающее тестирование.

Для настройки системы на внутрисистемное подтверждающее тестирование на HBsAg выполните следующие действия:

1. Выберите **Menu** (Меню).

2. Выберите **Onboard Confirmatory Testing** (Внутрисистемное подтверждающее тестирование).

Отобразится экран Onboard Confirmatory Testing (Внутрисистемное подтверждающее тестирование).

3. В поле Principle Test Selection (Выбор первичного теста), выберите один из следующих параметров:

Выбор	Описание
All Available (Все доступно)	Примечание При первой настройке внутрисистемного подтверждающего тестирования пользователь должен выбрать All Available (Все доступно). В раскрывающемся списке Principle Test (Первичный тест) отображаются все тесты, доступные для внутрисистемного подтверждающего тестирования.

Выбор	Описание
Currently Configured for Confirmatory Testing (В текущий момент настроенные на подтверждающее тестирование)	В раскрываемом списке Principle Test (Первичный тест) отображаются только тесты, в текущий момент настроенные на внутрисистемное подтверждающее тестирование.

4. В раскрываемом списке **Principle Test** (Первичный тест) выберите **HBS**.

Примечание При выборе параметра **Use Efficiency Zone Reporting** (Использовать регистрацию зоны эффективности) внутрисистемные подтверждающие тесты автоматически на запускаются. Если для отдельной образцы как минимум для 2 из 3 отношений результатов исследования HBsAg вычисляются как ≥ 100 , образец пациента регистрируется в отчете как «отвечающая» и не требует подтверждающего тестирования на HBsAg IMMULITE 2000.

5. Установите или снимите флажок **Use Efficiency Zone Reporting** (Использовать регистрацию зоны эффективности).

Примечание Если в столбце Available (Доступно) отображается Yes (Да), значит, для анализа, выбранного на этапе 4, была задана процедура.

6. В столбце Selected (Выбрано), установите кнопку-переключатель на заданную Confirmatory Test Procedure (Процедура подтвержд. теста).

Ниже представлены Confirmatory Test Procedure (Процедура подтвержд. теста), которые можно задать:

Примечание Как указано в инструкции по применению, сопровождающей подтверждающий набор анализа на HBsAg, выберите либо первый, либо второй параметр.

Процедура подтверждающего теста	Описание
No Automatic Confirmatory Testing (Без автоматического подтверждающего тестирования).	Настраивает внутрисистемное подтверждающее тестирование таким образом, что задания подтверждающих тестов не создаются.

Процедура подтверждающего теста	Описание
Run Undiluted and Diluted (Обрабатывать неразведенные и разведенные образцы).	Настраивает внутрисистемное подтверждающее тестирование таким образом, что подтверждающие тесты выполняются с неразведенными и разведенными пробами.
Run Undiluted. If Not Confirmed, Run Diluted. (Обрабатывать неразведенную пробу. Если не подтверждено, обрабатывать разведенную пробу).	Настраивает внутрисистемное подтверждающее тестирование таким образом, что подтверждающие тесты выполняются с неразведенной пробой, а разведенная образец используется только в случае, если не подтверждаются результаты неразведенной образцы.

7. Выберите **Save** (Сохранить).
8. Если выбран параметр Run Undiluted and Diluted (Обрабатывать неразведенные и разведенные образцы), после сохранения выбора отображается следующее сообщение:

Onboard confirmatory testing has been enabled for HBS. HBS must be configured for Reflexive Testing to generate automatic orders of Onboard Confirmatory tests. (Внутрисистемное подтверждающее тестирование для HBS включено. Чтобы для внутрисистемных подтверждающих тестов создавались автоматические задания, необходимо для HBS настроить вторичное тестирование.)

Выберите **OK**.

Примечание Вне зависимости от выбранной автоматической процедуры подтверждающего теста пользователь в любое время может вручную назначить задания подтверждающих тестов для образца, используя задания или LIS. См. *Создание задания подтверждающих тестов на HBsAg вручную*, стр. 620.

Сканирование двумерных штрих-кодов

1. Отсканируйте оба штрих-кода подтверждающего набора анализа на HBS с помощью сканера двумерного штрих-кода.

Отсканированная информация отображается на экране Kits (Наборы).

Рис. I-1. Экран Kits (Наборы)

Подтверждение HBS IMMULITE 2000			
Пария набора	xxx	Разбавитель	СН
Срок годности набора	мм/дд/гг	Состояние набора	Действительный
Тип теста	Код теста	Описание	
HBSD	HBSDU	Разведенный неблокированный	
HBSD	HBSDB	Разведенный блокированный	
HBSU	HBSUU	Неразведенный неблокированный	
HBSU	HBSUB	Неразведенный блокированный	

2. Вставьте клин для реактивов из подтверждающего набора анализа на HBsAg IMMULITE 2000 (L2KCH1) в карусель реактивов.

Подробные инструкции приведены в разделе *Замена клиновидных штативов для реактивов*, стр. 74.

Загрузка подтверждающих образцов для анализа на HBsAg

Подробные инструкции по загрузке образцы приведены в разделе *Этикетирование и загрузка пробирок для проб*, стр. 55.

Примечание В системах VersaCell автоматическое подтверждающее тестирование на HBsAg не поддерживается.



ОСТОРОЖНО!

Не используйте мини-пробирки-насадки или пробирки для микрообразцов для автоматического подтверждающего тестирования на HBsAg.

Ниже приведены требования к объему образцы для подтверждающего тестирования на HBsAg (в дополнение к мертвому объему 250 мкл):

Требования к объему образцы	
Первичная и 2 вторичных теста	300 мкл
2 неразведенные репликации	400 мкл
2 разведенные репликации	10 мкл
Всего (без мертвого объема)	710 мкл

Перед запуском подтверждающего тестирования на HBsAg выполните следующие действия:

1. При обработке тестов с разведением загрузите пробирку с разбавителем со штрих-кодом в карусель образцов системы.
2. Загрузите образцы в карусель образцов системы.

Создание задания подтверждающих тестов на HBsAg вручную

Чтобы вручную создать задание автоматических подтверждающих тестов на HBsAg с использованием рабочего списка, выполните следующие действия:

1. На вертикальной панели инструментов выберите **RUN** (ПУСК).
Будет выполнено сканирование карусели проб.
2. После полного сканирования карусели образцов выберите в горизонтальной панели инструментов **WORKLIST** (ЗАДАНИЯ).
Отобразится окно Worklist (Задания).
3. Чтобы найти следующую пробу со штрих-кодом для добавления ее в задания, выберите **Next** (Далее).
4. В случае необходимости назначьте для образцы значения Name (Имя), Patient ID (Ид. № пац-та), Birthdate (Дата рождения) и Physician (Врач).
5. В окне Worklist (Задания) выберите **TESTS** (ТЕСТЫ).
В окне Available Tests (Доступные тесты) отобразится список тестов, которые доступны.

6. Добавьте в задания подтверждающие тесты на HBsAg:
 - a. В поле Confirmatory (Подтверждение) выберите **ON BOARD** (ЗАГРУЖЕН).
Отобразятся кнопки для доступных подтверждающих тестов.
 - b. Нажмите кнопку для каждого подтверждающего теста, который следует добавить.
В поле TESTS SELECTED (ВЫБРАННЫЕ ТЕСТЫ) будет отображен код каждого выбранного теста. См. *Подтверждающие наборы анализа на HBsAg IMMULITE 2000*, стр. 612.
Примечание Чтобы удалить тест из поля TESTS SELECTED (ВЫБРАННЫЕ ТЕСТЫ), выберите этот тест.
7. Задайте для тестов, добавленных в задания, количество репликаций или, если репликации не требуются, перейдите к этапу 8:
 - a. Выберите тест в поле **TESTS SELECTED** (ВЫБРАННЫЕ ТЕСТЫ) и нажмите **REPLICATES** (РЕПЛИКАЦИИ).
Отобразится окно Replicates (Репликации).
 - b. Выберите количество репликаций, которое требуется обработать, используя кнопки со стрелками или введя значение с клавиатуры.
 - c. Для сохранения этого количества и закрытия окна Replicates (Репликации) выберите **ОК**.
 - d. Повторите процесс для всех тестов, для которых требуются репликации.
8. По завершении выбора тестов, в окне Available Tests (Доступные тесты) выберите **ОК**.
Выбранные тесты отобразятся в поле Tests Ordered (Заданные тесты) окна Worklist (Задания).
9. В окне Worklist (Задания) выберите **ACCEPT PATIENT** (ПРИНЯТЬ ПАЦИЕНТА).
Информация о следующей пробе со штрих-кодом в карусели образцов отображается в окне Worklist (Задания). Если остальные образцы в карусели образцов не имеют штрих-кодов, поля в окне Worklist (Задания) остаются пустыми.
10. Повторяйте этапы 3–9, пока не назначите тесты для всех образцов пациента.

11. Чтобы просмотреть задания подтверждающих тестов на HBsAg в окне Worklist (Задания), выберите **Display/Edit** (Отобр./Ред.).
12. Чтобы обновить экран Worklist Display/Edit (Отобр./Ред. задания), выберите **Update** (Обновить).

Просмотр результатов подтверждающего тестирования на HBsAg

Примечание Отправка результатов подтверждающих тестов на HBsAg в LIS не выполняется.

В разделах ниже описано, где можно просмотреть результаты подтверждающего тестирования.

Отчеты по КК

Результаты отдельных тестов и обобщенные результаты подтверждающего тестирования для образцов контролей отображаются в окне Control Review (Просмотр контроля) и в отчете по контролю. Ниже представлены инструкции по просмотру отчетов по КК:

1. На панели инструментов выберите **REVIEW** (ПРОСМОТР).
Отобразится окно Review (Просмотр).
2. Выберите **Time** (Время).
3. Выберите **TODAY ONLY** (ТОЛЬКО СЕГОДНЯ).
4. Выберите **OK**.
5. Выберите **Control** (Контроль).

Примечание Для отдельных подтверждающих тестов на HBsAg отображается только CPS. Для пары тестов HBSU (или HBSD) отображается расчетная редукция сигнала.

Подробные инструкции по отчетам по КК приведены в разделе Раздел 4, Контроль качества.

График КК

Расчетная редукция сигнала для пары тестов HBSU (или HBSD) отображается в виде результата в окне QC Graph (График КК).

Примечание Для пары тестов с разведением (HBSD) расчетная редукция сигнала отображается на графике КК только в случае, если это значение достаточно высоко для расчета.

Для отображения результатов в окне QC Graph (График КК):

1. Выберите **QC** (КК).
2. Выберите **GRAPHS** (Графики).

Отобразится окно Controls Graph (График контрольных данных).

Примечание Если диапазон составляет 25 дней или менее, на графике отображаются все даты; в ином случае некоторые даты указываются точками.

3. Выберите поле **From** (От), затем выберите дату из календаря.

Примечание По умолчанию в поле To (До) устанавливается сегодняшняя дата. При необходимости это поле можно изменить.

4. Выберите поле **To** (До), затем выберите дату из календаря.
5. Из раскрывающегося списка, находящегося справа от поля **To** (До), выберите тест.
6. Из следующего раскрывающегося списка, находящегося правее, выберите имя контроля.
7. Из следующего раскрывающегося списка, находящегося правее, выберите уровень контроля.
8. Из раскрывающегося списка **Lot#** (№ партии) выберите партию.

В окне Controls Graph (График контрольных данных) отображаются нанесенные на график точки данных и результаты, использованные для построения графика.

Подробные сведения о функции QC Graph (График КК) см. в разделе *Просмотр контрольных данных*, стр. 178.

Отчеты по пациенту

Подробные результаты подтверждения HBsAg доступны в отчете по подтверждающему тесту на HBS. Ниже представлены инструкции по печати отчета по подтверждающему тесту на HBS.

Примечание Результаты подтверждающего тестирования образцов пациентов на HBsAg не доступны в окне Patient Review (Просмотр пациента) и кратком отчете по пациенту.

Примечание Результаты подтверждающего тестирования образцов пациентов отображаются в виде строк в табличном отчете по пациенту.

Печать отчета по подтверждающему тесту на HBS

1. В окне Menu (Меню) выберите **Confirm HBS** (Подтвердить HBS).
Отобразится окно **HBS Confirmatory Test Entry** (Ввод данных для подтверждающего теста на HBS).
2. Выберите **DATE TIME RANGE** (ДИАПАЗОН ДАТ И ВРЕМЕНИ).
Отобразится окно **Select Time Method** (Выбрать способ отображения времени).
3. В полях **FROM** (ОТ) и **TO** (ДО) выберите даты и время.
4. Для возврата к окну **HBS Confirmatory Test** (Подтверждающий тест на HBS) выберите **OK**.
5. Выберите **PRINT RESULTS** (ПЕЧАТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ).

История редакций

Новая информация

- Регистрация серьезных инцидентов

Обновленная информация

- Обзор систем IMMULITE 2000 и IMMULITE 2000 Xi
- Контроль качества
- Инструкции по безопасности
- Технические характеристики системы
- Символы и этикетки

Draft

Индекс

2-точечная калибровка 151

A

alergie 307

allergens (аллергены) 311

analyzátor

odstraňování závad 233

AutoStart (АвтоЗапуск)

режим 70

D

DRD 14

проба 15

F

find (найти)

кнопка

IMMULITE 2000 XPi 35

I

IMMULITE 2000 7

вертикальная панель инструментов
28

горизонтальная панель инструментов
27

кнопка Find (Найти) 27

основной экран 26

панель инструментов

вертикальная 28

горизонтальная 27

сгустки 245

воздух в датчике 246

гелевые 245

свисающие 245

экран Menu (Меню)

панель инструментов 30

IMMULITE 2000 XPi 7

вертикальная панель инструментов
37

горизонтальная панель инструментов
36

индикатор состояния штатива с
пробами 35

индикаторы состояния клиновидных

штативов 35

кнопка Find (Найти) 35

панель инструментов

вертикальная 37

горизонтальная 36

панель инструментов экрана Menu
(Меню) 38

сгустки 247

гелевые 247

свисающие 247

экран Menu (Меню)

панель задач 41

панель конфигурации 40

IMMULITE 2000

программное обеспечение

панель инструментов 27

IMMULITE 2000 XPi

программное обеспечение

панель инструментов 35

L

L2KCH1

набор

подтверждающее 612

M

Menu (Меню)

параметры 43

поиск и устранение неисправностей
из 236

система IMMULITE 2000 30

Система IMMULITE 2000 XPi 38

Menu (Меню) системы IMMULITE 2000 30

Menu (Меню) системы IMMULITE 2000 XPi
38

O

odstraňování závad
analyzátor 233

Q

QC (КК) 23

Z

АвтоЗапуск

настроить 298

автоматически

создание задания

подтверждающее тестирование на

- HBsAg 613
- автоматический процесс тестирования 69
- автоматическое внутрисистемное подтверждение тестирования настройка 616
- Автоматическое подтверждающее тестирование на поверхностный антиген гепатита В 611
- авторазведения настроить 270
- активация
 - внутрисистемное подтверждающее тестирование на HBsAg 614
- активировать
 - тест
 - вторичные 288
- аллергены
 - бутыли 313
 - ввод 313
 - группа в штативе 336
 - диапазоны
 - просмотр 287
 - добавление
 - добавление калибраторов в задания 325
 - загруженные 317
 - задания
 - добавление калибраторов 325
 - замена клиновидных штативов 321
 - калибраторы
 - добавление в задания 325
 - клинья 312, 313
 - ежедневное обслуживание 312
 - статус 317
 - контрольные образцы
 - со штрих-кодами 330
 - назначение
 - тесты 336
 - образцы пациента
 - со штрих-кодом 333
 - окно состояния реактива 318
 - панели
 - выбор 335
 - статус клиновидных штативов 317
 - тесты
 - назначение для штатива 336
- аллергия 309
 - анализ
 - обзор 309
 - калибраторы
 - антитела 310
 - контрольные
 - антитела 311
 - набор
 - обзор 310
- анализ
 - аллергия
 - обзор 309
- анализы
 - 2 калибратора 101
 - заданные тесты 136
 - конкурентное связывание 155
 - поиск и устранение неисправностей 254
 - настройка 96
 - одиночный калибратор 102
 - поиск 138
 - предварительная обработка
 - поиск и устранение неисправностей 254
 - руководство по поиску и устранению неисправностей 253
 - сэндвич-анализ 155
 - поиск и устранение неисправностей 253
 - анализы одиночного калибратора 102
 - анализы с конкурентным связыванием
 - поиск и устранение неисправностей 254
 - анализы с предварительной обработкой
 - поиск и устранение неисправностей 254
- антитела
 - калибраторы 310
 - контрольные 311

- биологическая опасность
 - защита 339
 - ссылки 341
- бутыли
 - деконтаминация 211
 - этикетки 365
- бутыл для воды
 - деконтаминация 210
 - проверка и заправка 199
- бутыл для раствора для промывки дозаторов 200
- важные примечания 24
- ввести 10
- ввод
 - аллергены и клинья для аллергенов 313
 - новая контрольная информация 167
- верификаторы
 - добавление в задания 127
- вертикальная панель инструментов
 - IMMULITE 2000 28
 - IMMULITE 2000 Xpi 37
- внутренние вычисления 47
- внутрисистемное подтверждающее тестирование на HBsAg
 - активация 614
- вода
 - помпа 15
 - требования 368
- водная система 347
- обвод 348
- поиск и устранение неисправностей 348
- вручную
 - тестирование
 - подтверждающее 607
- вставляемые мини-пробирки 63
- вторичные
 - тест
 - активировать 288
 - настроить 288
- вторичный тест
 - тесты
 - настройка 615
- выбор
 - аллергены
 - панели 335
- выбрать 10
- выход 194
- гелевые
 - сгустки
 - IMMULITE 2000 245
 - IMMULITE 2000 Xpi 247
- горизонтальная панель инструментов
 - IMMULITE 2000 27
 - IMMULITE 2000 Xpi 36
- график
 - QC
 - подтверждающее тестирование на HBsAg 622
- группа в штативе 119
- данные
 - очистка данных ЛИС 146
 - переслать в ЛИС 146
 - просмотр и отправка в ЛИС 262
 - просмотр контрольных данных 178
 - сохранение на CD или DVD 260
 - управление 259
 - экспорт 259
- дата и время 304
- сброс 304
- датчик обнаружения сгустка 214
 - деконтаминация 214
- двухточечная калибровка 151
- деактивация набора
 - настройка 93
- действительность
 - калибровки 104, 152
- деконтаминация
 - бутыли 211
 - бутыли и трубки 210
 - датчик обнаружения сгустка 214
 - трубки 212
- диагностика
 - застревание
 - индексатор пробирок 238
 - застревания 237
 - инициализация 195

- программы 250
- угол подачи дозатора 209
- диагностика угла подачи дозатора 209
- диапазон
 - вторичный
 - тест
 - удалить 292
- диапазоны
 - тест
 - настроить 286
- диапазоны тестов
 - настроить 286
- добавить
 - панель 293
- добавление
 - верификаторы калибровки 127
 - пациентов в задания 111
 - уровни контроля 174
- дозатор
 - проба 15
 - реактив 14
- дозатор воды
 - заправка 206
- дозатор образцов
 - замена 248
 - заправка 205
 - очистка 196
- дозатор реактива 14
 - замена 248
 - заправка 205
 - очистка 196
 - проверка угла подачи 215
- Дозатор субстрата
 - заправка 208
- дозаторы
 - замена 248
 - заправка 205, 206, 208
 - очистка 196
- единицы измерения
 - настроить 297
- ежедневное
 - обслуживание 194
 - аллергены
 - клинья 312
- ежеквартальное обслуживание 222
- ежемесячное обслуживание 210
- еженедельное обслуживание 208
- желоб для отходов
 - инструмент для очистки 241
- жидкие отходы 204
- журнал ошибок
 - просмотр 236
- журнал событий
 - просмотр 239
- журналы
 - калибровка 105
- загрузка
 - образцы 55
 - подтверждающее 610
 - подтверждающие образцы для анализа на HBsAg 619
 - разбавитель 55
- загрузка пробирок для микропроб 62
- задания
 - аллергены
 - добавление калибраторов 325
 - добавление верификаторов 127
 - добавление пациентов 111
 - изменение элементов 132
 - импорт 134
 - отображение 129
 - параметры отображения 129
 - печать 130
 - удаление элементов 131
 - управление 129
- замена
 - дозаторы образцов и реактива 248
 - клинья для аллергенов 321
 - клинья для реактивов 74
 - паки с гранулами 80
 - поглотитель CO2 222
- замена поглотителя CO2 222
- заправка
 - бутыль для воды 199
 - бутыль для раствора для промывки дозаторов 200
 - дозатор воды 206
 - дозатор субстрата 208

- дозаторы образцов и реактива 205
- приемник реакционных пробирок 199
- субстрат 201
- запущенные анализы 136
- застывания
 - диагностика 237
 - поиск и устранение неисправностей 236
- захваты
 - штатив для проб 61
- захваты для штатива для проб 61
- защита
 - биологическая опасность 339
- звук 305
- идентификационная информация 271
- изменение
 - элементы рабочего списка 132
- импорт
 - задания 134
- индикаторы состояния
 - клин
 - IMMULITE 2000 XPi 35
 - штатив с пробами
 - IMMULITE 2000 XPi 35
- инициализация
 - диагностика 195
- инструкции
 - безопасность 339
- инструкции по безопасности 339
- Инструкции по применению 23
- инструмент для очистки
 - желоб для отходов 241
- информация
 - ID
 - настроить 271
- калибраторы 22
 - антитела 310
 - этикетки со штрих-кодом 23
- калибровки 96
 - данные проб 104
 - двухточечная 151
 - действительность 104, 152
 - журнал калибровки 105
- распечатка 101
- карусель
 - проба 14
 - реактив 14
 - шары 13
- КК 163
- клиентское обслуживание 345
- клин
 - индикаторы состояния
 - IMMULITE 2000 XPi 35
 - реактив 21
- клинья
 - аллергены 312
 - реактив
 - экран состояния 71
- клинья для реактивов
 - экран состояния 71
- кнопка
 - find (найти)
 - IMMULITE 2000 27
 - IMMULITE 2000 XPi 35
- компоненты
 - набор 20
 - система 13
 - система IMMULITE 2000 16, 17
 - Система IMMULITE 2000 XPi 18, 19
- компьютер
 - настройки 304
 - перезагрузка 197
 - технические характеристики 358
- конкурентное связывание
 - анализ 155
- контейнер для отходов
 - этикетка 365
- контейнеры для отходов
 - жидкие отходы 204
 - проверка 203
 - твердые отходы 203
- контроль
 - не для активного КК 170
- контроль качества 163
- контроль качественных анализов 176
- контрольные тесты 23
 - без штрих-кода 109

- ввод новой информации 167
- добавление уровня 174
- изменение уровня 174
- качественный 176
- множественные правила 171
- одиночное правило 171
- поиск и устранение неисправностей
 - после калибровки 255
- представляемые в виде отношений 176
- просмотр данных 178
- редактирование информации 177
- со штрих-кодами 107
- удаление тестов 175
- уровни 174
- лазер
 - предупреждение
 - этикетка 365
- ЛИС
 - настроить 277
 - настройка 277
 - отправка
 - результаты 263
 - отправка результатов 145
 - очистка данных 146
 - переслать
 - результаты 263
 - переслать данных 146
 - просмотр и отправка данных 145, 262
 - просмотр результатов 143
- логистическая модель с четырьмя параметрами 150
- лунка для разведения
 - проба 15
- метод построение кривой по точкам 150
- мини-пробирки
 - вставка мини-пробирок 63
 - микрообразцы 63
 - наставляемая на пробирку 63
- мини-пробирки-насадки 63
- множественные правила 171
- модуль
 - разбавитель 25
 - раствор для промывки дозаторов 25
- монитор
 - очистка 224
- набор
 - аллергия
 - обзор 310
 - компоненты
 - стабильность
 - в системе 312
 - подтверждающее (L2KCH1) 611, 612
 - штрих-коды 23
- наборы
 - компоненты 20
 - проверка компонентов 134
 - просмотр информации 89
 - штрих-коды 88
- назначение
 - аллергены
 - тесты 336
 - тесты 119
- налипание
 - сгустки 244
- настроить
 - АвтоЗапуск
 - IMMULITE 2000 XPr 298
 - диапазоны тестов 286
 - единицы измерения 297
 - идентификационная информация
 - 271
 - настройки 271
 - панель 293
 - параметры отображения 267
 - перенастройка
 - весы 285
 - разведения
 - авто 270
 - рефлексные тесты 288
 - система 267
 - функции 286
 - тест
 - вторичные 288
 - тесты
 - вторичные 288
 - экран
 - использование 267

- настройка
 - автоматическое внутрисистемное
 - подтверждающее тестирование 616
 - вторичный тест
 - тесты 615
 - ЛИС 277
 - система 149
- настройка деактивации набора 93
- обвод
 - водная система 348
- обзор
 - аллергия
 - анализ 309
 - набор
 - аллергия 310
 - программное обеспечение 25
- обновление системы 306
- обработка
 - образцы
 - подтверждающее 610
- образцы
 - без штрих-кода 115
 - загрузка 55
 - маркировка пациентов 55
 - пациент
 - со штрих-кодами 112
 - подтверждающее
 - загрузка 610
 - обработка 610
 - подтверждающие образцы для
 - анализа на HBsAg
 - загрузка 619
 - положение пробирки 135
 - разведение 122
 - статус 136
- образцы пациента
 - этикетирование 55
- образцы пациента со 112
- обслуживание 191
 - выполнение 191
 - ежедневное 194
 - аллергены
 - клинья 312
 - ежемесячно 210
 - еженедельно 208
 - по требованию 224
- обслуживание по требованию 224
 - очистка монитора 224
- объем
 - проба 57
- объем образцы 57
- ограниченная гарантия 345
- одиночное правило 171
- окно
 - параметры конфигурации 271
- описание
 - изделие 11
- описание изделия 11
- основной экран
 - IMMULITE 2000 26
 - IMMULITE 2000 XPi 34
- Основной экран IMMULITE 2000 XPi 34
- отбор микропроб 62
- отмена разведений в системе 125
- отношения
 - вычисление 158
- отображение
 - задания 129
- Отправка
 - результаты в ЛИС 263
- отправка результатов в ЛИС 145
- отчет
 - QC
 - подтверждающее тестирование на HBsAg 622
 - загрузка набора 82
 - пациент
 - табличный 300
 - подтверждение HBsAg
 - печать 624
 - расходные материалы 29
- отчет о загрузке набора 82
- отчеты 299
 - пациент
 - подтверждающее тестирование на HBsAg 623
- очистка

- дозаторы образцов и реактива 196
- монитор 224
- сливная трубка 209
- трекбол 224
- фильтр вентилятора 215
- очистка записей ЛИС 146
- очистка сливной трубки 209
- ошибка
 - сообщения 371
- пак
 - шары 22
- пак с гранулами 22
- паки с гранулами
 - замена 80
 - статус 77
 - экран состояния 78
- панели
 - аллергены
 - выбор 335
 - выбор 119
- панель
 - добавить 293
 - тест 295
 - настроить 293
 - редактировать 295
 - создать 293
 - тест
 - удалить 295
 - удалить 296
- панель задач
 - Экран Menu (Меню) IMMULITE 2000 33
- Панель задач экрана Menu (Меню) IMMULITE 2000 33
- панель инструментов 27
 - вертикальная
 - IMMULITE 2000 28
 - IMMULITE 2000 XPi 37
 - горизонтальная
 - IMMULITE 2000 27
 - IMMULITE 2000 XPi 36
- Программное обеспечение
 - IMMULITE 2000 27
- Программное обеспечение
 - IMMULITE 2000 XPi 35
- Экран Menu (Меню) IMMULITE 2000 30
- панель конфигурации
 - Экран Menu (Меню) IMMULITE 2000 32
- Панель конфигурации экрана Menu (Меню) IMMULITE 2000 32
- параметры
 - Menu (Меню) 43
 - отображение
 - настроить 267
 - элемент теста 118
- параметры отображения
 - настроить 267
- пациент
 - отчет
 - табличный 300
 - отчеты
 - подтверждающее тестирование на HBsAg 623
- перезагрузка
 - компьютер 197
- перекалибровка 156
- точки пересечения 156
- угловые коэффициенты 156
- перенастройка
 - весы
 - настроить 285
- переслать результатов 146
- переслать результатов в ЛИС 263
- печать
 - отчет по подтверждающему тесту на HBS 624
 - рабочие списки 130
 - табличный отчет по пациенту 303
- поврежденные или отсутствующие штрих-коды
 - пациенты 115
- подготовка
 - установка 367
- подтверждающее
 - набор (L2KCH1) 611, 612
 - тестирование
 - вручную 607
- подтверждающее тестирование на HBsAg
 - график QC 622

- отчет по QC 622
- отчеты по пациенту 623
- подтверждающее тестирование, выполняемое вручную
- Положительный контроль HBsAg 607
- создание задания для положительного контроля 609
- создание задания для тестов 608
- подтверждение HBsAg
- тестирование
- результаты
- просмотр 622
- поиск
- пробирки 135
- результаты 141
- электронная справка 45
- поиск и устранение неисправностей
- анализ
- краткое руководство 253
- анализы с конкурентным связыванием 254
- анализы с предварительной обработкой 254
- водная система 348
- застревания 236
- из Menu (Меню) 236
- контрольные тесты
- после калибровки 255
- система 235
- список ошибок 377
- сэндвич-анализы 253
- экран отчета об ошибках 235
- положение пробирки 135
- помпа
- вода 15
- субстрат
- субстрат
- помпа 15
- последовательность раскапывания 12
- поставляемая дополнительно
- прямая подача воды 347
- поставляемые материалы и
- оборудование 351
- принадлежности 351
- расходные материалы 351
- тест 24
- предупреждение
- сообщения 371
- этикетка
- лазер 365
- приемник
- реакционная пробирка 14
- приемник пробирок 199
- приемник реакционных пробирок 14
- приемник реакционных пробирок, заправка 199
- примечания
- важно 24
- принадлежности
- поставляемые материалы и оборудование 351
- принципы работы 11
- проба
- DRD 15
- дозатор 15
- карусель 14
- лунка для разведения 15
- пациент
- без штрих-кода 115
- сгустки 243
- штрих-код
- сканер 15
- пробирка
- мини-пробирки-насадки 63
- фотоэлектронный умножитель 13
- пробирки
- микропроба
- загрузка 62
- образец пациента
- этикетирование 55
- размеры
- подходящие 58
- пробирки для микропроб 63
- проверка
- бутыл для воды 199
- бутыл для раствора для промывки дозаторов 200
- заданные тесты 136

- клинья для аллергенов 317
- клинья для реактивов 71
- компоненты набора 134
- контейнеры для отходов 203
- статус проб 136
- субстрат 201
- тест
 - статус 138
- угол подачи дозатора реактива 215
- проверка воды 226
- программное обеспечение
 - обзор 25
 - обновление 306
- программы
 - диагностика 250
- производительность
 - технические характеристики 12, 357
- просмотр
 - аллергены
 - загруженные 317
 - диапазоны
 - аллергены 287
 - журнал калибровки 105
 - журнал ошибок за день 236
 - журнал событий 239
 - информация о наборе 89
 - контрольные данные 178
 - результаты 139
 - подтверждающее тестирование, выполняемое вручную 610
 - подтверждение HBsAg тестирование 622
 - Результаты ЛИС 143
 - система
 - температуры 236
- процессор
 - пробирка 15
- прямая подача воды
 - поставляемая дополнительно 347
- рабочие
 - режимы 69
- рабочий список
 - обзор 106
- разбавитель 25
 - загрузка 55
- разбавитель с двойным разрешением
 - реактив 14
- разведение
 - изменить
 - тест в панели 296
 - технические характеристики 358
- разведения 122
 - авто
 - настроить 270
 - в системе 122
 - вручную 126
 - загрузка разбавителя 55
 - образцы 122
- разведения в системе 122
 - отмена 125
- размеры
 - пробирка
 - подходящие 58
- распространенные ошибки и решения 373
- раствор для промывки дозаторов 25, 200
 - проверка и заправка 200
- расходные материалы
 - отчет 29
 - поставляемые материалы и оборудование 351
- реактив
 - карусель 14
 - клинья 21
 - штрих-код
 - сканер 15
- реактивы
 - замена клиновидных штативов 74
 - статус клиновидных штативов 71
- реакция
 - хемилюминесцентная 47, 48
- регулятор громкости 305
- редактирование
 - контрольная информация 177
- редактировать
 - вторичный тест
 - параметры 291
 - панель 295

- параметры
 - вторичный тест 291
- Режим PAUSE (ПАУЗА) 69
- Режим RUN (ПУСК) 69
- Режим STOP (СТОП) 70
- режимы
 - AutoStart (АвтоЗапуск) 70
 - PAUSE (ПАУЗА) 69
 - RUN (ПУСК) 69
 - STOP (СТОП) 70
 - рабочие 69
- Результаты
 - отправка
 - ЛИС 263
- результаты
 - WATERTEST (Тест проверки воды) 228
 - переслать в ЛИС 263
 - подтверждение HBsAg
 - просмотр 622
 - поиск 141
 - просмотр 139
 - подтверждающее тестирование, выполняемое вручную 610
 - флаги 375
- результаты теста проверки воды (WATERTEST) 228
- рефлексные тесты
 - настроить 288
- рутинное обслуживание 191
 - ежедневное 194
 - ежемесячно 210
 - еженедельно 208
 - по требованию 224
- ручное разведение 126
- свисающие
 - сгустки
 - IMMULITE 2000 245
 - IMMULITE 2000 XPi 247
- сгустки
 - IMMULITE 2000 245
 - IMMULITE 2000 XPi 247
 - воздух в датчике
 - IMMULITE 2000 246
 - выявление 243
- гелевые
 - IMMULITE 2000 245
 - IMMULITE 2000 XPi 247
- налипание 244
- проба 243
- свисающие
 - IMMULITE 2000 245
 - IMMULITE 2000 XPi 247
- устранение 243
- сенсорный экран
 - очистка 224
- серьезная ошибка
 - сообщения 371
- символы 361
- символы предназначения для диагностики in vitro (IVD) 361
- система
 - вода 347
 - компоненты 13
 - компоненты IMMULITE 2000 16, 17
 - компоненты IMMULITE 2000 XPi 18, 19
 - настроить
 - функции 286
 - настройка 149, 267
 - поиск и устранение неисправностей 235
 - технические характеристики 357
 - требования
 - ссылка 369
 - эксплуатация 55
 - электропитание
 - требования 367
- системы 7
- системы кодирования
 - штрих-код 55
- сканер
 - визуализация 13
 - ручной двухмерный 13
 - штрих-код образцы 15
 - штрих-код реактива 15
- сканер двухмерных штрих-кодов
 - сканирование наборов 88
- сканер штрих-кода
 - пак с гранулами 13

- сканирование
 - штрих-коды наборов 23, 88
- сканировать 10
- создание задания
 - автоматически
 - подтверждающее тестирование на HBsAg 613
 - подтверждающие тесты на HBsAg
 - вручную 620
- создание задания вручную
 - подтверждающие тесты на HBsAg 620
- создать
 - панель 293
- сообщения
 - ошибка 371
 - предупреждение 371
 - серьезная ошибка 371
- сообщения об ошибках 371
 - значимость 371
 - распространенные ошибки и решения 373
 - список 377
 - флаги 375
 - экран отчета об ошибках 235
- сохранение
 - данные на CD или DVD 260
- ссылка
 - требования
 - система 369
- стабильность
 - в системе
 - компоненты набора 312
- стабильность в системе
 - компоненты набора 312
- станция промывки
 - шары 13
- статус
 - аллергены
 - окно состояния реактива 318
 - клинья для аллергенов 317
 - клинья для реактивов 71
 - образцы 136
 - паки с гранулами 77
- субстрат 24
 - проверка и заправка 201
 - хемилюминесцентная 24
- сэндвич-анализ
 - анализ 155
- сэндвич-анализы
 - поиск и устранение неисправностей 253
- таблица
 - привод исполнительного узла 237
- таблица приводов исполнительных узлов 237
- табличный отчет по пациенту
 - включение полей 301
 - восстановление шаблона 303
 - выключение полей 301
 - перемещение полей 302
 - печать 303
- твердые отходы 203
- температура
 - требования 368
- температуры
 - просмотр
 - система 236
- тест
 - вторичные
 - настроить 288
 - вторичный
 - диапазон
 - удалить 292
- панель
 - добавить 295
- поставляемые материалы и оборудование 24
- тест проверки воды РМ 219
 - оценка результатов 222
- Тестирование
 - Автоматическое подтверждение
 - поверхностного антигена
 - гепатита В 611
- тестирование
 - автоматическое внутрисистемное
 - подтверждение
 - настройка 616
 - подтверждение HBsAg

- график QC 622
- отчет по QC 622
- тесты
 - автоматически 69
 - вторичный тест
 - настройка 615
 - назначение для штатива 119
 - элемент 118
- технические характеристики 12
 - использование жидких расходных материалов 357
 - компьютер 358
 - производительность 357
 - разведение 358
 - система 357
- технические характеристики, касающиеся использования жидких расходных материалов 357
- техническое обслуживание 345
 - клиент 345
- точка отсечки
 - Зона эффективности 611
- Точка отсечки зоны эффективности 611
- точка пересечения калибровки, анализ с конкурентным связыванием 155
- точка пересечения калибровки, сэндвич-анализ 155
- требования
 - вода 368
 - пространство 368
 - система
 - ссылка 369
 - электропитание 367
 - температура 368
 - электропитание 367
- требования к пространству 368
- требования к электропитанию 367
- трекбол
 - очистка 224
- трубки
 - деконтаминация 212
- удаление
 - удаление тестов для контроля 175
 - элементы рабочего списка 131
- удалить
 - диапазон вторичного теста 292
 - панель 296
 - тест
 - с панели 295
- управление
 - данные 259
 - контроль качества 167
- Управление Контролем Качества 167
- условные обозначения
 - текст и символ 7
- установка
 - подготовка 367
- утвержденные размеры пробирок 58
- фильтр
 - вентилятор 215
- фильтр вентилятора
 - очистка 215
- флаги 375
- фотосканер
 - сканирование наборов 88
- Фотоэлектронный умножитель 13
- ФЭУ 13
- хемилюминесцентная реакция 47, 48
- хемилюминесцентный субстрат 24
- штатив
 - наставляемая на пробирку 67, 68
 - стандартная проба 67
- штатив с пробами
 - индикаторы состояния
 - IMMULITE 2000 XPr 35
 - наставляемая на пробирку 67, 68
 - стандартный 67
- штативы
 - назначение тестов 119
 - назначение тестов аллергенов 336
- штрих-код
 - проба
 - сканер 15
 - реактив
 - сканер 15
 - системы кодирования 55
- штрих-коды 112
- калибраторы 23

контрольные образцы без 109
контрольные образцы со 107
наборы 23, 88
образцы пациента без 115
этикетки 56
экран Menu (Меню)
панель задач
IMMULITE 2000 33
IMMULITE 2000 XPr 41
панель инструментов
IMMULITE 2000 30
IMMULITE 2000 XPr 38
панель конфигурации
IMMULITE 2000 32
IMMULITE 2000 XPr 40
экран состояния
паки с гранулами 78
эксплуатация
система 55
система прямой подачи воды 347
экспорт
данные 259
на CD или DVD 260
электрические требования
отключение электроэнергии 252
требования к электропитанию 367
электронная справка 42
поиск 45
электропитание
отключение 252
эталонная кривая
создание 149
этикетирование
пробирки для образцов пациента 55
этикетка
предупреждение
лазер 365
этикетки 365
бутыли и контейнер для отходов 365
штрих-код 56

Дополнение к руководству по эксплуатации
Анализатор иммунохемилюминесцентный IMMULITE 2000 XPi,
с принадлежностями

1. Наименование медицинского изделия

Анализаторы иммунохемилюминесцентные Immulite One, Immulite 1000, Immulite 2000, Immulite 2000XPi, с принадлежностями:

IV. Анализатор иммунохемилюминесцентный IMMULITE 2000 XPi:

1. Блок Анализатора иммунохемилюминесцентного IMMULITE 2000 XPi - 1 шт.
2. Сканер штрих-кодов и кабель к нему - 1 шт.
3. Мешки для отходов - 20 шт.
4. Трубочки - поглотители CO₂ - 2 шт.
5. Бутыль для проведения очистки системы - 1 шт.
6. Бутыль для воды бл - 2 шт.
7. Крышка панели подключения - 1 шт (при необходимости).
8. Комплект дисков с программным обеспечением - 1 шт (при необходимости).
9. Руководство по эксплуатации - 1шт.
10. Фильтры трубок жидкости - 2 шт.
11. Клавиатура - 1 шт (при необходимости).
12. Бутыль для жидких отходов бл - 2 шт.
13. Кронштейн для монитора и стойка подставки под клавиатуру - 1 шт.
14. Сетевой шнур - 1 шт.
15. Бутыль для промывающей жидкости (2л) - 2 шт.
16. Реакционные пробирки - 1000 шт.
17. Контейнер для твердых отходов - 2 шт.
18. Защита от превышения напряжения - 1 шт.
19. Монитор с сенсорным экраном и кабелями - 1 шт.
20. Шаровой манипулятор-трекбол - 1 шт (при необходимости).
21. Мандрен для очистки трубы отходов - 1 шт.
22. Наставляемые мини-пробирки, 2 мл для использования с пробирками диаметром 16 мм, 1000 шт./1 уп., не более 5 уп.
23. Наставляемые мини-пробирки, 1 мл для использования с пробирками диаметром 12 мм и 13 мм, 1000 шт./1 уп., не более 5 уп.
24. USB кабель - 1 шт.
25. Подставка для принтера - 1 шт. (при необходимости).
26. Штатив для пробирок - 2 шт.
27. Вкладыши для микрообразцов - 15шт./1 уп., не более 5 уп. (при необходимости).
28. Пробирки для микропроб - 1000 шт./1 уп., не более 5 уп. (при необходимости).
29. Крышечки к пробиркам для микропроб - 1000 шт./1 уп., не более 5 уп. (при необходимости).
30. Крышечки к пробиркам для аллергена - 1000 шт./1 уп., не более 5 уп. (при необходимости).
31. Крышки к пробиркам для разбавителей / Dulient tube caps - 250 шт./1 уп., не более 5 уп. (при необходимости).
32. Пробирки для разбавителей / Dulient tubes - 250 шт./1 уп., не более 5 уп. (при необходимости).
33. Мембраны к пробиркам для аллергена - 250 шт./1 уп., не более 5 уп. (при необходимости).

34. Комплект клиновидных штативов аллергена - 33 шт./1 уп., не более 5 уп. (при необходимости).
35. Хемилюминесцентный субстрат / Chemiluminescent substrate module, 205 мл - 2 шт./ 1 уп., не более 5 уп. (при необходимости).
36. Очищающий раствор / Probe cleaning kit - 100 мл, не более 5 шт. (при необходимости).
37. Раствор для промывки дозаторов, 200 мл - 2 шт./1 уп., не более 5 уп. (при необходимости).

VI. Дополнительные принадлежности к анализатору иммунохемилюминесцентному IMMULITE 2000XPi:

1. Шайбы - не более 30 шт.
2. Подставки для работы с пробирками (для разведения) - 50 шт./1 уп., не более 5 уп.
3. Фильтр вентилятора – 1 шт.

2. Назначение медицинского изделия

Анализаторы иммунохемилюминесцентные серии Immulite представляют собой автоматические системы, предназначенные для диагностического тестирования *in vitro* на основе хемилюминесцентной технологии. Используются для проведения количественного, качественного и полуколичественного определения различных клинических показателей в биологических образцах (сыворотка, плазма, моча) в целях скрининга, мониторинга и вспомогательного средства в диагностике.

3. Область применения

Система предназначена для диагностики *in vitro* в клинических лабораториях обученным персоналом.

4. Информация о типе анализируемого образца

Валидированные типы образцов: Сыворотка, плазма, моча.

Для каждого теста определены свои валидированные типы образцов, информация указана в инструкциях по применению для тестов.

Примечание: Эффективность метода при использовании с образцами амниотической жидкости не была установлена на территории Российской Федерации.

5. Показания

Применять в соответствии с назначением медицинского изделия

6. Противопоказания

Не применимо для данного МИ.

7. Возможные побочные действия при использовании медицинского изделия

Не применимо для данного МИ.

8. Требования к оператору (пользователю)

Медицинское изделие должно использоваться только квалифицированным, обученным (в области клинической лабораторной диагностики) персоналом.

К работе с системой следует допускать только лиц, обладающих необходимыми навыками, знаниями и практическим опытом и прошедших специальное обучение по работе с ней.

9. Описание принадлежностей, медицинских изделий или изделий, не являющихся медицинскими, но предусмотренных для использования в комбинации с заявленным медицинским изделием

Анализатор иммунохемилюминесцентный IMMULITE 2000 XPi может интегрироваться с медицинским изделием «Система (роботизированный манипулятор) сортировки и транспортировки пробирок с образцами VersaCell X3 с принадлежностями», регистрационное удостоверение № РЗН 2017/5776 от 26.05.2017*.

Информация об интеграции и совместной работе вышеуказанных медицинских изделий представлена в руководстве пользователя на медицинское изделие «Система (роботизированный манипулятор) сортировки и транспортировки пробирок с образцами VersaCell X3 с принадлежностями».

Анализаторы иммунохемилюминесцентные IMMULITE предназначены для анализа биоматериалов пациентов совместно с реагентами, калибраторами, контрольными материалами, дилуентами серии IMMULITE, а также с аттестованными коммерческими контрольными материалами.

Анализатор иммунохемилюминесцентный IMMULITE 2000 XPi можно использовать с основными и дополнительными круглодонными пробирками указанных ниже размеров:

- 12 x 75 мм
- 12 x 100 мм
- 13 x 75 мм
- 13 x 100 мм
- 16 x 75 мм
- 16 x 100 мм.

Необходимые принадлежности и изделия, не являющиеся медицинскими, но предусмотренные для использования с Анализатором иммунохемилюминесцентным IMMULITE 2000 XPi включены в базовый состав анализатора и список принадлежностей и указаны в п. 1 Дополнения к Руководству по эксплуатации выше.

*Реквизиты регистрационного удостоверения могут быть актуализированы.

10. Условия эксплуатации

Эта система предназначена только для профессионального применения в условиях лаборатории.

Температура окружающей среды	18–32°C
Относительная влажность при температуре до 32°C	<80 %

11. Условия транспортирования и хранения.

Анализатор иммунохемилюминесцентный IMMULITE 2000 XPi, с принадлежностями *следует* транспортировать в упаковке производителя всеми видами крытого транспорта.

Условия транспортировки:

Температура окружающей среды	1 – 50°C
Относительная влажность	5 - 80 %

Условия хранения:

Температура окружающей среды	1 – 50°C
Относительная влажность	5 - 80 %

12. Срок службы

Ожидаемый срок службы – 7 лет при надлежащем использовании.

13. Сведения о производителе медицинского изделия:

13.1 Наименование (полное и, если имеется, сокращенное, фирменное).

«Сименс Хелскеа Диагностикас Инк.» (Siemens Healthcare Diagnostics Inc.)

13.2 Адрес места нахождения.

62 Flanders-Bartley Road Flanders, NJ, 07836, USA

13.3 Адрес места производства медицинского изделия

62 Flanders-Bartley Road Flanders, NJ, 07836, USA

14. Рекламация.

В случае возникновения вопросов, связанных с гарантийными обязательствами Производителя, следует обращаться к официальному представителю Производителя в России:

ООО «Сименс Здравоохранение»

Адрес: 115093, Россия,

г. Москва, улица Дубининская, 96

Телефон: 737-12-52 факс: 737-13-20; hdx.ru@siemens.com,

<https://www.siemens-healthineers.com/ru/>

Центр поддержки клиентов

8(800)550-5022 (круглосуточная бесплатная горячая линия)

service.ru@siemens-healthineers.com



31 марта 2022 года

Всем заинтересованным лицам,

Настоящим подтверждается, что прилагаемый документ является Руководством по эксплуатации с Приложением для Российской Федерации на:

Анализаторы иммунохемилюминесцентные Immulite One, Immulite 1000, Immulite 2000, Immulite 2000XPi, с принадлежностями:

Анализатор иммунохемилюминесцентный IMMULITE 2000XPi, с принадлежностями

От имени и по поручению

Сименс Хелскэа Диагностикс Инк.
(Siemens Healthcare Diagnostics Inc.)

/Подпись/

Нитеш Р. Балараман (Nithesh R
Balaraman)

Специалист отдела нормативно-
правового регулирования

/Подпись/

Эннмари Харрис
(Annmarie Harris)
Нотариус

/Печать: Эннмари Харрис
(Annmarie Harris)

Нотариус

Штат Делавэр

Срок действия лицензии
истекает в ноябре 2022 г./

переводчик Саная Анаит Леоновна

С. Анаит

Российская Федерация

Город Москва

Тринадцатого мая две тысячи двадцать второго года

Я, Белякова Ирина Ивановна, временно исполняющий обязанности нотариуса города Москвы Гончаровой Ларисы Николаевны, свидетельствую подлинность подписи переводчика Саная Анаит Леоновны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/134-н/77-2022-11-1564.

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



И.И.Белякова

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 324 (триста двадцать четыре) листа.

И.И.Белякова

И.И.Белякова

