

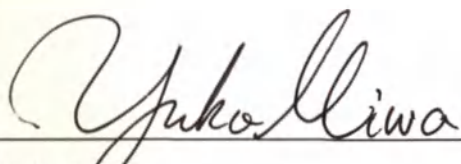
17 May 2021

DECLARATION

We, SYSMEX CORPORATION, having its principal place of business at 1-5-1, Wakinohama-Kaigandori, Chuo-ku, Kobe 651-0073, Japan, hereby declare that the following document is truly prepared, and the content of the document is certified true and correct.

- Instruction for Use for AUTOMATED BLOOD COAGULATION ANALYZER CS-1600 with accessories

For and on behalf of
SYSMEX CORPORATION,



Yuko Miwa

Vice President

Regulatory Affairs

Regulatory Affairs & Quality Assurance

SYSMEX CORPORATION





АНАЛИЗАТОР КОАГУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ

CS-1600

с принадлежностями

Общая информация

**Настоящее руководство содержит важную информацию по безопасности
и спецификации прибора.
Ознакомьтесь с этим руководством перед использованием прибора.**

Предоставляются следующие руководства по эксплуатации:

- **Общая информация**
 - **Основы работы с прибором**
 - **Поиск и устранение неисправностей**
-
-

Sysmex Corporation

KOBE, JAPAN

© **SYSMEX CORPORATION 2016-2020**

Код № BP837199 ru-ru
ОТПЕЧАТАНО В ЯПОНИИ
Дата последней редакции: июль 2020 г.
Версия программного обеспечения: вер. 1 и выше



Содержание

Глава 1 Введение 1-1

1.1	Предназначение	1-2
1.2	Обзор системы	1-2
1.3	Параметры исследования (параметры анализа и расчетные параметры)	1-3
1.4	Документация по эксплуатации	1-4
1.5	Информация о потенциальной опасности в данном руководстве	1-5
1.6	Товарные знаки	1-6
1.7	Гарантия	1-6

Глава 2 Информация по технике безопасности 2-1

2.1	Общая информация	2-1
2.2	Установка	2-2
2.3	Электромагнитная совместимость (ЭМС)	2-3
2.4	Предупреждение заражения	2-3
2.5	Обращение с реагентами/контрольными пробами/калибраторами	2-4
2.6	Техническое обслуживание	2-5
2.7	Утилизация жидких отходов, отработанных материалов и прибора	2-6
2.8	Операторы	2-7
2.9	Компьютерные вирусы	2-7
2.10	Использование постороннего программного обеспечения	2-8
2.11	Предупреждающие таблички прибора	2-9

Глава 3 Названия и функции компонентов 3-1

Глава 4 Установка 4-1

4.1	Подготовка к установке	4-1
4.2	Комплект поставки	4-3
4.3	Установка	4-5

Глава 5 Технические характеристики прибора 5-1

5.1	Перечень технических характеристик	5-1
5.2	Подготовка этикеток со штрих-кодом	5-3
5.3	Характеристики идентификационного штрих-кода	5-4
5.4	Основные принципы технологии	5-8

Глава 6 Описание компонентов 6-1

Глава 7 Реагенты 7-1

7.1	Общая информация	7-1
7.2	Символы, используемые на этикетках расходных материалов	7-1

Указатель

Глава 1 Введение

Благодарим вас за приобретение АНАЛИЗАТОРА КОАГУЛОМЕТРИЧЕСКОГО АВТОМАТИЧЕСКОГО CS-1600.

Прежде чем приступить к эксплуатации прибора, прочтите данное руководство.

После прочтения руководства храните его в месте, где оно будет доступно при необходимости в любой момент.

Контактные адреса



Sysmex Corporation

1-5-1 Wakinohama-Kaigandori, Chuo-ku, Kobe 651-0073, Japan

Уполномоченные представители

Европа, Средний Восток и Африка



Sysmex Europe GmbH

Bornbarch 1, 22848 Norderstedt, Germany

Тел.: +49 40 5 27 26-0 / Факс: +49 40 5 27 26-100

Северная и Южная Америка

Sysmex America, Inc.

577 Aptakisic Road, Lincolnshire, IL 60069, U.S.A.

Тел.: +1-224-543-9500 / Факс: +1-224-543-9505

Юго-Восточная Азия

Sysmex Asia Pacific Pte Ltd.

9 Tampines Grande #06-18 Singapore 528735

Тел.: +65-6221-3629 / Факс: +65-6221-3687

Россия

Sysmex RUS LLC

1-й Магистральный тупик, д. 11, стр. 10, 2 этаж, офис № 1020, Москва, Россия, 123290

Тел.: +7 495 781 67 72

Заказ расходных материалов и запасных частей

Для заказа расходных материалов, комплектующих или запасных частей обращайтесь, пожалуйста, в местное представительство Sysmex в вашей стране.

Сервис и техобслуживание

Обращайтесь в отдел обслуживания местного представительства Sysmex.



Описанная в данном руководстве система помечена знаком CE, который подтверждает соответствие основным требованиям следующих директив Еврокомиссии:

Директивы 98/79/ЕС о медицинском оборудовании, предназначенном для диагностики in vitro

Директивы 2011/65/EU об ограничении использования опасных веществ в электрооборудовании и электронном оборудовании



Описанная в данном руководстве система соответствует Директиве Еврокомиссии о медицинском оборудовании, предназначенном для диагностики in vitro и дополнительно помечена знаком EAC, который подтверждает соответствие основным требованиям Технического регламента Евразийского таможенного союза по электромагнитной совместимости технических средств.

1.1 Предназначение

АНАЛИЗАТОР КООГУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ CS-1600 представляет собой полностью автоматический коагулометр для измерения коагуляции и фибринолиза для помощи в постановке диагнозов, предназначенный для использования медицинскими работниками и надлежащим образом обученными сотрудниками. Информацию о надлежащем использовании этого изделия см. в инструкциях к соответствующим реагентам.

1.2 Обзор системы

Данный прибор представляет собой полностью автоматический анализатор коагуляции крови, предназначенный для диагностики *in vitro* и способный выполнять быстрый и высокоточный анализ большого количества проб.

Данный прибор выполняет анализ проб с применением коагулометрического, хромогенного и иммунологического методов.

Результаты анализа отображаются на сенсорной панели. Их можно распечатывать на внешних принтерах или передавать на главный компьютер.



Осторожно!

- Результаты всегда следует оценивать в сочетании с данными клинических и других лабораторных исследований.
- Если, независимо от концентрации пробы, возникает неспецифическая реакция, существует опасность невозможности определения степени разбавления пробы и значения линейности анализа.
- Изменение установок протокола теста может привести к невозможности получения корректных результатов анализа. По вопросам внесения каких-либо изменений в установки протокола группы или создания нового протокола группы свяжитесь с компанией Sysmex или ее дистрибьютором. Кроме того, гарантия на данное изделие действует только при использовании заводских установок по умолчанию.
- Во избежание потенциальных проблем или повреждений продукта компания Sysmex рекомендует использовать оригинальные кюветы и расходные материалы, предоставляемые компанией Sysmex, а также не использовать поддельные или утилизированные кюветы и расходные материалы, предоставляемые неавторизованными поставщиками. Доводим до вашего сведения, что компания Sysmex не несет ответственности за проблемы или повреждения, а также за неточные результаты тестов, вызванные использованием поддельных или утилизированных кювет и расходных материалов, предоставляемых неавторизованными поставщиками.
- Обращаем ваше внимание, что кюветы серии CS (SUA-400A) защищены патентом Японии № 4,018,131, патентом Китая № ZL200680027159.6 и патентом Соединенных Штатов Америки № 7,787,116. Согласно ст. 2, 68 Закона Японии о патентах, ст. 11 Закона Китая о патентах и ст. 271 Закона Соединенных Штатов Америки о патентах патентные права распространяются не только на производство и продажу патентованных изделий, но и на их использование, по крайней мере в тех юрисдикциях, в которых эти патенты действительны. Таким образом, приобретая кюветы серии CS у неавторизованного поставщика и используя их в юрисдикции, в которой действует соответствующий патент, вы нарушаете патентные права на данные кюветы и можете быть привлечены к ответственности за это.

1.3 Параметры исследования (параметры анализа и расчетные параметры)

Данный прибор используется для анализа и расчета перечисленных ниже параметров. Также могут быть зарегистрированы дополнительные параметры анализа и расчетные параметры.

Метод анализа	Исследовательский параметр	
	Измеренный параметр	Рассчитанный параметр
Клоттинговый метод	Протромбиновое время (РТ)	Процент активности протромбинового комплекса
		Протромбиновое отношение
		Международное нормализованное отношение (МНО)
		Вычисленный фибриноген (dFbg)
	Активированное частичное тромбопластиновое время (АПТВ)	Отношение АЧТВ
	Фибриноген (Fbg)	Концентрация фибриногена
	Тромбиновое время (ТТ)	-
	Анализ активности факторов внешнего пути свертывания крови (VII)	Процент активности внешнего пути свертывания крови (VII)
	Анализ активности факторов внутреннего пути свертывания крови (VIII, IX)	Процент активности факторов внутреннего пути свертывания крови (VIII, IX)
	Скрининг волчаночного антикоагулянта (LA1)	Отношение LA1/LA2
	Подтверждение волчаночного антикоагулянта (LA2)	
Хромогенный метод	Антитромбин III (АТ-III)	Процент активности антитромбина III
	Протеин С (РС)	Процент активности РС
	Фактор VIII хромогенный (FVIII CH)	Активность фактора VIII
Метод иммуноанализа	D-Димер	Концентрация D-Димера
	Фактор фон Виллебранда (VWF: Ag)	Уровень антигена Фактора фон Виллебранда
	Фактор фон Виллебранда (VWF: Ac)	Активность Фактора фон Виллебранда

1.4 Документация по эксплуатации

1.4.1 Типы документации по эксплуатации

Документация по эксплуатации анализатора CS-1600 состоит из следующих руководств:

Тип		Описание
Документация по эксплуатации	Общая информация (данное руководство)	Настоящее руководство содержит важную информацию по безопасности и спецификации прибора. Ознакомьтесь с этим руководством перед использованием прибора.
	Основы работы с прибором	Для работы с прибором необходимо ознакомиться с этим руководством. Описание в этом руководстве предполагает, что вы уже ознакомились с «Общая информация».
	Поиск и устранение неисправностей	Ознакомьтесь с этим руководством при возникновении проблем или необходимости выполнения техобслуживания прибора. Описание в этом руководстве предполагает, что вы уже ознакомились с «Общая информация».

1.4.2 Предупреждения относительно использования документации по эксплуатации

- Не разрешается копирование всего руководства или его части без специального разрешения.
- Указанные в руководстве имена пациентов не имеют ничего общего с именами реальных людей.
- Изображения изделия приведены в документации по эксплуатации только в качестве иллюстраций и могут не соответствовать в точности реальному изделию.
- Для обеспечения качества содержимого руководства предприняты все возможные меры, поэтому при обнаружении любых ошибок или пропусков обращайтесь в отдел обслуживания местного представительства Sysmex.

1.5 Информация о потенциальной опасности в данном руководстве



Риск инфекции

Данный символ обозначает потенциальный риск заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями в случае игнорирования указания и неправильного обращения с прибором.



Опасно!

Высокий риск. Игнорирование данного предупреждения может привести к травме оператора.



Осторожно!

Средний риск. Игнорирование данного предупреждения может привести к физическому повреждению оборудования. Данное предупреждение предназначено для предотвращения повреждения и получения неверных результатов анализа.



Осторожно, горячая поверхность

Данный символ обозначает возможность получения травм, таких как ожоги, в случае игнорирования указания и неправильного обращения с прибором.



Осторожно

Данный символ обозначает возможность повреждения прибора статическим электричеством с нарушением части его функций в случае игнорирования указания и неправильного обращения с прибором.



Это важно

Незначительный риск. При эксплуатации прибора соблюдайте данные меры предосторожности.



Внимание:

Справочная информация и практические советы.

1.6 Товарные знаки

- Sysmex является зарегистрированным товарным знаком SYSMEX CORPORATION.
- CA CLEAN I и CA CLEAN II являются товарными знаками SYSMEX CORPORATION.
- Dade, Actin и Berichrom являются зарегистрированными товарными знаками Siemens Healthcare Diagnostics.
- Venosafe является зарегистрированным товарным знаком TERUMO Corporation.
- VACUTAINER является зарегистрированным товарным знаком Becton, Dickinson and Company.
- HEMOGARD является товарным знаком Becton, Dickinson and Company.
- Neotube является зарегистрированным товарным знаком NIPRO Corporation.
- Windows является зарегистрированным товарным знаком Microsoft Corporation в США и других странах.
- VACUETTE является зарегистрированным товарным знаком C.A.GREINER und Söhne GmbH.
- Прочие упоминаемые товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Если какой-либо товарный знак явно не упоминается в данном руководстве, это не дает права на его использование.

Символы ТМ и ® в данном руководстве не используются.

1.7 Гарантия

На все приборы Sysmex распространяется гарантия, действующая при выявлении дефектов в материалах и изготовлении в течение 1 года и вступающая в силу с даты установки в месте расположения потребителя. Эта гарантия не распространяется на какие бы то ни было дефекты, неисправности и повреждения, причиной которых являются:

- Случайное или сознательное небрежное или ненадлежащее использование изделия.
- Невыполнение указаний по применению, эксплуатации, ремонту или обслуживанию изделия, приведенных в соответствующей документации по эксплуатации Sysmex.
- Неиспользование надлежащих реагентов и расходных материалов, предназначенных для данного изделия.



Это важно

При самостоятельном перемещении прибора либо его эксплуатации в другом месте действие гарантии прекращается. При необходимости перемещения прибора обратитесь к местному представителю Sysmex.

Глава 2 Информация по технике безопасности

В данной главе описаны меры предосторожности, обеспечивающие безопасную и правильную эксплуатацию прибора.

2.1 Общая информация

Прежде чем приступить к эксплуатации прибора, прочтите данное руководство.

После прочтения руководства храните его в месте, где оно будет доступно при необходимости в любой момент.



Опасно!

- Будьте внимательны: держите пальцы, свободную одежду и волосы на безопасном расстоянии от прибора во время его работы.
В противном случае их заземление или втягивание может привести к травме.
- Будьте осторожны, чтобы не пролить в прибор кровь или реагент и не уронить в него скобы, скрепки для бумаги и т.п.
В противном случае может возникнуть короткое замыкание или появиться дым.
- Операторам не следует прикасаться ни к каким электрическим компонентам внутри прибора. Мокрые руки особенно усиливают опасность поражения электрическим током.
- Запрещается подключать аппарат к сети, характеристики которой отличаются от указанных на табличке с номинальными данными. Прибор должен быть заземлен.
В противном случае возможны возгорание или поражение электрическим током.
- Не повреждайте кабель питания, не ставьте на него тяжелые предметы и не тяните за него с чрезмерным усилием.
Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током в результате короткого замыкания или разрыва провода.
- При использовании удлинителя прокладывайте его кабель таким образом, чтобы на место его соединения с кабелем питания не попадала вода.
Попадание воды может привести к короткому замыканию, поражению электрическим током или возгоранию.
- Для удлинения кабеля питания используйте только один удлинитель. Не сматывайте кабель питания и удлинитель при использовании.
Использование сматанных кабелей может привести к возгоранию вследствие выделения тепла.
- Используйте только указанные Sysmex кабели питания. Кроме того, не используйте указанный кабель питания и удлинитель с оборудованием иных производителей, кроме Sysmex.
- Если прибор начинает издавать необычный запах или из него появляется дым, немедленно выключите основной выключатель и отсоедините кабель питания. Затем обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.
Невыполнение этого требования может привести к возгоранию, поражению электрическим током или травме.
- Независимо от того, находится ли выключатель питания во включенном/выключенном состоянии, питание всегда подается на прибор.
Для того чтобы в аварийной ситуации выключить питание полностью, отключите кабель питания от сетевой розетки.



Осторожно!

- Не используйте повторно ранее использовавшиеся расходные материалы.
Это может не позволить прибору получить правильные результаты анализа.
- Обращайтесь со штативами и пробирками осторожно, чтобы не пролить пробу.
- Не опирайтесь на прибор.
Толчок может привести к повреждению или опрокидыванию прибора.



Знак сертификации TÜVus указывает на то, что оборудование было испытано и сертифицировано в соответствии с нормативными требованиями электрической и противопожарной безопасности США и Канады, контролируемые государственными органами этих стран.

Испытания проводились компанией TÜV Rheinland, аккредитованной Управлением по охране здоровья и технике безопасности на производстве (OSHA) в качестве национально признанной испытательной лабораторией (NRTL) в Соединенных Штатах и Канадским советом по стандартам (SCC) – в Канаде.

2.2 Установка



Опасно!

- Распаковка прибора, его установка и начальная проверка работоспособности выполняются представителем сервисной службы Sysmex.
- Запрещается подключать кабель питания к сети, характеристики которой отличаются от указанных на табличке с номинальными данными. Прибор должен быть заземлен. В противном случае возможны возгорание или поражение электрическим током.
- Прежде чем подключать аксессуары и периферийное оборудование, всегда отключайте питание. В противном случае может произойти поражение электрическим током или поломка прибора.



Осторожно!

- Устанавливайте прибор в месте, где на него не попадет вода.
 - Производите установку в местах, не подверженных действию таких неблагоприятных факторов, как тепло, влажность, пыль или сильный свет (независимо от того, будут ли это прямые солнечные лучи или рассеянный свет).
 - Убедитесь, что прибор не подвергается воздействию интенсивной вибрации или толчков.
 - Устанавливайте прибор в хорошо проветриваемом месте.
 - Не устанавливайте прибор вблизи источников электромагнитных помех, например, радиоустройств или центрифуг.
 - Не устанавливайте прибор около мест хранения химических веществ или других источников выбросов газов.
 - Не эксплуатируйте прибор в среде с электропроводящими или воспламеняющимися газами, кислородом, водородом или анестетиками, в состав которых входят воспламеняющиеся газы.
 - Устанавливайте прибор в закрытом помещении.
- Данный прибор предназначен для эксплуатации только в закрытых помещениях.

2.3 Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Данный прибор соответствует требованиям следующих стандартов IEC (EN):

- IEC61326-2-6:2005 (EN61326-2-6:2006)
Оборудование для измерений, контроля и лабораторного применения – требования по ЭМС.
- EMI (электромагнитное излучение (паразитное излучение)) – прибор соответствует требованиям класса А
- EMS (электромагнитная устойчивость (устойчивость к помехам)) – прибор удовлетворяет требованиям к результатам испытаний на устойчивость.
- Это оборудование было спроектировано и испытано в соответствии со стандартом CISPR11, Класс А. В бытовых условиях оно может вызывать радиопомехи, и в этом случае вам придется принять меры для ослабления этих помех. Прежде чем приступить к эксплуатации устройства, следует проверить электромагнитное окружение. Не используйте данное устройство в непосредственной близости от источников сильного электромагнитного излучения (например, не экранированных генераторов радиочастотного излучения), поскольку это может помешать его правильной работе.

2.4 Предупреждение заражения



Риск инфекции

- При выполнении каких-либо действий с прибором, например при его проверке, техническом обслуживании, подготовке или послеоперационной обработке, всегда используйте надлежащие средства защиты, такие как защитные перчатки, защитная маска, защитные очки и лабораторный халат. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством. Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.
- Всегда подсоединяйте сливную трубку к резервуару для жидких отходов или другому специально предназначенному резервуару для отходов. При подсоединении трубки к резервуару для жидких отходов используйте резервуар с портом, к которому можно подсоединить сливную трубку, или обеспечьте фиксацию трубки другим способом во избежание пролития жидких отходов. Кроме того, будьте внимательны при использовании прибора, чтобы избежать пролития отходов, например, регулярно проверяйте надежность фиксации трубки.
- Никогда не прикасайтесь незащищенными руками к жидким отходам и контактировавшим с ними деталям.
В случае непреднамеренного контакта с потенциально инфицирующим веществом или поверхностью сразу же тщательно промойте кожу водой, а затем выполните процедуры очистки и обеззараживания, предписанные для применения в вашей лаборатории.
- Обращайтесь с пробам и материалами для контроля качества с должной осторожностью. При попадании каких-либо веществ в глаза или открытую рану тщательно промойте глаза или рану водой и немедленно обратитесь к врачу.
- Обращайтесь с жидкими отходами с должной осторожностью. При попадании их на кожу или одежду смойте их.
- Не удаляйте жидкие отходы во время выполнения анализа.

2.5 Обращение с реагентами/контрольными пробами/калибраторами



Риск инфекции

При работе с реагентами всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством.

Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.



Опасно!

- Не прикасайтесь к реагентам незащищенными руками.
Реагенты могут вызвать раздражение глаз, кожи и слизистых оболочек.
- В случае непреднамеренного контакта с реагентом немедленно промойте кожу большим количеством воды.
- При попадании реагента в глаза немедленно промойте их большим количеством воды, а затем обратитесь к врачу.
- При случайном проглатывании реагента немедленно вызовите рвоту, выпив большое количество теплой соленой воды, а затем обратитесь к врачу.
- CA CLEAN II представляет собой кислотный детергент. Не допускайте его попадания на кожу или одежду.
В случае попадания на кожу или одежду промойте их большим количеством воды во избежание травмирования кожи и повреждения одежды.
- Детергент CA CLEAN I содержит гипохлорит натрия.
При попадании детергента CA CLEAN I на поверхность прибора повреждается ее покрытие и может произойти коррозия.
Немедленно вытрите детергент влажной салфеткой.
- Ни в коем случае не смешивайте детергент CA CLEAN I с кислыми растворами, такими как CA CLEAN II.
Непосредственное смешивание детергента CA CLEAN I с кислым раствором приведет к высвобождению чрезвычайно опасного газообразного хлора.



Осторожно!

- Не допускайте попадания в реагент пыли, загрязнений и бактерий.
- Использование реагентов после истечения срока годности запрещается.
- Во избежание образования пузырьков, обращайтесь с реагентами осторожно.
- Соблюдайте осторожность, чтобы не пролить реагенты.
Если реагент пролился, вытрите его влажной салфеткой.
- Обращайтесь с реагентами и храните их в соответствии с прилагающимися к ним инструкциями.
- Не оставляйте крышку рабочего отсека открытой, когда в приборе установлены реагенты.
Отсутствие охлаждения реагентов и ухудшение их качества может не позволить прибору получить правильные результаты анализа.
Если крышка рабочего отсека оставалась открытой при установленных в приборе реагентах, выполните анализ контроля качества для проверки качества реагентов.

Остальные меры предосторожности описаны в главе 7.

(►Р.7-1 «Глава 7 Реагенты»)

2.6 Техническое обслуживание



Риск инфекции

При выполнении осмотра/технического обслуживания/очистки прибора всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством. Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.



Осторожно!

- Не оставляйте аспирированные реагенты и пробы внутри зонда и пробойника. Это приводит к закупорке зонда и пробойника. После использования зонда выполняйте его промывку.
- Не добавляйте промывочную воду во время выполнения анализа.
- Для очистки поверхности прибора используйте воду или нейтральный детергент.



Это важно

При выполнении технического обслуживания используйте только специально предоставленные производителем инструменты.

2.7 Утилизация жидких отходов, отработанных материалов и прибора



Опасно!

- Жидкие отходы/реагенты/расходные материалы и другие отходы необходимо утилизировать должным образом в соответствии с местными законами с обязательным разделением на медицинские/инфекционные/промышленные отходы.
- Для обеспечения возможности резервного копирования сохраненных в приборе данных на печатной плате управления имеется батарея. При утилизации прибора извлеките эту батарею. Утилизируйте батарею надлежащим образом. Не бросайте батарею в огонь, она может взорваться.

Утилизация в отходы



Риск инфекции

По истечении срока службы данный прибор и его аксессуары рассматриваются как инфицирующие. Поэтому на них не распространяется действие директивы ЕС 2012/19/EU (Директива об утилизации электрического и электронного оборудования) и общий порядок переработки отходов, чтобы предотвратить возможность заражения персонала на предприятиях, выполняющих такую переработку.



Опасно!

- Не утилизируйте прибор, аксессуары и расходные материалы в общем порядке переработки отходов!
 - Зараженные детали рекомендуется сжигать!
 - Обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex и получите дальнейшие инструкции по утилизации!
- Всегда выполняйте требования местного законодательства.



Осторожно!

В жидких отходах из прибора могут содержаться опасные вещества, решение об утилизации которых могут принимать только местные органы власти, контролирующие водоснабжение.



Данный знак выставляется согласно требованию статьи 14. (4) директивы ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE) (2012/19/ЕС) и указывает на то, что по истечении срока годности оборудование нельзя утилизировать как неотсортированные бытовые отходы. Необходимо осуществлять сбор такого оборудования в отдельности.

Дезинфекция



Опасно!

Перед выполнением дезинфекции прибора обязательно выключайте питание и отсоединяйте сетевой кабель. Это необходимо во избежание риска поражения электрическим током. Во время очистки прибора всегда надевайте защитные перчатки и халат. Кроме того, по окончании дезинфекции сначала тщательно вымойте руки с раствором антисептика, а затем – с мылом. Не открывайте прибор для дезинфекции его внутренних деталей. Эту работу выполняют только технические специалисты сервисной службы.



Это важно

- Для обеспечения дезинфекции внешней поверхности прибора проводите ее очистку ежедневно по окончании работ. Эти действия необходимо выполнять в следующих случаях;
 - Ежедневно по окончании работ,
 - Немедленно после загрязнения потенциально инфицированным материалом
 - Перед ремонтом или техническим обслуживанием выездным представителем сервисной службы
- Протирайте поверхность прибора с помощью салфетки, смоченной в подходящем дезинфицирующем растворе. Используйте односторонние салфетки, например, из бумаги или целлюлозы. Увлажнять салфетку можно настолько, чтобы влага не попала внутрь прибора.
- Необходимо соблюдать указанную продолжительность обработки дезинфицирующим раствором.
- При необходимости загрязнения можно удалить с помощью имеющегося в продаже нейтрального моющего средства в том случае, если их не удалось удалить с помощью дезинфицирующего средства.
- На последнем этапе прибор необходимо вытереть насухо с помощью сухой односторонней салфетки.

2.8 Операторы



Осторожно!

- Операторы, не имеющие опыта работы с прибором или имеющие лишь ограниченный опыт, нуждаются в соответствующем инструктаже и обучении опытными операторами.
- В случае неисправности аппарата ответственный за его эксплуатацию может предпринимать только те меры, которые указаны в документации по эксплуатации, при этом для выполнения любых дальнейших необходимых действий нужно обращаться к местному представителю сервисной службы Sysmex.

2.9 Компьютерные вирусы



Опасно!

В данном приборе отсутствуют компьютерные вирусы и заранее установлены программные средства защиты, поэтому при использовании внешних запоминающих устройств (например, накопителей USB) проверяйте их на наличие вирусов.

2.10 Использование постороннего программного обеспечения

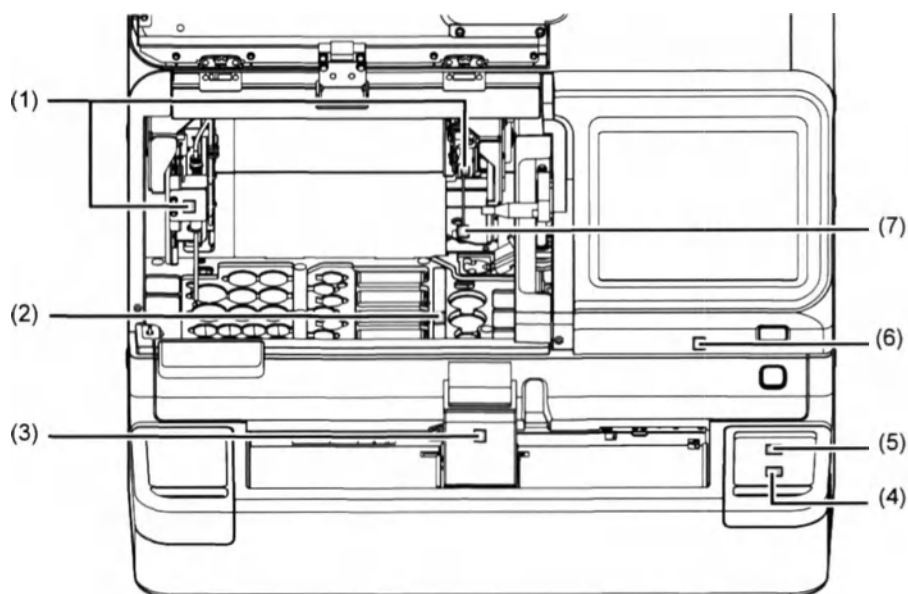


Опасно!

- Не устанавливайте и не запускайте на приборе никакое другое программное обеспечение, кроме предварительно установленного или установленного в ходе обновлений.
- Помните о том, что Sysmex не несет никакой ответственности за какие бы то ни было неисправности прибора, возникшие в результате использования постороннего программного обеспечения.

2.11 Предупреждающие таблички прибора

Спереди/внутри анализатора



(1) Манипулятор для проб/манипулятор для реагентов



Осторожно

Существует опасность повреждения прибора статическим электричеством с нарушением части его функций в случае игнорирования данного указания и неправильного обращения с прибором.

(2) Стол для буферов



Осторожно!

Реагент Owren's Veronal Buffer перед использованием должен находиться при комнатной температуре.

(3) Колпачок-фиксатор



Опасно!

Не прикасайтесь к отверстию при включенном питании анализатора. Фиксатор крышек или прокалыватель могут включиться и нанести травму оператору.

(4) Наружная крышка лампы



Опасно!

Не открывайте эту крышку при включенном питании анализатора.
Это может привести к травме.

(5) Держатель лампы



Осторожно, горячая поверхность

При игнорировании данного указания и неправильном обращении с прибором возможно получение ожогов.

(6) Анализатор



Риск инфекции

- Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями при касании поверхности прибора в любом месте.
- Во время работы всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством.
Соблюдайте такие же меры предосторожности, как при работе с предметами, загрязненными кровью или другими инфицирующими материалами.
Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.

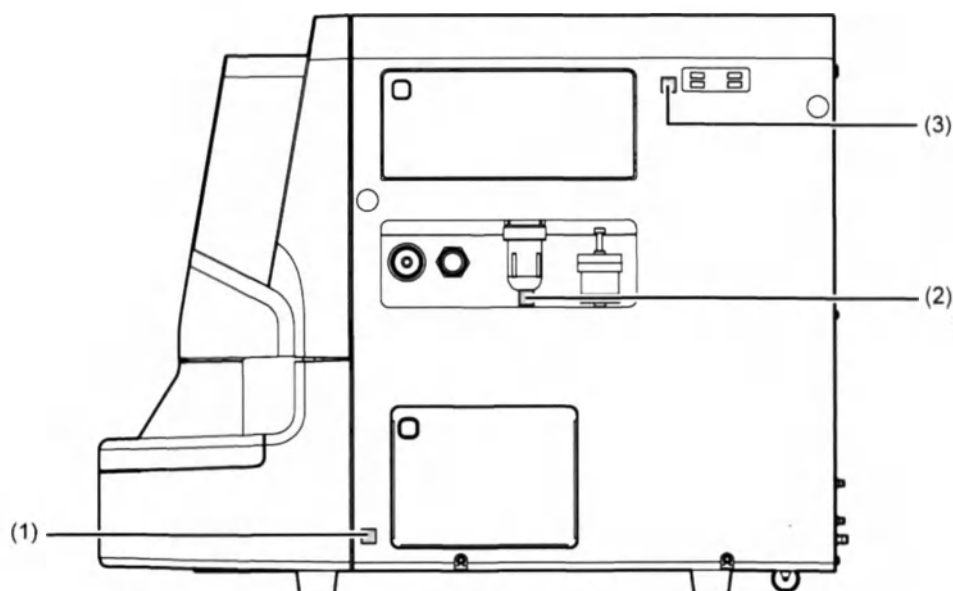
(7) Блок пробойника



Риск инфекции

- Не прикасайтесь к наконечнику пробойника.
Наконечник пробойника очень острый и чрезвычайно опасен. Выполняя работу, обращайтесь с пробойником осторожно, обязательно используйте приспособление для технического обслуживания пробойника из комплекта поставки.
Случайное прикосновение к нему может стать причиной травмы и заражения патогенами или иными инфицирующими агентами.
- Во время работы всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством.
Соблюдайте такие же меры предосторожности, как при работе с предметами, загрязненными кровью или другими инфицирующими материалами.
Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.

Правая сторона анализатора



(1) Вход



Осторожно!

Не закрывайте вход на правой стороне анализатора.

(2) Камера-ловушка



Риск инфекции

- Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями при касании поверхности прибора в любом месте.
- При сливе камеры-ловушки всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством. Соблюдайте такие же меры предосторожности, как при работе с предметами, загрязненными кровью или другими инфицирующими материалами. Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.

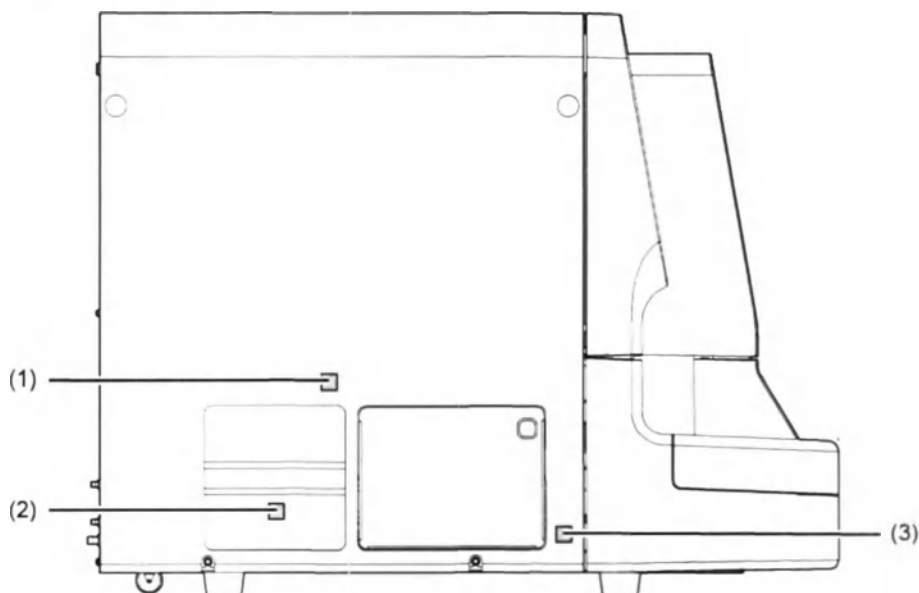
(3) Интерфейс USB



Осторожно

Не прикасайтесь к области разъема, неся на себе электростатический заряд. В противном случае может произойти повреждение прибора статическим электричеством с нарушением части его функций.

Левая сторона анализатора



(1) Область установки контейнера для отработанных кювет



Риск инфекции

- Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями при касании поверхности прибора в любом месте.
- Во время работы всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством. Соблюдайте такие же меры предосторожности, как при работе с предметами, загрязненными кровью или другими инфицирующими материалами. Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.

(2) Контейнер для отработанных кювет



Риск инфекции

- Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями при касании поверхности прибора в любом месте.
- Во время работы всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством. Соблюдайте такие же меры предосторожности, как при работе с предметами, загрязненными кровью или другими инфицирующими материалами. Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.

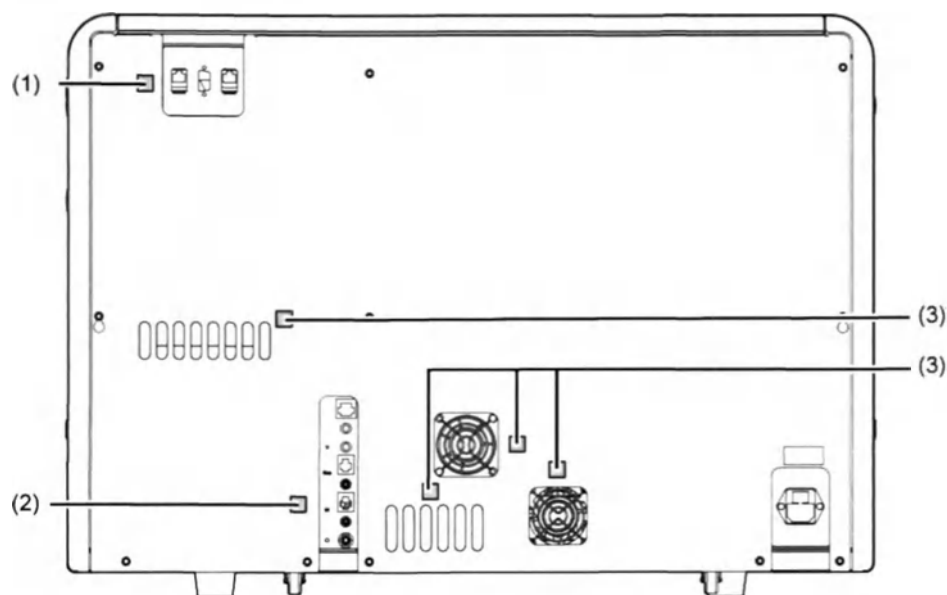
(3) Вход



Осторожно!

Не закрывайте вход на левой стороне анализатора.

Задняя сторона анализатора



(1) Разъем последовательного интерфейса

**Осторожно**

Не прикасайтесь к области разъема, неся на себе электростатический заряд. В противном случае может произойти повреждение прибора статическим электричеством с нарушением части его функций.

(2) Выпускной порт для отходов

**Риск инфекции**

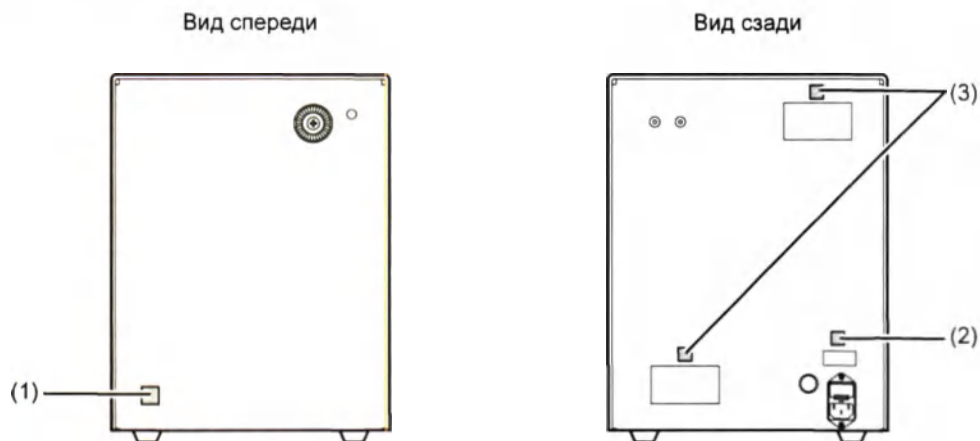
Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями при касании поверхности прибора в любом месте.

(3) Вентиляционные отверстия

**Осторожно!**

Не закрывайте вентиляционные отверстия на задней стороне анализатора.

Пневматический блок



(1) Пневматический блок



Риск инфекции

Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями при касании поверхности прибора в любом месте.

(2) Разъем питания



Опасно!

- Во избежание поражения электрическим током, перед обслуживанием всегда отсоединяйте питание.
В противном случае возможно поражение электрическим током.
- Заменяйте предохранитель только предохранителем указанного типа и номинала.
В противном случае возможно задымление или пожар.

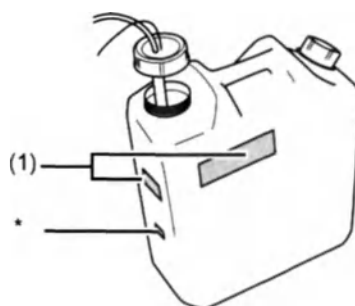
(3) Вентиляционные отверстия



Осторожно!

Не закрывайте вентиляционные отверстия на задней стенке пневматического блока.

Промывочный резервуар



* Значение данного сокращения:
Rns: Промывка

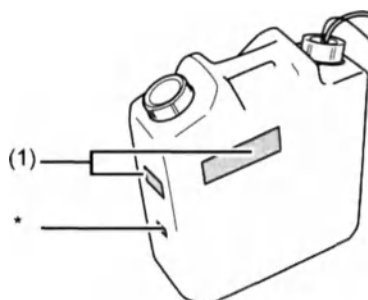
(1) Промывочный резервуар



Осторожно!

- Добавляйте в резервуар только очищенную воду.
- Тщательно очищайте резервуар изнутри один раз в неделю.

Резервуар для отходов



* Значение данного сокращения:
W: Отходы

(1) Резервуар для отходов



Риск инфекции

Обращайтесь с резервуаром для отходов и его содержимым, учитывая потенциальную опасность заражения патогенами. Не выполняйте работы с резервуаром для отходов, не надев защитные перчатки.

Во время работы всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством.

Глава 3 Названия и функции компонентов

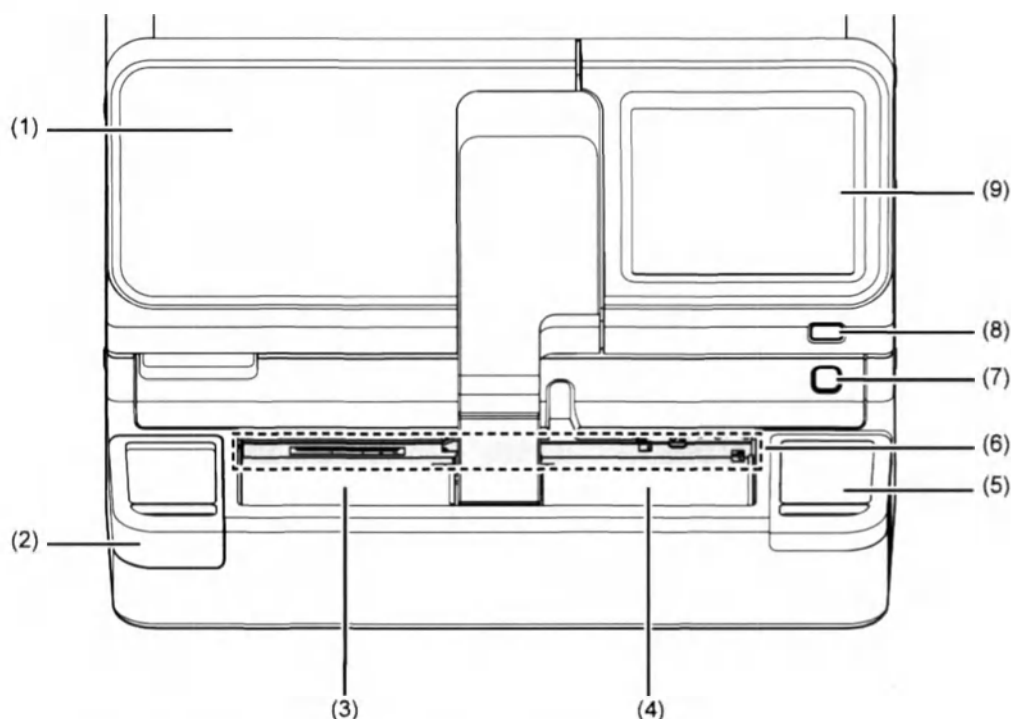
В данной главе описан внешний вид прибора и приведен обзор компонентов из которых он состоит.



Опасно!

Во время выполнения анализа не прикасайтесь к внутренним частям прибора.
В противном случае возможно получение травмы.

Вид спереди



(1) Крышка рабочего отсека

Открывайте данную крышку для установки реагентов и выполнения технического обслуживания.

(2) Отсек хранения крышек реагентов

При замене реагентов в данный отсек можно складывать их крышки.

(3) Левый поддон устройства загрузки проб

В поддон выгружаются штативы из линии анализов, в нем может находиться до 5 штатив с пробами, анализ которых завершен.

(4) Правый поддон устройства загрузки проб

В поддон устанавливаются штативы. Одновременно можно установить до 5 штативов.

Когда прибор начинает выполнение анализа, штативы автоматически подаются на линию анализов.

(5) Наружная крышка лампы

Открывайте данную крышку для замены лампы либо для замены фильтра.

(6) Линия анализов

Штативы автоматически сдвигаются влево. На данной линии считываются номера проб/штативов и выполняется аспирация проб.

(7) Выключатель питания

Служит для включения/выключения питания компьютера прибора.

Когда прибор выключен, нажмите на данный выключатель для запуска прибора.

Когда прибор включен, удерживайте данный выключатель нажатым не менее 5 секунд для принудительного выключения питания анализатора. При этом все данные анализируемых проб не сохраняются.



Опасно!

Независимо от того, находится ли выключатель питания во включенном/выключенном состоянии, питание всегда подается на прибор.

Для того чтобы в аварийной ситуации выключить питание полностью, отключите кабель питания от сетевой розетки.

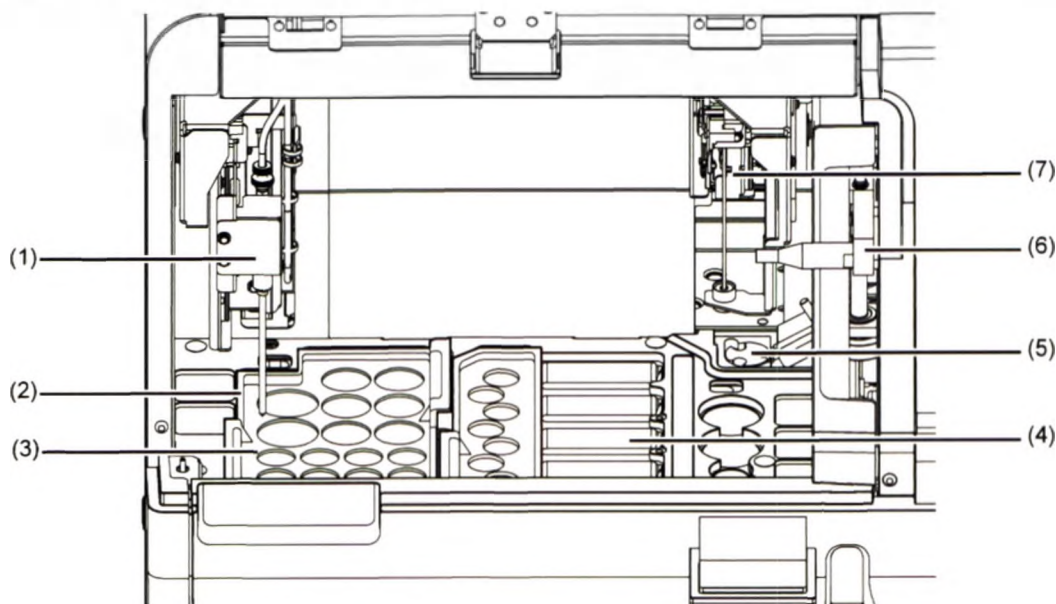
(8) Кнопка механической остановки

Нажмите на данную кнопку для немедленной остановки механического перемещения деталей прибора.

(9) Сенсорная панель

На сенсорной панели отображаются состояние прибора и полная информация о результатах анализа.

Вид спереди при открытой крышке

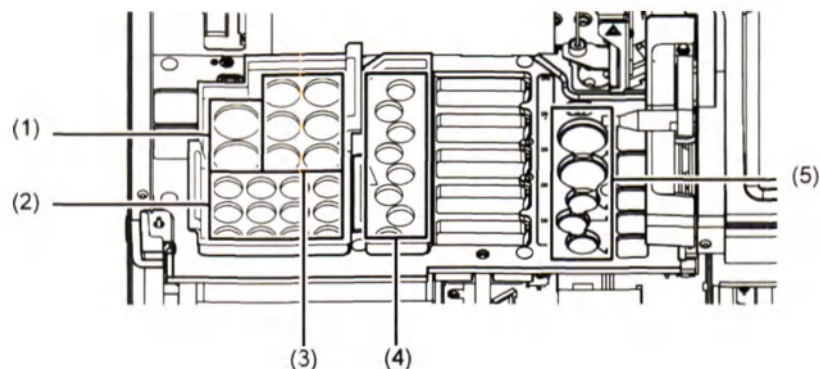


- (1) **Манипулятор для реагентов**
Выполняет аспирацию реагентов и их добавление к аликвотной части пробы.
- (2) **Стол для реагентов**
На стол для реагентов устанавливаются реагенты, детергенты, контрольные пробы, образцы фактор-дефицитной плазмы и буферы. Более подробные сведения приведены по ссылке.
(➤ Р.3-4 «Стол для реагентов»)
- (3) **Штатив для реагентов**
Штативы для реагентов устанавливаются на стол для реагентов. Штатив позволяет извлечь все реагенты и поместить их в холодильник.
- (4) **Область установки планшета для проб**
Место установки планшетов для проб и первичного дозирования проб.
- (5) **Роторное подающее устройство**
Место для подачи кювет и вторичного дозирования проб.
- (6) **Блок пробойника**
Выполняет прокол колпачков пробирок с пробами в устройстве загрузки проб.
- (7) **Манипулятор для проб**
Выполняет аспирацию и дозирование проб, контрольных проб, калибраторов, образцов фактор-дефицитной плазмы и буферов.

**Риск инфекции**

- Не прикасайтесь к наконечнику пробойника.
Наконечник пробойника очень острый и чрезвычайно опасен. Выполняя работу, обращайтесь с пробойником осторожно, обязательно используйте приспособление для технического обслуживания пробойника.
Случайное прикосновение к нему может стать причиной травмы и заражения патогенами или иными инфицирующими агентами.
- Во время работы всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством.
Соблюдайте такие же меры предосторожности, как при работе с предметами, загрязненными кровью или другими инфицирующими материалами.
Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.

Стол для реагентов



(1) Позиции А

В эти охлаждаемые позиции устанавливаются детергенты. Она оснащена функцией охлаждения.

(2) Позиции В

В эти охлаждаемые позиции устанавливаются реагенты в небольших флаконах. Она оснащена функцией охлаждения.

(3) Позиции С

В эти охлаждаемые позиции устанавливаются реагенты в более крупных флаконах. Она оснащена функцией охлаждения.

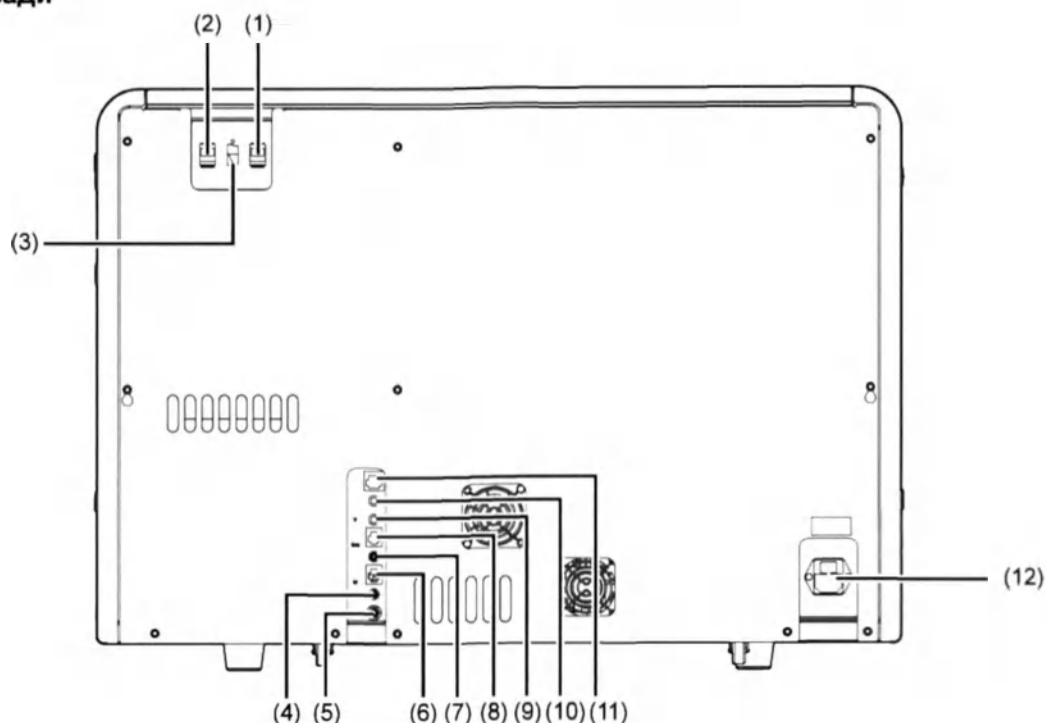
(4) Позиции D

В эти охлаждаемые позиции устанавливаются образцы фактор-дефицитной плазмы и контрольные пробы. Она оснащена функцией охлаждения.

(5) Позиции Е

В эти неохлаждаемые позиции устанавливаются буферы и детергенты.

Вид сзади



- (1) Порт локальной сети (правый)
Подключение ко внешней сети (например, к Интернету).
- (2) Порт локальной сети (левый)
Подключение к главному компьютеру.
- (3) Разъем последовательного интерфейса
Подключение к главному компьютеру.
- (4) Выпускной порт для отходов (W)
Подключение к системе дренажа или резервуару для отходов.
- (5) Порт канализационного трубопровода переполнения (O)
Подключение к системе дренажа или резервуару для отходов.
- (6) Разъем поплавкового датчика резервуара для отходов (W)
Подключение к поплавковому переключателю резервуара для отходов.
- (7) Промывочный аспирационный порт (Rns)
Подключение к промывочному резервуару.
- (8) Разъем поплавкового датчика промывочного резервуара (Rns)
Подключение к поплавковому переключателю резервуара промывочной воды.
- (9) Входной вакуумный порт (V) для высокогорных районов
Подключение к выходному вакуумному порту (V) пневматического блока (дополнительно).
- (10) Входной порт положительного давления (P) для высокогорных районов
Подключение к выходному порту положительного давления (P) пневматического блока (дополнительно).

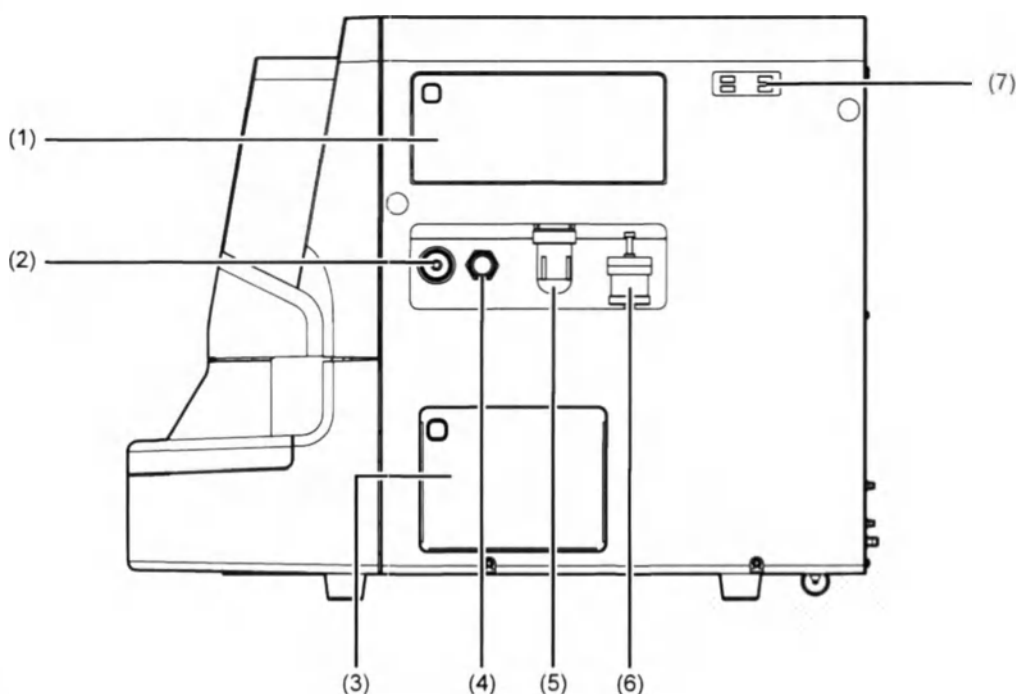
(11) Разъем управления пневматическим блоком для высокогорных районов

Данный выходной разъем управления включением/выключением предназначен ко входному разъему пневматического блока (дополнительно). Подключение ко входному разъему управления пневматического блока.

(12) Разъем питания

Подключение кабеля питания из комплекта поставки для подачи питания на прибор.

Вид справа



(1) Блок подачи кювет

Вставленные кюветы автоматически подаются в прибор.

(2) Ручка регулировки давления 0,230 МПа

Используется для регулировки положительного давления (0,230 МПа).

(3) Крышка фильтра с правой стороны

Крышка открывается при очистке фильтра.

(4) Ручка регулировки давления 0,105 МПа

Используется для регулировки положительного давления (0,105 МПа).

(5) Камера-ловушка

Препятствует попаданию реагентов и других жидкостей внутрь пневматического блока в случае поломки прибора.

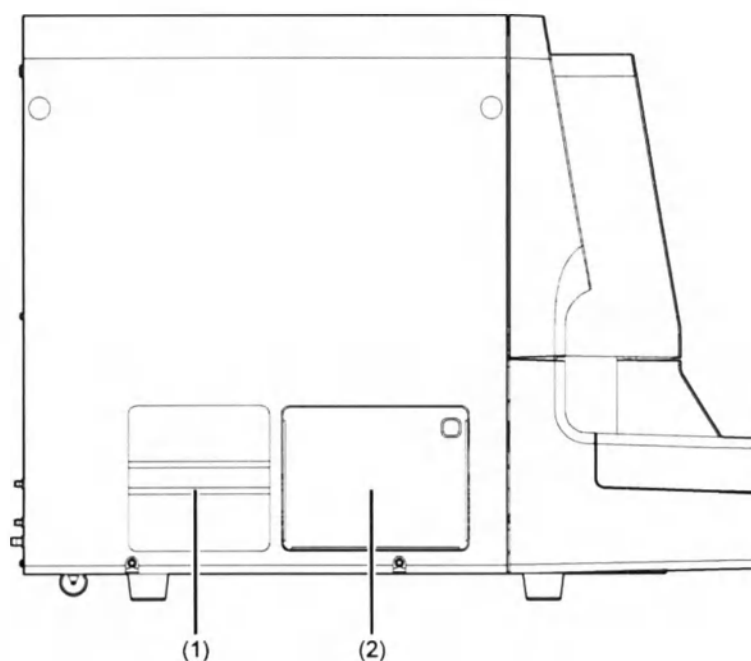
(6) Сильфонный блок

Используется для регулировки вакуума (-0,055 МПа).

(7) Разъем USB

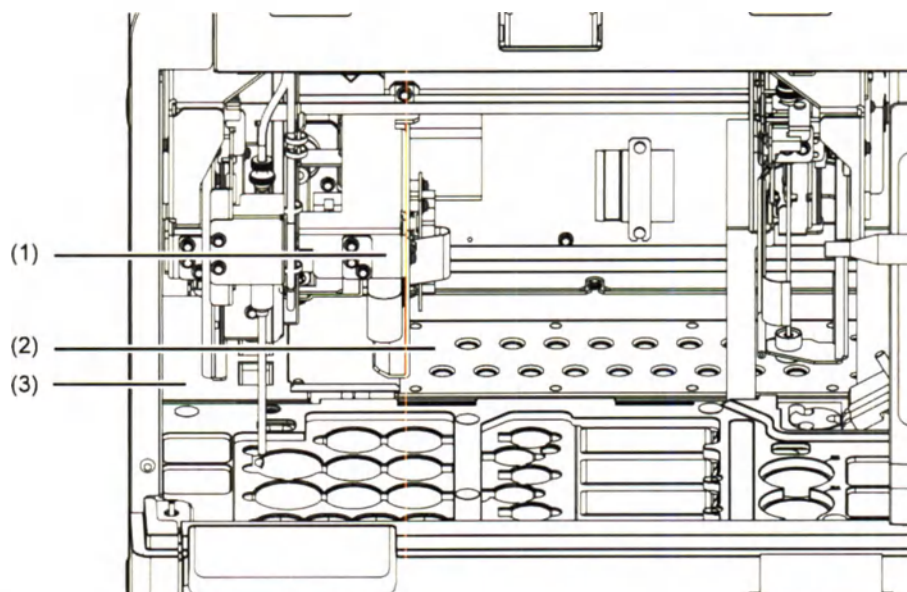
Подключение принтера (дополнительно), ручного считывателя 2D-штрих-кода (дополнительно), съемного носителя.

Вид слева



- (1) Контейнер для отработанных кювет
Служит для удаления отработанных кювет.
- (2) Крышка фильтра с левой стороны
Крышка открывается при очистке фильтра.

Конфигурация основного блока – внутренние детали



- (1) **Захват**
Перемещает кюветы на дозировочный стол и в инкубатор.
- (2) **Детектор/инкубатор**
Выполняет анализ и инкубацию проб в кюветах.
- (3) **Блок утилизации**
Служит для удаления отработанных кювет.

Глава 4 Установка

В данной главе приведена информация, которую необходимо знать при установке прибора.

4.1 Подготовка к установке

Ниже приведены меры предосторожности при установке прибора, а также информация о предварительных событиях, которые необходимо выполнить.

4.1.1 Меры предосторожности при установке

Установка данного прибора и связанных с ним устройств выполняется местным представителем Sysmex. Если после установки прибора необходимо его переместить, обратитесь к местному представителю Sysmex.

Учтите, что на случай возникновения проблем с прибором вследствие его самостоятельного перемещения гарантия не распространяется даже в течение гарантийного срока.

- После доставки прибора сразу же проверьте состояние его упаковки.



Это важно

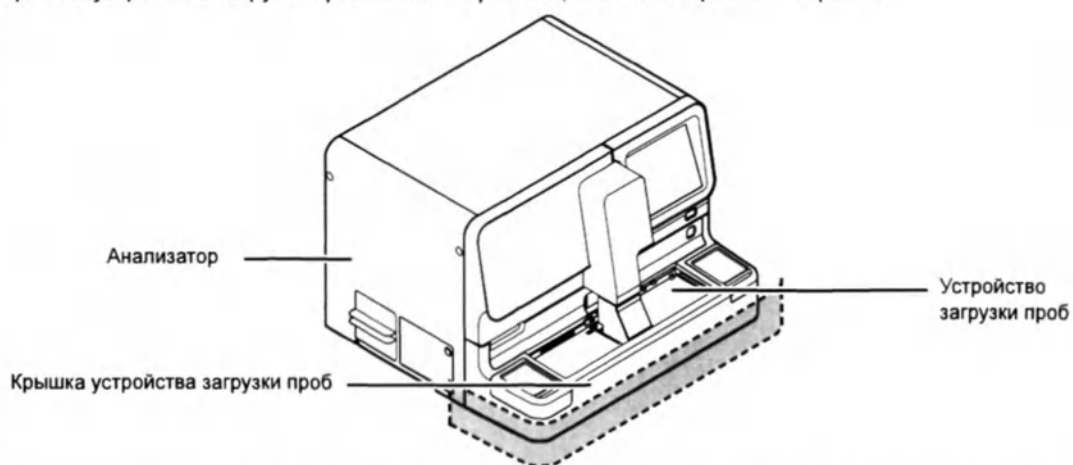
Если упаковка повреждена, немедленно обратитесь к местному представителю Sysmex.

- Прибор в упаковке поместите до установки в сухое место. Не кладите его на бок и не переворачивайте.



Осторожно!

Устанавливая или перемещая прибор, не держите его за нижнюю сторону крышки устройства загрузки проб (за серой зоной). Держите со стороны анализатора. Крышка устройства загрузки проб может оторваться, что может привести к травме.



4.1.2 Пространство для установки

Для обеспечения оптимального функционирования прибора устанавливайте его в подходящем месте.

- Проверьте вес прибора и убедитесь в том, что его выдержит установочная поверхность, учитывая материалы, из которых она изготовлена.
- Длина кабеля питания прибора составляет 2,0 м. Используйте расположенную вблизи розетку, специально предназначенную для прибора.



Опасно!

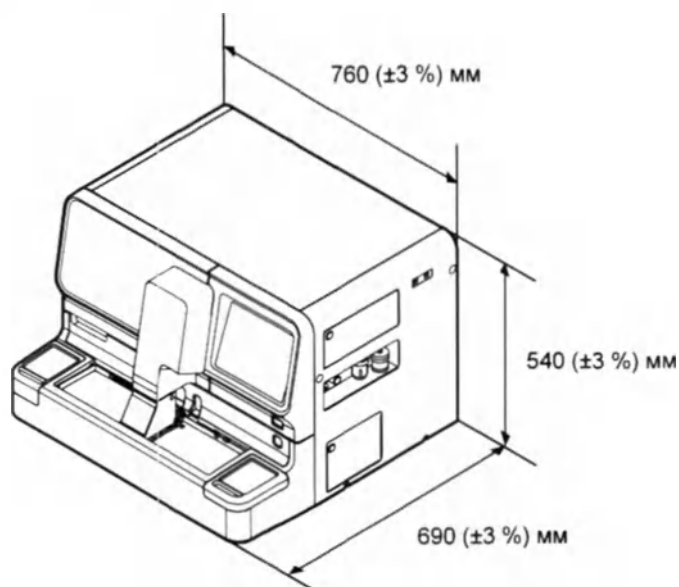
Для обеспечения возможности немедленного отключения питания в случае появления необычного запаха или дыма устанавливайте прибор так, чтобы иметь возможность немедленно отсоединить кабель от сетевой розетки.

В противном случае возможны возгорание, поражение электрическим током или травмы.

- Выберите расположение рядом с источником питания и подходящей системой слива.
- Принимая во внимание необходимость отвода тепла от прибора, обеспечьте расстояние от его задней панели до стены не менее 5 см.
- Принимая во внимание необходимость выполнения технического и сервисного обслуживания, а также отвода тепла от прибора, обеспечьте расстояние от каждой из его боковых сторон до стены не менее 20 см.

Размеры прибора приведены в таблице ниже.

	Ширина	Глубина	Высота	Вес
Анализатор	760 (±3 %) мм	690 (±3 %) мм	540 (±3 %) мм	85 (±3 %) кг



4.2 Комплект поставки

АНАЛИЗАТОР КОАГУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ CS-1600 поставляется в следующем комплекте.

1. АНАЛИЗАТОР КОАГУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ CS-1600 с принадлежностями — 1 шт.
2. Набор комплектующих к АНАЛИЗАТОРУ КОАГУЛОМЕТРИЧЕСКОМУ АВТОМАТИЧЕСКОМУ CS-1600 — 1 шт. в составе:
 - 2.1. Руководство по эксплуатации «Основы работы с прибором» — 1 шт.
 - 2.2. Руководство по эксплуатации «Поиск и устранение неисправностей» — 1 шт.
 - 2.3. Руководство по эксплуатации «Общая информация» — 1 шт.
 - 2.4. Шнур питания TA-6P (A)+TA-5 (A) H05VV-F — 1 шт.
 - 2.5. Контейнер M20 (контейнер для промывки), 20 L — 1 шт.
 - 2.6. Штатив № 240 — 1 шт.
 - 2.7. Штатив № 241 — 1 шт.
 - 2.8. Контейнер для мусора № 8 — 1 шт.
 - 2.9. Держатель в сборе № 258 — 1 шт.
 - 2.10. Флакон SLD, 5 ml — 1 упаковка из 10 шт.
 - 2.11. Чашка для проб, 4 ml — 1 упаковка из 20 шт.
 - 2.12. Микрочашка SLD — 1 упаковка из 500 шт.
 - 2.13. Галогенная лампа JB12V24WF6/SSM — 1 шт.
 - 2.14. Держатель в сборе № 255 — 1 шт.
 - 2.15. Держатель в сборе № 257 — 1 шт.
 - 2.16. Предохранитель 50T100H — 1 шт.
 - 2.17. Силиконовая трубка 3 x 6,5, длина 5 m — 1 шт.
 - 2.18. Силиконовая трубка 6 x 4, длина 20 m — 1 шт.
 - 2.19. Компакт-диск с программным обеспечением, вер. 00-12 и выше — 1 шт.
 - 2.20. Адаптер № 298 — 3 шт.
 - 2.21. Адаптер № 299 — 4 шт.
 - 2.22. Адаптер № 331 — 4 шт.
 - 2.23. Адаптер № 334 — 2 шт.
 - 2.24. Адаптер № 335 — 1 шт.
 - 2.25. Адаптер № 336 — 1 шт.
 - 2.26. Держатель № 89 — 1 шт.
 - 2.27. Держатель № 204 — 1 упаковка из 6 шт.
 - 2.28. Пластина для проб — 1 упаковка из 6 шт.
3. Резервуар для отходов № 110, емкость 20 l — 1 шт. (при необходимости)
4. Считыватель штрихкодов 1900GSR-1 — 1 шт. (при необходимости)
5. Держатель для считывателя штрихкодов — 1 шт. (при необходимости)
6. Набор № 298 в составе: — 1 шт. (при необходимости):
 - 6.1. Кабель для подключения считывателя штрихкодов — 1 шт.

Аксессуары:

1. Кювета SUC-400A — 1 упаковка из 3 000 шт.
2. Пластины для проб SAP-400A — 1 упаковка из 50 шт.
3. Галогенная лампа JB12V24WF6/SSM — 1 шт.
4. Предохранитель 250V-4A-N1 — 1 шт.
5. Чашка для проб, 4 ml — 1 упаковка из 20 шт.
6. Флакон SLD, 5 ml — 1 упаковка из 10 шт.
7. Микрочашка SLD, 1 ml — 1 упаковка из 500 шт.
8. Мешок для мусорного контейнера CS1 — 1 упаковка из 10 шт.
9. Мини-чашка SLD (SLD-400A), 1 ml — 1 упаковка из 500 шт.
10. Держатель для пробирок № 113, диаметр 11 mm — 1 шт.
11. Держатель для пробирок № 58, диаметр 14 mm — 1 шт.
12. Держатель для пробирок № 59, диаметр 13 mm — 1 упаковка из 10 шт.

4.3 Установка

4.3.1 Заземление

Кабель питания прибора оснащен вилкой с контактом заземления. Если сетевая розетка оснащена заземлением, в нее можно вставлять вилку без дополнительных модификаций. Если сетевая розетка не оснащена заземлением, используйте адаптер и заземлите проводник заземления.



Опасно!

- Обязательно заземляйте данный прибор.
Неадекватное заземление создает опасность поражения электрическим током.
- Следите за тем, чтобы не нагружать сетевую розетку сверх номинальной мощности.
В противном случае возможно возгорание.



Осторожно!

Используйте кабель питания из комплекта поставки прибора. Кроме того, не используйте кабель питания из комплекта поставки с другими приборами.

4.3.2 Окружающие условия в месте установки

- Прибор должен эксплуатироваться при окружающей температуре от 15 до 30°C.
 - Прибор должен эксплуатироваться при относительной влажности от 30 до 85%.
- Остальные требования к окружающим условиям в месте установки приведены в главе 2.
(► Р.2-2 «Глава 2: 2.2 Установка»)



Осторожно!

Если температура/влажность не соответствуют требованиям к окружающим условиям в месте установки, получить правильные результаты анализа не удастся.

Глава 5 Технические характеристики прибора

В данной главе приведена подробная техническая информация о приборе, в том числе его характеристики и принципы функционирования.

5.1 Перечень технических характеристик

5.1.1 Технические характеристики

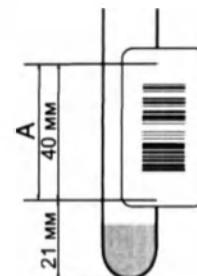
Размеры/вес	760 (± 3 %) мм (Ш) x 690 (± 3 %) мм (Г) x 540 (± 3 %) мм (В), 85 (± 3 %) кг Без учета выступов, аксессуаров и дополнительных устройств.
Электрические характеристики	Напряжение: от 100 до 240 В переменного тока Частота: 50/60 Гц Потребляемая мощность: 680 ВА Необходимая температурная компенсация: Прибл. 2 205 БТЕ/ч (556 ккал/ч) Категория установки (категория перенапряжения): Категория II Тип защиты: Оборудование класса I
Условия эксплуатации	Окружающая температура: от 15 до 30°C Относительная влажность: от 30 до 85% (при отсутствии конденсации где бы то ни было, кроме стола для реагентов) Атмосферное давление: от 70 до 106 кПа
Уровень шума	Не выше 60 дБ Не учитывая непродолжительный шум, превышающий 60 дБ и длящийся до 5 секунд (например, шум при утилизации кювет и шум при промывке после прокола), а также звуковые сигналы.
Условия хранения	Окружающая температура: от -10 до 60°C Относительная влажность: от 30 до 95% (без конденсации) Атмосферное давление: от 70 до 106 кПа
Детектор	8 гнезд
Инкубатор	9 гнезд
Блок подачи кювет	Может вмещать до 300 кювет
Температурный контроль	Детектор: 37°C $\pm$ 0,5°C Инкубатор проб: 37°C $\pm$ 1,0°C Зонд реагента: 37,5°C $\pm$ 0,5°C Стол для реагентов: 15°C $\pm$ 2°C
Время, необходимое для достижения заданной температуры	Не более 30 минут после включения питания (если температура в помещении соответствует условиям эксплуатации)
Отображаемое содержимое	Графическое отображение на сенсорном экране
Печать	Графическая печать с помощью подключаемого внешнего принтера
Внешний ввод/вывод	Последовательный порт
Степень защиты	IP2X
Стандарт безопасности	IEC61010-1:2001, IEC61010-2-081:2001+A1:2003, IEC61010-2-101:2002

5.1.2 Рабочие параметры

Технологические возможности	Анализ для одного параметра РТ: 120 тестов/ч (максимум) Одновременный анализ РТ/АРТТ: 110 тестов/ч (максимум) Значение отсчитывается, начиная с первого результата на выходе. Технологические возможности отличаются в зависимости от используемых реагентов.
Количество сохраняемых проб	Максимум 3 000 проб
Планшет для проб	50 гнезд x 5
Количество одновременных параметров анализа	Максимум 18 параметров
Время определения	До 1 800 секунд для каждого параметра
Разрешающая способность во времени	Измерения могут выполняться в течение 1 800 секунд с интервалами 0,1 секунды.
Данные контроля качества	Возможно сохранение максимум 300 точек x 40 файлов
Калибровочная кривая	Количество точек: от 2 до 9 точек/калибровочная кривая Репликации: Возможно максимум 5 репликаций на каждую точку Сохранение: Максимум 5 групп партий реагента/параметров Максимум 5 калибровочных кривых/групп партий реагента
Охлаждение реагентов	Для управления температурой стол для реагентов (28 гнезд) охлаждается с помощью элементов Пельтье. 15°C ± 2°C (во время работы при окружающей температуре 15°C и более, но менее 30°C)

5.2 Подготовка этикеток со штрих-кодом

При использовании штрих-кодов прикрепляйте к пробиркам с пробам этикетки со штрих-кодом. Прикрепляйте этикетку таким образом, чтобы штрих-код находился на пробирке с пробой в зоне, обозначенной на рисунке справа буквой А.



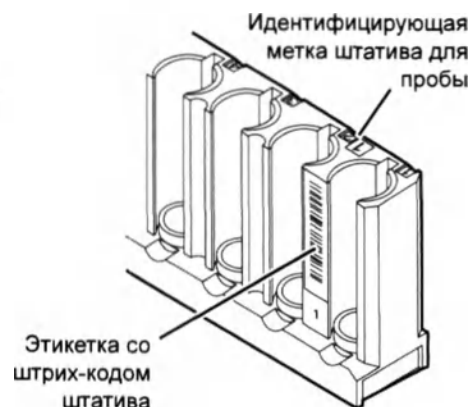
Осторожно!

- Всегда, когда возможно, используйте контрольный разряд. Если контрольный разряд не используется, это может привести к неправильному считыванию штрих-кода.
- Прикрепляя этикетки со штрих-кодом, соблюдайте указанные ниже меры предосторожности. Существует риск неправильного считывания штрих-кода, в результате пробы могут быть спутаны.
 - Прикрепляйте этикетки со штрих-кодом таким образом, чтобы при установке пробирок с пробам в штатив штрих-коды находились на одном горизонтальном уровне.
 - Правильно прикрепляйте этикетки со штрих-кодом в указанном положении.
 - Не прикрепляйте несколько этикеток со штрих-кодом.
 - Прикрепляйте этикетки со штрих-кодом так, чтобы на них не было складок.
 - Прикрепляйте этикетки со штрих-кодом надежно, исключая возможность их отклеивания от пробирок с пробам. (Не используйте этикетки со штрих-кодом, которые легко отклеиваются.)
 - Убеждайтесь в том, что пробирки с пробам легко вставляются в штатив и вынимаются из него.

5.2.1 Прикрепление этикетки со штрих-кодом к штативу с пробой

Прикрепите к штативам для проб из комплекта поставки прибора этикетки с идентифицирующими метками и этикетки со штрих-кодом.

- Прикрепляйте к штативу для проб этикетки с идентифицирующей меткой и этикетки со штрих-кодом с одним и тем же номером, как показано на рисунке справа.
- Совмещайте верхний край этикетки со штрих-кодом штатива с верхним краем штатива.



5.3 Характеристики идентификационного штрих-кода

Ниже перечислены применимые типы штрих-кода и контрольного разряда.



Осторожно!

Всегда, когда возможно, используйте контрольный разряд.

Если использование контрольного разряда невозможно, может произойти неправильное считывание штрих-кода.

● Идентификационный номер пробы

Тип штрих-кода	Контрольный разряд	Количество разрядов
ITF	Нет	Макс. 15 разрядов (идентификационный номер пробы)
	Modulus 10	Макс. 15 разрядов (идентификационный номер пробы) + 1 разряд (контрольный разряд) = макс. 16 разрядов
NW-7 (CODABAR)* ¹	Нет	Макс. 15 разрядов (идентификационный номер пробы)
	Modulus 11	Макс. 15 разрядов (идентификационный номер пробы) + 1 разряд (контрольный разряд) = макс. 16 разрядов
	Weighted modulus 11	
	Modulus 16	
CODE39	Нет	Макс. 15 разрядов (идентификационный номер пробы)
	Modulus 43	Макс. 15 разрядов (идентификационный номер пробы) + 1 разряд (контрольный разряд) = макс. 16 разрядов
JAN-13	Modulus 10	12 разрядов (идентификационный номер пробы) + 1 разряд (контрольный разряд) = 13 разрядов
JAN-8	Modulus 10	7 разрядов (идентификационный номер пробы) + 1 разряд (контрольный разряд) = 8 разрядов
CODE128	Modulus 103	Макс. 15 разрядов (идентификационный номер пробы) + 1 разряд (контрольный разряд) = макс. 16 разрядов
ISBT128* ²	Modulus 103	«=» или «&» + 13 разрядов (идентификационный номер пробы) + 1 разряд (контрольный разряд) = 15 разрядов

*1 Символы A, B, a или b могут использоваться как старт/стоп-коды.

*2 Номер образца может быть закодирован в определенной части штрихкода ISBT128.

● Номер файла контроля качества

Считыватель штрих-кода может считывать номер файла контроля качества, заданный штрих-кодом типа CODE39 или CODE128.

Тип штрих-кода	Контрольный разряд	Количество разрядов (номер файла)	Количество контрольных разрядов
CODE39	Есть или нет	4 разряда: «QC01», «QC02»,... «QC40»	Нет или 1 разряд
CODE128	Есть	4 разряда: «QC01», «QC02»,... «QC40»	1 разряд

● Номер штатива

Тип штрих-кода	Контрольный разряд	Количество разрядов
NW-7 (CODABAR)*	Modulus 16	6 разрядов (номер штатива) + 1 разряд (контрольный разряд) = 7 разрядов
CODE39	Modulus 43	6 разрядов (номер штатива) + 1 разряд (контрольный разряд) = 7 разрядов

* В качестве start/stop-кодов могут использоваться только символы D или d.

5.3.1 Проверочные числа

Чтобы улучшить надежность считывания ID, можно добавить проверочное число. Используя в качестве пример ID «258416», опишем ниже процедуру вычисления проверочных чисел для стандартов modulus 11 и weighted modulus 11.

Модуль-11

1 Определите значение веса для каждого разряда «258416».

Разряды и вес определяются следующим образом.

Разряд	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Вес	3	2	1	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	10	9	8	7	6	5	4	3	2

Вычисление производится следующим образом.

Значение каждого разряда	2	5	8	4	1	6
	x	x	x	x	x	x
Вес	7	6	5	4	3	2
	14	30	40	16	3	12

Пример: Первый разряд «258416» – это «6», и поэтому умножая «6» на «2», получаем вес первого разряда.

2 Складываем все значения, полученные при умножении.

Обозначим результат как S.

$$S = 14 + 30 + 40 + 16 + 3 + 12 = 115$$

3 Вычислим остаток от деления S на 11.

Вычислим дополнение к остатку.

Это дополнение к 11 и будет проверочным числом.

$$115/11 = 10, \text{ остаток } 5$$

$$11 - 5 = 6$$

Проверочное число равно 6.



Внимание:

Считается, что символы и знаки, отличающиеся от «0» – «9» имеют значение «0». Если после деления S на 11 получился остаток, равный 0, или если при вычислении проверочного числа получилось 10, в качестве проверочного числа используется «0».

Weighted modulus 11

Для Weighted modulus 11 предусмотрено 2 набора весовых коэффициентов. Сначала проверочное число подсчитывается с первым набором весовых коэффициентов. Если результат равняется 10, проверочное число вычисляется снова с использованием второго набора весовых коэффициентов. В результате всегда получается значение от 0 до 9. Кроме указанной разницы в весовых коэффициентах, метод подсчета совпадает с таковым для modulus 11.

1 Определите значение веса для каждого разряда «258416».

Разряды и вес определяются следующим образом.

Вес	W12	W11	W10	W9	W8	W7	W6	W5	W4	W3	W2	W1
1й набор	6	3	5	9	10	7	8	4	5	3	6	2
2й набор	5	8	6	2	10	4	3	7	6	8	5	9

Вычисление производится следующим образом.

Значение каждого разряда	2	5	8	4	1	6
	x	x	x	x	x	x
Вес	8	4	5	3	6	2
	16	20	40	12	6	12

2 Складываем все значения, полученные при умножении.

Обозначим результат как S.

$$S = 16 + 20 + 40 + 12 + 6 + 12 = 106$$

3 Вычислим остаток от деления S на 11.

Вычислим дополнение к остатку.
Это дополнение к 11 и будет проверочным числом.

$$106/11 = 9, \text{ остаток } 7$$

$$11 - 7 = 4$$

Проверочное число равно 4.

**Внимание:**

- Считается, что символы и знаки, отличающиеся от «0» – «9» имеют значение «0». Если после деления S на 11 получился остаток, равный 0, или если при вычислении проверочного числа получилось 10, в качестве проверочного числа используется «0».
- Для weighted modulus 11 весовые коэффициенты для разрядов после 12го (13й и высшие разряды) равны 0. Они не используются для подсчета проверочного числа.

5.4 Основные принципы технологии

Данный прибор нагревает фиксированное количество пробы за определенное время, после чего добавляются реагенты. Последующие процессы анализируются на основании изменений проходящего света, излучаемого пробой с добавленным реагентом.

Метод анализа	Процесс анализа
Коагулометрический метод	Процесс коагуляции крови (изменение мутности при преобразовании фибриногена в фибрин)
Хромогенный метод	Процесс цветового излучения хромогенным синтетическим субстратом (изменение поглощения света)
Метод иммуноанализа	Процесс взаимодействия чувствительных к антителам реагентов с антителами (изменение поглощения света)

В коагулометрическом методе время коагуляции определяется с помощью метода определения процента. В хромогенном/иммунологическом методах определяется изменение поглощения света за минуту (dOD/мин) с помощью пропорционального метода или метода VLin.

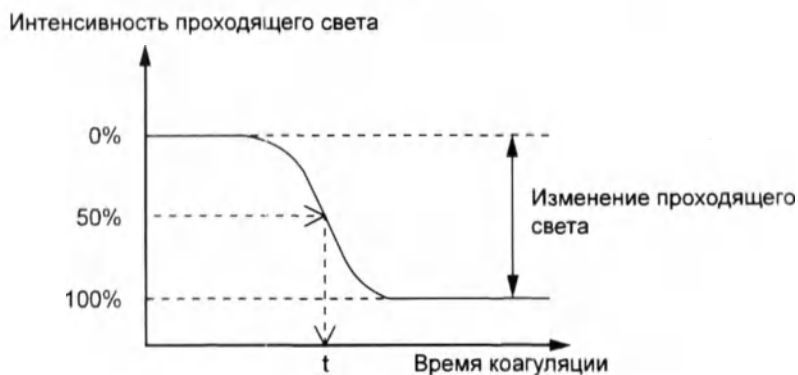
Метод определения точки коагуляции (метод определения относительной величины)

Метод определения процента используется для определения времени коагуляции.

Уровень интенсивности проходящего света сразу после добавления реагента, но до начала коагуляции принимается за 0%, а уровень интенсивности проходящего света после завершения коагуляции принимается за 100%. Время, которое требуется, чтобы уровень интенсивности проходящего света достиг заданного процентного значения обнаружения, определяется по кривой реакции. Это время принимается за время коагуляции. (На графике ниже установлено процентное значение обнаружения 50%).

Этот метод позволяет определить время коагуляции даже для тех проб, у которых происходит лишь незначительное изменение интенсивности проходящего света.

Таким образом, время коагуляции можно определить, используя пробы с небольшой интенсивностью проходящего света (пробы с низким уровнем фибриногена) или даже пробы с крайне низкой скоростью изменения (пробы с увеличенным временем свертывания).



Пропорциональный метод

Между заданными начальным и конечным моментами анализируются данные проходящего света, и с помощью линейной регрессии определяется изменение поглощения света за минуту.

Метод VLin

Данные проходящего света анализируются от начала до конца, и с помощью линейной регрессии определяется изменение поглощения света за минуту.

Калибровочная кривая

Если представить в виде графика зависимость времени коагуляции (коагулометрический метод) или изменения поглощения света (хромогенный метод, иммунологический метод) (ось Y) от процента активности или концентрации (ось X), будет видна линейная зависимость для обоих параметров результатов анализа. Данный прибор использует эту зависимость для создания калибровочных кривых.

Оси калибровочных кривых можно задать, как указано ниже.

- Логарифмическая – логарифмическая, линейная аппроксимация (или ломаная линия)
- Логарифмическая – действительная (действительная – логарифмическая), линейная аппроксимация (или ломаная линия)
- Логарифмическая – обратная (обратная – логарифмическая), линейная аппроксимация (или ломаная линия)
- Действительная – действительная, линейная аппроксимация (или ломаная линия)
- Обратная – обратная, линейная аппроксимация (или ломаная линия)
- Действительная – обратная (обратная – действительная), линейная аппроксимация (или ломаная линия)

Калибровочная кривая для коагулометрического метода



Калибровочная кривая для хромогенного метода/метода иммуноанализа



Расчет протромбинового отношения и МНО

Данный прибор может рассчитывать протромбиновое отношение и МНО путем ввода нормальных значений.

Для реагентов, поставляемых с МИЧ (международным индексом чувствительности), можно вводить МИЧ для расчета МНО (международного нормированного отношения).

Если измеряется протромбиновое время (РТ) в секундах

Соотношение РТ = анализируемое значение РТ / нормальное значение РТ

МНО = (соотношение РТ)^{МИЧ}



Осторожно!

Значения МИЧ для исследований РТ необходимо вводить именно так, как они указаны на этикетке текущего реагента. После любых изменений партии реагента, обновлений программного обеспечения, значительного сервисного обслуживания и т.п. необходимо проверять значение МИЧ. Неверный ввод МИЧ приведет к получению некорректных результатов для международного нормированного отношения (МНО).

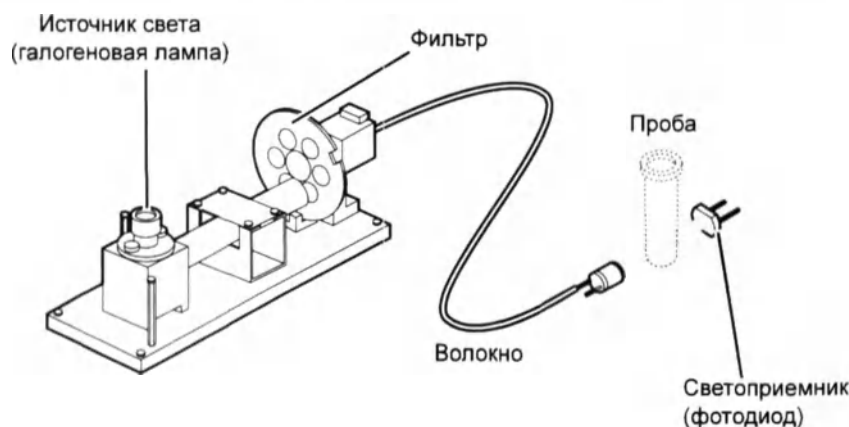
Метод регистрации проходящего света с различными длинами волн

Из света, исходящего от источника света, 4 фильтрами выделяются составляющие с длиной волны 405 нм, 575 нм, 660 нм и 800 нм. Выделенные составляющие света направляются на гнезда детектора с помощью оптических волокон. В каждом гнезде детектора свет попадает на кювету, в которой собранная проба смешана с реагентами. Прошедший сквозь пробу свет регистрируется фотодиодом. Прошедший свет преобразуется в электрический сигнал, который обрабатывается микрокомпьютером для определения времени коагуляции и изменения поглощения света (dOD/мин).

Используемые длины волн, методы оценки (метод определения относительной величины, пропорциональный метод), необходимость выполнения проверки прозон, условия смешивания в процессе измерения и другие параметры задаются и реализуются при выполнении анализа 3 методами (коагулометрическим, хромогенным и иммунологическим) в одном гнезде детектора.

Поскольку возможна оценка с использованием различных длин волн, проба с ошибкой анализа при использовании основной длины волны оценивается с использованием дополнительной длины волны. Эта функция облегчает получение результатов анализа, которые сложно получить с использованием только основной длины волны, например, для проб, подвергшихся воздействию физиологических ингибиторов, а также для проб с недостаточным изменением интенсивности реакции коагуляции.

Детектор имеет следующую конфигурацию:



Глава 6 Описание компонентов

Описание компонентов приведено в таблице ниже..

№	Номер по каталогу	Наименование компонента	Описание	Размер (Ш x Г x В) (стандартное отклонение $\pm 3\%$)
1	BQ203979	АНАЛИЗАТОР КОАГУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ CS-1600	Автоматический коагулометр	760 x 690 x 540 mm
2	42424004	Контейнер M20-(контейнер для промывки), 20 L	Резервуар для воды для промывки	138 x 213 x 66 mm
3	BD620723	Штатив № 240	Штатив для реагентов	138 x 213 x 66 mm
4	BF426155	Штатив № 241	Пластиковый штатив для реагентов	57 x 213 x 56 mm
5	BM093495	Держатель в сборе № 258	Поддон крышки реагента	94 x 138 x 23 mm
6	01317714	Флакон SLD, 5 ml (10 шт.)	Пластиковая бутылка для реагента	42 x $\varnothing$ 22 mm: 1 шт.
7	42411608	ЧАШКА ДЛЯ ПРОБ, 4 ML (20 шт.)	Пластиковая чашка для реагента	38 x $\varnothing$ 17 mm: 1 шт.
8	CP606567	Микрочашка SLD-(500 шт.)	Пластиковая чашка для реагента	200 x 200 x 150 mm
9	CR323182	Галогенная лампа JB12V24WF6/ SSM	Галогенная лампа	50 x 50 x 55 mm
10	BM663856	Держатель в сборе № 255	Штатив для проб для SLD микро	200 x 65 x 25 mm
11	AJ817831	Держатель в сборе № 257	Штатив для проб для SLD микро	200 x 65 x 25 mm
12	26677681	Предохранитель 50T100H	Предохранитель	20 x $\varnothing$ 5,2 mm
13	BK603598	Силиконовая трубка 3 x 6,5, длина 5 m	Трубки для реагентов	5 000 mm
14	44253387	Силиконовая трубка 6 x 4, длина 20 m	Трубки для реагентов	2 000 mm
15	26571535	Шнур питания TA-6P (A)+TA-5 (A) H05VV-F	Подача питания	2 500 mm
16	AV890995	Адаптер № 298	Адаптер для бутылки с реагентом	32 x $\varnothing$ 23 mm
17	CN782226	Адаптер № 299	Адаптер для бутылки с реагентом	36 x $\varnothing$ 31 mm
18	AQ618377	Адаптер № 331	Адаптер для бутылки с реагентом	37 x $\varnothing$ 31 mm
19	AF610306	Адаптер № 334	Адаптер для бутылки с реагентом	28 x $\varnothing$ 23 mm

№	Номер по каталогу	Наименование компонента	Описание	Размер (Ш x Г x В) (стандартное отклонение ±3 %)
20	CF364297	Адаптер № 335	Адаптер для бутылки с реагентом	34 x φ36 mm
21	BM368228	Адаптер № 336	Адаптер для бутылки с реагентом	34 x φ36 mm
22	36325586	Держатель № 89	Адаптер для бутылки с реагентом	22 x φ22 mm
23	BX770315	Держатель № 204 (6 шт.)	Штатив для проб	230 x 40 210 mm
24	98400117	Пластина для проб (5 шт.)	Пластина для проб для анализатора	81 x 32 x 37 mm
25	AD745735	Компакт-диск с программным обеспечением, вер. 00-12 и выше	Компакт-диск с программным обеспечением	145 x 125 x 10 mm
26	AR304241	Руководство по эксплуатации «Общая информация»	Руководство по эксплуатации	300 x 210 x 3 mm
27	BD765681	Руководство по эксплуатации «Основы работы с прибором»	Руководство по эксплуатации	300 x 210 x 14 mm
28	BK488614	Руководство по эксплуатации «Поиск и устранение неисправностей»	Руководство по эксплуатации	300 x 210 x 6 mm
29	AG272503	Резервуар для отходов № 110	Резервуар и поплавковый переключатель для жидких отходов	460 x 370 x 300 mm
30	CT904571	Считыватель штрихкодов 1900GSR-1	Считыватель штрихкодов для анализатора	200 x 130 x 105 mm
31	BM875031	Держатель для считывателя штрихкодов	Держатель для считывателя штрихкодов	330 x 250 x 130 mm
32	CX398834	Набор № 298	Кабель для подключения для 2D-штрихкодов	310 x 50 x 10 mm
33	BP655926	Мусорный контейнер № 8	Мусорный контейнер для анализатора	128 x 115 x 130 mm

Аксессуары

Дополнительно можно приобрести следующие расходные материалы (аксессуары).

№	Номер по каталогу	Наименование компонента	Описание	Размер (Ш x Г x В) (стандартное отклонение ±3 %)
1	06414810	Кювета SUC-400A (3 000 шт.)	Пробирка для проб для анализатора	360 x 170 x 170 mm
2	97407713	Пластины для проб SAP-400A (50 шт.)	Пластина для проб для анализатора	361 x 98 x 132 mm
3	CR323182	Галогенная лампа JB12V24WF6/SSM	Галогенная лампа	50 x 50 x 55 mm
4	26650113	Предохранитель 250V-4A-N1	Предохранитель	32 x ф6,4 mm
5	42411608	ЧАШКА ДЛЯ ПРОБ, 4 ML (20 шт.)	Пластиковая чашка для реагента	38 x ф17 mm; 1 шт.
6	01317714	Флакон SLD, 5 ml (10 шт.)	Пластиковая бутылка для реагента	42 x ф22 mm; 1 шт.
7	CP606567	Микрочашка SLD, 1 ml (500 шт.)	Пластиковая чашка для реагента	200 x 200 x 150 mm
8	CU069692	Мешок для мусорного контейнера CS1 (10 шт.)	Мусорный контейнер для анализатора	245 x 265 x 110 mm
9	AX008688	Мини-чашка SLD (SLD-400A), 1 ml (500 шт.)	Пластиковая чашка для реагента	200 x 140 x 150 mm
10	36617936	Держатель для пробирок № 113, диаметр 11 mm	Держатель для пробирок	ф11 mm
11	36617891	Держатель для пробирок № 58, диаметр 14 mm	Держатель для пробирок	ф14 mm
12	36617919	Держатель для пробирок № 59, диаметр 13 mm (10 шт.)	Держатель для пробирок	ф13 mm

Глава 7 Реагенты

В данной главе описаны реагенты, используемые с прибором.

7.1 Общая информация

Реагенты, применяемые с этим прибором, специально предназначены для использования с приборами Sysmex. Не используйте их для других целей. Используйте реагенты надлежащим образом, следуя предупреждениям и инструкциям по применению.

7.2 Символы, используемые на этикетках расходных материалов

На упаковках расходных материалов используются следующие знаки и символы:

	Медицинский прибор для диагностики in vitro		Достаточно для
	Не использовать повторно		Содержимое
	Ограничение температуры		Каталожный номер
	Обратитесь к документации по эксплуатации		

Начертание символов может отличаться от такового на реальном продукте.

Реагенты, рекомендуемые к использованию с CS-1600, перечислены ниже (приобретаются отдельно). Допускается использование реагентов, не включенных в список рекомендуемых ниже, производства компаний Siemens, Huphen и Sysmex, соответствующих всем необходимым нормативным требованиям, установленным местными властями.

Параметр	Реагент
Протромбиновое время (PT)	Dade Innovin
	Thromborel S
Активированное частичное тромбопластиновое время (APTT)	Dade Actin
	Dade Actin FS
	Dade Actin FSL
	Pathromtin SL
Фибриноген	Dade Thrombin
Тромбиновое время	Thromboclotin
	Test Thrombin Reagent
D-димер	INNOVANCE D-dimer
Фактор VII	Coagulation Factor VII Deficient Plasma
Фактор VIII	Coagulation Factor VIII Deficient Plasma
	Coagulation Factor VIII Chromogenic Assay kit
Фактор IX	Coagulation Factor IX Deficient Plasma
Антитромбин (AT)	INNOVANCE Antithrombin
	Berichrom Antithrombin III
Волчаночный антикоагулянт	LA 1 Screening Reagent
	LA 2 Confirmation Reagent
Протеин С и S	Berichrom Protein C kit
Болезни Виллебранда	Innovance vWF AC
	vWF Ag®
Контроли	Ci-trol 1
	Ci-trol 2
	Ci-trol 3
	Ci-trol 1 E
	Ci-trol 2 E
	Ci-trol 3 E
	Control Plasma N
	Control Plasma P
	INNOVANCE D-dimer Controls
	LA Control High
	LA Control Low
Калибраторы	PT-Multi Calibrator
	Standard Human Plasma
Другие&Буфер	Calc. chloride (25 mm)
	Owren's Veronal Buffer
	Imidazole Buffer

Указатель

В		Метод регистрации проходящего света	
Введение	1-1	с различными длинами волн	5-10
Г		Н	
Гарантия	1-6	Названия и функции компонентов	3-1
Д		Номинальные электрические	
Документация по эксплуатации	1-4	характеристики	5-1
Меры предосторожности	1-4	О	
Типы	1-4	Обзор системы	1-2
И		Общая информация	7-1
Информация о потенциальной		Описание компонентов	6-1
опасности	1-5	Основные принципы технологии	5-8
Информация по технике		Очистка прибора	2-5
безопасности	2-1	П	
Использование постороннего		Параметры анализа	1-3
программного обеспечения	2-8	Параметры исследования	1-3
Компьютерные вирусы	2-7	Подготовка к установке	4-1
Общая информация	2-1	Предназначение	1-2
Операторы	2-7	Предупреждающие таблички	2-9
Предупреждение заражения	2-3	Применимые штрих-коды	5-4
Реагенты/контрольные		Производительность в отношении	
пробы/калибраторы	2-4	времени определения	5-2
Техническое обслуживание	2-5	Производительность в отношении	
Установка	2-2	данных контроля качества	5-2
Утилизация отходов	2-6	Производительность в отношении	
Электромагнитная совместимость		количества одновременно	
(ЭМС)	2-3	анализируемых параметров	5-2
ЭМС	2-3	Производительность в отношении	
К		количества сохраняемых проб	5-2
Калибровочная кривая	5-9	Производительность в отношении	
Коагулометрический метод	5-9	охлаждения реагентов	5-2
Метод иммуноанализа	5-9	Производительность в отношении	
Рабочие параметры	5-2	планшетов для проб	5-2
Расчет соотношения и МНО	5-10	Производительность в отношении	
Хромогенный метод	5-9	разрешающей способности по	
Калибровочная кривая		времени	5-2
для коагулометрического метода	5-9	Производительность в отношении	
Калибровочная кривая		технологических возможностей	5-2
для метода иммуноанализа	5-9	Пропорциональный метод	5-8
Калибровочная кривая			
для хромогенного метода	5-9		
Комплект поставки	4-3		
Контрольные разряды	5-6		
М			
Метод VLin	5-8		
Метод определения точки			
коагуляции (метод определения			
относительной величины)	5-8		

Р

Рабочие параметры	5-2
Время определения	5-2
Данные контроля качества	5-2
Калибровочная кривая	5-2
Количество одновременных параметров анализа	5-2
Количество сохраняемых проб	5-2
Охлаждение реагентов	5-2
Планшет для проб	5-2
Разрешающая способность во времени	5-2
Технологические возможности	5-2
Расчет протромбинового отношения и МНО (калибровочная кривая)	5-10
Расчетные параметры	1-3
Реагенты	7-1

С

Символы на этикетках	7-1
----------------------------	-----

Т

Техническая информация	5-1
Технические характеристики	5-1
Блок подачи кювет	5-1
Вес	5-1
Внешний ввод/вывод	5-1
Время, необходимое для достижения заданной температуры	5-1
Детектор	5-1
Инкубатор	5-1
Отображаемое содержимое	5-1
Печать	5-1
Размеры	5-1
Стандарт безопасности	5-1
Степень защиты	5-1
Температурный контроль	5-1
Уровень шума	5-1
Условия хранения	5-1
Условия эксплуатации	5-1
Электрические характеристики	5-1
Технические характеристики/рабочие параметры	5-1

У

Установка	4-1
Заземление	4-5
Меры предосторожности	4-1
Окружающие условия в месте установки	4-5
Пространство для установки	4-2

Х

Характеристики блока подачи кювет	5-1
Характеристики вес	5-1

Характеристики внешнего ввод/вывод	5-1
Характеристики время, необходимое для достижения заданной температуры	5-1
Характеристики детектора	5-1
Характеристики идентификационного штрих-кода	5-4
Характеристики инкубатора	5-1
Характеристики отображения	5-1
Характеристики печати	5-1
Характеристики размеры	5-1
Характеристики стандарт безопасности	5-1
Характеристики степень защиты	5-1
Характеристики температурного контроля	5-1
Характеристики уровня шума	5-1
Характеристики условий хранения	5-1
Характеристики условий эксплуатации	5-1

Ш

Штрих-коды	5-4
Идентификационный номер пробы	5-4
Номер файла контроля качества	5-5
Номер штатива	5-5

Э

Этикетки	7-1
Этикетки со штрих-кодом	5-3
Прикрепление этикетки со штрих-кодом к штативу	5-3



АНАЛИЗАТОР КОАГУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ

CS-1600

с принадлежностями

Основы работы с прибором

**Для работы с прибором необходимо ознакомиться с этим руководством.
Описание в этом руководстве предполагает,
что вы уже ознакомились с «Общая информация».**

Предоставляются следующие руководства по эксплуатации:

- **Общая информация**
 - **Основы работы с прибором**
 - **Поиск и устранение неисправностей**
-
-

Sysmex Corporation

KOBE, JAPAN

© SYSMEX CORPORATION 2016-2020

**Код № BM257940 ru-ru
ОТПЕЧАТАНО В ЯПОНИИ
Дата последней редакции: июль 2020 г.
Версия программного обеспечения: вер.1 и выше**

Содержание

Глава 1 Основные операции 1-1

1.1	Обзор основных операций	1-1
1.2	Запуск прибора	1-2
1.3	Передача прибора другой смене	1-5
1.4	Смена пользователя	1-6
1.5	Выключение прибора	1-7
1.6	Основные экраны	1-8

Глава 2 Подготовка реагентов/расходных материалов 2-1

2.1	Краткий обзор процесса подготовки реагентов/расходных материалов	2-1
2.2	Подготовка реагентов	2-2
2.3	Присоединение колпачков для реагентов и колец колпачков	2-8
2.4	Ввод данных по реагентам в таблицу реагентов	2-11
2.5	Добавление кювет	2-19
2.6	Установка планшетов для проб	2-21
2.7	Полезные советы	2-22
2.8	Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах	2-24

Глава 3 Создание калибровочных кривых 3-1

3.1	Краткий обзор процесса создания калибровочных кривых	3-1
3.2	Обзор процесса создания калибровочных кривых	3-2
3.3	Подготовка калибратора	3-4
3.4	Регистрация задания для калибровочной кривой	3-6
3.5	Выполнение анализа для построения калибровочной кривой	3-9
3.6	Ввод нормального значения и значения МИЧ	3-11
3.7	Проверка калибровочных кривых	3-13
3.8	Валидация калибровочных кривых	3-17
3.9	Создание калибровочных кривых вручную	3-19
3.10	Полезные советы	3-24
3.11	Экран подтверждения калибровочных кривых	3-32

Глава 4 Выполнение контроля качества 4-1

4.1	Краткий обзор по выполнению контроля качества	4-1
4.2	Обзор контроля качества	4-2
4.3	Подготовка прибора	4-4
4.4	Регистрация новой контрольной пробы с помощью 2D-штрих-кода на листке-акладыше	4-6
4.5	Выполнение анализа контроля качества	4-8
4.6	Проверка результатов анализа контроля качества	4-10
4.7	Регистрация новой партии контрольных проб вручную	4-21
4.8	Регистрация задания контроля качества вручную для выполнения анализа	4-22
4.9	Полезные советы	4-26
4.10	Экран подтверждения результатов анализа контроля качества	4-53

Глава 5 Анализ проб 5-1

5.1	Обзор анализа	5-1
5.2	Обзор анализа пробы	5-2
5.3	Подготовка проб	5-5
5.4	Анализ проб	5-13
5.5	Добавление/удаление расходных материалов во время анализа	5-28
5.6	Регистрация задания анализа вручную для выполнения анализа	5-40
5.7	Полезные советы	5-44
5.8	Диалоговое окно [Ввод задания]	5-56
5.9	Диалоговое окно ввода задания пробы STAT	5-58

Глава 6 Проверка результатов анализа (рабочий список) 6-1

6.1	Краткий обзор процесса проверки результатов анализа	6-1
6.2	Обзор экрана [Раб.список]	6-2
6.3	Проверка результатов анализа	6-3
6.4	Валидация результатов анализа вручную	6-5
6.5	Вывод результатов анализа на главный компьютер/принтер вручную	6-6
6.6	Вывод данных результатов анализа в файл (экспорт)	6-8
6.7	Редактирование информации о пробе	6-9
6.8	Полезные советы	6-11
6.9	Экран [Раб.список]	6-12

Глава 7 Проверка подробной информации по результатам анализов (браузер) 7-1

7.1	Краткий обзор процесса проверки подробной информации о результате анализа	7-1
7.2	Обзор экрана браузера	7-2
7.3	Проверка подробной информации по результатам анализов	7-3
7.4	Валидация результатов анализа вручную	7-5
7.5	Вывод результатов анализа на главный компьютер/принтер вручную	7-6
7.6	Редактирование информации о пробе	7-8
7.7	Экран браузера	7-9

Глава 8 Установки прибора 8-1

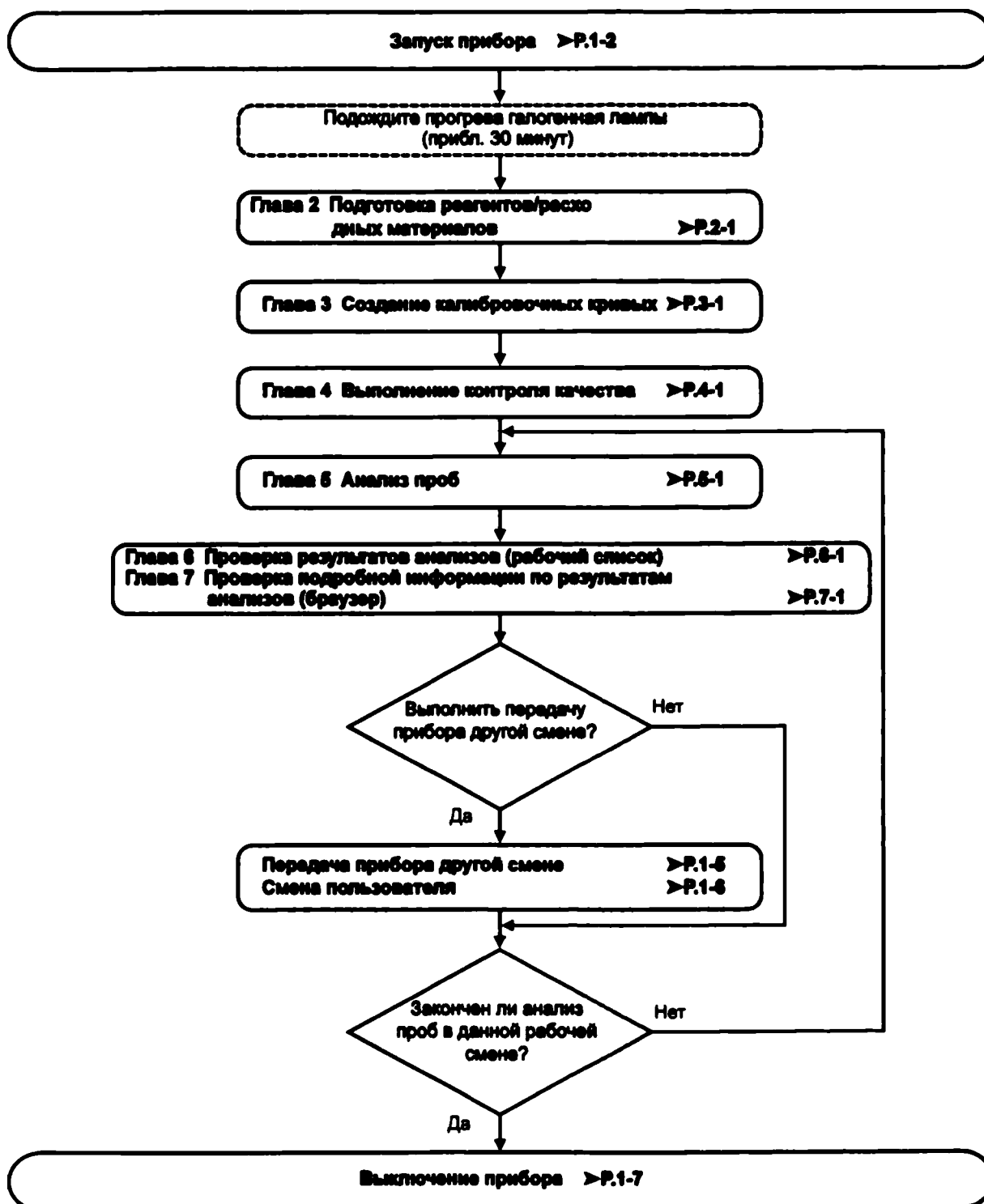
8.1	Установки по задачам	8-1
8.2	Переход на экран установок	8-5
8.3	Системные установки	8-6
8.4	Установки управления пользователями	8-31
8.5	Регистрация основного списка реагентов	8-41
8.6	Установки основного списка партий реагентов	8-52
8.7	Установки для группы тестов	8-58
8.8	Установки контроля качества	8-107
8.9	Установки степени разбавления/MDA	8-115
8.10	Установка формулы	8-120
8.11	Установки группы параметров анализа	8-121
8.12	Выбор установок экрана [Раб.список]	8-123
8.13	Выбор установок области просмотра	8-130

Указатель

Глава 1 Основные операции

1.1 Обзор основных операций

Приведенная ниже блок-схема представляет собой краткий обзор операций с прибором. Типичная последовательность действий показана серым.



1.2 Запуск прибора

1.2.1 Проверка прибора перед включением питания

Прежде чем включать питание прибора, пожалуйста, выполните проверки согласно приведенному ниже перечню.

Место проведения проверки	Подробности по проверке	Действия
Прибор	• Нет ли перегибов на трубке, присоединенной в задней части прибора? • Плотно ли вставлена вилка кабеля питания в сетевую розетку?	• Если на трубке есть перегибы, распрямите ее. • Если вилка кабеля питания не вставлена в розетку, вставьте ее до упора.
Промывочный резервуар	• Присоединен ли промывочный резервуар к прибору? • Достаточно ли воды для промывки?	• Если резервуар не присоединен к прибору, присоедините его. • Если объем воды для промывки недостаточен, долейте воду. (►P.5-33 «Глава 5: 5.5.4 Пополнение запаса промывочной воды»)
Стол для реагентов	Нет ли на штативе для реагентов или блоке охлаждения реагентов водного конденсата?	При наличии водного конденсата вытрите его. (►Поиск и устранение неисправностей «Глава 2: 2.5 Удаление водного конденсата со штативов для реагентов»)
Блок подачи кювет	Достаточно ли кювет имеется в наличии?	Если кювет недостаточно, добавьте их. (►P.2-19 «Глава 2: 2.5 Добавление кювет»)
Трубка слива жидких отходов	• Присоединен ли прибор к системе слива жидких отходов (канализация или резервуар для отходов)? • Достаточно ли в резервуаре для отходов свободного объема?	• Если резервуар не присоединен к прибору, присоедините его. • Если объем жидкости слишком велик, утилизируйте жидкие отходы. (►P.5-35 «Глава 5: 5.5.5 Утилизация жидких отходов»)
Принтер (дополнительно)	Достаточно ли бумаги?	Если количество бумаги недостаточно, загрузите ее.

1.2.2 Включение питания прибора

В этом разделе описано, как включать питание прибора.



Осторожно!

После включения питания прибора, для стабилизации свечения лампы, а также стабилизации температуры блока инкубации, детектора, зонда реагента и стола для реагентов требуется около 30 минут. При определении параметров анализов методом коагуляции, хромогенным методом или методом иммуноанализа необходимо дождаться прогрева галогенная лампы в течение 30 минут, прежде чем приступать к анализу проб.

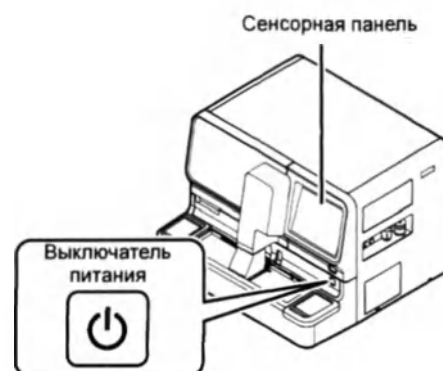
В противном случае полученные с помощью прибора результаты анализов могут быть искажены.

1 Включите питание принтера, подключенного к прибору.

2 Нажмите на выключатель питания.

Начинается процесс запуска.

В ходе процесса на сенсорной панели отображается экран запуска.



После завершения процесса запуска

Открывается диалоговое окно [Вход].



3 Прикоснитесь к имени пользователя, учетную запись которого вы хотите использовать для входа в систему.

Открывается экран ввода пароля.

Если вы хотите использовать учетную запись другого пользователя, прикоснитесь к кнопке [Отмена] и вернитесь в диалоговое окно [Вход], которое отображалось на шаге 2.



Внимание:

Регистрация пользователей, которые будут пользоваться прибором, и выбор установок их полномочий описаны в главе 8.

(►Р.8-31 «Глава 8: 8.4 Установки управления пользователями»)

4 Введите пароль и прикоснитесь к кнопке [OK].

Открывается экран меню.

Когда состояние прибора, отображаемое в строке состояния, меняется с [Warming Up] (Прогрев) на [Ready] (Готов), вы можете начать анализ проб.



1.3 Передача прибора другой смене

После завершения смены, прежде чем выключать прибор, выполните задание по его передаче другой смене. В диалоговом окне [Передача] вы можете проверить состояние использования буферов/детергентов и расходных материалов/компонентов для технического обслуживания и подробности по возникшим ошибкам. Если вы будете по необходимости добавлять расходные материалы и выполнять техническое обслуживание, это позволит избежать проблем, когда с прибором будет работать неопытный пользователь.

Как открыть диалоговое окно [Передача]

- Прикоснитесь к значку [Передача] на экране меню.
 - Прикоснитесь к кнопке [Передача] в области команд сверху справа на экране [Реагенты/расходные мат-лы].
- (► Р.2-24 «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)



Диалоговое окно [Передача] (вкладка [Буфер/Детергент])

Область отображения количества оставшихся тестов

[Исслед.]	Отображается название исследуемой группы.
[Количество тестов]	Отображается количество тестов, которые можно выполнить с оставшимся объемом реагентов. Для реагента, объем которого неизвестен, отображается [?], а если реагент не установлен, отображается [-]. Когда [Количество тестов] равно или меньше значения параметра ([Количество тестов с предупрежд.] — [Количество тестов с прерываниями]), фоновый цвет становится желтым. Когда [Количество тестов] равно 0, фон становится красным.

Вкладка [Буфер/Детергент]

[Поз.]	Отображается количество держателей для реагентов, в которые помещен буфер/детергент.
[Название реагента]	Отображается название реагента.
[Предупр. объем [мл]]	Отображается предупреждающий объем буфера/детергента. Если объем падает ниже этого значения, появляется сообщение об ошибке.
[Текущий оставшийся объем [мл]]	Отображается текущий оставшийся объем буфера/детергента. Если текущий оставшийся объем неизвестен, отображается [?].

Вкладка [Расходн.матер./Обслуживание]	Отображается список расходных материалов и компонентов для технического обслуживания. Элементы, отображаемые на красном фоне, требуют пополнения или замены расходных материалов.
[Исслед.]	Отображается название расходного материала или компонентов для технического обслуживания.

[Состояние]	Отображается состояние запаса расходных материалов или текущее состояние компонентов для технического обслуживания.
Вкладка [Ошибка]	
[Дата/время]	Отображается дата и время возникновения ошибок за последние 24 часа в обратном хронологическом порядке возникновения.
[Сообщение об ошибке]	Отображается сообщение об ошибке.
[Выключение]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно подтверждения, из которого вы можете выключить прибор. (►Р.1-7 «1.5 Выключение прибора»)
[Выход]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно подтверждения, из которого можно выполнить выход. (►Р.1-6 «1.4 Смена пользователя»)
[Отмена]	Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.

1.4 Смена пользователя

Чтобы сменить пользователя, который в настоящий момент находится в системе, сначала выйдите из системы и затем снова выберите пользователя.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Выход] на экране меню.

Открывается диалоговое окно подтверждения.

2 Прикоснитесь к кнопке [ОК].

Пользователь, который находится в системе, выходит из системы и открывается диалоговое окно [Вход].



Диалоговое окно [Вход]

3 Прикоснитесь к имени пользователя, учетную запись которого вы хотите использовать для входа в систему.

Откроется экран ввода пароля.

Введите пароль и прикоснитесь к кнопке [ОК].

1.5 Выключение прибора

Для обеспечения правильного технического обслуживания анализатора выполняйте процедуру выключения, по крайней мере, каждые 24 часа.

Прежде чем выполнять выключение, произведите «Ежедневное техническое обслуживание» описанное в руководстве «Поиск и устранение неисправностей».

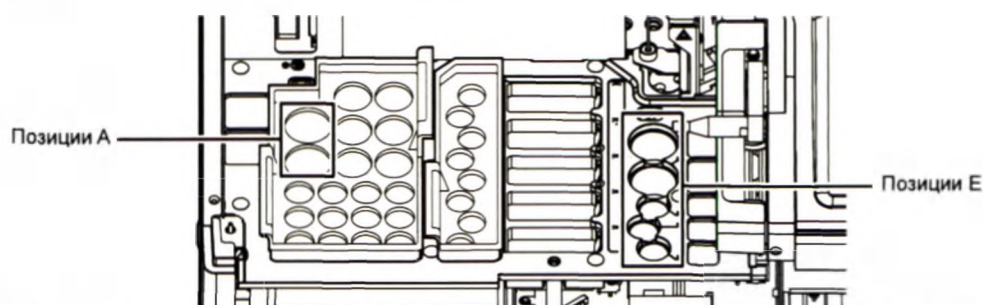
(► Поиск и устранение неисправностей «Глава 2: 2.1 Список операций технического обслуживания»)



Осторожно!

Прибор не может быть выключен в процессе выполнения анализа, или когда анализ прерван. Чтобы выключить прибор, подождите, пока анализатор перейдет в режим ожидания.

1 Убедитесь в том, что в позицию установки реагента А или Е установлен CA CLEAN I.



Откройте экран [Реагенты/расходные мат-лы] и проверьте, достаточный ли объем реагента CA CLEAN I* находится в приборе.

(► P.2-24 «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)

* Для промывки наконечника и внутренней части зонда требуется такой объем жидкости во флаконе для реагента, чтобы высота ее столба составляла 10 мм.

При использовании контейнера CA CLEAN I требуемый объем составляет 7 мл.

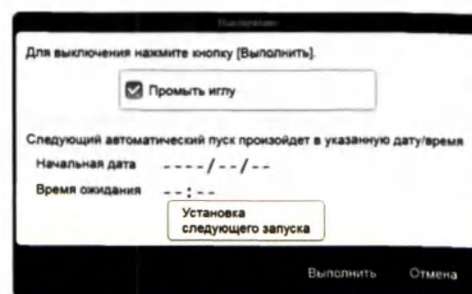
2 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Выключение] на экране меню.

Или же прикоснитесь к кнопке [Выход] на экране меню и затем прикоснитесь к  в открывшемся диалоговом окне [Вход].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Если активирован автозапуск, прибор автоматически запустится с отображением даты и времени и перейдет в режим ожидания. Чтобы изменить дату и время следующего запуска, прикоснитесь к кнопке [Установка следующего запуска] и внесите изменения.

(► P.8-23 «Глава 8: ● Установки автозапуска»)



Внимание:

Когда снят флажок [Промыть иглу], вы можете выключить питание прибора без промывки зонда.

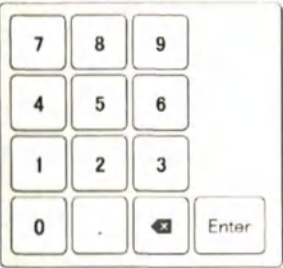
3 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Выполнить].

Промывка зонда и процесс выключения занимают около 120 секунд, после чего питание прибора автоматически выключается.

1.6 Основные экраны

1.6.1 Общие элементы на экранах

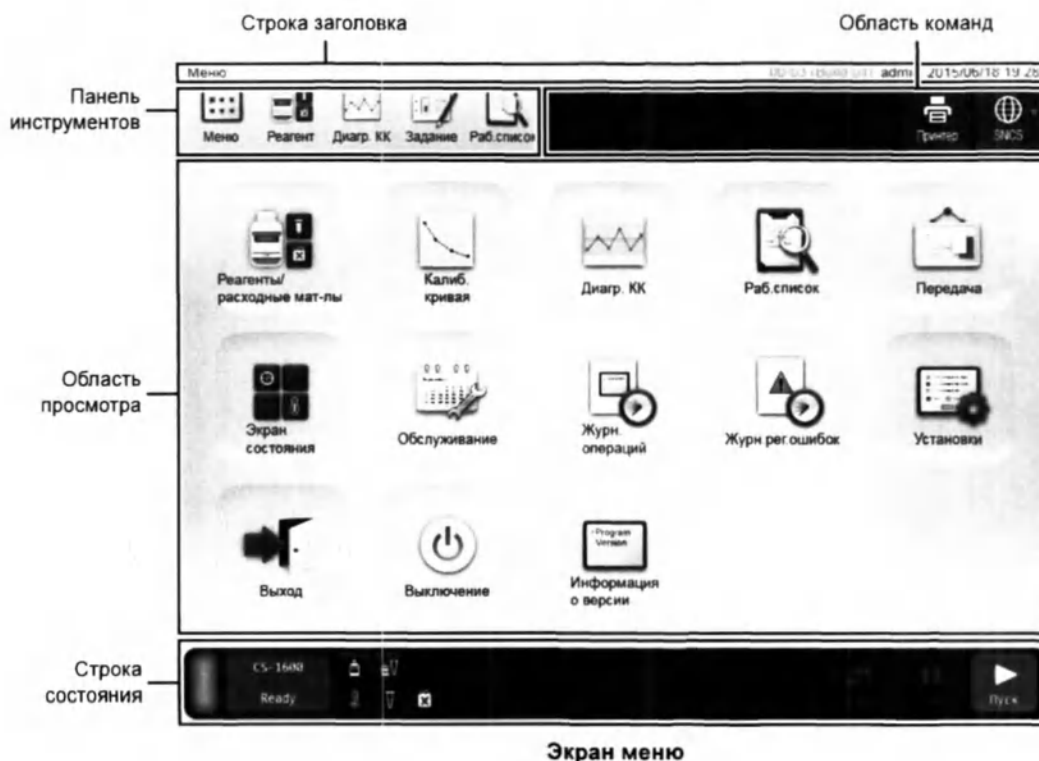
Некоторые кнопки / значки на экранах этого прибора являются общими для различных экранов. В этом разделе описаны функции этих кнопок.

Кнопки / значки	Функция
 	Прикоснитесь, чтобы перейти на страницу влево/вправо на экране.
 	Прикоснитесь, чтобы переместить курсор или выделение в списке влево/вправо.
 	Прикоснитесь, чтобы переместить курсор или выделение в списке до конца влево/вправо.
 	Прикоснитесь, чтобы перейти на верхнюю/нижнюю страницу на экране.
 	Прикоснитесь, чтобы переместить курсор или выделение в списке вверх/вниз.
 	Прикоснитесь, чтобы переместить курсор или выделение в списке на первую/последнюю строку.
	Это цифровая клавиатура для ввода цифр в поле ввода.
	Прикоснитесь к отображению календаря, где вы можете выбрать желаемую дату.
	Прикоснитесь, чтобы стереть введенное содержимое.

Кнопки / значки	Функция
201412010000005	Прикоснитесь к полю ввода, чтобы открыть виртуальную клавиатуру или цифровую клавиатуру, которая используется для ввода текста и чисел.  
Больше (1/3)	Отображается, когда на 1 странице экрана не помещаются все элементы, которые должны отображаться на нем. Прикоснитесь, чтобы перейти к следующим элементам.
	Эти значки отображаются, когда имеется возможность ввода чисел и другой информации чтением штрих-кода с применением 2D-считывателя штрих-кода.

1.6.2 Обзор элементов экрана

Элементы экрана на сенсорной панели имеют указанную ниже конфигурацию.



● Строка заголовка

В строке заголовка отображается название экрана, версия программного обеспечения, имя пользователя, который в настоящий момент находится в системе, а также время и дата.

● Панель инструментов

В панели инструментов находятся кнопки быстрого вызова для основных функций. В панели инструментов отображаются следующие кнопки:

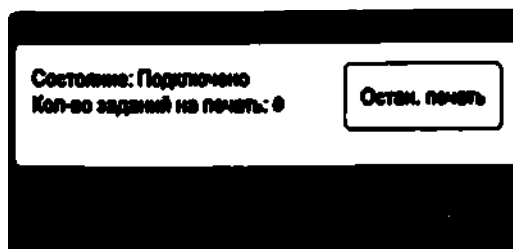
Кнопка	Функция	Кнопка	Функция
 Меню	Прикоснитесь, чтобы открыть экран меню.	 Реагент	Прикоснитесь, чтобы открыть экран [Реагенты/расходные мат-лы]. (►P.2-24 «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)
 Диагр. КК	Прикоснитесь, чтобы открыть экран [Диагр. КК]. (►P.4-53 «Глава 4: 4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)	 Задание	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно [Ввод задания]. (►P.5-56 «Глава 5: 5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»)
 Раб. список	Прикоснитесь, чтобы открыть экран [Раб.список]. (►P.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)		

● Область команд

В области команд отображаются кнопки вызова функций, относящихся к отображаемому экрану.

На экране меню отображается кнопка [Принтер].

Прикоснитесь, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно.



Диалоговое окно [Принтер]

[Состояние]	Служит для отображения состояния принтера.
	[Не подключено]: Принтер не подключен.
	[Подключено]: Принтер подключен.
	[Печать]: Принтер выполняет печать.
	[Ошибка]: Произошла ошибка связи с принтером.
[Кол-во заданий на печать]	Отображается количество обрабатываемых в настоящий момент заданий печати.
[Остан. печать]	Прикоснитесь, чтобы остановить печать и закрыть диалоговое окно.
[Заккрыть]	Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.

● Область просмотра

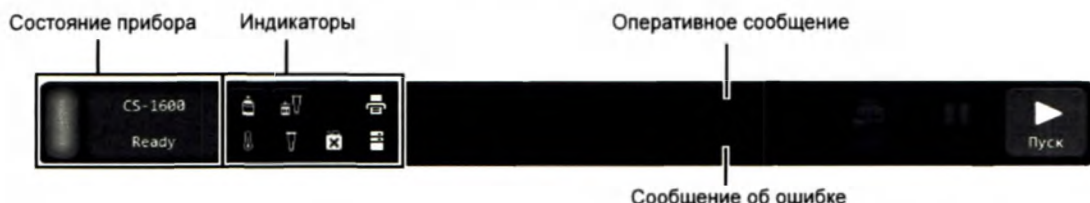
Область просмотра представляет собой рабочую область функций. Она меняется в зависимости от того, какая функция отображается на экране.

На экране меню отображаются следующие значки:

Значок	Функция	Значок	Функция
 Реагенты/ расходные мат-лы	Прикоснитесь, чтобы открыть экран [Реагенты/расходные мат-лы]. (►Р.2-24 «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)	 Калиб. кривая	Прикоснитесь, чтобы открыть экран [Калиб.кривая]. (►Р.3-32 «Глава 3: 3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)
 Диагр. КК	Прикоснитесь, чтобы открыть экран [Диагр. КК]. (►Р.4-53 «Глава 4: 4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)	 Раб. список	Прикоснитесь, чтобы открыть экран [Раб.список]. (►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)
 Передача	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно [Передача]. (►Р.1-5 «1.3 Передача прибора другой смене»)	 Экран состояния	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно [Экран состояния]. (►Поиск и устранение неисправностей, «Глава 2: 2.20 Проверка диалогового окна [Экран состояния]»)
 Обслуживание	Прикоснитесь, чтобы открыть экран [Обслуживание]. (►Поиск и устранение неисправностей, «Глава 2: 2.2 Экран [Обслуживание]»)	 Журн. операций	Прикоснитесь, чтобы открыть экран [Журн. операций]. (►Поиск и устранение неисправностей, «Глава 3: 3.2 Экран журнала регистрации операций»)
 Журн. рег. ошибок	Прикоснитесь, чтобы открыть экран [Журн.рег.ошибок]. (►Поиск и устранение неисправностей, «Глава 3: 3.3 Экран журнала ошибок»)	 Установки	Прикоснитесь, чтобы открыть экран [Установки]. (►Р.8-5 «Глава 8: 8.2 Переход на экран установок»)
 Выход	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно подтверждения, из которого можно выполнить выход. (►Р.1-6 «1.4 Смена пользователя»)	 Выключение	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно подтверждения, из которого вы можете выключить прибор. (►Р.1-7 «1.5 Выключение прибора»)
 Информация о версии	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором вы можете проверить информацию о версии прибора.		

● Строка состояния

В строке состояния отображается состояние прибора. Строка состояния имеет следующую конфигурацию:



Состояние прибора

Индикация состояния прибора осуществляется с использованием значков и сообщений.

Светодиодный индикатор состояния прибора



Условное название прибора

Сообщение о состоянии прибора

Условное название прибора

Отображается название, которое было задано в диалоговом окне, открывшемся после прикосновения к кнопке [Информация о приборе] в диалоговом окне [Системные установки]. Заводской установкой по умолчанию является CS-1600. (► P.8-13 «Глава 8: ● Установки имени прибора»)

Сообщение о состоянии прибора/ Светодиодный индикатор состояния прибора

Служит для отображения состояния прибора.

Сообщение	Светодиодный индикатор состояния прибора	Состояние
[Ready] (Готов)	Зеленый	Можно запустить анализ.
	Оранжевый	Можно запустить анализ, но существуют непроверенные ошибки.
[Int. Ready] (Прерывание готовности)	Мигает зеленым	Выполняется обработка команды прерывания. После завершения обработки мигающий зеленым индикатор будет непрерывно светиться зеленым.
	Зеленый	Анализ приостановлен.
	Оранжевый	Анализ приостановлен, недостаточно расходных материалов.
	Красный Мигает красным*	Анализ приостановлен и не может быть продолжен вследствие ошибки.
[Warming Up] (Прогрев)	Мигает зеленым	Выполняется прогрев.
[Processing] (Обработка)	Мигает зеленым	Выполняется анализ или прибор находится в процессе работы.
	Мигает оранжевым	Выполняется анализ или прибор находится в процессе работы, но недостаточно расходных материалов.
[Not Ready] (Не готов)	Красный	Выполнение операции анализа не может быть продолжено или не может быть начато вследствие ошибки.
	Мигает красным*	
[Maintenance] (Обслуживание)	Мигает зеленым	Выполняется операция обслуживания.
	Мигает оранжевым	Выполняется операция обслуживания, но недостаточно расходных материалов.

* Когда работа прибора останавливается, мигающий красный меняется на непрерывное свечение красным.

Оперативное сообщение	После приостановки анализа в оперативном сообщении отображается время, оставшееся до того момента, когда может начаться выполнение следующего действия.								
Сообщение об ошибке	Когда в приборе произошла ошибка, здесь отображается сообщение об ошибке. При возникновении нескольких ошибок отображается сообщение об ошибке с наивысшим приоритетом. Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно [Помощь]. (►Поиск и устранение неисправностей, «Глава 1: 1.2 Диалоговое окно [Помощь]»)								
Индикаторы	Индикаторы отражают состояние прибора с помощью значков. Индикация состояния различается по цвету.								
 (Реагент)	Служит для отображения остаточного объема реагента. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет</th><th>Состояние</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Серый</td><td>Объем является достаточным.</td></tr> <tr> <td>Желтый</td><td>Заканчивается один или несколько реагентов.</td></tr> <tr> <td>Красный</td><td>Реагент закончился.</td></tr> </tbody> </table>	Цвет	Состояние	Серый	Объем является достаточным.	Желтый	Заканчивается один или несколько реагентов.	Красный	Реагент закончился.
Цвет	Состояние								
Серый	Объем является достаточным.								
Желтый	Заканчивается один или несколько реагентов.								
Красный	Реагент закончился.								
 (Контейнер для отработанных кювет) *1	Служит для отображения емкости контейнер для отработанных кювет. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет</th><th>Состояние</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Серый</td><td>Достаточная емкость.</td></tr> <tr> <td>Желтый</td><td>Почти полный.</td></tr> <tr> <td>Красный</td><td>Полный.</td></tr> </tbody> </table>	Цвет	Состояние	Серый	Достаточная емкость.	Желтый	Почти полный.	Красный	Полный.
Цвет	Состояние								
Серый	Достаточная емкость.								
Желтый	Почти полный.								
Красный	Полный.								
 (Резервуар для отходов) *1	Служит для отображения емкости резервуара для отходов. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет</th><th>Состояние</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Серый</td><td>Достаточная емкость.</td></tr> <tr> <td>Красный</td><td>Полный.</td></tr> </tbody> </table>	Цвет	Состояние	Серый	Достаточная емкость.	Красный	Полный.		
Цвет	Состояние								
Серый	Достаточная емкость.								
Красный	Полный.								
 (Подключение принтера) *2	Служит для отображения состояния соединения с принтером. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет</th><th>Состояние</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Серый</td><td>Соединение установлено.</td></tr> <tr> <td>Красный</td><td>Произошла ошибка связи.</td></tr> </tbody> </table>	Цвет	Состояние	Серый	Соединение установлено.	Красный	Произошла ошибка связи.		
Цвет	Состояние								
Серый	Соединение установлено.								
Красный	Произошла ошибка связи.								
 (Температура)	Служит для отображения температуры в отсеке прибора с поддерживаемой постоянной температурой (блок охлаждения реагента, зонд реагента, детектор и инкубатор проб). <table border="1"> <thead> <tr> <th>Цвет</th><th>Состояние</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Серый</td><td>Все значения температуры находятся в нормальном диапазоне.</td></tr> <tr> <td>Красный</td><td>Некоторые температуры находятся за пределами нормального диапазона.</td></tr> </tbody> </table>	Цвет	Состояние	Серый	Все значения температуры находятся в нормальном диапазоне.	Красный	Некоторые температуры находятся за пределами нормального диапазона.		
Цвет	Состояние								
Серый	Все значения температуры находятся в нормальном диапазоне.								
Красный	Некоторые температуры находятся за пределами нормального диапазона.								

	(Кюветы)	Служит для отображения оставшегося количества кювет.								
		<table><tr><th>Цвет</th><th>Состояние</th></tr><tr><td>Серый</td><td>Достаточное количество кювет.</td></tr><tr><td>Желтый</td><td>Кювет осталось мало.</td></tr><tr><td>Красный</td><td>Кюветы закончились. Или же произошло застревание кюветы в блоке утилизации.</td></tr></table>	Цвет	Состояние	Серый	Достаточное количество кювет.	Желтый	Кювет осталось мало.	Красный	Кюветы закончились. Или же произошло застревание кюветы в блоке утилизации.
Цвет	Состояние									
Серый	Достаточное количество кювет.									
Желтый	Кювет осталось мало.									
Красный	Кюветы закончились. Или же произошло застревание кюветы в блоке утилизации.									

	(Промывочная вода) *1	Служит для отображения остаточного объема промывочной воды.						
		<table><tr><th>Цвет</th><th>Состояние</th></tr><tr><td>Серый</td><td>Промывочная вода имеется в достаточном объеме.</td></tr><tr><td>Красный</td><td>Недостаточно промывочной воды.</td></tr></table>	Цвет	Состояние	Серый	Промывочная вода имеется в достаточном объеме.	Красный	Недостаточно промывочной воды.
Цвет	Состояние							
Серый	Промывочная вода имеется в достаточном объеме.							
Красный	Недостаточно промывочной воды.							

	(Состояние главного компьютера) *3	Отображается состояние обмена данными с главным компьютером.						
		<table><tr><th>Цвет</th><th>Состояние</th></tr><tr><td>Серый</td><td>Соединение установлено.</td></tr><tr><td>Красный</td><td>Произошла ошибка связи.</td></tr></table>	Цвет	Состояние	Серый	Соединение установлено.	Красный	Произошла ошибка связи.
Цвет	Состояние							
Серый	Соединение установлено.							
Красный	Произошла ошибка связи.							

[STAT]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно [Анализ пробы STAT]. (►P.5-19 «Глава 5: 5.4.3 Анализ проб STAT»)
[Стоп]/[Прерв.]	Внешний вид меняется в зависимости от состояния прибора. Чтобы приостановить анализ в процессе выполнения, прикоснитесь к [Стоп]. Можно внести изменения в задания и пополнить запасы расходных материалов. Когда анализ приостановлен, отображается команда [Прерв.]. Прикоснитесь, чтобы прервать анализ и вернуться в режим ожидания.
[Пуск]/[Возобнов.]	Внешний вид меняется в зависимости от состояния прибора. Прикоснитесь к команде [Пуск], чтобы начать анализ. Когда анализ приостановлен, отображается команда [Возобнов.]. Прикоснитесь, чтобы возобновить выполнение анализа.

*1 Отображается, только когда задействован мониторинг каждого состояния. (►P.8-20 «Глава 8: ● Установки мониторинга»)

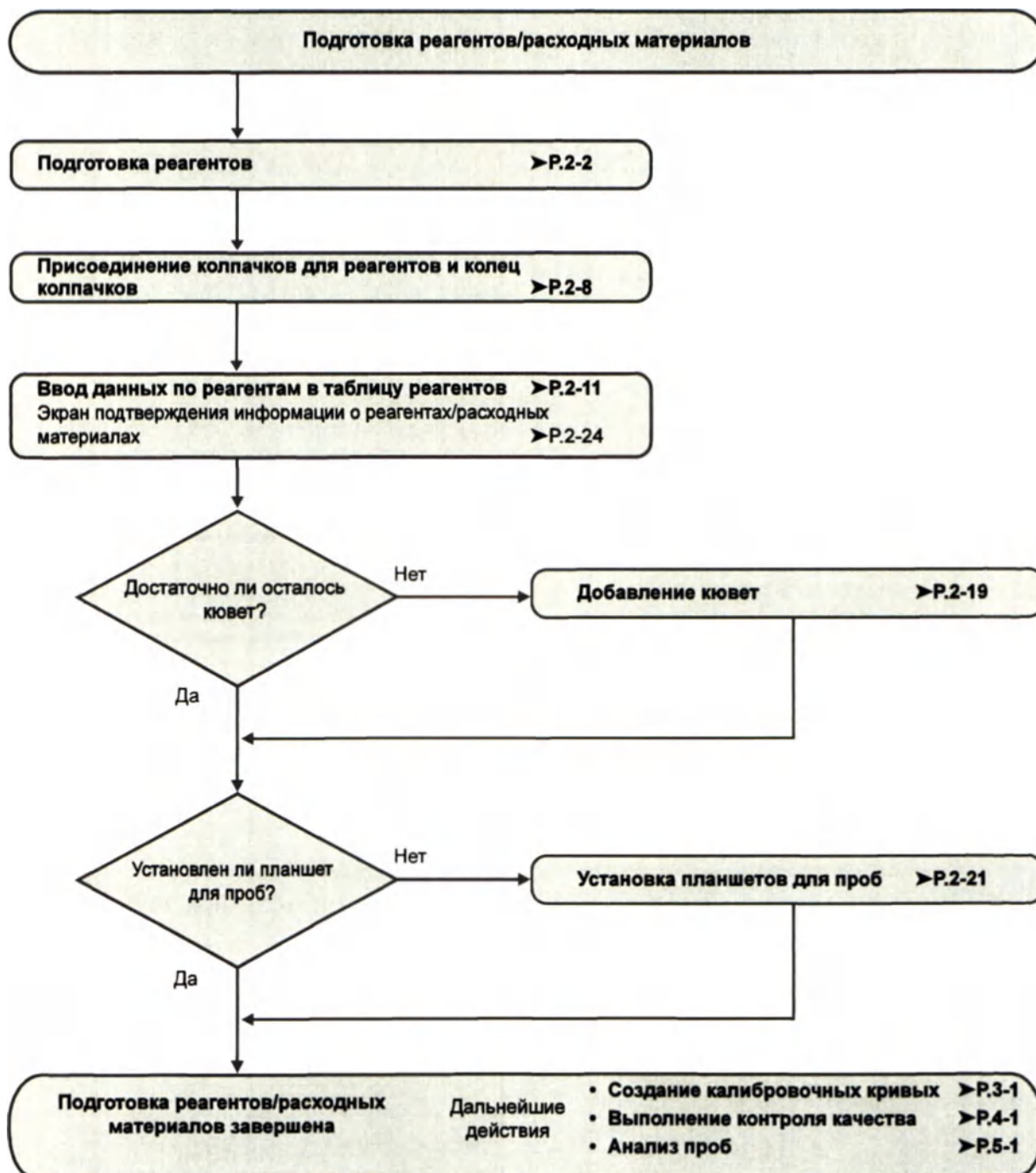
*2 Этот элемент отображается, только когда установлен принтер.

*3 Отображается, когда включено соединение с главным компьютером.
(►P.8-28 «Глава 8: ● Установки подключения к ЛИС»)

Глава 2 Подготовка реагентов/расходных материалов

2.1 Краткий обзор процесса подготовки реагентов/расходных материалов

Приведенная ниже блок-схема представляет собой краткий обзор процесса подготовки реагентов/расходных материалов. Типичная последовательность действий показана серым.



2.2 Подготовка реагентов

В этом разделе описана подготовка реагентов, буферов и детергентов, необходимых для анализа.



Осторожно!

- Не выполняйте анализа с применением реагентов из разных партий.
В противном случае полученные с помощью прибора результаты анализов могут быть искажены.
- Для промывки зонда применяется реагент CA CLEAN I. Если он не вставлен в прибор, выполнение анализа невозможно. Прежде чем приступить к анализам, обязательно проверьте наличие CA CLEAN I в приборе.
- CA CLEAN I необходимо вставить хотя бы в 1 позицию установки реагента, А и Е.
- После выполнения анализа закройте крышки CA CLEAN I и CA CLEAN II на столе для реагентов.
- При определении параметра анализа, для получения которого требуется очистка с помощью CA CLEAN II, вставьте CA CLEAN II в позицию установки реагента А.
- Используйте только те флаконы и адаптеры для реагентов, которые одобрены компанией Sysmex для применения в качестве флаконов для реагентов.
В противном случае возможны ошибки работы пробойника или аспирации реагента, и аспирация реагента может быть выполнена некорректно, что повлечет за собой искажение результатов анализа. (►P.2-2 «2.2.1 Применимые флаконы для реагентов», ►P.2-4 «2.2.2 Флаконы для реагентов и соответствующие адаптеры»)
- Не помещайте во флаконы для реагентов жидкость в объеме, превышающем предписанный.
В противном случае может произойти ошибка вследствие неправильного определения положения поверхности жидкости.
- Используйте для анализа только применимый реагент.
В противном случае полученные с помощью прибора результаты анализов могут быть искажены.
- Следите за условиями хранения реагентов.
При несоблюдении условий хранения прибор может выдавать некорректные результаты анализа, даже если срок годности реагентов не истек.

2.2.1 Применимые флаконы для реагентов

В этом разделе описаны флаконы для реагентов, которые могут использоваться с прибором, а также указаны величины их мертвого объема.

Мертвый объем может слегка варьироваться в зависимости от типа реагента и состояния флакона.

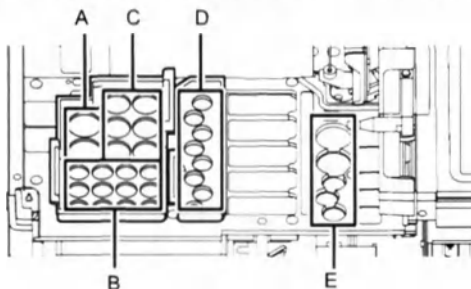


Осторожно!

- Подготовьте достаточный объем реагента с учетом требуемого мертвого объема.
В противном случае реагент может быть не аспирирован надлежащим образом, что повлечет за собой искажение результатов анализа.
- Используйте чашки для проб, утвержденные компанией Sysmex.
В противном случае реагент может быть не аспирирован надлежащим образом, что повлечет за собой искажение результатов анализа.

● Типы реагентов, которые могут вставляться в позиции установки реагентов

Типы реагентов, которые могут вставляться в позиции установки реагентов, перечислены ниже.



Позиции	Тип реагента
A	Детергенты
B	Реагенты
C	Реагенты
D	Фактор-дефицитная плазма, контроль
E	Детергент, буфер

● **Флаконы для реагентов, которые могут использоваться в позициях для установки реагентов, и соответствующие мертвые объемы**

- Величина мертвого объема реагента может варьироваться в зависимости от позиции установки реагента даже при использовании одного и того же флакона для реагентов.
- CA CLEAN I в позиции для реагента А используется для очистки наконечника зонда для реагентов. CA CLEAN I в позиции для реагента Е используется для очистки наконечника зонда для проб. В обеих позициях для реагента требуется, чтобы объем жидкости во флаконе для реагентов соответствовал высоте столба в 10 мм.
При использовании контейнера CA CLEAN I требуемый объем составляет 7 мл.

Контейнер для реагента, утвержденный компанией Sysmex	Объем	Позиции	Адаптеры	Мертвый объем
Флакон для реагентов Siemens (GW5)	5 мл	B	Нет необходимости	0,4 мл
		C	Необходим	
		E01 - 03	Нет необходимости	2,4 мл
Флакон для реагентов Siemens (GW15)	15 мл	C	Нет необходимости	1,4 мл
		E04 - 05	Необходим	3,9 мл
Флакон для реагентов Siemens (GW25)	25 мл	C	Нет необходимости	1,4 мл
		E04 - 05	Необходим	3,9 мл
Флакон для реагентов Sysmex (SIRC 3)	3 мл	B	Нет необходимости	0,4 мл
		C	Необходим	
Флакон для реагентов Sysmex (SIRC 5)	5 мл	B	Нет необходимости	0,4 мл
		C	Необходим	
Флакон для реагентов Sysmex (SIRC 17)	17 мл	C* ³	Необходим	1,2 мл
		E04 - 05	Необходим	3,9 мл
HBM3	3 мл	B	Нет необходимости	0,4 мл
		C	Необходим	
HBM5	5 мл	B	Нет необходимости	0,4 мл
		C	Необходим	
HBM20	20 мл	C	Нет необходимости	1,4 мл
Пробирка для реагентов BL2 P-FDP (BL5)	5 мл	C* ³	Необходим	0,6 мл
Чашка для проб (чашка на 4 мл)	4 мл	B/C	Необходим	0,2 мл
		E01 - 03	Необходим	0,5 мл
Микрочашка SLD* ¹	1 мл	D	Необходим	0,15 мл
Миничашка SLD* ²	1 мл	D	Необходим	0,15 мл
Флакон SLD	5 мл	A	Необходим	0,9 мл
		C	Необходим	0,3 мл
		E	Нет необходимости	0,8 мл
Контейнер CA CLEAN I	50 мл	A/E04 - 05	Нет необходимости	7 мл

*1 Применяйте микрочашку SLD при установке HBM1 (1 мл) в позицию установки реагента D.

*2 Применяйте миничашку SLD при установке флакона для реагентов Siemens (GW5) в позицию установки реагента D.

*3 Доступные пробирки для реагентов различаются в зависимости от условий использования.

2.2.2 Флаконы для реагентов и соответствующие адаптеры



Осторожно!

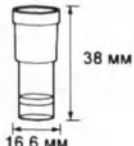
Применяйте правильно подобранные адаптеры.
При использовании неверно выбранного адаптера может произойти ошибка в работе пробойника или ошибка аспирации реагента, а прибор больше не сможет правильно выполнять аспирацию реагента.

Адаптеры, подходящие к тем или иным флаконам для реагентов, перечислены ниже.

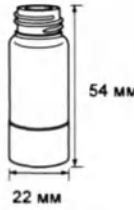
- **Флаконы для реагентов, для которых требуются адаптеры, и соответствующие адаптеры (позиции А)**

Флакон для реагентов	Соответствующий адаптер
Флакон SLD 	Держатель № 99 (Номер по каталогу 36325683) 

- **Флаконы для реагентов, для которых требуются адаптеры, и соответствующие адаптеры (позиции В)**

Флакон для реагентов	Соответствующий адаптер
Чашка для проб 4 мл (чашка 4 мл) 	Адаптер № 298 (Номер по каталогу AV890995) 

● **Флаконы для реагентов, для которых требуются адаптеры, и соответствующие адаптеры (позиции С)**

Флакон для реагентов		Соответствующий адаптер
Флакон для реагентов Siemens 5 мл (GW5) Флакон для реагентов Sysmex 3 мл (SIRC3) 	Флакон для реагентов Sysmex 5 мл (SIRC 5) 	Адаптер № 299 (Номер по каталогу CN782226) 
HBM3 	HBM5 	
Чашка для проб 4 мл (чашка 4 мл) 		Адаптер № 331 (Номер по каталогу AQ618377) 
Флакон для реагентов Sysmex 17 мл (SIRC17)* 		Адаптер № 332 (Номер по каталогу CL755184) 
Пробирка для реагентов BL2 P-FDP (BL5)* ¹ 	Флакон SLD 	Адаптер № 333 (Номер по каталогу AN494764)* ^{1, *2} 

*1 Флаконы для реагентов, которые можно использовать в позиции установки реагента С, различаются в зависимости от условий использования.

*2 В случае использования флакона для реагентов BL2 P-FDP (BL5) или флакона SLD в позиции установки реагента С необходимо дополнительно приобрести адаптер № 333.

● **Флаконы для реагентов, для которых требуются адаптеры, и соответствующие адаптеры (позиции D)**

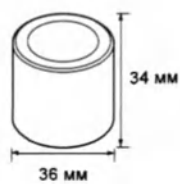
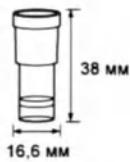
Флакон для реагентов		Соответствующий адаптер
Микрошашка SLD + HBM1* ¹		Адаптер № 334 (Номер по каталогу AF610306)
		
Минишашка SLD + Флакон для реагентов Siemens 5 мл (GW5)* ²		-
		

*1 При использовании микрошашки SLD установите ее в HBM1 (1 мл).

*2 При использовании минишашки SLD установите ее в пробирку для реагентов Siemens 5 мл (GW5).

● **Флаконы для реагентов, для которых требуются адаптеры, и соответствующие адаптеры (позиции E)**

Флакон для реагентов		Соответствующий адаптер
Флакон для реагентов Siemens 15 мл (GW15)	Флакон для реагентов Siemens 25 мл (GW25)	Адаптер № 336 (Номер по каталогу BM368228)
		
HBM20		
		

Флакон для реагентов	Соответствующий адаптер
Флакон для реагентов Sysmex 17 мл (SIRC17) 	Адаптер № 335 (Номер по каталогу CF364297) 
Чашка для проб 4 мл (чашка 4 мл) 	Держатель № 89 (Номер по каталогу 36325586) 

2.3 Присоединение колпачков для реагентов и колец колпачков

Прежде чем устанавливать реагент на стол для реагентов, присоедините к флакону для реагентов колпачок для реагентов. Это поможет предотвратить испарение реагента или буфера и повысит их стабильность внутри прибора.

Используйте колпачок для реагентов и кольцо колпачка для каждого флакона для реагентов.

(►P.2-10 «2.3.1 Флаконы для реагентов и соответствующие колпачки для реагентов/кольца колпачков»)



Риск инфекции

При обращении с колпачками для реагентов и кольцами колпачков всегда надевайте защитные перчатки. Соблюдайте осторожность, чтобы не пролить реагенты. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством. Соблюдайте такие же меры предосторожности, как при работе с предметами, загрязненными кровью или другими инфицирующими материалами. Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.



Опасно!

- Обращайтесь с реагентами в соответствии с инструкциями на вкладыше в упаковку, который прилагается к каждому реагенту.
- Утилизация колпачков для реагентов должна проводиться надлежащим образом в соответствии с местным законодательством и с обязательным разделением отходов на медицинские/инфицирующие/промышленные.



Осторожно!

- При использовании колпачков для реагентов следите за соблюдением приведенных ниже указаний. В противном случае полученные с помощью прибора результаты анализов могут быть искажены.
- Не используйте колпачки для реагентов повторно.
 - Всегда присоединяйте кольцо колпачка.
Если вы не присоедините кольцо колпачка, колпачок для реагента может подняться, что вызовет ошибку в работе пробойника или ошибку аспирации реагента, и реагент может быть аспирирован неправильно.
 - Перед использованием удалите с кольца колпачка загрязнения, например, реагенты, конденсат и прилипшую грязь.
 - Не перемешивайте реагент слишком сильно, чтобы он доставал верха флакона, а также не переворачивайте флакон с прикрепленным колпачком. Снимите колпачок для реагентов при интенсивном перемешивании реагентов, или если нужно перевернуть флакон для реагентов.
 - Всегда используйте изделия, указанные компанией Sysmex.
(►P.2-10 «2.3.1 Флаконы для реагентов и соответствующие колпачки для реагентов/кольца колпачков»)
 - Снятие колпачка для реагентов с флакона для реагентов может вызывать затруднение. Снимая колпачок для реагента, будьте осторожны, чтобы не расплескать реагент и не порвать свои защитные перчатки.

1 Снимите крышку с флакона для реагентов.

2 Присоедините к флакону для реагентов колпачок для реагентов.



3 Присоедините к флакону для реагентов кольцо колпачка для реагентов.

Присоединяйте его, поворачивая в направлении часовой стрелки.



Осторожно!

- Крышки флаконов для реагентов, имеющие плоскую внутреннюю поверхность, могут закрываться вместе с прикрепленным колпачком для реагентов.
- Крышки флаконов для реагентов, имеющие выступ внутри, не могут закрываться вместе с прикрепленным колпачком для реагентов.



2.3.1 Флаконы для реагентов и соответствующие колпачки для реагентов/кольца колпачков



Осторожно!

Правильно подбирайте сочетания колпачков для реагентов/колец для колпачков для флаконов для реагентов.

Если вы используете неверное сочетание, возможны ошибки работы пробойника или аспирации реагента, и аспирация реагента может быть выполнена некорректно, что повлечет за собой искажение результатов анализа.

Колпачки для реагентов/кольца колпачков, соответствующие тем или иным флаконам для реагентов, перечислены ниже.

Флакон для реагентов		Соответствующий колпачок для реагентов	Соответствующее кольцо колпачка
Флакон для реагентов Siemens 5 мл (GW5) Флакон для реагентов Sysmex 3 мл (SIRC 3) 	Флакон для реагентов Sysmex 5 мл (SIRC 5) 	Колпачок для реагентов S CSS-400A (Номер по каталогу AS143226) 	Колпачок № 528 (Комплект № 269) (Номер по каталогу AP306510) 
HBM3 	HBM5 		
Флакон для реагентов Sysmex 17 мл (SIRC17) 			
Флакон для реагентов Siemens 15 мл (GW15) 	Флакон для реагентов Siemens 25 мл (GW25) 	Колпачок для реагентов L CSL-400A (Номер по каталогу AF504574) 	Колпачок № 527 (Комплект № 270) (Номер по каталогу AH073485) 

2.4 Ввод данных по реагентам в таблицу реагентов

В этом разделе описаны установки, касающиеся реагентов, буферов, детергентов, фактор-дефицитной плазмы и контроля, которые находятся в таблице реагентов.



Риск инфекции

Прежде чем приступить к обращению с пробам и реагентами, наденьте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством. Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.

1 Подготовьте требуемые для анализа реагенты.

Подготовьте необходимые объемы реагентов для анализа с учетом мертвого объема во флаконах с реагентами. Допускается установка до 6 экземпляров одного и того же реагента. Допускается установка до 2 партий одного и того же реагента.

(► P.2-2 «2.2.1 Применимые флаконы для реагентов»)

(► P.2-8 «2.3 Присоединение колпачков для реагентов и колец колпачков»)



Опасно!

Ни в коем случае не смешивайте детергент CA CLEAN I с кислотными растворами, такими как CA CLEAN II. Непосредственное смешивание детергента CA CLEAN I с кислотным раствором приведет к высвобождению чрезвычайно опасного газообразного хлора.

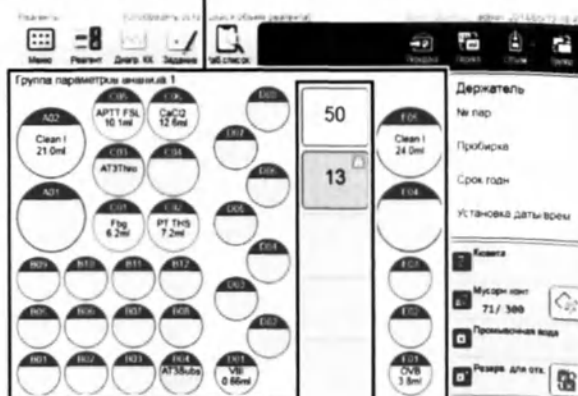
2 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Реагент] на панели инструментов.

Открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы].

(► P.2-24 «2.8 Экран подтверждения анализа информации о реагентах/расходных материалах»)

Область отображения состояния стола для реагентов



Экран [Реагенты/расходные мат-лы]

3 В области отображения состояния стола для реагентов проверьте позицию для установки реагента.



Внимание:

Когда держатель для реагентов отображается пурпурным, это означает, что группа параметров анализа была изменена. Чтобы установить реагент снова, следуйте инструкциями на экране [Реагенты/расходные мат-лы].

4 Откройте крышку рабочего отсека.



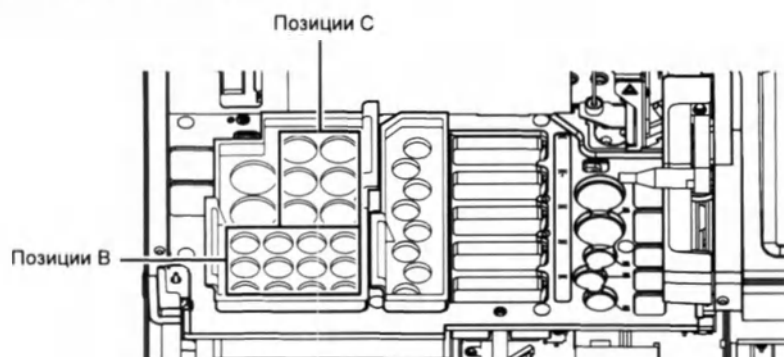
5 Установите реагент в позицию установки реагента В или С.



Осторожно!

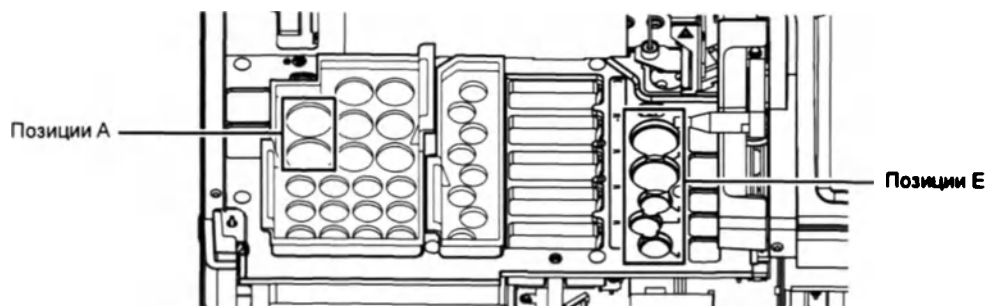
- Вставьте флаконы для реагентов и адаптеры до упора и убедитесь в том, что они не приподняты. В противном случае реагент может быть не аспирирован надлежащим образом, что повлечет за собой искажение результатов анализа.
- Всегда устанавливайте реагенты в предназначенные для них позиции. Если реагенты установлены в неверных позициях, получить правильные результаты анализа не удастся. Если при выполнении анализа реагенты были установлены в неверных позициях, очистите зонд детергентом. Очистка зонда описана в разделе «Поиск и устранение неисправностей».
- Примите необходимые меры для предотвращения попадания загрязнителей и пыли внутрь флаконов с реагентами и контейнеров с детергентами. При загрязнении флаконов и контейнеров получить правильные результаты анализа не удастся.
- Если реагент не используется, снимите с извлеченного из прибора флакона с реагентом кольцо колпачка, закройте флакон крышкой и поместите его на хранение в холодильник.

Установите реагент в правильную позицию, проверяя позицию, в которой он должен быть установлен, на экране [Реагенты/расходные мат-лы].



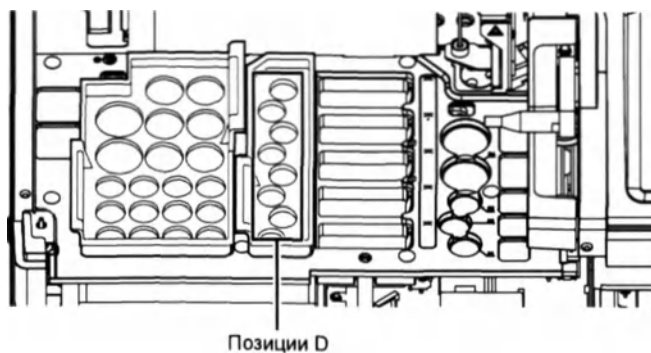
- Реагенты, устанавливаемые в позициях установки реагентов В или С, охлаждаются.
 - Если между флаконом для реагентов и штативом для реагентов есть зазор, или если используется чашка для проб на 4 мл, вставьте подходящий адаптер между флаконом для реагентов и штативом для реагентов.
- Сведения о подборе подходящих адаптеров под те или иные флаконы для реагентов представлены ниже.
- (►Р.2-4 «2.2.2 Флаконы для реагентов и соответствующие адаптеры»)

6 Установите детергент в позицию установки реагента А или Е.



- Детергенты, устанавливаемые в позиции установки реагента А, охлаждаются.
- Детергенты, устанавливаемые в позиции установки реагента Е, не охлаждаются.

7 Установите образцы фактор-дефицитной плазмы или контроля в позицию реагента D.



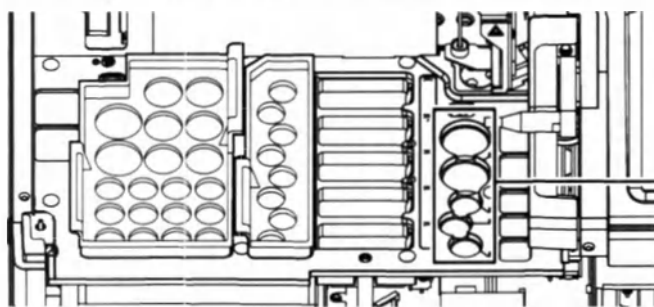
- Образцы фактор-дефицитной плазмы или контроля, устанавливаемые в позиции реагента D, охлаждаются.

8 Установите буферы в позицию установки реагента Е.



Осторожно!

Перед использованием Owren's Veronal Buffer должен находиться при комнатной температуре. В противном случае, из-за присутствия пузырьков в процессе детектирования может произойти ошибка кривой коагуляции или будет завышено время коагуляции.



- Буферы, устанавливаемые в позицию установки реагента Е, не охлаждаются.
- Поместите Owren's Veronal Buffer в другой контейнер и установите его на столе для реагентов.

9 На сенсорной панели прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов, соответствующему позиции, в которой установлен реагент. Контур выбранного держателя для реагентов отображается синим.



Индикатор состояния держателя для реагентов

10 С помощью ручного считывателя 2D-штрих-кода прочтите штрих-коды с установленных флаконов для реагентов.

После успешного считывания 2D-штрих-кода ручной считыватель 2D-штрих-кода подает звуковой сигнал с одновременным вводом информации о реагенте.

Если вы не используете ручной считыватель 2D-штрих-кода, введите информацию о реагенте вручную.

(►Р.2-15 «● Ввод данных по реагенту вручную»)



Внимание:

Регистрация данных по реагенту не может быть завершена в перечисленных ниже ситуациях.

Проверьте данные по реагенту, которые вы хотите зарегистрировать.

- Превышено максимальное число партий одного и того же реагента.
- Введенный номер партии реагента содержит не 4 и не 6 цифр.
- Введенный реагент не зарегистрирован в основном списке реагентов.

11 Закройте крышку рабочего отсека.

Если на индикаторе состояния держателя для реагентов на экране [Реагенты/расходные мат-лы] отображается индикация ошибки, анализ не начинается.

Индикация ошибок и дальнейшие действия описаны в указанном ниже разделе.

(►Р.2-24 «2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)

● Ввод данных по реагенту вручную

Если вы не используете дополнительный ручной считыватель 2D-штрих-кода, введите информацию о реагенте, как описано ниже.

1 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Изменить].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



Внимание:

Прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов 2 раза, чтобы открыть диалоговое окно.

2 Введите данные по установленному реагенту.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Наз.реаг]	Отображается название реагента.
[Выбрать]	Прикоснитесь, чтобы выбрать название реагента.
[Пробирка]	Прикоснитесь, чтобы выбрать тип флакона для реагентов.
[№ пар.]	Прикоснитесь, чтобы выбрать номер партии реагента. Если соответствующий номер партии реагента отсутствует, прикоснитесь к [Добав.], чтобы ввести номер партии реагента. Максимальное количество символов для ввода составляет 6.
[Срок годн.]	Прикоснитесь, чтобы ввести срок годности реагента. Год, месяц и день разделяются символом [/]. Введите 4 цифры года, 2 цифры месяца и 2 цифры дня. Прикоснитесь к кнопке справа от поля ввода, чтобы открыть календарь, в котором вы можете выбрать дату и ввести ее.
[Порядок]	Прикоснитесь, чтобы задать порядок следования одного и того же реагента, если он установлен несколько раз.
[Приоритет КК]	Поставьте этот флажок для приоритетного использования этого реагента независимо от последовательности выполнения анализа контроля качества. (►Р.4-26 «Глава 4: 4.9.1 Указание реагента для использования в анализе контроля качества (контроль качества для указанного флакона)»)
[Очист.]	Прикоснитесь, чтобы стереть данные по реагенту.
[ОК]	Прикоснитесь, чтобы зарегистрировать данные по реагенту и закрыть диалоговое окно.
[Отмена]	Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.

**Внимание:**

Регистрация данных по реагенту не может быть завершена в перечисленных ниже ситуациях. Проверьте данные по реагенту, которые вы хотите зарегистрировать.

- Превышено максимальное число партий одного и того же реагента.
- Введенный номер партии реагента содержит не 4 и не 6 цифр.
- Введенный реагент не зарегистрирован в основном списке реагентов.

3 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закрывается.

4 Закройте крышку рабочего отсека.

Если на индикаторе состояния держателя для реагентов на экране [Реагенты/расходные мат-лы] отображается индикация ошибки, анализ не начинается.

Индикация ошибок и дальнейшие действия описаны в указанном ниже разделе.

(►P.2-24 «2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)

2.4.1 Назначение партии реагента для использования в анализе проб

Вы можете задать используемые партии реагентов или реагент для каждого параметра анализа.

Также можно использовать 1 тип реагента с несколькими параметрами анализа.

Для некоторых параметров анализа требуется несколько реагентов.

Пример: Для анализа AT3 требуются следующие реагенты:

- AT3 Thro
- AT3 Sub

Вышеупомянутые реагенты поставляются вместе в одном наборе.

Если один из реагентов заканчивается и в прибор загружается реагент из новой партии, зарегистрируйте в основном списке партий реагентов новую партию реагента. (►P.8-54 «Глава 8: 8.6.2 Регистрация новых партий реагентов»)

Если в прибор одновременно помещен реагент как из старого, так и из нового реагента, необходимо указать сочетание партий реагентов, используемых для анализов. Укажите сочетание реагентов в новом наборе или сочетание реагентов в станом наборе.

Пример: Для AT3 возможны следующие четыре сочетания:

- ✓ AT3 Thro (новый) – AT3 Sub (новый)
- ✓ AT3 Thro (старый) – AT3 Sub (старый)
- × AT3 Thro (новый) – AT3 Sub (старый)
- × AT3 Thro (старый) – AT3 Sub (новый)

**Осторожно!**

В случае если указанное сочетание партий реагентов одного и того же набора отличается от фактического, точность результатов анализа не гарантируется.

**Внимание:**

Для параметров анализа, в котором создается калибровочная кривая, используемая партия реагентов назначается автоматически в процессе подтверждения калибровочной кривой.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Реагент] на панели инструментов.

Открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы].

(► Р.2-24 «2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)

2 В области отображения состояния стола для реагентов прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов, после чего вы можете задать партию реагентов.



Индикатор состояния держателя для реагентов

3 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Гр. парт.].

Открывается диалоговое окно [Установки группы партии реагента].

Установки группы партии реагента

Реагент: AT3Thro № партии 520102 Срок годн.: 2014/12/30

Установка партии реагентов для использования при анализе проб.

Выбрать	Партия реагента	Калиб. кривая
☒	AT3 AT3Thro / AT3Subs / OVB 520102 / 520203 / -	Нет
☐	AT3 AT3Thro / AT3Subs / OVB 520102 / 520201 / -	Нет

Диалоговое окно [Установки группы партии реагента]

4 Поставьте флажок возле той партии реагента, которую вы хотите использовать.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Реагент]	Отображается название выбранного реагента.
[№ партии]	Отображается номер партии выбранного реагента.
[Срок годн.]	Отображается срок годности реагента.
[Выбрать]	Поставьте этот флажок, чтобы задействовать в анализе проб.
[Партия реагента]	Отображаются партии реагентов, которые можно использовать. Номер партии для реагента, для которого еще не зарегистрирован этот номер партии, обозначается как «-» (дефис).
[Калиб.кривая]	Для партий реагентов, которые используются в анализе для получения калибровочной кривой, отображается [Существ.].

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается с сохранением настроек параметров.



Внимание:

Если в процессе подтверждения калибровочной кривой в диалоговом окне [Валидация калибровочной кривой] поставлен флажок [Этот реагент используется для анализа проб], то флажок [Выбрать] устанавливается автоматически.

(►Р.3-17 «Глава 3: 3.8 Валидация калибровочных кривых»)

2.5 Добавление кювет

Прежде чем приступить к анализу, вы должны добавить в прибор количество кювет, достаточное для проведения анализа.

Требуемое количество кювет может быть вычислено по следующей формуле:

Требуемое количество кювет = Число анализируемых параметров x Число анализируемых проб



Осторожно!

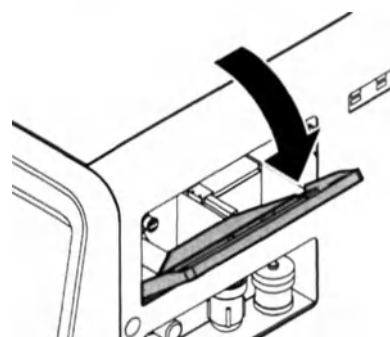
- Всегда используйте кюветы, рекомендованные компанией Sysmex.
- Не применяйте повторно кювет, которые уже когда-либо использовались. В противном случае полученные с помощью прибора результаты могут быть искажены.
- Коды изделия для кювет приведены в разделе «Общая информация».
(►Общая информация «Глава 6: 6.1 Расходные материалы»)

1 Нажмите сверху слева на крышке блока подачи кювет, которая расположена с правой стороны прибора.

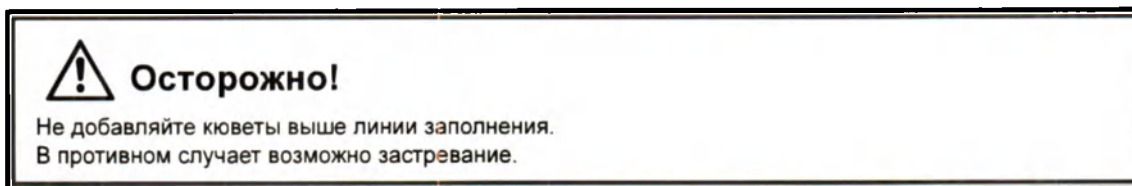
Крышка блока подачи кювет разблокируется.



2 Откройте крышку блока подачи кювет.



3 Добавьте кюветы.



В блоке подачи кювет помещается приблизительно 300 кювет.



4 Закройте крышку блока подачи кювет.

2.6 Установка планшетов для проб

Для выполнения анализа проб вы должны установить в прибор планшет для проб для выполнения первичного дозирования проб. Прежде чем начать анализ проб, пожалуйста, установите в прибор планшет для проб.

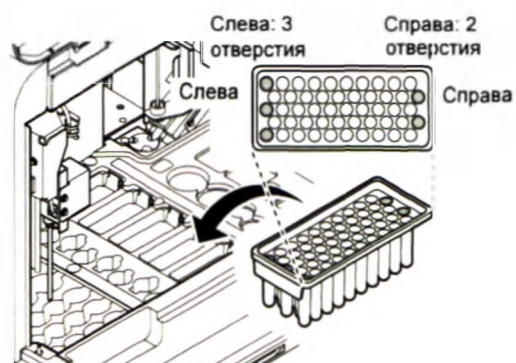
1 Откройте крышку рабочего отсека.



2 Установите планшет для проб.

Установите планшет для проб, сориентировав его, как показано на схеме.

Всего в прибор можно установить 5 планшетов для проб.



3 Закройте крышку рабочего отсека.

2.7 Полезные советы

2.7.1 Переключение между группами параметров анализа

Когда параметры анализа в дневной смене отличаются от таковых в ночной смене, удобно выполнять переключение между группами параметров анализа, которые были сконфигурированы заранее. В этом разделе описано, как выполнять переключение между группами параметров анализа, используемыми для проведения анализов. Подробные сведения о выборе установок групп параметров анализа приведены в главе 8. (►Р.8-121 «Глава 8: 8.11 Установки группы параметров анализа»)



Внимание:

Когда анализ находится в процессе выполнения, или когда задание на экране [Раб.список] отображается с пометкой [Pending] (Ожидается) в столбце [Состоян.], не выполняйте переключение между группами параметров анализа. Подождите, пока состояние прибора в строке состояния не изменится на [Ready] (Готов). На экране [Раб.список] удалите задание с пометкой [Pending] (Ожидается) в столбце [Состоян.] и затем выполните переключение между группами параметров анализа.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Реагент] на панели инструментов.

Открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы].

(►Р.2-24 «2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)

2 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Группа].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Группа 1		Группа 2	
1	PT	10	INN-AT
2	Fbg	11	APL
3	APTT	12	Pig
4	Fbg	13	PC
5	TTO	14	P-FDP
6	HpT	15	DDw
7	VII	16	INN-DD
8	VIII	17	TT
9	AT3		

OK Отмена

3 Выберите группу, которую нужно использовать для анализа, и прикоснитесь к [ОК].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

4 Прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается. Держатель реагентов, в котором требуется замена реагента или переустановка номера партии реагента, отображается пурпурным.

5 Извлеките ненужные реагенты.

Проверьте подробные данные в области отображения состояния в таблице реагентов и извлеките ненужные реагенты. Снимите с извлеченного из прибора флакона с реагентом кольцо колпачка, закройте флакон крышкой и поместите на хранение в холодильник.

6 Установите требуемый реагент в выбранной группе параметров анализа.

(►Р.2-11 «2.4 Ввод данных по реагентам в таблицу реагентов»)

**Внимание:**

При необходимости реагент заранее помещается в штатив для реагентов и хранится в холодильнике, ненужный реагент можно извлечь, если извлечь штатив для реагентов, а нужный реагент можно поместить, установив новый штатив для реагентов.

2.7.2 При переключении между партиями реагентов

В случае переключения между партиями, прежде чем приступить к анализу, выполните следующие действия:

1 Зарегистрируйте новую партию реагента в основном списке партий реагентов.

(►Р.8-54 «Глава 8: 8.6.2 Регистрация новых партий реагентов»)

2 Установите реагент из новой партии на столе для реагентов.

(►Р.2-11 «2.4 Ввод данных по реагентам в таблицу реагентов»)

3 Создайте калибровочную кривую.

(►Р.3-1 «Глава 3 Создание калибровочных кривых»)

4 Проверьте и подтвердите созданную калибровочную кривую.

(►Р.3-17 «Глава 3: 3.8 Валидация калибровочных кривых»)

5 Проверьте, установлена ли новая партия реагента в списке партий реагентов для использования.

(►Р.8-52 «Глава 8: 8.6.1 Экран [Уст. осн.списка партий реагентов]»)

6 Выполните анализ контроля качества.

(►Р.4-1 «Глава 4 Выполнение контроля качества»)

После того как вы убедитесь, что в результатах анализа контроля качества не найдено проблем, приступите к анализу проб.

2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах

На экране [Реагенты/расходные мат-лы] можно проверить, где установлены реагенты, каково состояние их использования, а также проверить информацию о расходных материалах.

Как открыть экран [Реагенты/расходные мат-лы]

- Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню.
- Прикоснитесь к кнопке [Реагент] на панели инструментов.



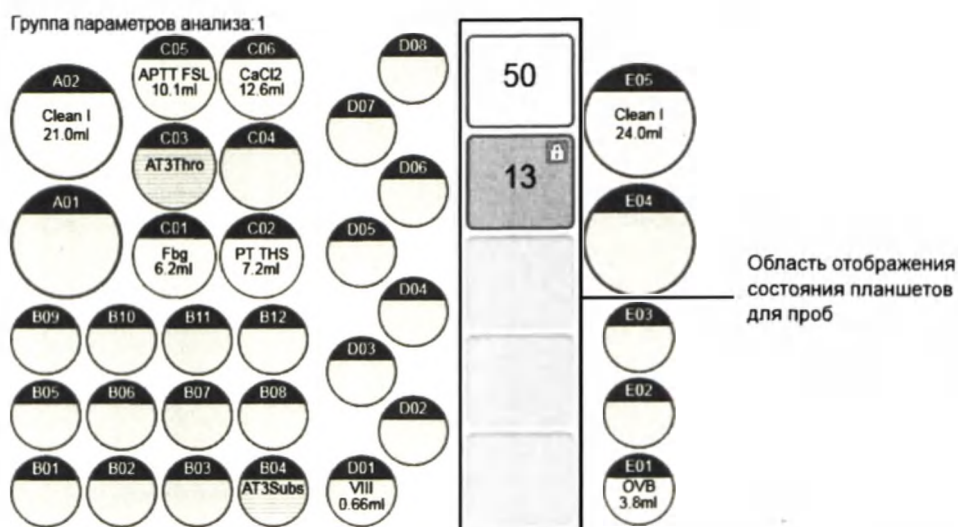
Экран [Реагенты/расходные мат-лы]

Область команд	Служит для отображения кнопок вызова функций, относящихся к экрану [Реагенты/расходные мат-лы].
[Сброс]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно сбросить данные об оставшемся объеме реагента в выбранном держателе для реагентов.
[Изменить]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно ввести/изменить данные по выбранному держателю для реагентов. (►P.2-11 «2.4 Ввод данных по реагентам в таблицу реагентов»)
[Гр. парт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно задать партию реагента для использования в анализе проб. (►P.2-16 «2.4.1 Назначение партии реагента для использования в анализе проб»)
[Передача]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно выполнить передачу прибора другой смене. (►P.1-5 «Глава 1: 1.3 Передача прибора другой смене»)
[Перекл.]	Прикоснитесь, чтобы выполнить переключение между используемым объемом/количеством оставшихся тестов на индикаторе состояния держателя для реагентов.
[Объем]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. В подменю отображаются перечисленные ниже пункты. [Выбрано]: Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно оценить оставшийся объем реагента для выбранного реагента. [Объем неизвест.]: Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно оценить оставшийся объем всех реагентов с неизвестным оставшимся объемом.
[Группа]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно выполнить переключение группы параметров для анализа.

● Область отображения состояния стола для реагентов

Служит для отображения состояния реагентов, установленных на столе для реагентов.

Когда выбрать держатель для реагентов, контур отображается синим.



[Группа параметров анализа]	Здесь отображается текущее сконфигурированное название группы параметров анализа.
Индикатор состояния держателя для реагентов	Служит для отображения информации о реагенте, установленном в держатель.

Номер держателя —

Название реагента —

Состояние приоритета контроля качества —

Оставшийся объем реагента —

Используемый объем/оставшиеся тесты —

Порядок —

Номер держателя	Отображается номер держателя. Номер держателя представляет собой сочетание «Номер позиции установки + номер держателя для реагента».
Название реагента	Отображается название реагента. Название реагента не отображается, если флакон отсутствует.
Состояние приоритета контроля качества	Когда установлен приоритет контроля качества, рядом с кнопкой «Порядок» отображается значок состояния приоритета контроля качества. (►Р.4-26 «Глава 4: 4.9.1 Указание реагента для использования в анализе контроля качества (контроль качества для указанного флакона)»)

Оставшийся объем реагента Служит для отображения остаточного объема реагента.
Если реагент не установлен, держатель для реагента отображается серым.

Индикатор состояния держателя для реагентов	Оставшийся объем реагента
 Серый (в горизонтальную полосу)	Оставшийся объем неизвестен
 Бледно-голубой 	Оставший реагент (оставшийся объем отображается визуально)
 Желтый	Низкий оставшийся объем
 Красный	Нет оставшегося объема

Используемый объем/оставшиеся тесты Прикоснитесь к [Перекл.] в области команд, чтобы выполнить переключением между отображением используемого объема и оставшихся тестов.

- Когда отображается используемый объем:
Приводятся данные об оставшемся объеме реагентов, который можно использовать. Если оставшийся объем неизвестен, отображается пустое поле.
Количество цифр, отображаемых для используемого объема реагента, может быть следующим:
При использовании микрочашки SLD: 2 цифры после десятичной точки
При использовании миничашки SLD: 2 цифры после десятичной точки
Все остальные варианты: 1 цифра после десятичной точки
- Когда отображаются оставшиеся тесты:
Приводятся данные о количестве оставшихся тестов. Если реагент представляет собой контроль, детергент или буфер, отображается оставшийся объем реагента. Если оставшийся объем реагента неизвестен, отображается пустое поле.

Порядок Отображается порядок следования одного и того же реагента, если он установлен несколько раз. Если вы хотите изменить этот порядок, прикоснитесь к кнопке [Изменить] в области команд и затем измерите порядок следования.
Порядок следования реагентов – это последовательность, в которой были установлены реагенты.
Этот порядок не отображается, когда один и тот же реагент не устанавливался несколько раз.

**Индикатор
ошибки**

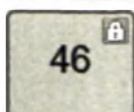
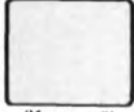
Анализ не может быть начат, индикатор состояния держателя для реагентов отображает одну из перечисленных ниже ошибок.

Индикатор состояния держателя для реагентов	Состояние	Действия по устранению
 (Красный)	Срок годности реагента истек.	Проверьте срок годности на экране [Уст. осн. списка партий реагентов]. (►Р.8-52 «Глава 8: 8.6.1 Экран [Уст. осн. списка партий реагентов]»)
 (Фиолетовый)	Вследствие переключения группы параметров анализа необходимо заменить реагент.	Установите реагент снова согласно инструкциям на экране. (►Р.2-11 «2.4 Ввод данных по реагентам в таблицу реагентов»)

**Область
отображения
состояния
планшетов для проб**

Здесь отображается название планшета для проб и доступное для использования количество.

В этой области отображается состояние планшета для проб.

Отображаемый значок	Состояние
 (Серый)	Планшет для проб не установлен.
 (Серый, с контуром)	Неиспользованные планшеты для проб.
 (Серый, с меткой)	Используемый в настоящее время планшет для проб.
 (Красный)	Использованный планшет для проб.

● Область отображения информации о держателе для реагентов

Здесь отображается информация о выбранном держателе для реагентов.

Держатель<E05>

№ пар.

A100

Пробирка

CA Clean

Срок годн.

---/---/---

Установка даты/врем.

2014/04/08 09:56:41

[Держатель]	Отображается номер держателя выбранного держателя для реагентов. Если в выбранный держатель для реагентов не установлено ни одного флакона для реагентов, отображается только номер держателя, а все остальные поля будут пустыми.
[№ пар.]	Отображается номер партии реагента.
[Пробирка]	Отображается тип пробирки для реагентов.
[Срок годн.]	Отображается срок годности реагента.
[Установка даты/врем.]	Отображается дата и время, когда был зарегистрирован реагент. Для обновления прикоснитесь к кнопке [Сброс].

● Область отображения информации о расходных материалах

В этой области отображается информация о расходных материалах и дополнительном резервуаре для отходов.



[Кювета] Служит для отображения оставшегося количества кювет*.

Цвет значка	Состояние	Сообщение
Серый	Оставшиеся кюветы	(Пусто)
Желтый	Мало кювет	[Недостаточно]
Красный	Кюветы закончились	[Кювета отсутствует.]

[Мусорн.конт.] Отображается число утилизированных кювет*.

Цвет значка	Состояние	Поле отображения числа
Серый	Нет свободного места	0 - 249 кювет
Желтый	Мало свободного места	250 - 299 кювет
Красный	Заполнен	300 и более кювет

Кнопка сброса* Прикоснитесь, чтобы сбросить счетчик утилизированных кювет.
(►Р.5-31 «Глава 5: 5.5.3 Утилизация отработанных кювет»)

[Промывочная вода] Служит для отображения остаточного объема промывочной воды*.

Цвет значка	Состояние	Сообщение
Серый	Остаточное количество промывочной воды	(Пусто)
Красный	Низкий оставшийся объем	[Недостаточно]

[Резерв. для отх.] Служит для отображения емкости резервуара для отходов*.

Цвет значка	Состояние	Сообщение
Серый	Нет свободного места	(Пусто)
Красный	Мало свободного места	[Замените.]

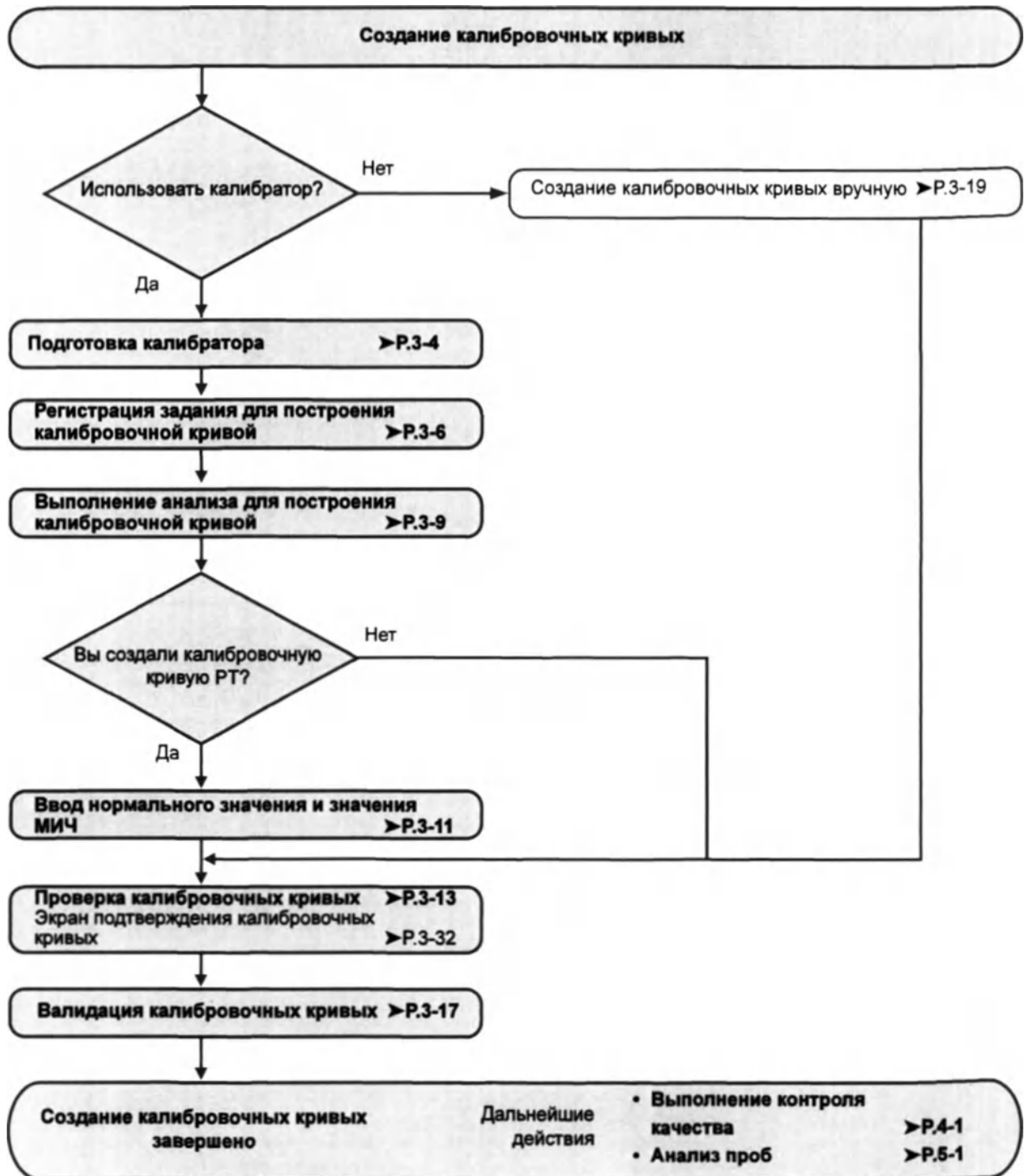
Кнопка замены* Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно замены резервуара для отходов.
(►Р.5-35 «Глава 5: 5.5.5 Утилизация жидких отходов»)

* Оно отображается, только когда задействован мониторинг. (►Р.8-20 «Глава 8: ● Установки мониторинга»)

Глава 3 Создание калибровочных кривых

3.1 Краткий обзор процесса создания калибровочных кривых

На приведенной ниже блок-схеме показан алгоритм создания калибровочных кривых. Типичная последовательность действий показана серым.



3.2 Обзор процесса создания калибровочных кривых

Для анализа проб используются калибровочные кривые, которые были созданы и прошли валидацию для каждой группы партий реагентов.

Калибровочная кривая представляет собой график, который используется для вычисления расчетных параметров на основе результатов анализа времени коагуляции и dOD (изменения оптической плотности). Калибровочная кривая создается для параметра анализа (исследуемой группы) для каждой используемой группы партий реагентов. Максимальное количество калибровочных кривых, хранящихся в памяти для одной группы партий реагентов, составляет 5.

При замене реагента необходимо создать новую калибровочную кривую до того, как будет использоваться этот реагент.

3.2.1 Как создавать калибровочные кривые

Калибровочные кривые создаются путем выполнения анализа калибровочных кривых. Они могут создаваться 3 описанными ниже способами.

- **Создание калибровочной кривой с автоматическим разбавлением калибратора 1 типа**
Выберите установки режима анализа с автоматическим разбавлением. Они могут быть выбраны для каждого параметра исследования.
(➤P.3-6 «3.4 Регистрация задания для калибровочной кривой», ➤P.8-65 «Глава 8: 8.7.4.3 Редактирование информации о параметре исследования»)
- **Создание калибровочной кривой путем анализа нескольких калибраторов**
Выберите установки анализа с разбавлением вручную. Они могут быть выбраны для каждого параметра исследования.
(➤P.3-6 «3.4 Регистрация задания для калибровочной кривой», ➤P.8-65 «Глава 8: 8.7.4.3 Редактирование информации о параметре исследования»)
- **Создание калибровочных кривых вручную**
Вы можете создать калибровочную кривую вручную, вводя нормальные значения и значения МИЧ (международного индекса чувствительности).
(➤P.3-19 «3.9 Создание калибровочных кривых вручную»)

3.2.2 Типы калибровочных кривых

Предусмотрено 4 типа калибровочных кривых, соответствующих расчетным параметрам.

Тип	Описание
Нормальная калибровочная кривая	Представляет собой прямую или ломанную линию, построенную по нескольким точкам с помощью метода интерполяции (метод расчета для получения приближенных значений).
Калибровочная кривая для расчета отношений	Используется для вычисления отношений. Отношение вычисляется по следующей формуле: Отношение = Значение анализа / Нормальное значение Процесс создания калибровочной кривой описан ниже. (➤P.3-21 «3.9.1 Создание калибровочных кривых для расчета отношений»)
Калибровочная кривая МНО	Калибровочную кривую МНО можно создать, когда величина МНО (международное нормированное отношение) для анализируемых калибраторов известна заранее: такая кривая и значения МНО вычисляются с использованием известных показателей МНО и соответствующих показателей времени коагуляции в секундах. Значения МИЧ и среднего нормального протромбинового времени (MNPT) рассчитываются и затем отображаются на экране.
Калибровочная кривая с вводом МИЧ	Используется, когда вводятся значения МИЧ и среднего нормального протромбинового времени (MNPT) с последующим вычислением МНО. Величина МНО вычисляется по следующей формуле: $МНО = (Значение\ анализа / величина\ среднего\ нормального\ протромбинового\ времени\ (MNPT))^{МИЧ}$ Процесс создания калибровочной кривой описан ниже. (➤P.3-22 «3.9.2 Создание калибровочных кривых с вводом МИЧ»)

3.2.3 Состояние управления калибровочной кривой

Калибровочные кривые подразделяются на 3 типа в зависимости от их состояния.

Состояние управления	Описание
Новая калибровочная кривая	Не прошедшая валидацию калибровочная кривая. При выполнении анализа с созданием новой калибровочной кривой предыдущая кривая перезаписывается в соответствии с новыми результатами анализов.
Текущая калибровочная кривая	Калибровочная кривая используется для расчета текущих результатов анализа. После валидации «новой калибровочной кривой» она становится «текущей калибровочной кривой».
Прежняя калибровочная кривая	Калибровочная кривая, которая использовалась для вычисления результатов анализов в прошлом. Когда вы выполняете валидацию «новой калибровочной кривой», ранее использовавшаяся калибровочная кривая переходит в статус «прежней калибровочной кривой». Максимальное количество «прежних калибровочных кривых», сохраняемых для одной группы партий реагентов, составляет 4.

3.2.4 Основные функции калибровочной кривой

Для манипуляций с калибровочными кривыми в приборе предусмотрены перечисленные ниже функции.

Функция	Описание	Страница
Создание калибровочной кривой	Дает возможность создать калибровочные кривые.	►P.3-6 ►P.3-9 ►P.3-19
Сравнение калибровочных кривых	Дает возможность сравнивать калибровочные кривые.	►P.3-15
Информация о калибраторе	Служит для отображения номера партии и срока годности калибратора.	►P.3-16
Валидация	Служит для выполнения валидации калибровочной кривой, чтобы она могла использоваться в качестве калибровочной кривой в расчетах. Расчетные параметры вычисляются с использованием калибровочной кривой, которая прошла валидацию.	►P.3-17
Отображение калибровочной кривой	Служит для отображения калибровочной кривой для каждого параметра исследования.	►P.3-32
Редактирование	Дает возможность редактировать точки, по которым строится кривая, и срок действия калибровочной кривой.	►P.3-24
Печать	Служит для печати отображаемой калибровочной кривой.	►P.3-29
Удаление	Служит для удаления отображаемой калибровочной кривой.	►P.3-30

Другие подробные установки, относящиеся к калибровочным кривым, можно выбрать в диалоговом окне [Установки для группы тестов].

(►P.8-58 «Глава 8: 8.7 Установки для группы тестов»)

3.2.5 Спецификации расчета калибровочной кривой

Результаты расчета калибровочной кривой, отображаемой на экране [Раб.список], получаются в виде линейного или полиномиального выражения после преобразования исходных данных. От точки к точке результаты рассчитываются согласно интервальному выражению, содержащему исходные данные. Если была определена экстраполяция границы, и результаты расчетов выходят за эту границу, результаты будут скрыты [—.-]. Если время коагуляции или разность оптической плотности (dOD) помечены флагом низкой надежности, то расчетные результаты, полученные с помощью калибровочных кривых, также отображаются с флагом низкой надежности (*). Если исходные данные скрыты маской [****.*], то расчетные результаты будут отображаться как [—.-]. При отсутствии калибровочной кривой, для которой была успешно выполнена валидация, для данной группы партии реагентов характеризуемого параметра, данные будут скрыты маской [XXXX.X].

3.3 Подготовка калибратора

Вы должны поместить калибратор, используемый для анализа калибровочной кривой, в чашку для проб емкостью 4 мл или микрочашку SLD и установить его в штатив для проб.

Если вы хотите уменьшить мертвый объем калибратора, поместите калибратор в микрочашку SLD.



Опасно!

- Во время работы всегда надевайте защитные перчатки. Будьте осторожны, чтобы не пролить калибратор.
- Обращайтесь с калибратором в соответствии с инструкциями на вкладыше в упаковке.

Необходимые предварительные установки

При использовании микрочашки SLD необходима установка перечисленных ниже параметров.

Установите значение «Вкл.» для установки [Указывает штатив для проб для микрочашки SLD.]

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Чашка реж.микро], поставьте флажок [Указывает штатив для проб для микрочашки SLD.] и введите номер используемого штатива.

(► P.8-24 «Глава 8: ● Установки чашки режима микро»)

1 Поместите растворенный калибратор в чашку для проб емкостью 4 мл или микрочашку SLD.

Растворите калибратор в соответствии с инструкциями на вкладыше в упаковке.

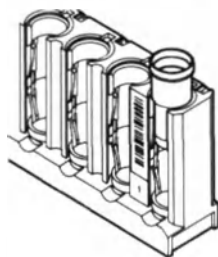


При использовании микрочашки SLD

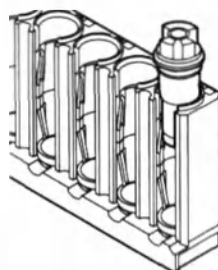
2 Установите чашку для проб на 4 мл в штатив для проб или же установите микрочашку SLD в специализированный штатив для проб в микрочашках SLD.

Если используется микрочашка SLD, после присоединения микрочашки SLD к чашке для проб на 4 мл, установите ее в специальный штатив для проб для микрочашек SLD.

После присоединения микрочашки SLD к пробирке для проб с прикрепленными к ним штрих-кодами, вы также можете установить микрочашку SLD в специализированный штатив для микрочашек SLD.



При использовании чашек для проб на 4 мл



При использовании микрочашки SLD

**Осторожно!**

При использовании микроашки SLD следите за соблюдением приведенных ниже указаний. В противном случае полученные с помощью прибора результаты анализов могут быть искажены.

- Не используйте повторно микроашки SLD.
- Не используйте микроашки SLD, загрязненные реагентами, водным конденсатом, пылью или т.п.
- При переносе контрольной пробы в микроашку SLD старайтесь не допустить образования пузырьков воздуха.
- Всегда используйте изделия, указанные компанией Sysmex.
(►Р.5-8 «Глава 5: 5.3.2 Пригодные к использованию пробирки для проб»)
- Не устанавливайте микроашку SLD в каком-либо штативе, за исключением специального штатива для проб для микроашки SLD, а также не устанавливайте какую-либо другую емкость, за исключением микроашки SLD, в специальный штатив для проб для микроашки SLD. В противном случае аспирация калибратора может быть выполнена некорректно.
- Присоедините микроашку SLD к чашке для проб на 4 мл перед использованием. Если установить микроашку SLD непосредственно в специальный штатив для проб для микроашек SLD, она может упасть со штатива, и калибратор может разлиться.

3.4 Регистрация задания для калибровочной кривой

Для анализа калибровочной кривой вы должны зарегистрировать задание, в котором определяется параметр анализа и партию реагента.

1 На панели инструментов нажмите к кнопке [Задание].

Открывается диалоговое окно [Ввод задания].

(►Р.5-56 «Глава 5: 5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»)

Диалоговое окно [Ввод задания]

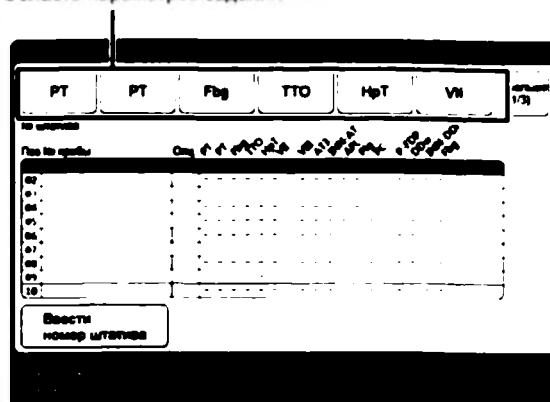
2 Нажмите к кнопке [Переключ. задания].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

3 Прикоснитесь к кнопке [Задание калиб.кривой штатива].

Открывается диалоговое окно [Ввод задания для калибровочной кривой].

Область параметров задания



Диалоговое окно [Ввод задания для калибровочной кривой]

4 Прикоснитесь к кнопке [Ввести номер штатива] и введите номер штатива.

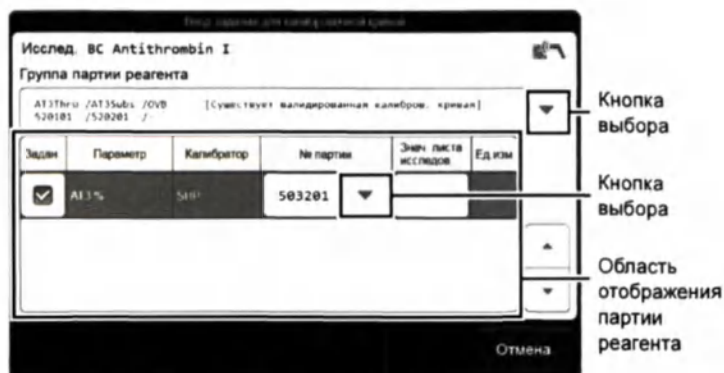
Максимальное количество символов для ввода составляет 6.

Введенный номер отображается в строке [№ штатива].

Номер штатива также можно ввести путем считывания штрих-кода штатива с помощью ручного считывателя 2D-штрих-кода.

5 Прикоснитесь к параметру анализа (исследуемой группе) в области отображения параметров задания.

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



6 Прикоснитесь к кнопке выбора [Группа партии реагента].

Зарегистрированные группы партии реагента отображаются в виде списка.

7 Прикоснитесь к названию группы партии реагента, для которой вы хотите выбрать установки.



Внимание:

Если в области отображения партии реагента находится параметр, который не нужен для анализа калибровочной кривой, снимите флажок [Задан.].

8 Задайте номер партии и значения листа заданий для калибратора.

Если партия калибратора зарегистрирована в основном списке партий реагентов:

Прикоснитесь к кнопке выбора [№ партии], чтобы выбрать номер партии калибратора для использования в анализе.

Если значения с листа исследования не отображаются, прикоснитесь к кнопке [Знач. листа исследов.] и введите значения.

Если партия калибратора не зарегистрирована в основном списке партий реагентов:

Прикоснитесь к кнопке [№ партии] и введите номер партии. Максимальное количество символов для ввода составляет 6.

Прикоснитесь к кнопке [Знач. листа исследов.] и введите значения для листа исследования.

Также информацию о новом калибраторе можно прочесть с помощью дополнительного ручного считывателя 2D-штрих-кода.

9 Прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закрывается, а установки будут отображаться на экране в области отображения задания в диалоговом окне [Ввод задания для калибровочной кривой].

10 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Задание зарегистрировано.

Диалоговое окно закрывается и открывается экран [Раб.список]. ►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»

Убедитесь в том, что в столбце [Состоян.] для зарегистрированного задания отображается [Pending] (Ожидается).

Состоян.	V	S	Ресурс	№ пробы	№ штатки	Дата	Время	Кон	Удоб
Состоян.				0000000000000005	А 000002-04	2014/04/08	10:21	10:21	
Состоян.				0000000000000006	А 000010-01	2014/04/08	14:09	14:09	
Состоян.				0000000000000007	А 000010-02	2014/04/08	14:09	14:09	
Состоян.				0000000000000008	А 000010-03	2014/04/08	14:09	14:09	
Состоян.				0000000000000009	А 000010-04	2014/04/08	14:09	14:09	
Состоян.				0000000000000010	А 000010-05	2014/04/08	14:09	14:09	
Состоян.				0000000000000011	А 000010-06	2014/04/08	14:09	14:09	
Состоян.				0000000000000012	А 000010-07	2014/04/08	14:12	14:12	
Состоян.				0000000000000001	А 000003-01	2014/04/10	15:49	15:50	
Pending				0000000000000001	А 000003-01	2014/04/10	15:49	15:50	

Экран [Раб.список]



Внимание:

Для того чтобы изменить зарегистрированное задание, выберите его на экране [Раб.список]. В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Обработка] и выберите [Изменить задание]. Открывается диалоговое окно [Ввод задания], в котором можно отредактировать параметры задания.

►Р.5-56 «Глава 5: 5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»

3.5 Выполнение анализа для построения калибровочной кривой

В данном разделе описано, как проводится анализ калибратора и создается калибровочная кривая.

Необходимые предварительные установки

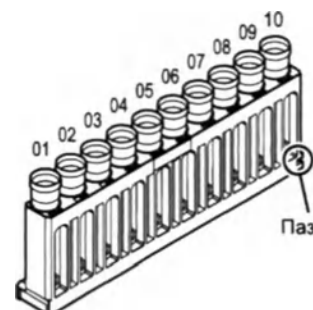
Определите метод создания калибровочной кривой для каждого параметра исследования.

В диалоговом окне [Установки для группы тестов] прикоснитесь к кнопке [Редакт.] для [Парам.иссл.] и затем выберите [Метод вычисления]. (► Р.8-67 «Глава 8: ● Вкладка [Метод вычисления]»)

Прикоснитесь к кнопке редактирования метода разбавления на вкладке [Метод вычисления], затем в открывшемся диалоговом окне установите [Автоматическое разбавление]/[Разбавление вручную].

1 Установите калибратор в соответствии с указанием на экране [Раб.список].

Значение параметра [№ штатива-полож.] соответствует номеру штатива и позиции пробирки с пробой в штативе.



2 Установите штатив с пробями в правый поддон устройства загрузки проб.

Расположите штатив с пробями таким образом, чтобы паз на его боковой стороне совпал с направляющей штатива в правом поддоне устройства загрузки проб.



Осторожно!

- Если штатив с пробями установлен в устройство загрузки проб неправильно, может произойти поломка прибора.
- Убедитесь в том, что в правом и левом поддонах устройства загрузки проб, а также на линии анализа отсутствуют загрязнения и посторонние предметы. Также убедитесь в отсутствии загрязнений и посторонних предметов на нижней поверхности штатива и в том, что штатив не поврежден и не деформирован.

3 На сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [Пуск].

Начнется процесс анализа и создания калибровочной кривой.

Ход анализа отображается на экране [Раб.список]. (►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

Дождитесь завершения анализа.

Чтобы использовать созданную калибровочную кривую для вычисления расчетных параметров, калибровочная кривая должна пройти валидацию.

(►Р.3-17 «3.8 Валидация калибровочных кривых»)



Опасно!

- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к внутренним частям прибора. Это может привести к травме.
- Если при выполнении анализа открыть крышку рабочего отсека, сработает звуковая сигнализация и прибор прекратит работу.



Осторожно!

- Во время выполнения анализа не подталкивайте штативы рукой на линию анализа.
- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к штативам с пробами на линии анализа.

4 Извлеките штатив с пробами, анализ которых завершен.

Извлеките штатив с пробами, анализ которых завершен, из левого поддона устройства загрузки проб.

3.6 Ввод нормального значения и значения МИЧ

Для калибровочных кривых [PT] учтите, что при создании калибровочной кривой [PT R.] (калибровочная кривая для расчета отношений) или [PT INR] (калибровочная кривая МНО / калибровочная кривая с вводом МИЧ) необходимо ввести нормальное значение и значение МИЧ.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Калиб.кривая] в экранном меню.

Откроется экран [Калиб.кривая]. (►Р.3-32 «3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Исслед.] и выберите [PT].

(►Р.3-13 «3.7.1 Переключение параметра анализа (исследуемой группы)/группы партии реагентов для калибровочной кривой»)

3 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Редакт.].

Открывается диалоговое окно [Редактировать калибров. кривую].

Область редактирования калибровочной кривой

No	X	sec
1	13.0	55.5
2	21.0	31.2
3	44.0	20.4
4	73.0	15.6
5	117.0	13.1
6		
7		
8		
9		

Срок годн. 2014 / 09 / 30

Загрузить калибровочную кривую OK Отмена

Диалоговое окно [Редактировать калибров. кривую]

4 Введите нормальное значение и значение МИЧ в области редактирования калибровочной кривой.

Отображаемое содержимое и информация, которая должна быть введена, изменяются в зависимости от выбранной вкладки и типа параметра исследования.

● [PT R.] (калибровочная кривая для расчета отношений)

При использовании калибровочной кривой для расчета отношений необходимо ввести нормальное значение.

Прикоснитесь к закладке [PT R.] и введите нормальное значение, используя один из описанных ниже методов.

- Если вы хотите загрузить нормальное значение, зарегистрированное в основном списке партий реагентов
Прикоснитесь к кнопке [Загрузить из осн. списка парт. реагент.].
- Если вы хотите рассчитать среднее нормальное значение из относительной активности (%) параметра исследования в той же группе исследования
Прикоснитесь к кнопке [Вычисл. норм. знач. по калибр. кривой].
- Если вы хотите ввести значение вручную
Прикоснитесь к полю ввода [Норм. значение] и введите нормальное значение.

Отображаемые диалоговые окна описаны далее.

Калибровочная кривая для расчета отношений ([PT R.]) (►P.3-21 «3.9.1 Создание калибровочных кривых для расчета отношений»)

● [PT INR] (калибровочная кривая МНО / калибровочная кривая с вводом МИЧ)

При использовании калибровочной кривой для расчета отношений необходимо ввести нормальное значение.

При использовании калибровочной кривой с вводом МИЧ необходимо ввести нормальное значение и значение МИЧ.

Прикоснитесь к кнопке [PT INR] и введите нормальное значение, используя один из описанных ниже методов.

- Если вы хотите загрузить нормальное значение, зарегистрированное в основном списке партий реагентов
Прикоснитесь к кнопке [Загрузить из осн. списка парт. реагент.].
- Если вы хотите рассчитать среднее нормальное значение из относительной активности (%) параметра исследования в той же группе исследования
Прикоснитесь к кнопке [Вычисл. норм. знач. по калибр. кривой].
- Если вы хотите ввести значение вручную
Прикоснитесь к полю ввода [Норм. значение] и введите нормальное значение.

Для использования калибровочной кривой с вводом МИЧ прикоснитесь к кнопке [Значение МИЧ] и введите значение МИЧ.

Отображаемые диалоговые окна описаны далее.

Калибровочная кривая МНО ([PT INR]) (►P.3-19 «3.9 Создание калибровочных кривых вручную»)

Калибровочные кривые с вводом МИЧ ([PT INR]) (►P.3-22 «3.9.2 Создание калибровочных кривых с вводом МИЧ»)



Осторожно!

Введите значение РТ МИЧ согласно инструкциям на вкладыше в упаковку реагента. Всегда проверяйте значение МИЧ при изменении партии реагента, программного обеспечения или значений установок для основных служб. Неверный ввод МИЧ приведет к получению некорректных результатов для международного нормированного отношения (МНО).

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закроется и созданная калибровочная кривая появится на экране [Калиб. кривая].

3.7 Проверка калибровочных кривых

3.7.1 Переключение параметра анализа (исследуемой группы)/ группы партии реагентов для калибровочной кривой

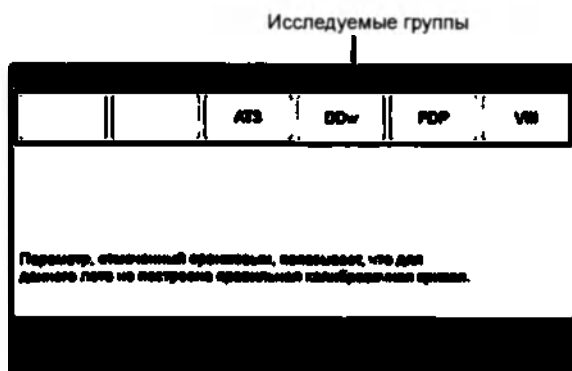
В этом разделе описано, как назначить исследуемую группу и группу партии реагента и как переключать калибровочные кривые на экране [Калиб.кривая].

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Калиб.кривая] в экранном меню.

Откроется экран [Калиб.кривая]. (➤ Р.3-32 «3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)

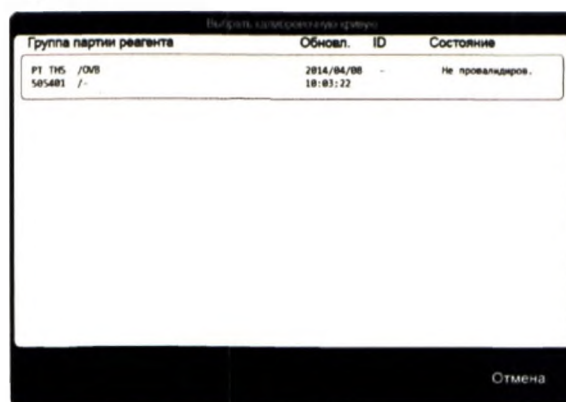
2 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Исслед.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



3 Прикоснитесь в исследуемой группе, содержащей калибровочную кривую, которую нужно вывести на экран.

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



4 Прикоснитесь к кнопке [Группа партии реагента], для которой требуется отобразить калибровочную кривую.

Диалоговое окно закроется, а калибровочная кривая для исследуемой группы и группы партии реагента будет выведена на экран [Калиб.кривая].

3.7.2 Переключение параметра исследования для калибровочной кривой

Задать тип калибровочной кривой можно для каждого параметра исследования.

Если в исследуемой группе имеется несколько параметров исследования, то возле каждого параметра исследования будет своя кнопка переключения отображения. Прикоснитесь к кнопке переключения отображения, чтобы просмотреть соответствующую калибровочную кривую.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Калиб.кривая] в экранном меню.

Откроется экран [Калиб.кривая]. (►Р.3-32 «3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Исслед.], расположенной справа сверху экрана, и укажите калибровочную кривую, на которую вы хотите переключиться.

(►Р.3-13 «3.7.1 Переключение параметра анализа (исследуемой группы)/группы партии реагентов для калибровочной кривой»)

3 Прикоснитесь к кнопке переключения отображения для исследуемого параметра, калибровочную кривую для которого вы хотите просмотреть.

Появится калибровочная кривая для соответствующего параметра исследования. Отображаемое на экране содержимое различается в зависимости от типа калибровочной кривой.



3.7.3 Сравнение калибровочных кривых

Вы можете сравнить 2 калибровочные кривые, выводя на экран текущую калибровочную кривую и прежнюю калибровочную кривую одновременно.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Калиб.кривая] в экранном меню.

Откроется экран [Калиб.кривая]. (►Р.3-32 «3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Исслед.] и откройте калибровочную кривую, которую вы хотите использовать для сравнения.

(►Р.3-13 «3.7.1 Переключение параметра анализа (исследуемой группы)/группы партии реагентов для калибровочной кривой»)

3 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Сравнить].

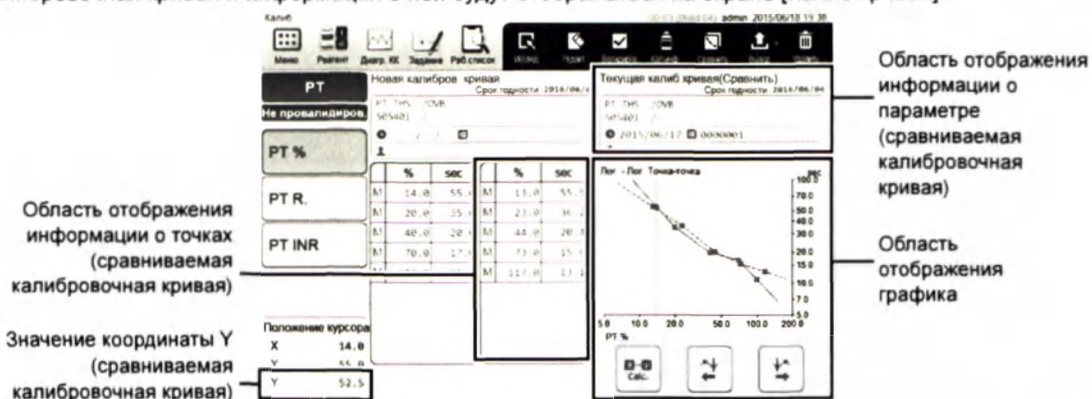
Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



4 Выберите прежнюю калибровочную кривую для сравнения и нажмите [ОК].

Диалоговое окно закроется, и выбранная калибровочная кривая будет установлена в качестве объекта для сравнения.

Калибровочная кривая и информация о ней будут отображаться на экране [Калиб.кривая].



Область отображения информации о параметре (сравниваемая калибровочная кривая)

Здесь отображается срок действия, группа партии реагентов, дата проверки, имя пользователя и идентификатор калибровочной кривой для сравнения.

Область отображения информации о точках (сравниваемая калибровочная кривая)

Отображается информация о точках для сравниваемой калибровочной кривой.

Область отображения графика

График сравниваемой калибровочной кривой отображается зеленой пунктирной линией.

Значение координаты Y (сравниваемая калибровочная кривая)

Отображается время коагуляции и разность оптической плотности (dOD) в положении курсора сравниваемой калибровочной кривой.

3.7.4 Проверка номера партии калибратора и срока годности

Служит для отображения номера партии и срока годности калибратора, используемого для анализа калибровочной кривой.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Калиб.кривая] в экранном меню.

Откроется экран [Калиб.кривая]. (►Р.3-32 «3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Исслед.] и укажите калибровочную кривую, которую вы хотите проверить.

(►Р.3-13 «3.7.1 Переключение параметра анализа (исследуемой группы)/группы партии реагентов для калибровочной кривой»)

3 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Кал.инф.].

Откроется показанное ниже диалоговое окно.

Калибратор	№ партии	Срок годн.
SHP	502501	2014/11/19

Если калибровочная кривая, используемая для сравнения, не задана

Тип

Новая калибров. кривая			Текущая калибровочная кривая		
Калибратор	№ партии	Срок годн.	Калибратор	№ партии	Срок годн.
SHP	502501	2014/11/19	SHP	502502	2014/12/19

Если калибровочная кривая, используемая для сравнения, задана

4 Проверьте номер партии калибратора и срок годности.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

Тип	Отображается тип калибровочной кривой. Возможные варианты: [Прежняя калибр. кривая], [Текущая калибровочная кривая] или [Новая калибров. кривая].
[Калибратор]	Отображается название калибратора.
[№ партии]	Отображается номер партии калибратора.
[Срок годн.]	Отображается срок годности партии калибратора.
[Закрыть]	Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.

5 Прикоснитесь к кнопке [Закрыть].

Диалоговое окно закрывается и затем открывается экран [Калиб.кривая].

(►Р.3-32 «3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)

3.8 Валидация калибровочных кривых

Для расчета относительной активности (%) или концентрации по результатам анализа исследуемого образца вы должны выполнить валидацию калибровочной кривой.

Для одной и той же группы партий реагентов можно выполнить валидацию только для 1 калибровочной кривой. Если вы выполняете валидацию новой калибровочной кривой, то существующая и прошедшая валидацию калибровочная кривая сохраняется в качестве прежней калибровочной кривой.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Калиб.кривая] в экранном меню.

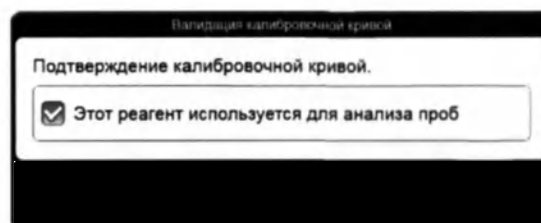
Откроется экран [Калиб.кривая]. (►Р.3-32 «3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Исслед.] и укажите калибровочную кривую, для которой вы хотите выполнить валидацию.

(►Р.3-13 «3.7.1 Переключение параметра анализа (исследуемой группы)/группы партии реагентов для калибровочной кривой»)

3 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Валидиров.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



4 Задайте параметры валидации.

Если вы также хотите использовать партию группы реагентов, которая была использована для анализа с построением калибровочной кривой для нормальных проб, поставьте флажок [Этот реагент используется для анализа проб].

При выполнении валидации калибровочной кривой с этой опцией, флажок [Выбрать] в диалоговом окне [Установки группы партии реагента] будет установлен автоматически.



Осторожно!

Убедившись в том, что в результатах анализа контроля качества нет проблем, определите партию реагента, которую нужно использовать для анализа проб, в диалоговом окне [Установки группы партии реагента].

(►Р.2-16 «Глава 2: 2.4.1 Назначение партии реагента для использования в анализе проб»)

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и нажмите кнопку [ОК].

Калибровочные кривые для всех параметров исследования, отображаемых в указанной вкладке группы партии реагента, подвергаются валидации.

**Внимание:**

Если для калибровочной кривой не удастся выполнить валидацию, и отображается соответствующее предупреждение, выполните перечисленные далее проверки.

Эти проверки могут быть выполнены на экранах [Калиб.кривая] и [Раб.список].

- Все ли из калибровочных кривых отображаются, когда имеется несколько параметров анализа? Если калибровочные кривые для расчета отношений не отображаются, введите нормальные значения. Если калибровочные кривые с вводом МИЧ не отображаются, введите нормальное значение и значение МИЧ.
- Результаты анализа показывают монотонное увеличение или монотонное уменьшение для относительной активности (%) или концентрации?
- Есть несколько точек в данных калибровочной кривой?
- Есть ошибки в результатах анализа?
- Нет ли точки 0, если используется логарифмическая или обратная шкала на осях координат?
- Возможно ли приближение прямой линией, если для опции [Интерполяция] задано значение [Линейный]?
- Является ли нормальным значение равным 0 у калибровочных кривых для расчета отношений или МНО?
- Есть ли задания для калибровочной кривой, которые не выполнены или анализируются?

3.9 Создание калибровочных кривых вручную

Вы можете создать нормальные калибровочные кривые, калибровочные кривые для расчета отношений и калибровочные кривые с вводом МИЧ вручную, путем ввода точек калибровочной кривой и значения даты окончания срока действия.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Калиб.кривая] в экранном меню.

Откроется экран [Калиб.кривая]. (► Р.3-32 «3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Редакт.].

Открывается диалоговое окно [Редактировать калибров. кривую].

№	x	sec
1	0.94	10.5
2	1.14	12.5
3	1.53	16.6
4	3.03	31.3
5	5.44	54.0
6		
7		
8		
9		

Диалоговое окно [Редактировать калибров. кривую]



Внимание:

В области команд, расположенной справа сверху экрана [Калиб.кривая], прикоснитесь к кнопке [Редакт.], чтобы удалить новую калибровочную кривую, не прошедшую процедуру валидации.

3 Прикоснитесь к кнопке переключения отображаемой вкладки для исследуемого параметра, калибровочную кривую для которого вы хотите создать.

Содержание отображаемое в области редактирования калибровочной кривой различается в зависимости от вкладки.



4 Ввод данных для точек и срока использования.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

Переключатель отображаемых вкладок	Служит для переключения типа отображаемой калибровочной кривой.
Область редактирования калибровочной кривой	В этой области выполняется редактирование точек калибровочной кривой.
Точки координатной оси X	Здесь отображаются данные по точкам для относительной активности (%) и концентрации. Прикоснитесь к данным по точкам на оси X, которые вы хотите ввести, и введите их значения с помощью цифровой клавиатуры. Прикоснитесь к кнопке [Ввод] для подтверждения введенного содержимого.
Точки координатной оси Y	Здесь отображаются данные по точкам для времени коагуляции и разности оптической плотности (dOD). Прикоснитесь к данным по точкам на оси Y, которые вы хотите ввести, и введите их значения с помощью цифровой клавиатуры. Прикоснитесь к кнопке [Enter] для подтверждения введенного содержимого.
[Норм. значение]	Здесь указано нормальное значение отображаемой калибровочной кривой.
[Значение МИЧ]	Здесь указано значение МИЧ отображаемой калибровочной кривой.
[Срок годн.]	Здесь указан срок действия отображаемой калибровочной кривой. Также возможен ввод вручную. Год, месяц и день разделяются символом [/]. Введите 4 цифры года, 2 цифры месяца и 2 цифры дня. Прикоснитесь к кнопке справа от поля ввода, чтобы открыть календарь, в котором вы можете выбрать дату и ввести ее.
[Загрузить калибровочную кривую]	Служит для загрузки калибровочной кривой, зарегистрированной в той же исследуемой группе. (► Р.3-28 «3.10.3 Восстановление прежних калибровочных кривых»)



Внимание:

Максимальное число точек данных для калибровочной кривой составляет 9.

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закроется и созданная калибровочная кривая появится на экране [Калиб.кривая].

3.9.1 Создание калибровочных кривых для расчета отношений

Вы можете создавать калибровочные кривые для расчета отношений путем ввода нормального значения.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Калиб.кривая] в экранном меню.

Откроется экран [Калиб.кривая]. (► Р.3-32 «3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Редакт.].

Открывается диалоговое окно [Редактировать калибров. кривую].

No	%	sec
1	33.0	55.5
2	21.0	31.2
3	44.0	20.4
4	73.0	15.6
5	117.0	11.1
6		
7		
8		
9		

Диалоговое окно [Редактировать калибров. кривую]

3 Прикоснитесь к кнопке [PT R.] (вкладка калибровочной кривой для расчета отношений).

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Область редактирования калибровочной кривой

4 Введите среднее нормальное значение и срок действия.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

Область редактирования калибровочной кривой	В этой области выполняется редактирование точек калибровочной кривой.
[Загрузить из осн. списка парт. реагент.]	Прикоснитесь, чтобы ввести среднее нормальное значение, зарегистрированное в основном списке партий реагентов, в поле [Норм. значение].
[Вычисл. норм.знач.по калибр. кривой]	Нажмите, чтобы вычислить среднее нормальное значение, исходя из относительной активности (%) анализируемого параметра в той же исследуемой группе и ввести его в качестве значения параметра [Норм. значение].
[Норм. значение]	Вы можете ввести среднее нормальное значение для калибровочной кривой. Прикоснитесь к кнопке и введите значение с помощью цифровой клавиатуры. Прикоснитесь к кнопке [Enter] для подтверждения введенного содержимого.
[Срок годн.]	Здесь указан срок действия отображаемой калибровочной кривой. Также возможен ввод вручную. Год, месяц и день разделяются символом [/]. Введите 4 цифры года, 2 цифры месяца и 2 цифры дня. Прикоснитесь к кнопке справа от поля ввода, чтобы открыть календарь, в котором вы можете выбрать дату и ввести ее.

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закроется и калибровочная кривая для расчета отношений будет создана.

3.9.2 Создание калибровочных кривых с вводом МИЧ

Вы можете создавать калибровочные кривые с вводом МИЧ путем ввода нормального значения и значения МИЧ.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Калиб.кривая] в экранном меню.

Откроется экран [Калиб.кривая]. (►Р.3-32 «3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Редакт.].

Открывается диалоговое окно [Редактировать калибров. кривую].

Диалоговое окно [Редактировать калибров. кривую]

3 Прикоснитесь к кнопке [PT INR] (вкладка калибровочной кривой МНО).

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Если отображаемое диалоговое окно отличается от того, что показано справа, а величины [Норм. значение] и [Значение МИЧ] не могут быть введены, убедитесь, что активирован ввод МИЧ для исследуемой группы.

Область редактирования калибровочной кривой

4 Введите нормальное значение, значение МИЧ и срока действия.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

Область редактирования калибровочной кривой	В этой области выполняется редактирование точек калибровочной кривой.
[Загрузить из осн. списка парт. реагент.]	Прикоснитесь, чтобы ввести нормальное значение и значение МИЧ, зарегистрированные в основном списке партий реагентов, в качестве значений параметров [Норм. значение] и [Значение МИЧ].
[Вычисл. норм.знач. по калибр. кривой].	Прикоснитесь, чтобы вычислить нормальное значение, исходя из относительной активности (%) анализируемого параметра в той же исследуемой группе, и ввести его в качестве значения параметра [Норм. значение].
[Норм. значение]	Вы можете ввести нормальное значение для калибровочной кривой. Прикоснитесь к кнопке и введите значение с помощью цифровой клавиатуры. Прикоснитесь к кнопке [Enter] для подтверждения введенного содержимого.
[Значение МИЧ]	Вы можете ввести значение МИЧ для калибровочной кривой. Прикоснитесь к кнопке и введите значение с помощью цифровой клавиатуры. Прикоснитесь к кнопке [Enter] для подтверждения введенного содержимого.
[Срок годн.]	Здесь указан срок действия отображаемой калибровочной кривой. Также возможен ввод вручную. Год, месяц и день разделяются символом [/]. Введите 4 цифры года, 2 цифры месяца и 2 цифры дня. Прикоснитесь к кнопке справа от поля ввода, чтобы открыть календарь, в котором вы можете выбрать дату и ввести ее.

**Осторожно!**

Введите значение PT МИЧ согласно инструкциям на вкладыше в упаковку реагента. Всегда проверяйте значение МИЧ при изменении партии реагента, программного обеспечения или значений установок для основных служб. Неверный ввод МИЧ приведет к получению некорректных результатов для международного нормированного отношения (МНО).

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закрывается и калибровочная кривая с вводом МИЧ будет создана.

3.10 Полезные советы

3.10.1 Редактирование калибровочных кривых

Вы можете редактировать значения для точек и срок действия созданных калибровочных кривых.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Калиб.кривая] в экранном меню.

Откроется экран [Калиб.кривая]. (►Р.3-32 «3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Исслед.] и укажите калибровочную кривую, которую вы хотите отредактировать.

(►Р.3-13 «3.7.1 Переключение параметра анализа (исследуемой группы)/группы партии реагентов для калибровочной кривой»)

3 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Редакт.].

Открывается диалоговое окно [Редактировать калибров. кривую].

Переключатель отображаемых вкладок Область редактирования калибровочной кривой

Редактировать калибров. кривую

PT % PTR PTIN R

Параметры XY точек

No.	%	seg.
1	13.0	55.5
2	23.0	33.2
3	64.0	20.4
4	73.0	15.6
5	117.0	13.1
6		
7		
8		
9		

7 8 9
4 5 6
1 2 3
0 . < Enter

Срок годн. 2014 09 30

Загрузить калибровочную кривую OK Отмена

Диалоговое окно [Редактировать калибров. кривую]



Осторожно!

Если присваиваемые значения точек калибровочной кривой редактировались, то полученные с помощью прибора результаты могут быть искажены.



Внимание:

- Когда вы редактируете калибровочную кривую, которая прошла валидацию, после копирования она считается новой калибровочной кривой, которая еще не прошла вариацию.
- В области команд, расположенной справа сверху экрана [Калиб.кривая], прикоснитесь к кнопке [Редакт.], чтобы удалить новую калибровочную кривую, не прошедшую процедуру валидации.
- К отредактированным установкам точек добавляется флаг M.

4 Отредактируйте калибровочную кривую в области редактирования калибровочной кривой.

Отображаемое содержимое различается в зависимости от параметров исследования. Более подробные сведения приведены по ссылке.

- Нормальная калибровочная кривая ([PT%]) (➤Р.3-19 «3.9 Создание калибровочных кривых вручную»)
- Калибровочная кривая для расчета отношений ([PT R.]) (➤Р.3-21 «3.9.1 Создание калибровочных кривых для расчета отношений»)
- Калибровочная кривая МНО ([PT INR]) (➤Р.3-19 «3.9 Создание калибровочных кривых вручную»)
- Калибровочные кривые с вводом МИЧ ([PT INR]) (➤Р.3-22 «3.9.2 Создание калибровочных кривых с вводом МИЧ»)

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закроется, а установленное содержимое отобразится на экране [Калиб.кривая].

**Осторожно!**

Введите значение РТ МИЧ согласно инструкциям на вкладыше в упаковку реагента. Всегда проверяйте значение МИЧ при изменении партии реагента, программного обеспечения или значений установок для основных служб.
Неверный ввод МИЧ приведет к получению некорректных результатов для международного нормированного отношения (МНО).

3.10.2 Выполнение 1-точечной коррекции

Для анализа параметров (исследуемых групп) с помощью калибровочных кривых, которые параллельно сдвинуты во времени (например, АТ III), может быть создана калибровочная кривая путем анализа другой калибровочной кривой, которая прошла валидацию, и созданием на ее основе кривой, которая будет параллельна имеющейся калибровочной кривой. Эта функция называется «1-точечная коррекция».



Внимание:

Перед использованием функции «1-точечная коррекция» представитель сервисной службы Sysmex должен выполнить настройку. При необходимости обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.

Необходимые предварительные установки

- **Для опции [Тип калиб. кривой] задайте значение [Нормальн.] / [МНО (обычный)]**
В диалоговом окне [Установки для группы тестов] прикоснитесь к кнопке [Редакт.] под заголовком [Парам.иссл.] и затем выберите [Метод вычисления]. (►Р.8-67 «Глава 8: ● Вкладка [Метод вычисления]»)
На вкладке [Метод вычисления] прикоснитесь к кнопке изменения метода вычислений и установите для опции [Тип калиб. кривой] значение [Нормальн.] или [МНО (обычный)].
Если для опции [Тип калиб. кривой] установлено значение [МНО (обычный)], снимите флажок в [Автогенерация начала отсчета].
- **Задайте степень разбавления в соответствии со стандартом коррекции калибровочной кривой**
В диалоговом окне [Установки для группы тестов] прикоснитесь к кнопке [Редакт.] под заголовком [Парам.иссл.] и затем выберите [Метод вычисления]. (►Р.8-67 «Глава 8: ● Вкладка [Метод вычисления]»)
Прикоснитесь к кнопке редактирования метода разбавления на вкладке [Метод вычисления] и затем задайте коэффициент разбавления в соответствии со стандартом коррекции калибровочной кривой в отображаемом диалоговом окне.

1 Установите реагенты на стол для реагентов.

(►Р.2-11 «Глава 2: 2.4 Ввод данных по реагентам в таблицу реагентов»)

2 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Задание] на панели инструментов.

Открывается диалоговое окно [Ввод задания]. (►Р.5-56 «Глава 5: 5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»)

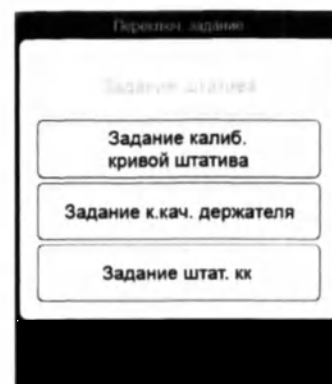


Внимание:

Устанавливать калибратор нет необходимости.

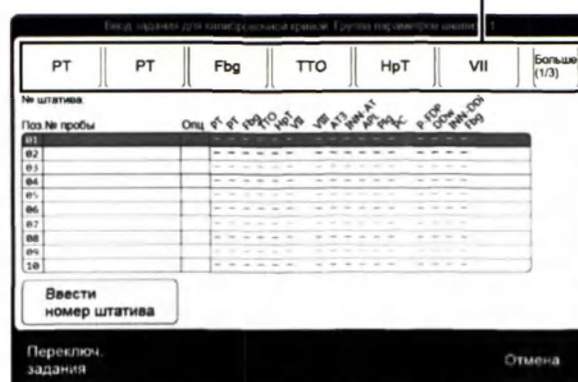
3 Прикоснитесь к кнопке [Переключ. задания].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

**4 Прикоснитесь к кнопке [Задание калиб. кривой штатива].**

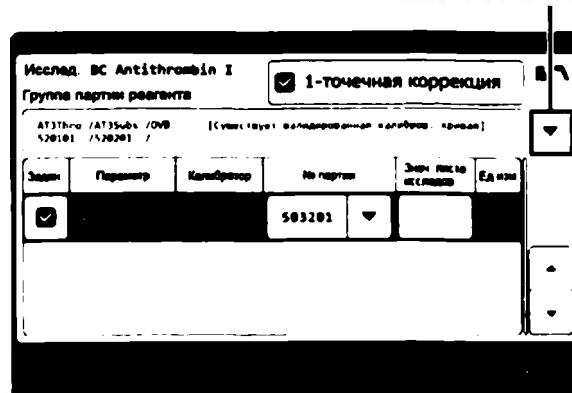
Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Область параметров задания

**5 Прикоснитесь к параметру анализа (исследуемой группе) в области отображения параметров задания.**

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Кнопка выбора

**6 Прикоснитесь к кнопке выбора [Группа партии реагента].**

Зарегистрированные группы партии реагента отображаются в виде списка.

- 7 Прикоснитесь к группе партии реагентов, которую вы хотите скорректировать.**

- 8 Поставьте флажок [1-точечная коррекция].**

Изменение установок не требуется.



Внимание:

Если флажок [1-точечная коррекция] не отображается или его нельзя выбрать, проверьте, имеется ли прошедшая валидацию калибровочная кривая для выбранной группы партии реагента.

- 9 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].**

Диалоговое окно закрывается, а калибровочная кривая для заданного параметра создается методом 1-точечной коррекции.

3.10.3 Восстановление прежних калибровочных кривых

Вы можете загрузить калибровочные кривые, которые использовались ранее.

- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Калиб.кривая] в экранном меню.**

Откроется экран [Калиб.кривая]. (►Р.3-32 «3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)

- 2 Прикоснитесь к кнопке [Исслед.] в командной области, расположенной справа сверху экрана, и укажите калибровочную кривую, которую вы хотите восстановить как прежнюю калибровочную кривую.**

(►Р.3-13 «3.7.1 Переключение параметра анализа (исследуемой группы)/группы партии реагентов для калибровочной кривой»)

- 3 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Редакт.].**

Открывается диалоговое окно [Редактировать калибров. кривую].

(►Р.3-19 «3.9 Создание калибровочных кривых вручную»)

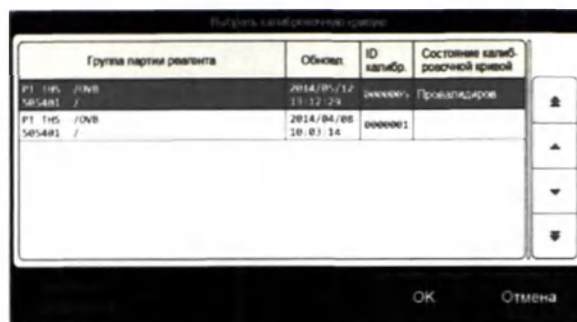
Область редактирования калибровочной кривой

No	%	sec
1	13.0	55.5
2	23.0	33.2
3	44.0	20.4
4	73.0	15.6
5	117.0	13.1
6		
7		
8		
9		

Диалоговое окно [Редактировать калибров. кривую]

4 Прикоснитесь к кнопке [Загрузить калибровочную кривую].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

**5 Прикоснитесь к калибровочной кривой, которую нужно загрузить.****6 Прикоснитесь к кнопке [OK].**

Диалоговое окно закрывается, а информация о выбранной калибровочной кривой появится в области редактирования калибровочной кривой.

7 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно [Редактировать калибров. кривую] закрывается, а загруженная калибровочная кривая появится на экране [Калиб. кривая].

8 Проверьте загруженную калибровочную кривую и выполните ее валидацию.

Для использования загруженной калибровочной кривой при вычислении расчетных параметров, она должна пройти валидацию. (►Р.3-17 «3.8 Валидация калибровочных кривых»)

3.10.4 Печать калибровочных кривых

Вы можете распечатать калибровочную кривую отображаемую на экране [Калиб. кривая].

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Калиб. кривая] в экранном меню.

Откроется экран [Калиб. кривая]. (►Р.3-32 «3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)

2 Прикоснитесь к кнопке [Исслед.] в командной области, расположенной справа сверху экрана, и укажите калибровочную кривую, которую вы хотите распечатать.

(►Р.3-13 «3.7.1 Переключение параметра анализа (исследуемой группы)/группы партии реагентов для калибровочной кривой»)

3 В области команд, расположенной справа вверху экрана, выберите [Вывод] и прикоснитесь к кнопке [Графическая печать].

Отображаемая калибровочная кривая будет распечатана.
Выполняется распечатка по 1 странице для каждого параметра исследования.

3.10.5 Удаление калибровочных кривых

Вы можете удалить калибровочную кривую отображаемую на экране [Калиб.кривая].

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Калиб.кривая] в экранном меню.

Откроется экран [Калиб.кривая]. (►Р.3-32 «3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)

2 Прикоснитесь к кнопке [Исслед.] в области команд, расположенной справа сверху экрана, и укажите калибровочную кривую, которую вы хотите удалить.

(►Р.3-13 «3.7.1 Переключение параметра анализа (исследуемой группы)/группы партии реагентов для калибровочной кривой»)

3 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Удалить].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

4 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Отображаемая калибровочная кривая для выбранного параметра анализа удаляется.
В окне сравнения калибровочных кривых, сравниваемая кривая удаляется.

3.10.6 Пересчет расчетных параметров (ручной пересчет)

Вы можете пересчитать расчетные параметры, используя заново прошедшую валидацию калибровочную кривую после повторного создания калибровочной кривой после анализа.

Также можно пересчитать результаты анализа с пометкой [On Hold] (Отложено) в столбце [Состоян.] на экране [Раб.список].



Внимание:

Для пересчета расчетных параметров необходимая для пересчета калибровочная кривая должна пройти валидацию.

(►Р.3-17 «3.8 Валидация калибровочных кривых»)

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Раб.список] в экранном меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Раб.список] на панели инструментов.

Откроется экран [Раб.список]. (►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

2 Прикоснитесь к результату анализа, который вы хотите пересчитать.

3 Выберите опцию [Обработка] в области команд, расположенной справа сверху экрана, и прикоснитесь к кнопке [Пересчитать].

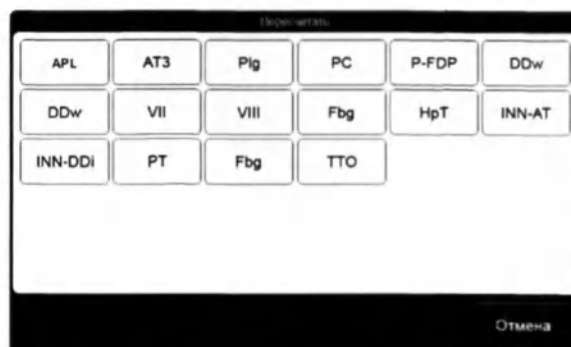
Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Если есть помеченные результаты анализа, то эти результаты пересчитываются, даже когда выделена какая-либо строка.

(► Р.6-9 «Глава 6: 6.7.1 Добавление/снятие меток»)

Прошедшие валидацию результаты анализа пересчитать невозможно.

Если результат анализа прошел валидацию, прикоснитесь к кнопке [Валидиров.] еще раз, чтобы отменить валидацию.



4 Прикоснитесь к кнопке параметра, который нужно пересчитать.

5 Прикоснитесь к кнопке [Пересчитать].

Начнется пересчет.

Метка редактирования ([Редакт.]) добавляется к выбранной линии на экране [Раб.список].



Внимание:

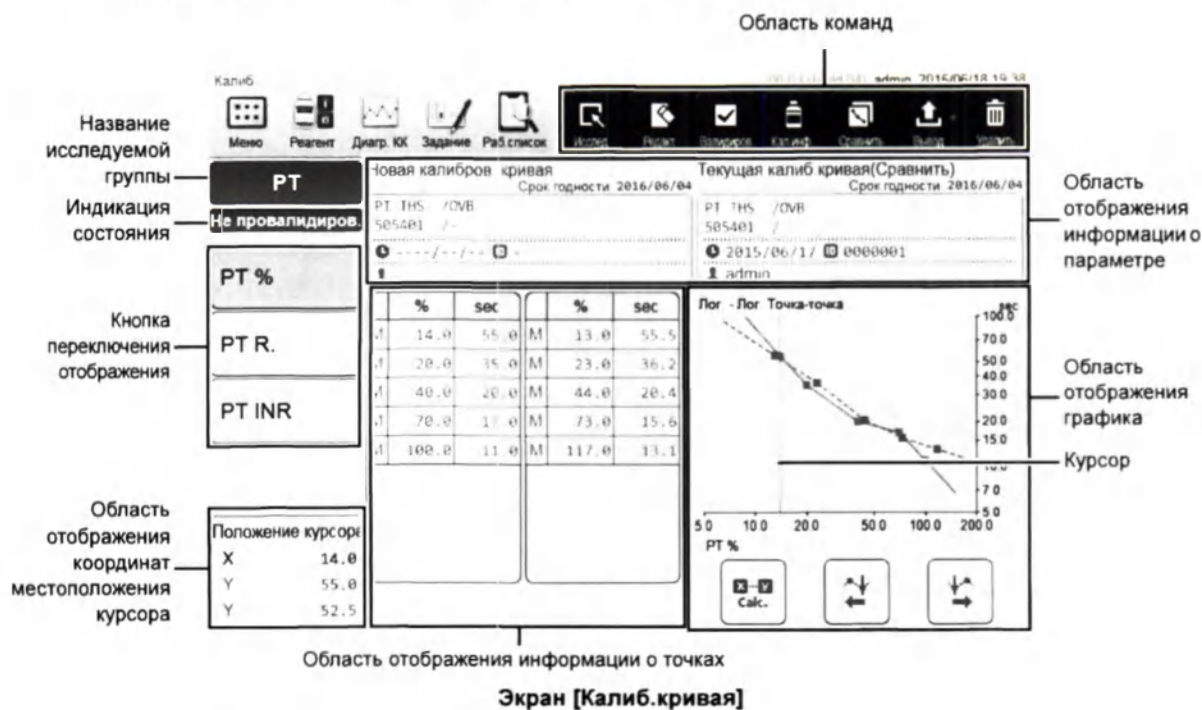
- В указанных ниже ситуациях открывается диалоговое окно подтверждения. При коснитесь к кнопке [ОК], чтобы закрыть диалоговое окно и затем проверьте подробности на экране [Раб.список].
 - Если выбран прошедший валидацию результат анализа
 - Если строка с пометкой [Pending] (Ожидается) или [Processing] (Обрабатывается) в столбце [Состоян.], является выделенной
 - Если выделен результат анализа контроля качества
 - Если выделен результат анализа для построения калибровочной кривой
 - Если выделенная строка содержит параметр исследования, для которой отсутствует прошедшая валидацию калибровочная кривая
 - Если выделенная строка содержит параметр исследования, для которого имеется прошедшая валидацию калибровочная кривая, но с истекшим сроком действия
- Пересчет невозможен во время проведения анализа.
- Если пересчет выполнен, то результаты вычислений не распечатываются или не выводятся на главный компьютер в автоматическом режиме.

3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых

На экране [Калиб.кривая] вы можете проверить созданные калибровочные кривые и информацию о калибраторах, использованных для создания калибровочных кривых.

Как открыть экран [Калиб.кривая]

- Прикоснитесь к значку [Калиб.кривая] в экранном меню.
- На экране [Браузер] прикоснитесь к значку [Отображ. к. крив.].



Область команд	Отображает функциональные кнопки, связанные с калибровочными кривыми.
[Исслед.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно переключения отображения калибровочной кривой. (►Р.3-13 «3.7.1 Переключение параметра анализа (исследуемой группы)/группы партии реагентов для калибровочной кривой»)
[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы отредактировать калибровочную кривую. (►Р.3-24 «3.10.1 Редактирование калибровочных кривых»)
[Валидиров.]	Прикоснитесь для проведения валидации калибровочной кривой. (►Р.3-17 «3.8 Валидация калибровочных кривых»)
[Кал.инф.]	Прикоснитесь, чтобы просмотреть информацию о калибраторе для калибровочной кривой. (►Р.3-16 «3.7.4 Проверка номера партии калибратора и срока годности»)
[Сравнить]	Прикоснитесь, чтобы сравнить калибровочные кривые. (►Р.3-15 «3.7.3 Сравнение калибровочных кривых») Прикоснитесь к кнопке [Отменить сравнение], чтобы отменить отображение сравнения калибровочных кривых.
[Вывод]	Прикоснитесь для вывода калибровочной кривой. (►Р.3-29 «3.10.4 Печать калибровочных кривых»)
[Удалить]	Прикоснитесь для удаления калибровочной кривой. (►Р.3-30 «3.10.5 Удаление калибровочных кривых»)

Название исследуемой группы	Здесь отображается название исследуемой группы для отображаемой калибровочной кривой.
Индикация состояния	Отображает состояние отображаемой калибровочной кривой. [Провалидиров.]: Калибровочная кривая прошла валидацию. [Не провалидиров.]: Калибровочная кривая не прошла валидацию. [Кал. крив. отсутст.]: Калибровочная кривая отсутствует. [Ошибка]: Проблема с не прошедшей валидацию калибровочной кривой.

[Ошибка] отображается в перечисленных ниже ситуациях.

- Когда при наличии нескольких параметров исследования отображаются не все калибровочные кривые
- Когда результаты анализа показывают не монотонное увеличение или монотонное уменьшение для относительной активности (%) или концентрации
- Когда заданы данные только для 1 точки калибровочной кривой
- Когда в результате анализа имеется ошибка
- Когда используется логарифмическая или обратная шкала на осях координат и нет точки 0
- Когда для опции [Интерполяция] выбрана установка [Линейный], но аппроксимация прямой линией невозможна
- Когда нормальное значение для калибровочной кривой для расчета отношений или калибровочной кривой МНО равно 0
- Когда эта же группа партии реагента в задании анализа для построения калибровочной кривой еще не проанализирована или находится в процессе анализа

* Состояние калибровочной кривой не отображается, когда прежняя калибровочная кривая выводится на экране браузера, но отсутствуют новая и текущая калибровочные кривые.

Область отображения информации о параметре

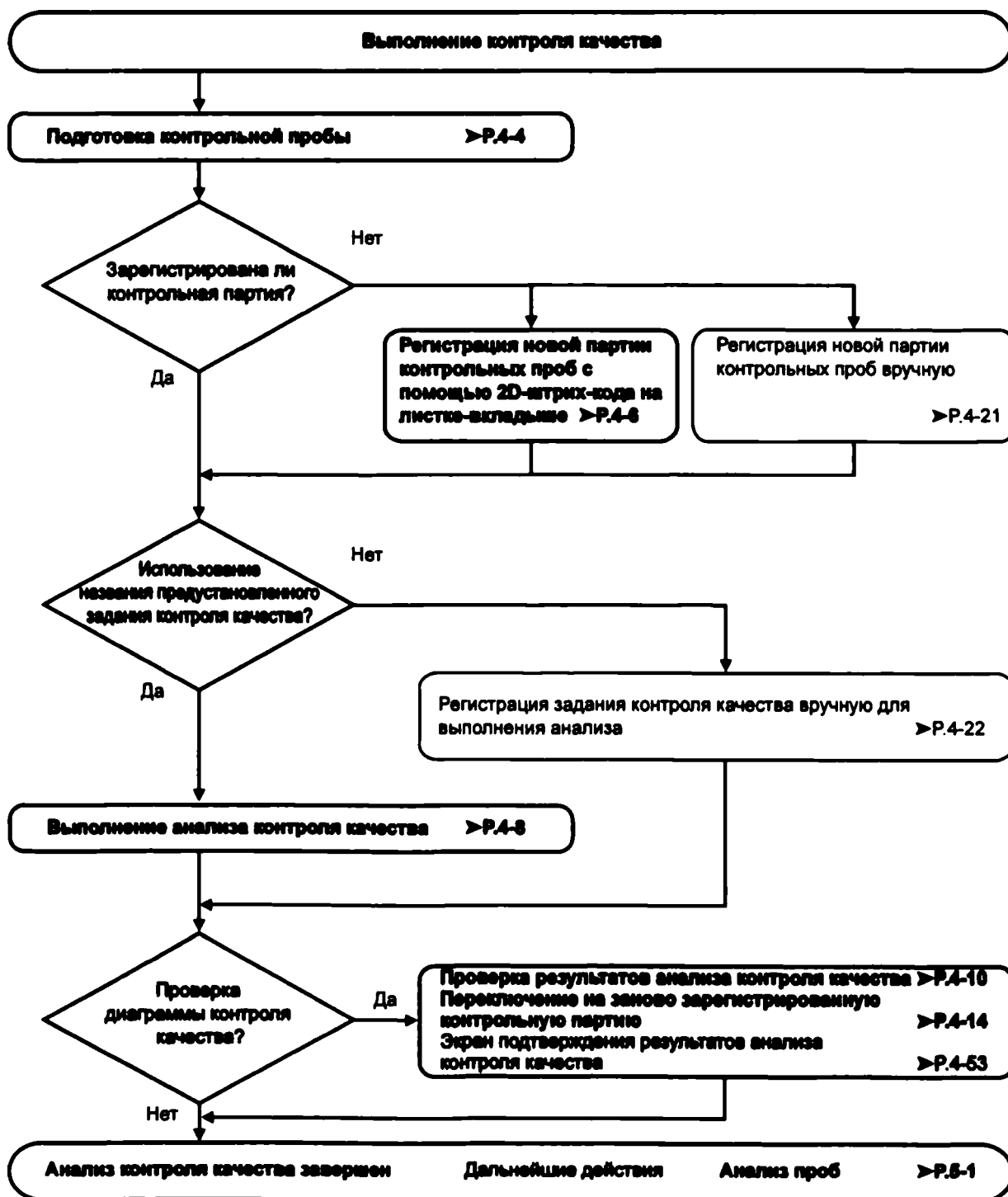
Тип	Отображается тип калибровочной кривой (новая калибровочная кривая/текущая калибровочная кривая/прежняя калибровочная кривая). Когда калибровочная кривая задана для сравнения, отображается [(Сравнить)].
Срок годности	Отображает дата истечения срока использования калибровочной кривой.
Группа партий реагентов	Отображается группа партий реагентов для калибровочной кривой.
Дата валидации	Отображается дата, когда калибровочная кривая прошла валидацию.
Выполнил(а) валидацию	Для прошедших валидацию калибровочных кривых отображается имя пользователя в сеансе, где была выполнена валидация калибровочной кривой.
[ID]	Отображается идентификатор калибровочной кривой для прошедших валидацию кривых.
Кнопка переключения отображения	При наличии нескольких параметров исследования отображается несколько кнопок. Прикоснитесь к той или иной кнопке для отображения нужной калибровочной кривой. (► Р.3-14 «3.7.2 Переключение параметра исследования для калибровочной кривой»)

Область отображения координат местоположения курсора	Положение курсора		
	X	13.0	Значение координаты X
	Y	55.5	Значение координаты Y (отображаемая калибровочная кривая)
	Y	55.5	Значение координаты Y (сравниваемая калибровочная кривая)
Значение координаты X	Отображают расчетные значения относительной активности (%) и концентрации в положении курсора.		
Значение координаты Y (отображаемая калибровочная кривая)	Отображается время коагуляции и dOD в положении курсора отображаемой калибровочной кривой.		
Значение координаты Y (сравниваемая калибровочная кривая)	Отображается время коагуляции и разность оптической плотности (dOD) в положении курсора сравниваемой калибровочной кривой в случае, когда калибровочная кривая выбрана для сравнения.		
Область отображения информации о точках	Служит для отображения информации о точках калибровочной кривой, и нормального значения* и значения МИЧ*. В этой области также отображаются атрибуты точек данных. Анализируемая точка: Без индикации Точка введена вручную: [M] Откорректированная точка: [A] * Не отображается в зависимости от типа калибровочной кривой. Точка, сгенерированная с использованием автогенерации начала отсчета, не отображается.		
Область отображения графика	Служит для отображения калибровочной кривой. Символы, отображаемые на калибровочных кривых. [● (черный)]: Результат анализа [■ (черный)]: Значение, введенное вручную [▲ (серый)]: Откорректированный результат Если выбрана калибровочная кривая для сравнения, то отображаются текущая и сравниваемая калибровочные кривые. «Формат отображения по оси X - оси Y (Действительный, Логарифмический, Обратный)», «Тип аппроксимации», «Коэффициент корреляции» и «Аппроксимирующее выражение» отображаются в верхней части графика калибровочной кривой. Если калибровочная кривая задана для сравнения, то коэффициент корреляции для сравниваемой кривой отображается в скобках. Коэффициент корреляции отображается только для аппроксимации линейного типа.		
Курсор	Отображается 1 курсор для вертикальной оси. Точка положения курсора отображается в области отображения данных положения курсора.		
	Прикоснитесь, чтобы открылось диалоговое окно. Если вы вводите численное значение в диалоговом окне, то курсор перемещается в точку, для которой введено численное значение.		
 / 	Прикоснитесь для перемещения курсора влево/вправо.		

Глава 4 Выполнение контроля качества

4.1 Краткий обзор по выполнению контроля качества

Приведенная ниже блок-схема представляет собой краткий обзор контроля качества. Типичная последовательность действий показана серым.



4.2 Обзор контроля качества

Контроль качества – это ежедневная процедура проверки качества реагентов и точности оборудования, которая проводится с использованием реагентов (контрольных проб), которые являются стандартами.

Анализ результатов выполняется на основе ежедневных отклонений.

Расширенные установки, касающиеся контроля качества, описаны в главе 8.

(► P.8-107 «Глава 8: 8.8 Установки контроля качества»)

4.2.1 Методы контроля качества

Существует 2 типа методов контроля качества, как показано ниже.

Инструкции по выбору установок методов приведены в главе 8. Для назначения установок методов выберите [Репликации].

(► P.8-112 «Глава 8: 8.8.4 Редактирование установок контроля качества»)

- **Контроль X-bar**

Анализ контрольной пробы в 2 последовательных измерениях, а средние значения по результатам анализов используются как контрольные данные.

- **Контроль L-J**

Одиночный анализ контрольной пробы, который используется как контрольные данные.

4.2.2 Типы анализа контроля качества

Ниже приведены 2 типа анализа контроля качества:

- **Выполнение анализа контроля качества вручную**

В этом случае анализ контроля качества выполняется с использованием заранее зарегистрированного задания контроля качества.

(► P.4-8 «4.5 Выполнение анализа контроля качества»)

Для выполнения анализа контроля качества после новой регистрации партии контрольных проб имеется ручной метод регистрации и анализа задания.

(► P.4-22 «4.8 Регистрация задания контроля качества вручную для выполнения анализа»)

- **Автоматическое выполнение анализа контроля качества**

В этом случае анализ контроля качества выполняется автоматически через определенный интервал времени с помощью автоматически регистрируемого задания с заранее заданной конфигурацией.

(► P.4-42 «4.9.8 Выполнение анализа контроля качества автоматически с фиксированными интервалами времени (автоматический контроль качества)»)



Внимание:

Результаты выполнения анализа контроля качества сохраняются в файле контроля качества. Результаты анализа проверяются в соответствии с установленными правилами мониторинга; при выходе за рамки правил мониторинга будет отображаться сообщение об ошибке или анализ будет прерван.

4.2.3 Основные функции контроля качества

Для выполнения контроля качества с помощью прибора доступны перечисленные ниже функции.

Функция	Описание	Страница
Поиск ошибки	Поиск диаграммы контроля качества с ошибкой контроля качества.	►P.4-10
Изменение партии контрольных проб	Добавление новой партии контрольных проб (партии, которая будет установлена) и изменение на нее текущей партии (той, что используется в данный момент). Анализ контроля качества выполняется, как для текущей, так и для новой партии, после чего можно сравнить обе диаграммы контроля качества.	►P.4-14 ►P.4-15
Печать	Результаты анализа контроля качества можно распечатать в виде списка или диаграммы.	►P.4-17
Вывод в CSV	Результаты анализа контроля качества можно вывести в файл формата CSV.	►P.4-19
Контроль качества для указанного флакона	После смены реагента вы можете выполнить анализ контроля качества, указывая тот же самый реагент.	►P.4-26
Показ диаграммы контроля качества	Отображает результаты анализа контроля качества для каждого параметра исследования в виде графика временного ряда.	►P.4-53
Целевые/граничные значения	Можно установить целевые/граничные значения параметров для контроля качества.	►P.4-35 ►P.4-37
Выбор диапазона точек	Диапазон значений для отображения на диаграмме контроля качества можно выбрать с помощью курсора.	►P.4-49
Изменение масштаба	Позволяет изменить число точек данных, отображаемых на одном экране.	►P.4-51
Удаление	Позволяет удалить результаты анализа контроля качества.	►P.4-51

4.2.4 Расписание контроля качества

Выполняйте контроль качества после запуска прибора и до начала анализа проб.

Контроль качества также можно выполнять в другие моменты, которые перечислены ниже.

- Во время работы, минимум - каждые 8 часов
- После замены или пополнения реагентов
- После технического обслуживания прибора
- При получении подозрительных результатов анализа

4.2.5 Выбор установок анализа контроля качества

Для выполнения анализа контроля качества вы должны задать количество репликаций и целевые/граничные значения.

Указания по выбору установок приведены ниже.

(► P.8-112 «Глава 8: 8.8.4 Редактирование установок контроля качества»)

(► P.4-35 «4.9.5 Установка целевых/граничных значений с помощью 2D-штрих-кода на листке-вкладыше»)

4.3 Подготовка прибора

Вы должны перенести контрольную пробу в чашку для проб на 4 мл или в микрочашку SLD и установить ее в штатив для проб.

Если вы хотите уменьшить мертвый объем контрольной пробы, то перенесите ее в микрочашку SLD.



Опасно!

- Во время работы всегда надевайте защитные перчатки. Внимательно следите за тем, чтобы не пролить контрольную пробу.
- Обращайтесь с контрольной пробой так, как описано на листке-вкладыше из комплекта поставки.

Необходимые предварительные установки

При использовании микрочашки SLD необходима установка перечисленных ниже параметров.

Установите значение «Вкл.» для установки [Указывает штатив для проб для микрочашки SLD.]

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Чашка реж.микро], поставьте флажок [Указывает штатив для проб для микрочашки SLD.] и введите номер используемого штатива.

(> P.8-24 «Глава 8: ● Установки чашки режима микро»)

1 Перенесите растворенную контрольную пробу в чашку для проб на 4 мл или в микрочашку SLD.

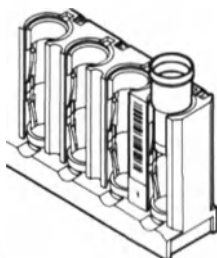
Растворяйте контрольную пробу так, как описано на листке-вкладыше из комплекта поставки.



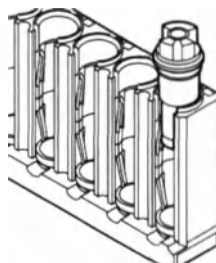
2 Установите чашку для проб на 4 мл в штатив для проб или же установите микрочашку SLD в специализированный штатив для проб в микрочашках SLD.

Если используется микрочашка SLD, после присоединения микрочашки SLD к чашке для проб на 4 мл, установите ее в специальный штатив для проб для микрочашек SLD.

После присоединения микрочашки SLD к пробирке для проб с прикрепленными к ним штрих-кодами, вы также можете установить микрочашку SLD в специализированный штатив для микрочашек SLD.



При использовании чашек для проб на 4 мл



При использовании микрочашки SLD



Осторожно!

При использовании микрочашки SLD следите за соблюдением приведенных ниже указаний.

В противном случае полученные с помощью прибора результаты анализов могут быть искажены.

- Не используйте повторно микрочашки SLD.
- Не используйте микрочашки SLD, загрязненные реагентами, водным конденсатом, пылью или т.п.
- При переносе контрольной пробы в микрочашку SLD старайтесь не допустить образования пузырьков воздуха.
- Всегда используйте изделия, указанные компанией Sysmex. (►Р.6-8 «Глава 5: 5.3.2 Пригодные к использованию пробирки для проб»)
- Не устанавливайте микрочашку SLD в каком-либо штативе, за исключением специального штатива для проб для микрочашки SLD, а также не устанавливайте какую-либо другую емкость, за исключением микрочашки SLD, в специальный штатив для проб для микрочашки SLD. В противном случае аспирация контрольной пробы может быть выполнена некорректно.
- Присоедините микрочашку SLD к чашке для проб на 4 мл перед использованием. Если установить микрочашку SLD непосредственно в специальный штатив для проб для микрочашек SLD, она может упасть со штатива, и калибратор может разлиться.

4.4 Регистрация новой контрольной пробы с помощью 2D-штрих-кода на листке-вкладыше

Для выполнения анализа контроля качества, в основном списке партий реагентов необходимо зарегистрировать партию контрольных проб.

Зарегистрируйте новую партию контрольных проб, если вы хотите проанализировать контрольную пробу в незарегистрированной партии с тем, чтобы перейти на нее.

В этом разделе приводится процедура регистрации новой партии контрольных проб с помощью ручного считывателя 2D-штрих-кода, который заказывается отдельно.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Диагр. КК] на экране меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Диагр. КК] на панели инструментов.

Откроется экран [Диагр. КК]. (►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Зарег.] и выберите [Нов.партия].

Открывается диалоговое окно [Регистрация новой партии].

Диалоговое окно
[Регистрация новой партии]

3 Используйте ручной 2D-считыватель штрих-кода для считывания 2D-штрих-кода с листа исследуемых значений.

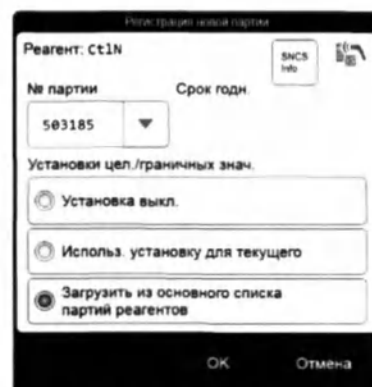
После успешного считывания 2D-штрих-кода, ручной 2D-считыватель штрих-кода подаст звуковой сигнал.



В диалоговом окне [Регистрация новой партии] отображаются параметры [№ партии] и [Срок годн.]; для параметра [Установки цел./граничных знач.] установлено значение [Загрузить из основного списка партий реагентов].

Ручной считыватель 2D-штрих-кода может также использоваться для ввода параметра [№ партии] со штрих-кода на флаконе с реагентом. Год, месяц и день разделяются символом [/] в строке [Срок годн.]. Введите 4 цифры года, 2 цифры месяца и 2 цифры дня.

Прикоснитесь к кнопке справа от поля ввода, чтобы открыть календарь, в котором вы можете выбрать дату и ввести ее.



Диалоговое окно
[Регистрация новой партии]

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закроется и введенные данные будут зарегистрированы в основном список реагентов как новая партия.

4.5 Выполнение анализа контроля качества

В этом разделе описано выполнение анализа контрольных проб и контроля качества.

Для выполнения анализа контроля качества будет использоваться информация из предустановленного задания на основании номера штатива, полученного от считывателя штрих-кода. В этом случае нет необходимости в ручной загрузке предустановленного задания.

Необходимые предварительные установки

Зарегистрируйте предустановленное задание в диалоговом окне [Ввод задания КК]

(►Р.5-49 «Глава 5: 5.7.4 Регистрация заданий в виде предустановок»)

1 Установите штатив с пробками в правый поддон устройства загрузки проб.

Расположите штатив с пробками таким образом, чтобы паз на его боковой стороне совпал с направляющей штатива в правом поддоне устройства загрузки проб.



Осторожно!

- Если штатив с пробками установлен в устройство загрузки проб неправильно, может произойти поломка прибора.
- Убедитесь в том, что в правом и левом поддонах устройства загрузки проб, а также на линии анализа отсутствуют загрязнения и посторонние предметы. Также убедитесь в отсутствии загрязнений и посторонних предметов на нижней поверхности штатива и в том, что штатив не поврежден и не деформирован.

2 На сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [Пуск].

Начинается анализ контроля качества, результаты которого сохраняются в файле контроля качества.

Ход анализа отображается на экране [Раб.список]. (►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

Дождитесь завершения анализа.

Вы можете проверить результаты анализа на экране [Диагр. КК].

(►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

**Опасно!**

- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к внутренним частям прибора. Это может привести к травме.
- Если при выполнении анализа открыть крышку рабочего отсека, сработает звуковая сигнализация и прибор прекратит работу.

**Осторожно!**

- Во время выполнения анализа не подталкивайте штативы на линию анализа.
- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к штативам с пробками на линии анализа.

3 Извлеките штатив с пробками, анализ которых завершен.

Извлеките штатив с пробками, анализ которых завершен, из левого поддона устройства загрузки проб.

4.6 Проверка результатов анализа контроля качества

Вы можете проверить результаты анализа контроля качества на экране [Диагр. КК].

Результаты анализа контроля качества отображаются для каждого параметра исследования в виде графика временного ряда.

4.6.1 Проверка результатов анализа на ошибку контроля качества

При возникновении ошибки контроля качества, название параметра исследования в окне [Диагр. КК] будет отображаться на красном или желтом фоне.

Если анализ был прерван или его результаты скрыты, то фон становится красным. При распознавании ошибки и подаче предупреждения, фон становится желтым.

К результатам анализа с ошибкой вы можете добавить комментарий или исключить их из обработки.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Диагр. КК] на экране меню.

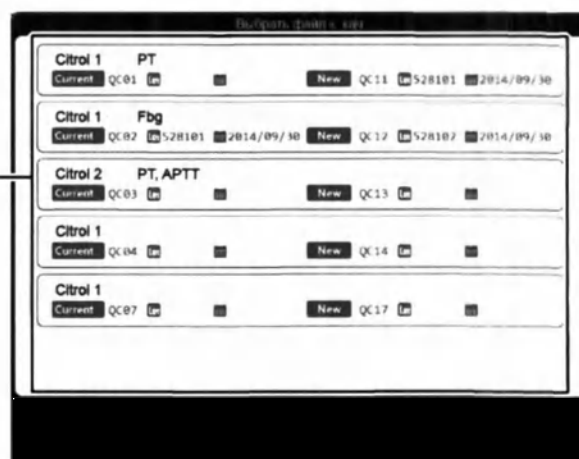
Или прикоснитесь к кнопке [Диагр. КК] на панели инструментов.

Откроется экран [Диагр. КК]. (► P.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Выб.файл].

Появляется диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.].

Файлы
контроля
качества



Диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.]

3 Прикоснитесь к файлу контроля качества, результаты анализа в котором вы хотите использовать для проверки.

Диалоговое окно закрывается и открывается экран [Диагр. КК].

(►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества») На экране [Диагр. КК] отражаются выбранные файлы контроля качества.



Панель выбора точки данных
Экран [Диагр. КК]

4 В области, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке поиска ошибки.

После этого будет выбрана диаграмма контроля качества, которая имеет ошибку контроля качества. Если несколько диаграмм контроля качества имеют ошибку, то нажатие на кнопку поиска ошибки приведет к выбору следующей диаграммы.

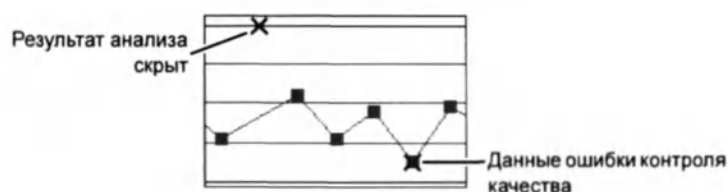
Данные ошибки контроля качества помечаются в соответствии с типом ошибки.

Ошибки могут быть следующих типов:

Внимание: X

Ошибка с остановкой: Θ

Если результаты анализа скрыты, то это рассматривается как ошибка контроля качества, после чего вверху отображается красный символ X.



5 Прикоснитесь к панели выбора точки для перемещения к выбранной для проверки точке данных.

6 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Подр.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

7 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Проанализ. на]	Отображает дату и время проведения анализа.
[Результат анализа]	Отображаются результаты анализа.
[Целевое значение]	Отображает целевое значение данных, которое распознается, как ошибка контроля качества.
[Разница целев. знач.]	Отображается различие с целевым значением. Разница рассчитывается по приведенной ниже формуле: $(\text{Результат анализа} - \text{Целевое значение} / \text{Целевое значение}) \times 100 (\%)$ Пустое поле при анализе ошибки контроля качества.
[ИД калибр. кривой]	Отображает идентификатор калибровочной кривой, который используется во время анализа контроля качества.
[Имя для входа]	Отображает регистрационное имя оператора, который выполняет контроль качества. При выполнении автоматического контроля качества отображается [Авто КК].
[Группа партии реагента]	Отображает название и номер партии реагента, используемого для анализа.
[Ошибка]	Отображает решение об ошибке контроля качества. Используются 2 метода принятия решения, приведенных ниже. Отображаемые элементы описаны по ссылке. (►Р.4-13 «● Список ошибок и методов принятия решения») Метод контрольного предела: данный метод позволяет оценить, превышает ли одиночный элемент данных установленный предел. Многоцелевой метод: данный метод принятия решения сочетает в себе различные правила решения для интерпретации данных диаграммы контроля качества более точно.
[Коммент.]	Для результата анализа можно ввести комментарий. Максимальное количество символов для ввода составляет 100.
[Не управляется]	Поставьте этот флажок для отмены автоматической обработки результата анализа с помощью данных, которые привели к ошибке контроля качества. Такой результат будет графически нанесен на диаграмму контроля качества, но эти точки данных будут исключены из графика.



Это важно

Следуйте критерию решения учреждения в принятии решения, обрабатывать ли данные.

8 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается и установки отобразятся на экране [Диагр. КК].

При наличии нескольких ошибок повторите операции со 2 по 8 и проверьте результаты анализа на ошибки контроля качества.

● Список ошибок и методов принятия решения

Ниже показано содержимое поля [Ошибка] и методы принятия решения.

Подробные сведения по ошибкам приведены в главе 8.

(►Р.8-5 «Глава 8: 8.2 Переход на экран установок»)

Ошибка	Метод решения	
[Результаты КК превысили предел «верхний СТОП».]	[Верхняя граница]	Метод контрольного предела
[Результаты КК превысили предел «верхний предел».]	[Верхний предел]	
[Результаты КК качества ниже предела «нижний предел».]	[Нижний предел]	
[Результаты КК ниже предела «нижний СТОП».]	[Нижняя граница]	
[Результаты КК не укладываются в 2 сигмы (больше)]	[1-2s]	Многоцелевой метод
[Результаты КК не укладываются в 2 сигмы (меньше)]		
[Результаты КК не укладываются в 3 сигмы (больше)]	[1-3s]	
[Результаты КК не укладываются в 3 сигмы (меньше)]		
[Два последовательных результата анализа КК не укладываются в 2 сигмы.]	[2-2s]	
[Четыре последовательных результата анализа КК не укладываются в 1 сигму.]	[4-1s]	
[Пять последовательных результатов анализа КК не укладываются в 0,5 сигмы]	[5-0.5s]	
[(Разница между этим результатом и предыдущим результатом анализа контроля качества превышает 4 сигмы)]	[R-4s]	
[Повышение для 7 последовательных анализов КК]	[7T]	
[Понижение для 7 последовательных анализов КК]		
[Результаты 10 последовательных анализов КК отклонились в одну и ту же сторону целевого значения.]	[10x]	
[Результаты 10 последовательных анализов КК отклонились в одну и ту же сторону целевого значения.]		

4.6.2 Переключение на заново зарегистрированную партию контрольных проб

Вы должны переключить партию после истечения действия контроля для текущей партии.

(►Р.4-16 «● Переключение на новую партию»)

Перед переключением партий выполните следующую подготовку.

- Примерно за 1 месяц до истечения действия контроля для текущей партии зарегистрируйте контрольную пробу для новой партии в основном списке реагентов и выполните анализ контроля качества одновременно для новой и текущей партии.
(►Р.4-14 «● Выполнение анализа контроля качества для новой партии»)
- После одновременного проведения анализа контроля качества для новой и старой партии убедитесь в отсутствии различий в результатах анализа.
(►Р.4-15 «● Сравнение результатов анализа для текущей и новой партии»)

● Выполнение анализа контроля качества для новой партии

1 Зарегистрируйте новую партию контрольный проб.

(►Р.4-6 «4.4 Регистрация новой контрольной пробы с помощью 2D-штрих-кода на листке-вкладыше»)

(►Р.4-21 «4.7 Регистрация новой партии контрольных проб вручную»)

2 Зарегистрируйте задание контроля качества.

Регистрация задания для новой партии описана далее.

(►Р.4-22 «4.8 Регистрация задания контроля качества вручную для выполнения анализа»)

Регистрация задания для текущей партии описана далее.

(►Р.4-28 «4.9.2 Загрузка предустановленного задания контроля качества для выполнения анализа контроля качества»)

3 Выполните анализ качества для новой и текущей партии.

(►Р.4-8 «4.5 Выполнение анализа контроля качества»)

4 Повторите пункты 2 и 3.

С целью сравнения и проверки результатов анализа для новой и текущей партии, анализ контроля качества должен быть повторен определенное количество раз.

Рекомендуемый интервал между повторами - 1 месяц.

● Сравнение результатов анализа для текущей и новой партии

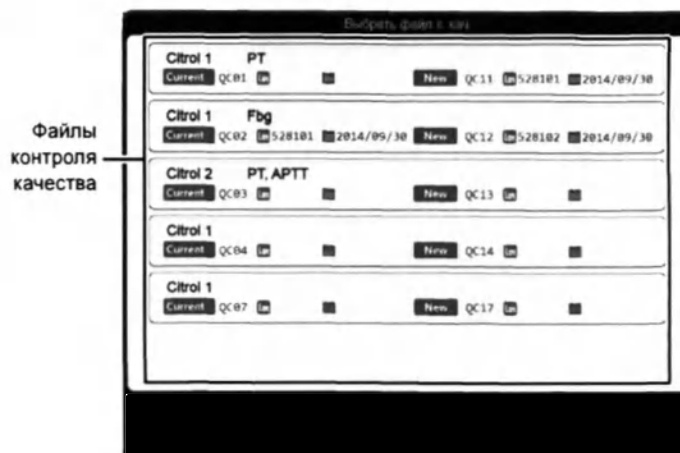
1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Диагр. КК] на экране меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Диагр. КК] на панели инструментов.

Откроется экран [Диагр. КК]. (►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Выб.файл].

Появляется диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.].



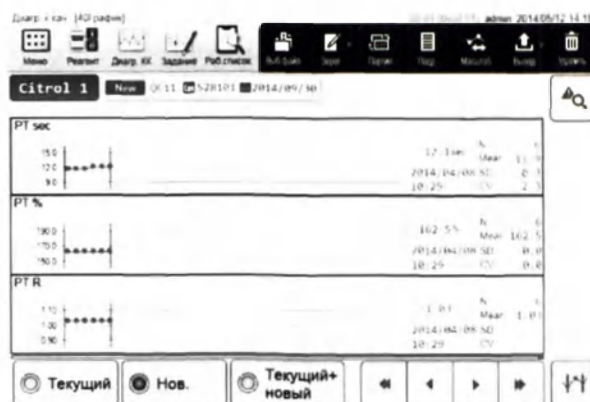
Диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.]

3 Прикоснитесь к файлу контроля качества партии, на которую вы хотите переключиться.

Диалоговое окно закроется и откроется экран [Диагр. КК].

(►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

На экране [Диагр. КК] отражаются выбранные файлы контроля качества.



Экран [Диагр. КК]

4 Прикоснитесь к кнопке [Текущий+новый].

Результаты анализа текущей и новой партии переключаются на диаграмме контроля качества. Сравните результаты анализа и убедитесь в отсутствии различий.

● Переключение на новую партию

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Диагр. КК] на экране меню.

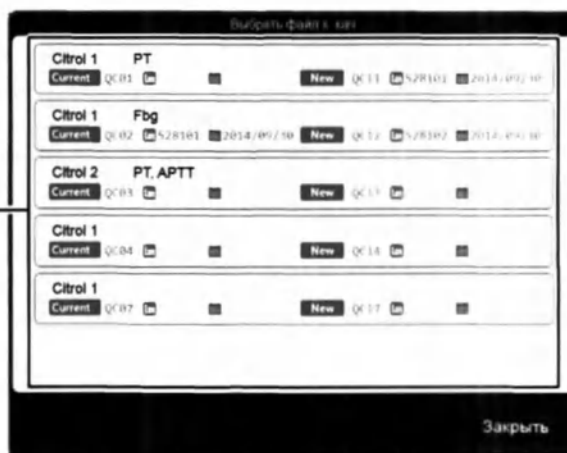
Или прикоснитесь к кнопке [Диагр. КК] на панели инструментов.

Откроется экран [Диагр. КК]. (►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Выб.файл].

Появляется диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.].

Файлы
контроля
качества



Диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.]

3 Прикоснитесь к файлу контроля качества партии, на которую вы хотите переключиться.

Диалоговое окно закрывается и открывается экран [Диагр. КК].

(►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

На экране [Диагр. КК] отражаются выбранные файлы контроля качества.

4 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Партия].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

5 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Диалоговое окно закрывается, а партия - переключается.

При выполнении переключения, данные на диаграмме контроля качества для текущей партии удаляются до переключения, а целевые/граничные значения переносятся в текущую партию после переключения.



Внимание:

В описанных ниже ситуациях появляется диалоговое окно с предупреждением, и данные не выводятся:

- Недостаточно свободного места для сохранения данных
- Файлы не могут быть созданы, поскольку указанное для сохранения место защищено от записи, или у пользователя недостаточно полномочий

4.6.3 Печать диаграмм контроля качества

Вы можете распечатать выбранные или все диаграммы контроля качества.

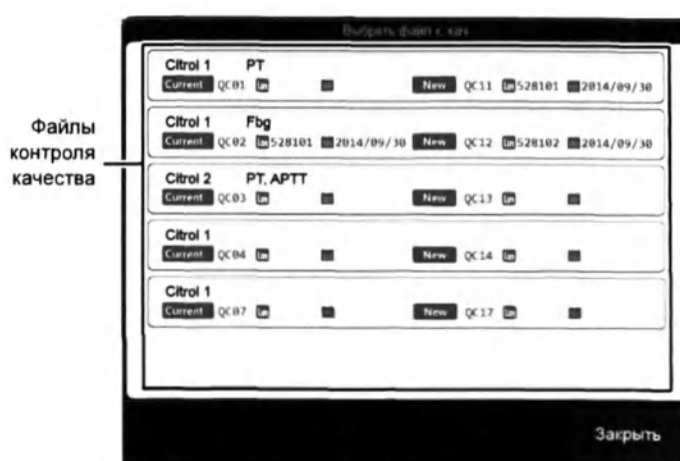
1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Диагр. КК] на экране меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Диагр. КК] на панели инструментов.

Откроется экран [Диагр. КК]. (►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

2 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Выб.файл].

Появляется диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.].



Диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.]

3 Прикоснитесь к файлу контроля качества, который вы хотите напечатать.

Диалоговое окно закроется и откроется экран [Диагр. КК].

(►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

На экране [Диагр. КК] отражаются выбранные файлы контроля качества.

4 Прикоснитесь к диаграммам контроля качества, который вы хотите напечатать.

5 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Вывод] и выберите [Графическая печать] или [Печать списка].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

6 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Цель вывода]	Выберите диаграммы контроля качества для печати.
[Все]	Печать всех диаграмм контроля качества в отображаемом файле контроля качества.
[Выбранный параметр]	Печать выбранной с помощью панели диаграммы контроля качества.
[Диапазон вывода]	Выбор диаграмм контроля качества для печати по определенным датам.
[Все даты]	Печать всех данных.
[Указанная дата]	Печать данных в указанном диапазоне дат. Количество точек/среднее значение/SD/CV для вывода на печать будут рассчитываться для указанного диапазона дат.
[Пуск]	Введите дату начала диапазона дат.
[Кон. дата]	Введите дату завершения диапазона дат.

7 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закроется и выбранные диаграммы контроля качества будут напечатаны.



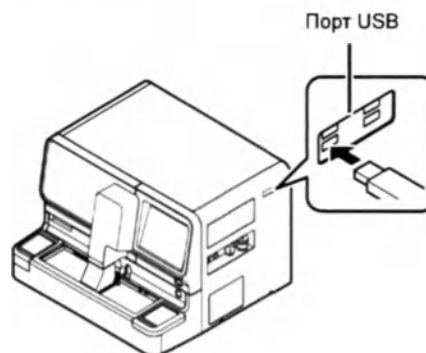
Внимание:

Если для отображения диаграммы контроля качества выбирается режим [Текущий+новый], то на печать будет выводиться, как текущая, так и новая партия.

4.6.4 Вывод результатов анализов контроля качества в файл (экспорт)

Результаты анализа контроля качества можно вывести (выполнить экспорт) в файл формата CSV.

- 1** Подключите к порту USB с правой стороны прибора съемный носитель данных.



- 2** На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Диагр. КК] на экране меню.

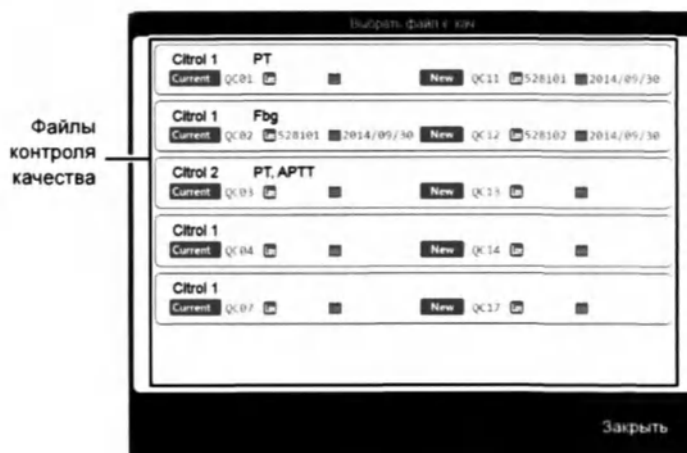
Или прикоснитесь к кнопке [Диагр. КК] на панели инструментов.

Откроется экран [Диагр. КК]. (►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

- 3** В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Выб.файл].

Появляется диалоговое окно

[Выбрать файл к. кач.].



Диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.]

- 4** Прикоснитесь к файлу контроля качества, который вы хотите вывести в файл.

Диалоговое окно закроется и откроется экран [Диагр. КК].

(►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

На экране [Диагр. КК] отражаются выбранные файлы контроля качества.

- 5** Прикоснитесь к диаграммам контроля качества, которые вы хотите вывести в файл.

6 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Вывод] и выберите [Вывод в формате CSV].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

7 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Цель вывода]	Выберите диаграммы контроля качества для вывода в файл.
[Все]	Вывод всех отображенных в файле контроля качества диаграмм контроля качества в файл.
[Выбранный параметр]	Вывод выбранной с помощью панели диаграммы контроля качества в файл.
[Диапазон вывода]	Выбор диаграмм контроля качества для вывода в файл по определенным датам.
[Все даты]	Вывод в файл всех данных.
[Указанная дата]	Вывод в файл данных в указанном диапазоне дат. Количество точек/среднее значение/SD/CV для вывода на печать будут рассчитываться для указанного диапазона дат.
[Пуск]	Введите дату начала диапазона дат.
[Кон. дата]	Введите дату завершения диапазона дат.

8 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закрывается, и выбранные результаты анализа сохраняются в CSV-файле.



Внимание:

- В описанных ниже ситуациях появляется диалоговое окно с предупреждением, и данные не выводятся:
 - Съемный носитель в порте USB не распознан
 - Недостаточно свободного места для сохранения данных
 - Файлы не могут быть созданы, поскольку указанное для сохранения место защищено от записи, или у пользователя недостаточно полномочий
 - Имена папок и файлов, куда осуществляется запись, формируются, как описано ниже.
 - [Все]:**
«\Идентификатор прибора\QC\CS-1600^Серийный номер_QCXX_YYYYMMDD_HHmmSS.csv»
 - [Выбранный параметр]:**
«\Идентификатор прибора\QC\CS-1600^Серийный номер_QCXX_название параметра исследования_YYYYMMDD_HHmmSS.csv»
 - Выводиться в файл будут партии реагента, которые использовались для анализа. Те реагенты, которые не включены в управление партией, выводиться в файл не будут.
 - При возникновении ошибок контроля качества, введенные в диалоговом окне подтверждения комментарии будут выведены в виде комментариев к списку.
- (►Р.4-10 «4.6.1 Проверка результатов анализа на ошибку контроля качества»)
Если же в диалоговом окне подтверждения был установлен флажок [Не управляется], то выводиться будет значение [Пропустить], а затем - комментарий.

4.7 Регистрация новой партии контрольных проб вручную

Для выполнения анализа контроля качества, в основном списке партий реагентов необходимо зарегистрировать партию контрольных проб.

Зарегистрируйте новую партию контрольных проб, если вы хотите проанализировать контрольную пробу в незарегистрированной партии с тем, чтобы перейти на нее.

В этом разделе приводится процедура ручной регистрации новой партии контрольных проб без использования ручного считывателя 2D-штрих-кода, который заказывается отдельно.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Диагр. КК] на экране меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Диагр. КК] на панели инструментов.

Откроется экран [Диагр. КК]. (►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

2 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Зарег.] и выберите [Нов.партия].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

3 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Реагент]	Отображается название реагента.
[№ партии]	Введите номер партии. Максимальное количество символов для ввода составляет 6. Или выберите ее, прикоснувшись к кнопке, которая выведена справа.
[Срок годн.]	Введите срок годности. Год, месяц и день разделяются символом [/]. Введите 4 цифры года, 2 цифры месяца и 2 цифры дня. Прикоснитесь к кнопке справа от поля ввода, чтобы открыть календарь, в котором вы можете выбрать дату и ввести ее.
[Установки цел./граничных знач.]	
[Установка выкл.]	Целевые граничные значения становятся пустыми.
[Использ. установку для текущего]	Целевые/граничные значения для текущей партии переносятся на новую партию.
[Загрузить из основного списка партий реагентов]	Загружается партия, зарегистрированная в основном списке партий реагентов. Это значение нельзя выбрать, если партия не зарегистрирована в основном списке реагентов партий.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закроется и введенные данные будут зарегистрированы в основном список реагентов как новая партия.

4.8 Регистрация задания контроля качества вручную для выполнения анализа

Для выполнения анализа контроля качества вы должны зарегистрировать задание, в котором указывается файл контроля качества, положение контрольной пробы и параметр анализа.

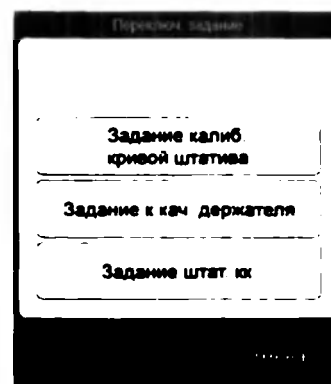
Для выполнения анализа контроля качества после новой регистрации партии контрольной пробы, зарегистрируйте задание анализа контроля качества вручную перед выполнением анализа.

1 На панели инструментов прикоснитесь к кнопке [Задание].

Открывается диалоговое окно [Ввод задания]. (►Р.5-56 «Глава 5: 5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»)

2 Прикоснитесь к кнопке [Переключ. задания].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



3 Прикоснитесь к кнопке [Задание штат. кк].

Открывается диалоговое окно [Ввод задания КК].

Упорядочить
область
отображения

Упорядочить
область
параметров

№ штатива	№	Контроль	№ пар.	Срок год.	Пт. акт.	Акт. Date	№
81							
82							
83							
84							
85							
86							
87							
88							
89							
90							

Выборить файл КК №: Ввести номер штатива: []

Переключ. задания Считать предуст. Отмена

Диалоговое окно [Ввод задания КК]

4 Прикоснитесь к кнопке [Ввести номер штатива] и введите номер штатива.

Максимальное количество символов для ввода составляет 6.

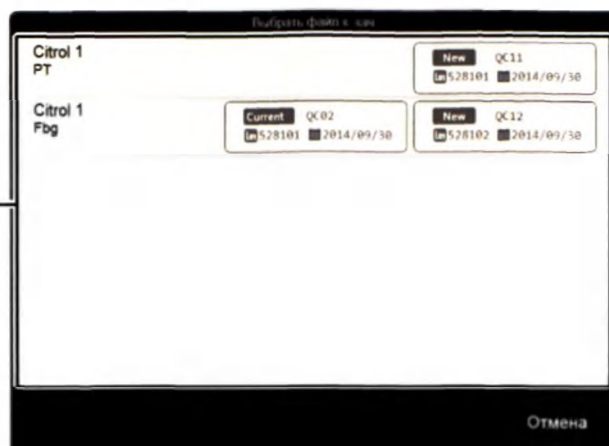
Введенный номер отображается в строке [№ штатива].

Номер штатива также можно ввести путем считывания штрих-кода штатива с помощью ручного считывателя 2D-штрих-кода.

5 Прикоснитесь к кнопке [Выбрать файл КК №].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

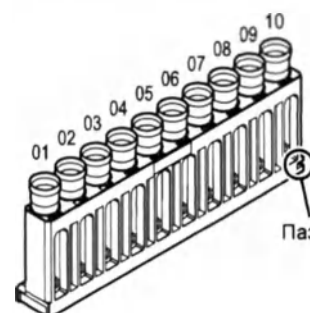
Файлы
контроля
качества

**6 Прикоснитесь к файлу контроля качества, который вы хотите использовать для анализа.**

Диалоговое окно закроется, и задание анализа параметров, зарегистрированных в выбранном файле контроля качества, отобразится в диалоговом окне [Ввод задания КК].

7 В области отображения задания в столбце [Поз.] прикоснитесь к номеру позиции, для которой нужно зарегистрировать задание.

Значение в столбце [Поз.] соответствует позиции пробирки с пробами в штативе.

**8 В области параметров задания прикоснитесь к параметру, для которого вы хотите выполнить анализ контроля качества.**

Измененное содержимое отражается в области отображения задания.

9 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Задание зарегистрировано.

Диалоговое окно закрывается и открывается экран [Раб.список]. (►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

Убедитесь в том, что в столбце [Состоян.] для зарегистрированного задания отображается [Pending] (Ожидается).

Состоян.	V	S	Режим	№ пробы	№ партии	Дата	Время начала	Время окончания	Инф. проб
Complete				00000000000005	A	000002-04	2014/04/08	10:21	10:21
Complete				00000000000006	A	000010-01	2014/04/08	14:09	14:09
Complete				00000000000007	A	000010-02	2014/04/08	14:09	14:09
Complete				00000000000008	A	000010-03	2014/04/08	14:09	14:09
Complete				00000000000009	A	000010-04	2014/04/08	14:09	14:09
Complete				00000000000010	A	000010-05	2014/04/08	14:09	14:09
Complete				00000000000011	A	000010-06	2014/04/08	14:09	14:09
Complete				00000000000012	A	000010-07	2014/04/08	14:12	14:12
Pending				00000000000001	A	000003-01	2014/04/10	15:49	15:50

Экран [Раб.список]

**Внимание:**

Для того чтобы изменить зарегистрированное задание, выберите его на экране [Раб.список]. В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Обработка] и выберите [Изменить задание]. Открывается диалоговое окно [Ввод задания КК], в котором можно отредактировать параметры задания.

(►Р.4-22 «4.8 Регистрация задания контроля качества вручную для выполнения анализа»)

10 Установите штатив с пробями в правый поддон устройства загрузки проб.

Расположите штатив с пробями таким образом, чтобы паз на его боковой стороне совпал с направляющей штатива в правом поддоне устройства загрузки проб.

**Осторожно!**

- Если штатив с пробями установлен в устройство загрузки проб неправильно, может произойти поломка прибора.
- Убедитесь в том, что в правом и левом поддонах устройства загрузки проб, а также на линии анализа отсутствуют загрязнения и посторонние предметы. Также убедитесь в отсутствии загрязнений и посторонних предметов на нижней поверхности штатива и в том, что штатив не поврежден и не деформирован.

11 На сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [Пуск].

Начинается анализ контроля качества, результаты которого сохраняются в файле контроля качества.

Ход анализа отображается на экране [Раб.список]. (►P.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

Дождитесь завершения анализа.

Вы можете проверить результаты анализа на экране [Диагр. КК].

(►P.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

**Опасно!**

- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к внутренним частям прибора. Это может привести к травме.
- Если при выполнении анализа открыть крышку рабочего отсека, сработает звуковая сигнализация и прибор прекратит работу.

**Осторожно!**

- Во время выполнения анализа не подталкивайте штативы на линию анализа.
- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к штативам с пробами на линии анализа.

12 Извлеките штатив с пробами, анализ которых завершен.

Извлеките штатив с пробами, анализ которых завершен, из левого поддона устройства загрузки проб.

4.9 Полезные советы

4.9.1 Указание реагента для использования в анализе контроля качества (контроль качества для указанного флакона)

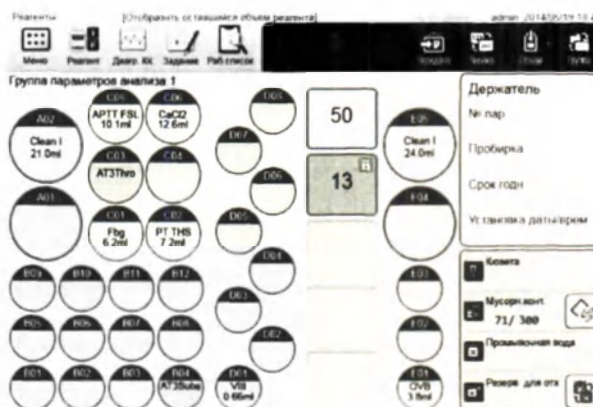
Если после замены реагента вы хотите выполнить анализ контроля качества с его помощью, то можно указать положение держателя, в котором был установлен этот реагент.

- 1** На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню.

или нажать на кнопку [Reagent] на панели инструментов.

Открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы].

►Р.2-24 «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)



Экран [Реагенты/расходные мат-лы]

- 2** На сенсорной панели прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов, соответствующему позиции, в которой установлен реагент.

Контур выбранного держателя для реагентов отображается синим.



Индикатор состояния
держателя для
реагентов

- 3** В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Изменить].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



4 поставьте флажок [Приоритет КК].

Когда установлен контроль качества для указанного флакона, на экране держателя реагентов отображается значок состояния приоритета контроля качества.

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].**6 Выполните анализ контроля качества.**

(► Р.4-8 «4.5 Выполнение анализа контроля качества»)

**Это важно**

Даже если установлен контроль качества для указанного флакона, автоматический КК выполняется в обычном порядке. В этом случае используется реагент в соответствии с порядком реагентов. Реагент, установленный в качестве контроля качества для указанного флакона, использован не будет.

4.9.2 Загрузка предустановленного задания контроля качества для выполнения анализа контроля качества

Вы можете выполнить анализ контроля качества с помощью предустановленного задания контроля качества.

Необходимые предварительные установки

Зарегистрируйте предустановленное задание в диалоговом окне [Ввод задания КК]

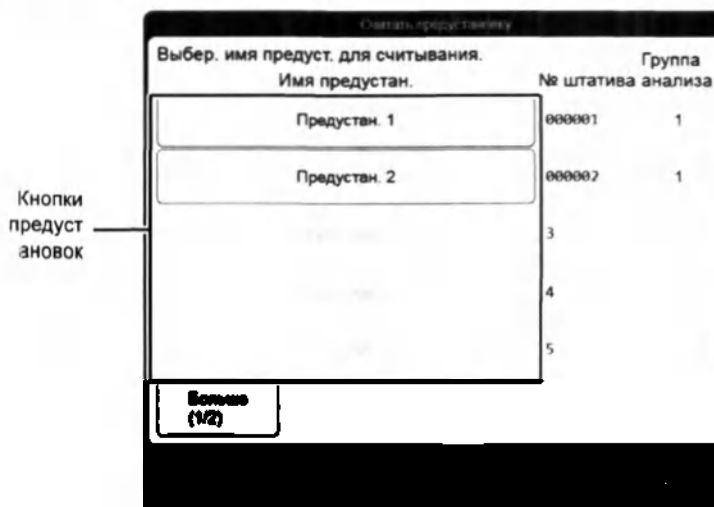
(► Р.5-49 «Глава 5: 5.7.4 Регистрация заданий в виде предустановок»)

1 На панели инструментов прикоснитесь к кнопке [Задание].

Открывается диалоговое окно [Ввод задания]. (► Р.5-56 «Глава 5: 5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»)

2 Прикоснитесь к кнопке [Считать предустановку].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



3 Прикоснитесь к кнопке предустановки задания, которое нужно загрузить.

Диалоговое окно закрывается, и выбранное содержимое отразится в области задания диалогового окна [Ввод задания КК].

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Задание зарегистрировано.

Диалоговое окно закрывается и открывается экран [Раб.список]. (►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

Убедитесь в том, что в столбце [Состоян.] для зарегистрированного задания отображается [Pending] (Ожидается).

Состоян.	V	S	Решен	№ пробы	№ штатива-полож.	Дата	Время начала	Время окончания	Инф. о пробе
Completed				00000000000005	A	000010-01	14/04/08	14:09	14:09
Completed				00000000000007	A	000010-02	14/04/08	14:09	14:09
Completed				00000000000008	A	000010-03	14/04/08	14:09	14:09
Completed				00000000000009	A	000010-04	14/04/08	14:09	14:09
Completed				00000000000010	A	000010-05	14/04/08	14:09	14:09
Completed				00000000000011	A	000010-06	14/04/08	14:09	14:09
Completed				00000000000012	A	000010-07	14/04/08	14:12	14:12
Pending				00000000000001	A	000003-01	14/04/10	15:49	15:50
Pending				00000000000001	M	000001-01			
Pending				00000000000001	M	000001-01			

Экран [Раб.список]

**Внимание:**

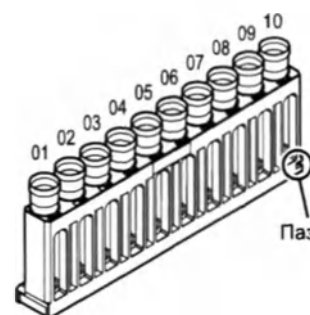
Для того чтобы изменить зарегистрированное задание, выберите его на экране [Раб.список]. В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Обработка] и выберите [Изменить задание]. Открывается диалоговое окно [Ввод задания КК], в котором можно отредактировать параметры задания.

(►Р.4-22 «4.8 Регистрация задания контроля качества вручную для выполнения анализа»)

5 Убедитесь, что параметр [№ штатива-полож.] на экране [Раб.список] соответствует положению контрольной пробы.

Значение параметра [№ штатива-полож.] соответствует номеру штатива и позиции пробирки с пробой в штативе.

Измените положение контрольной пробы при необходимости.



Паз

6 Установите штатив с пробками в правый поддон устройства загрузки проб.

Расположите штатив с пробками таким образом, чтобы паз на его боковой стороне совпал с направляющей штатива в правом поддоне устройства загрузки проб.



Осторожно!

- Если штатив с пробками установлен в устройство загрузки проб неправильно, может произойти поломка прибора.
- Убедитесь в том, что в правом и левом поддонах устройства загрузки проб, а также на линии анализа отсутствуют загрязнения и посторонние предметы. Также убедитесь в отсутствии загрязнений и посторонних предметов на нижней поверхности штатива и в том, что штатив не поврежден и не деформирован.

7 На сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [Пуск].

Начинается анализ контроля качества, результаты которого сохраняются в файле контроля качества. Ход анализа отображается на экране [Раб. список]. (►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб. список]»)

Дождитесь завершения анализа.

Вы можете проверить результаты анализа на экране [Диагр. КК].

(►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)



Опасно!

- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к внутренним частям прибора. Это может привести к травме.
- Если при выполнении анализа открыть крышку рабочего отсека, сработает звуковая сигнализация и прибор прекратит работу.



Осторожно!

- Во время выполнения анализа не подталкивайте штативы на линию анализа.
- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к штативам с пробками на линии анализа.

8 Извлеките штатив с пробками, анализ которых завершен.

Извлеките штатив с пробками, анализ которых завершен, из левого поддона устройства загрузки проб.

4.9.3 Регистрация новой контрольной пробы

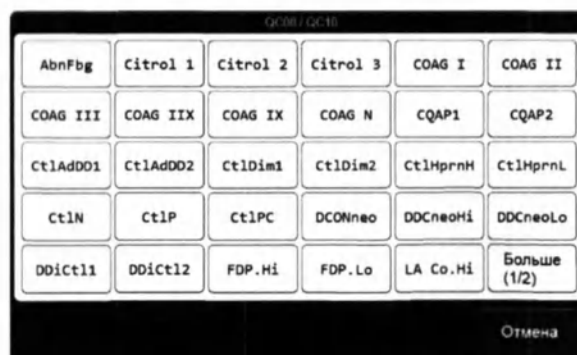
Вы можете зарегистрировать новую контрольную пробу для использования при контроле качества.

- 1** Вызовите экран [Установки для КК] на сенсорную панель и прикоснитесь к выбранному для изменения файлу контроля качества в списке файлов контроля качества.

(►Р.8-107 «Глава 8: 8.8.1 Экран [Установки для КК]»)

- 2** В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Контроль] и выберите [Зарег.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



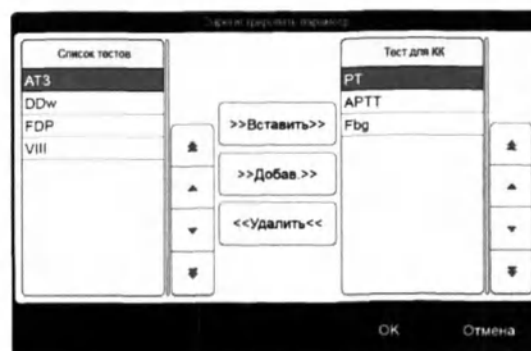
- 3** Прикоснитесь к контрольной пробе, которую вы хотите добавить к файлу контроля качества.

Диалоговое окно закроется и выбранная контрольная проба будет добавлена к файлу контроля качества. Если желаемая контрольная проба не отображается, проверьте ее ввод на экране [Регистрация основного списка реагентов].

(►Р.8-41 «Глава 8: 8.5 Регистрация основного списка реагентов»)

- 4** В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Параметр].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



- 5** Прикоснитесь к исследуемым группам, которые вы хотите добавить в [Список тестов].

- 6** Выберите [>>Добав.>>] или [>>Вставить>>] и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Выбранные исследуемые группы добавляются или вставляются в контрольную пробу.

- 7** Прикоснитесь к строке в списке параметров контроля качества, которую вы хотите отредактировать.

- 8** В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Изменить].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

- 9** Выберите установки параметров.

(►Р.8-112 «Глава 8: 8.8.4 Редактирование установок контроля качества»)

- 10** Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закрывается, а контрольная проба становится зарегистрированным.

4.9.4 Изменение типа контрольной пробы для использования в анализе контроля качества

Вы можете изменить тип контрольной пробы для использования в анализе контроля качества.

1 Убедитесь, что новая необходимая контрольная проба зарегистрирована в основном списке реагентов.

Если контрольная проба не зарегистрирована, зарегистрируйте ее вновь в основном списке реагентов. (►Р.8-41 «Глава 8: 8.5 Регистрация основного списка реагентов», ►Р.4-31 «4.9.3 Регистрация новой контрольной пробы»)



Осторожно!

Если установки основного списка реагентов изменены, то получение точных результатов анализа прибором может быть невозможным.
Регистрируя и используя новую контрольную пробу в основном списке реагентов, вы действуете на свой страх и риск.

2 Вызовите экран [Установки для КК] и прикоснитесь к выбранному для изменения файлу контроля качества в списке файлов контроля качества.

(►Р.8-107 «Глава 8: 8.8.1 Экран [Установки для КК]»)

3 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Контроль] и выберите [Удалить].

Контрольные пробы с параметрами в выбранном файле контроля качества будут удалены.

4 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Контроль] и выберите [Зарег.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



5 Прикоснитесь к контрольной пробе, которую вы хотите использовать.

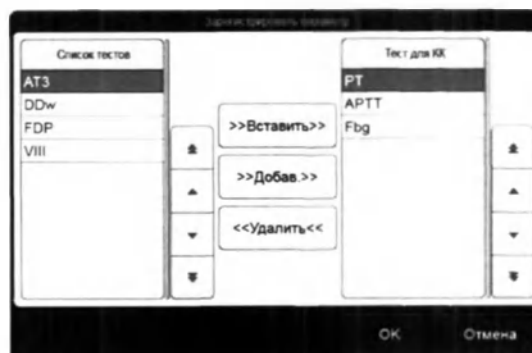
Диалоговое окно закроется и выбранная контрольная проба будет установлена в файле контроля качества.

Если нужная вам контрольная проба не отображается, проверьте соответствующую запись на экране [Регистрация основного списка реагентов].

(►Р.8-41 «Глава 8: 8.5 Регистрация основного списка реагентов»)

- 6** В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Параметр].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



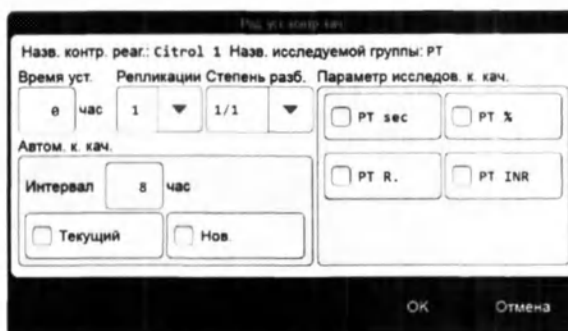
- 7** Прикоснитесь к исследуемым группам, которые вы хотите добавить в [Список тестов].
- 8** Выберите [>>Добав.>>] или [>>Вставить>>] и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Выбранные исследуемые группы добавляются или вставляются в контрольную пробу.

- 9** Прикоснитесь к строке в списке параметров контроля качества, которую вы хотите отредактировать.

- 10** В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Изменить].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



- 11** Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].
- 12** Зарегистрируйте новую партию контрольный проб.

(►Р.4-6 «4.4 Регистрация новой контрольной пробы с помощью 2D-штрих-кода на листке-вкладыше»)

- 13** Выполните анализ контроля качества.

(►Р.4-8 «4.5 Выполнение анализа контроля качества»)

4.9.5 Установка целевых/граничных значений с помощью 2D-штрих-кода на листке-вкладыше

Вы можете установить целевое/граничное значение для каждого исследуемого параметра.

В этом разделе приводится процедура регистрации новой партии контрольных проб с помощью ручного считывателя 2D-штрих-кода, который заказывается отдельно. Устанавливаемые параметры являются стандартными для ошибок контроля качества.

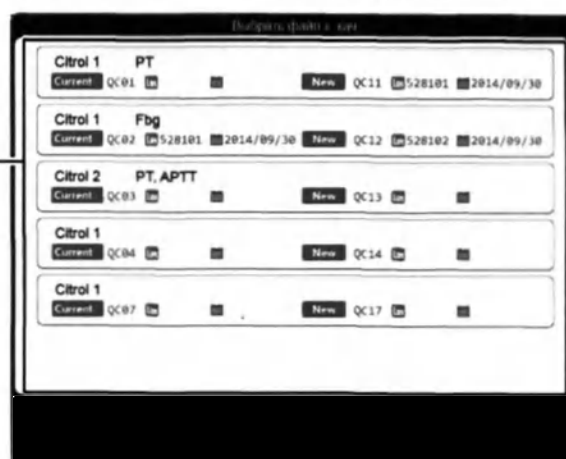
При использовании новой партии контрольных проб всегда устанавливайте целевые/граничные значения для всех исследуемых групп и параметров исследования, для которых используется контрольная проба.

1 Вызовите на сенсорной панели экран [Диагр. КК] и прикоснитесь к кнопке [Выб. файл] в области команд, расположенной справа сверху экрана.

(➤Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

Появляется диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.].

Файлы
контроля
качества



Диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.]

2 Прикоснитесь к файлу контроля качества, который вы хотите выбрать.

Диалоговое окно закроется и откроется экран [Диагр. КК].

(➤Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

На экране [Диагр. КК] отражаются выбранные файлы контроля качества.

3 Прикоснитесь к диаграмме контроля качества, для которой вы хотите установить целевые/граничные значения.

4 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Зарег.] и выберите [Цел./гранич. знач.].

Открывается диалоговое окно [Установки цел./граничных знач.].

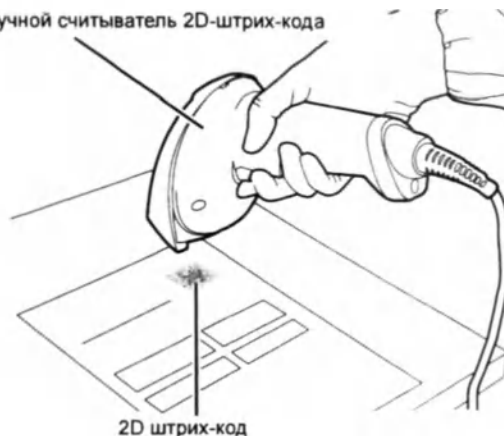
Параметр исследования	Верхняя граница	Верхний предел	Цель	Нижний предел	Нижняя граница	ISD
PT сек	18.0	16.0	14.0	12.0	10.0	2.0

Диалоговое окно
[Установки цел./граничных знач.]

5 Используйте ручной 2D-считыватель штрих-кода для считывания 2D-штрих-кода с листа исследуемых значений.

После успешного считывания 2D-штрих-кода, ручной 2D-считыватель штрих-кода подаст звуковой сигнал.

Ручной считыватель 2D-штрих-кода



Считанная информация регистрируется в основном списке реагентов и отображается в диалоговом окне [Установки цел./граничных знач.].

Параметр исследования	Верхняя граница	Верхний предел	Цель	Нижний предел	Нижняя граница	ISD
PT сек	18.0	16.0	14.0	12.0	10.0	2.0
PT %	100.0	95.0	95.0	91.0	90.0	5.0

Диалоговое окно
[Установки цел./граничных знач.]

4.9.6 Ручная установка целевых/граничных значений

Вы можете вручную установить целевые/граничные значения.

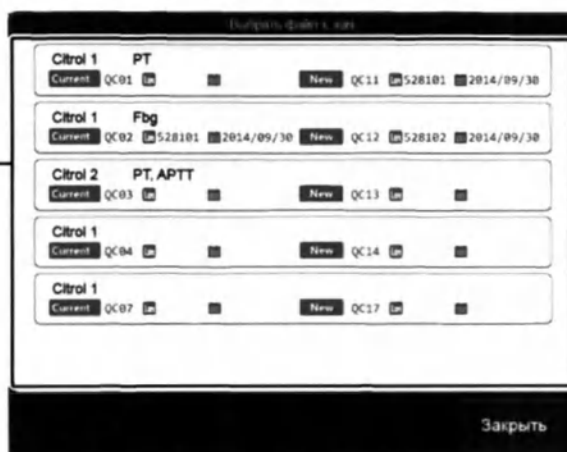
При использовании новой партии контрольных проб всегда устанавливайте целевые/граничные значения для всех исследуемых групп и параметров исследования, для которых используется контрольная проба.

1 Вызовите на сенсорной панели экран [Диагр. КК] и прикоснитесь к кнопке [Выб.файл] в области команд, расположенной справа сверху экрана.

(➤Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

Появляется диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.].

Файлы
контроля
качества



Диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.]

2 Прикоснитесь к файлу контроля качества, который вы хотите выбрать.

Диалоговое окно закроется и откроется экран [Диагр. КК]. (➤Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

На экране [Диагр. КК] отражаются выбранные файлы контроля качества.

3 Прикоснитесь к диаграмме контроля качества, для которой вы хотите установить целевые/граничные значения.

4 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Зарег.] и выберите [Цел./гранич. знач.].

Открывается диалоговое окно [Установки цел./граничных знач.].

Список целевых/граничных установок

Параметр исследования	Верхняя граница	Верхний предел	Цель	Нижний предел	Нижняя граница	ISD
11.0	18.0	16.0	14.0	12.0	10.0	2.0

Изменить установки Авторасчет

Подробные условия Закрыть

Диалоговое окно
[Установки цел./граничных знач.]

5 Прикоснитесь к исследуемому параметру, который вы хотите установить.

6 Прикоснитесь к кнопке [Изменить установки].

Открывается диалоговое окно [Установки цел./граничных знач.].

Верхняя граница: 18.0 Знач. установ. производ.: 7 8 9 Установл. значение

Верхний предел: 16.0 4 5 6

Цель: 14.0 1 2 3

Нижний предел: 12.0 0 - < Enter

Нижняя граница: 10.0

ISD: 2.00

☐ Использ. 2SD в качестве верх./нижн. предела

☐ Использовать 3SD в качестве верхней/нижней границы

OK Отмена

Диалоговое окно
[Установки цел./граничных знач.]

7 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Верхняя граница]	Введите верхнее граничное значение. Если результат анализа превышает это значение, анализ будет приостановлен. Если в это поле введено значение, и результат анализа его превышает, анализ будет приостановлен независимо от того, какие условия были установлены в правилах решения.
[Верхний предел]	Введите верхнее предельное значение. Если результат анализа превышает это значение, появится сообщение об ошибке.
[Цель]	Введите целевое значение с листка-вкладыша.
[Нижний предел]	Введите нижнее предельное значение. Если результат анализа падает ниже этого значения, откроется экран сообщение об ошибке.
[Нижняя граница]	Введите нижнее граничное значение. Если результат анализа опускается ниже этого значения, анализ будет приостановлен. Если в это поле введено значение, и результат анализа ниже этой величины, анализ будет приостановлен независимо от того, какие условия были установлены в правилах решения.
[1SD]	Введите стандартное отклонение. Прикоснитесь к кнопке [Авторасчет] для вывода значения, рассчитанного на основании текущих контрольных данных. Если недостаточно данных для автоматического расчета, введите вручную значение, равное половине разности между значениями [Цель] и [Верхний предел] (или [Нижний предел]).
[Установл. значение]	Отображается при считывании 2D-штрих-кодов. Прикоснитесь, чтобы ввести установленные производителем значения.
[Использ. 2SD в качестве верх./нижн. предела]	Поставьте этот флажок для отображения верхних/нижних граничных значений, рассчитанных с помощью целевого значения и 2SD. 2SD - это [1SD] x 2. Верхние/нижние предельные значения рассчитываются по приведенным ниже формулам: Верхнее предельное значение = Целевое значение + 2SD Нижнее предельное значение = Целевое значение - 2SD
[Использовать 3SD в качестве верхней/нижней границы]	Поставьте этот флажок для отображения верхних/нижних граничных значений, рассчитанных с помощью целевого значения и 3SD. 3SD - это [1SD] x 3. Верхние/нижние граничные значения рассчитываются по приведенным ниже формулам: Верхнее граничное значение = Целевое значение + 3SD Нижнее граничное значение = Целевое значение - 3SD



Это важно

Обязательно введите значение для [1SD]. В противном случае, результаты анализ контроля качества могут быть ошибочными.

8 Прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закроется, а измененное содержимое будет отражено в диалоговом окне [Установки цел./граничных знач.].

9 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Зарег.].

Диалоговое окно закроется и установки отобразятся на экране [Диагр. КК].

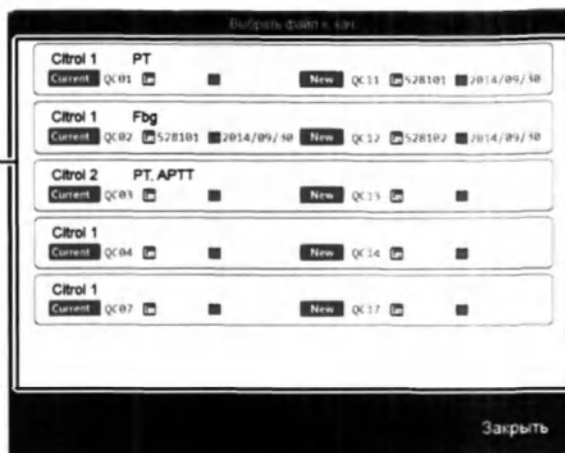
4.9.7 Автоматический расчет целевых/граничных значений

Вы можете установить целевые/граничные значения путем автоматического вычисления их из нанесенных на диаграмму контроля качества значений.

- 1 Вызовите на сенсорной панели экран [Диагр. КК] и прикоснитесь к кнопке [Выб.файл] в области команд, расположенной справа вверху экрана.

(►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)
Появляется диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.].

Файлы
контроля
качества



Диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.]

- 2 Прикоснитесь к файлу контроля качества, который вы хотите выбрать.

Диалоговое окно закроется и откроется экран [Диагр. КК].

(►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)
На экране [Диагр. КК] отражаются выбранные файлы контроля качества.

- 3 Прикоснитесь к диаграмме контроля качества, для которой вы хотите установить целевые/граничные значения.

- 4 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Зарег.] и выберите [Цел./гранич. знач.].

Открывается диалоговое окно [Установки цел./граничных знач.].



Диалоговое окно
[Установки цел./граничных знач.]

5 Прикоснитесь к кнопке [Авторасчет].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

6 Установите параметры для автоматического расчета.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Вычислить целевое значение по среднему]	Поставьте этот флажок для расчета целевого значения на основании средней величины результатов анализа.
[Вычислить 1SD (ВЫКЛ. для текущего диапазона)]	Поставьте этот флажок для расчета стандартного отклонения на основании результатов анализа.
[Использ. 2SD в качестве верх./нижн. предела]	Поставьте этот флажок для расчета верхних/нижних предельных значений с помощью 2SD. 2SD - это $[1SD] \times 2$. Верхние/нижние предельные значения рассчитываются по приведенным ниже формулам: Верхнее предельное значение = Среднее значение + 2SD Нижнее предельное значение = Среднее значение - 2SD
[Использовать 3SD в качестве верхней/нижней границы]	Поставьте этот флажок для расчета верхних/нижних граничных значений с использованием 3SD. 3SD - это $[1SD] \times 3$. Граничные значения рассчитываются по приведенным ниже формулам: Верхнее граничное значение = Среднее значение + 3SD Нижнее граничное значение = Среднее значение - 3SD
[Цель для всех параметров исследования]	Поставьте этот флажок для автоматического расчета всех исследуемых параметров, отображаемых в диалогом окне [Установки цел./граничных знач.].

7 Прикоснитесь к кнопке [Пересчитать].

Диалоговое окно закрывается, и среднее значение с 1SD будут рассчитаны из текущих результатов анализа*.

Расчетные значения параметров отображаются в диалоговом окне [Установки цел./граничных знач.]. Только выбранные элементы будут обновляться.

* При недостаточном количестве результатов анализа, те параметры, которые нельзя рассчитать, будут сохранять исходные значения.

8 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Зарег.].

Диалоговое окно закрывается, а автоматически рассчитанные целевые/граничные значения сохраняются в файле контроля качества.

4.9.8 Выполнение анализа контроля качества автоматически с фиксированными интервалами времени (автоматический контроль качества)

Если вы установили контрольную пробу в держатель флакона для реагентов, то вы можете автоматически выполнять анализ контроля качества через регулярные промежутки времени без регистрации задания до анализа образцов.

Необходимые предварительные установки

Установка параметров автоматического контроля качества

(►Р.4-44 «4.9.9 Установка параметров автоматического контроля качества»)

1 Перенесите растворенную контрольную пробу в микрочашку SLD или миничашку SLD.

Растворите контрольную пробу так, как описано на листке-вкладыше из комплекта поставки.



При использовании микрочашки SLD

2 Установите микрочашку SLD или миничашку SLD в пробирку для реагентов или адаптер.

При использовании микрочашки SLD установите пустой флакон для реагентов (HBM1).

Вставьте микрочашку SLD во флакон для реагентов (HBM1) и поверните ее по часовой стрелке до надежной фиксации.



При использовании микрочашки SLD



При использовании миничашки SLD

Осторожно!

При использовании микрочашки SLD или миничашки SLD следите за соблюдением приведенных ниже указаний.

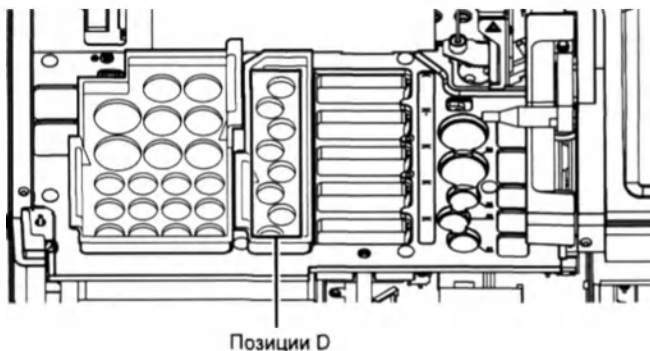
В противном случае полученные с помощью прибора результаты анализов могут быть искажены.

- Запрещается повторно использовать микрочашки SLD или миничашки SLD.
 - Не используйте микрочашки SLD или миничашки SLD, загрязненные реагентами, водным конденсатом, пылью или т.п.
 - При переносе контрольной пробы в микрочашку SLD или миничашку SLD старайтесь не допустить образования пузырьков воздуха.
 - Всегда используйте изделия, указанные компанией Sysmex. (►P.5-8 «Глава 5: 5.3.2 Пригодные к использованию пробирки для проб»)
 - Плотно прижмите микрочашку SLD или миничашку SLD к верхнему краю флакона для реагентов так, чтобы она не приподнималась над штативом.
- В противном случае возможны ошибки работы пробойника или аспирации реагента.
- Используйте только специальные адаптеры для микрочашек SLD или миничашек SLD. (►P.2-4 «Глава 2: 2.2.2 Флаконы для реагентов и соответствующие адаптеры»)

3 Установите контрольную пробу на стол для реагентов.

Установите контрольную пробу в позицию реагента D.

(►P.2-11 «Глава 2: 2.4 Ввод данных по реагентам в таблицу реагентов»)



4 На сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [Пуск].

Задания автоматически регистрируются для параметров, которые устанавливаются как цели для автоматического анализа контроля качества.

Начинается анализ контроля качества, результаты которого сохраняются в файле контроля качества.

Последующие анализы контроля качества выполняются автоматически через определенные интервалы времени, начиная от окончания анализа.

5 Вызовите экран [Диагр. КК] и проверьте результаты анализа.

(►P.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

4.9.9 Установка параметров автоматического контроля качества

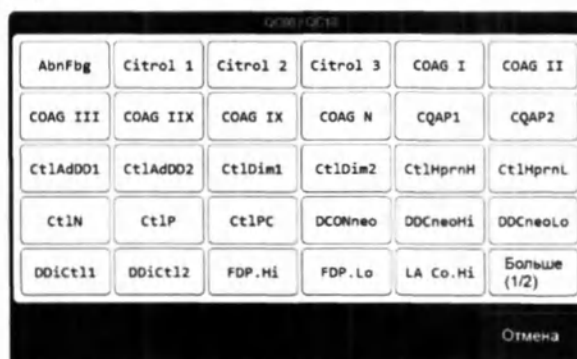
В этом разделе описаны установки параметров автоматического контроля качества. Вы можете настроить конфигурацию автоматического контроля качества для каждого анализируемого параметра (исследуемой группы).

- 1** Вызовите экран [Установки для КК] на сенсорную панель и прикоснитесь к выбранному для изменения файлу контроля качества в списке файлов контроля качества.

(►Р.8-107 «Глава 8: 8.8.1 Экран [Установки для КК]»)

- 2** В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Контроль] и выберите [Зарег.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



- 3** Прикоснитесь к контрольной пробе, которую вы хотите установить в файле контроля качества.

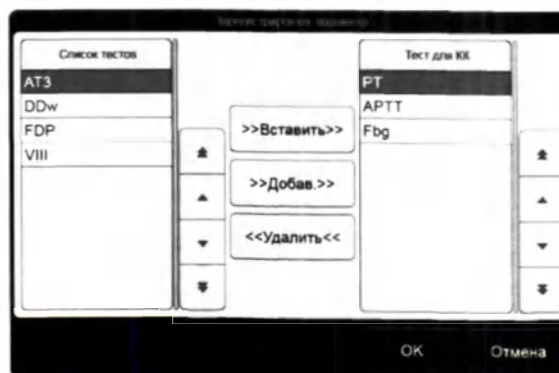
Диалоговое окно закроется и выбранная контрольная проба будет установлена в файле контроля качества.

Если нужная вам контрольная проба не отображается, проверьте соответствующую запись на экране [Регистрация основного списка реагентов].

(►Р.8-41 «Глава 8: 8.5 Регистрация основного списка реагентов»)

- 4** В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Параметр].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



- 5** Прикоснитесь к исследуемым группам, которые вы хотите добавить в [Список тестов].

6 Выберите [>>Добав.>>] или [>>Вставить>>] и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Выбранные исследуемые группы добавляются или вставляются в контрольную пробу.

7 Прикоснитесь к строке в списке параметров контроля качества, которую вы хотите отредактировать.**8 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Изменить].**

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

9 Введите [Интервал] и установите один или оба флажка [Текущий]/[Нов.].

Для выполнения автоматического контроля качества для текущей партии, поставьте флажок [Текущий].

Для выполнения автоматического контроля качества для новой партии, поставьте флажок [Нов.].

10 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

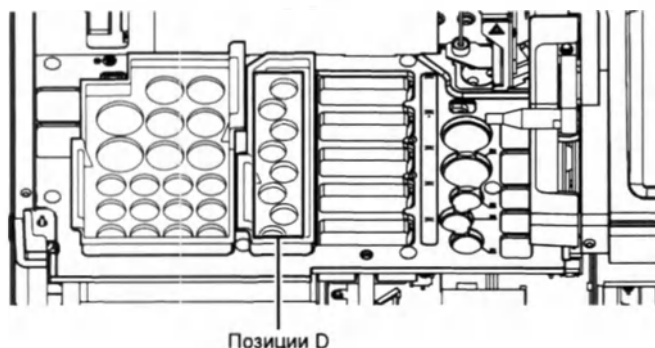
Диалоговое окно закроется с сохранением настроек параметров.

Анализ контроля качества автоматически выполняется при следующем запуске анализа в соответствии с установками.

4.9.10 Выполнение анализа контроля качества с использованием держателя для реагентов

Вы можете выполнить анализ контроля качества для контрольной пробы в держателе реагентов в автоматическом режиме после замены реагента. Зарегистрируйте задание контроля качества вручную.

1 Убедитесь, что контрольная проба установлена в позицию реагента D.



Если контрольная проба не установлена, то поместите ее на стол для реагентов.

(►Р.4-42 «4.9.8 Выполнение анализа контроля качества автоматически с фиксированными интервалами времени (автоматический контроль качества)», шаги 1 – 3)

2 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Задание] на панели инструментов.

Открывается диалоговое окно [Ввод задания]. (►Р.5-56 «Глава 5: 5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»)

3 Прикоснитесь к кнопке [Переключ. задания].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



4 Прикоснитесь к кнопке [Задание к. кач. держателя].

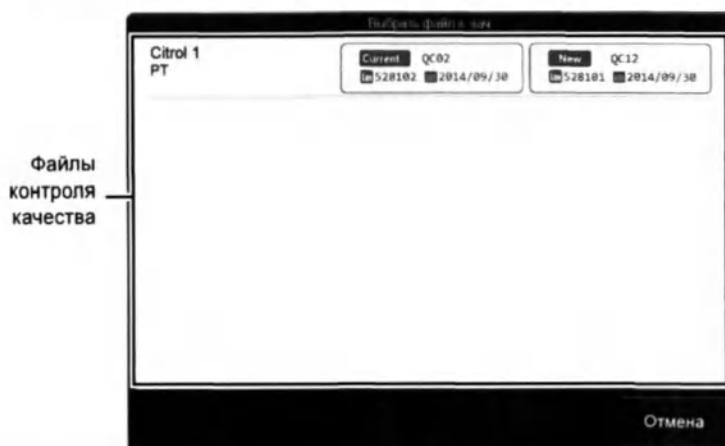
Открывается диалоговое окно [Держатель Ввод задания КК].



Диалоговое окно [Держатель Ввод задания КК]

5 Прикоснитесь к кнопке [Выбрать файл КК №].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

**6 Прикоснитесь к файлу контроля качества, который вы хотите использовать для анализа.**

Диалоговое окно закрывается, и задание анализа параметров, зарегистрированных в выбранном файле контроля качества, отобразится в диалоговом окне [Держатель Ввод задания КК].

7 В области отображения задания прикоснитесь к заданию, которое вы хотите зарегистрировать.**8 В области параметров задания прикоснитесь к параметру, для которого вы хотите выполнить анализ контроля качества.**

Измененное содержимое отражается в области отображения задания.

9 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Задание зарегистрировано.

Диалоговое окно закрывается и открывается экран [Раб.список]. (►P.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

Убедитесь в том, что в столбце [Состоян.] для зарегистрированного задания отображается [Pending] (Ожидается).

**Внимание:**

Для того чтобы изменить зарегистрированное задание, выберите его на экране [Раб.список]. В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Обработка] и выберите [Изменить задание]. Открывается диалоговое окно [Ввод задания КК], в котором можно отредактировать параметры задания.

(►P.4-22 «4.8 Регистрация задания контроля качества вручную для выполнения анализа»)

10 В строке состояния прикоснитесь к кнопке [Пуск].

Выполняется анализ контроля качества, результаты которого сохраняются в файле контроля качества.

Ход анализа отображается на экране [Раб.список]. (►P.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

Вы можете проверить результаты анализа на экране [Диагр. КК].

(►P.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

4.9.11 Выбор диапазона графиков на диаграмме контроля качества

Вы можете выбрать диапазон при печати/экспортировании/удалении результатов контроля качества.

Для вывода или удаления выбранного диапазона обратитесь к следующим разделам:

(►Р.4-17 «4.6.3 Печать диаграмм контроля качества»)

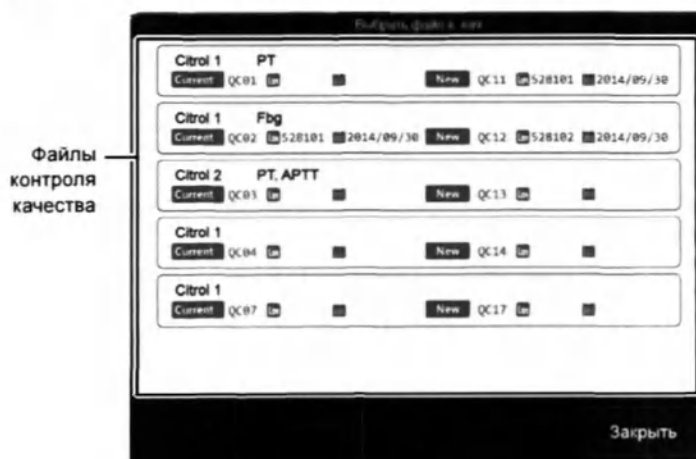
(►Р.4-19 «4.6.4 Вывод результатов анализов контроля качества в файл (экспорт)»)

(►Р.4-51 «4.9.13 Удаление точек на диаграмме контроля качества»)

1 Вызовите на сенсорной панели экран [Диагр. КК] и прикоснитесь к кнопке [Выб.файл] в области команд, расположенной справа вверху экрана.

(►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

Появляется диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.].



Диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.]

2 Прикоснитесь к файлу контроля качества, который вы хотите выбрать.

Диалоговое окно закроется и откроется экран [Диагр. КК].

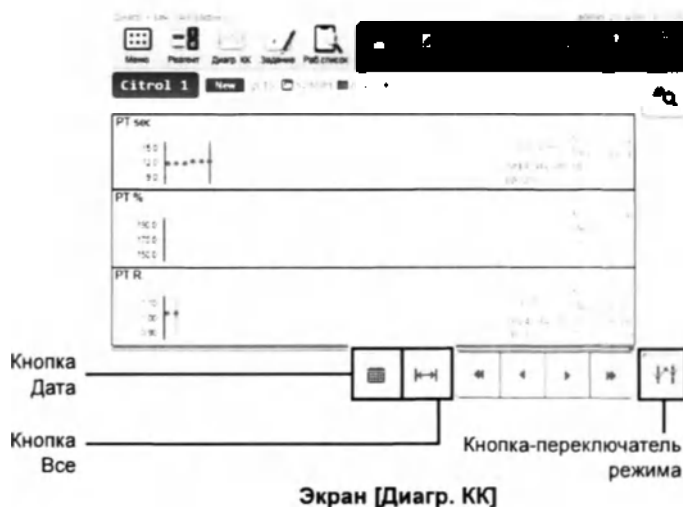
(►Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

На экране [Диагр. КК] отражаются выбранные файлы контроля качества.

3 Прикоснитесь к диаграмме контроля качества, для которой нужно выбрать диапазон.

4 Прикоснитесь к кнопке-переключателю режима в нижней правой части экрана.

Экран [Диагр. КК] переключится в режим выбора диаграммы контроля качества. Вы можете выбрать диапазон с помощью курсора.



5 Выберите диапазон точек на диаграмме контроля качества.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

Кнопка Дата	Выбор диапазона по дате. Прикоснитесь для вызова диалогового окна, где вы можете выбрать даты. Введите дату начала выбранного диапазона в поле [Пуск] и конечную дату выбранного диапазона в поле [Кон. дата], а затем прикоснитесь к кнопке [ОК].
Кнопка Все	Выбор всех графиков.



Внимание:

- Если вы прикоснулись к кнопке выбора всех графиков или кнопке выбора по дате, фон выбранной области отображается оранжевым.
- Когда диапазон выбора расширяется на все данные, среднее значение/SD/CV пересчитываются на основе всей информации на диаграмме контроля качества. При переключении на выбор диапазона, среднее значение/SD/CV пересчитываются на основе выбранных данных.

4.9.12 Изменение числа точек данных на диаграмме контроля качества

Вы можете изменить количество точек данных, отображаемых на экране [Диагр. КК]. В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Масштаб] для переключения количества отображаемых точек между 40 и 80.

(➤ Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

4.9.13 Удаление точек на диаграмме контроля качества

Вы можете удалить ненужные точки, отображаемые на экране [Диагр. КК].



Это важно

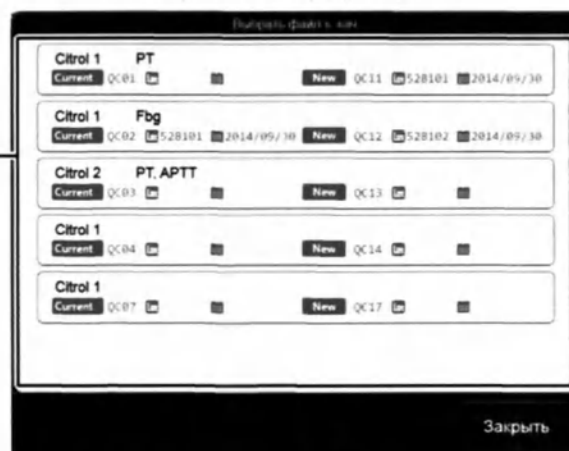
- Обратите внимание, что удаленные точки восстановить невозможно.
 - Информация обо всех результатах анализа контроля качества используется для устранения проблем.
- Если вы удалите результаты анализа с ошибками контроля качества, то устранение проблемы может быть затруднено.

1 Вызовите на сенсорной панели экран [Диагр. КК] и прикоснитесь к кнопке [Выб. файл] в области команд, расположенной справа сверху экрана.

(➤ Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

Появляется диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.].

Файлы
контроля
качества



Диалоговое окно [Выбрать файл к. кач.]

2 Прикоснитесь к файлу контроля качества, который вы хотите выбрать.

Диалоговое окно закроется и откроется экран [Диагр. КК].

(➤ Р.4-53 «4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества»)

На экране [Диагр. КК] отображаются выбранные файлы контроля качества.

3 Прикоснитесь к диаграмме контроля качества с точками данных, которые вы хотите удалить.

4 Выберите точки, которые вы хотите удалить с помощью панели выбора точек.

Можно переключаться между различными методами выбора точек данных на диаграмме контроля качества.

(➤ Р.4-49 «4.9.11 Выбор диапазона графиков на диаграмме контроля качества»)

5 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Удалить].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

6 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Диалоговое окно закрывается, и выбранные точки данных удаляются.



Внимание:

После удаления точек, количество данных/средние значения/SD/CV пересчитываются на основе данных после удаления.

4.10 Экран подтверждения результатов анализа контроля качества

Вы можете проверить результаты анализа контроля качества на экране [Диагр. КК]. Результаты контроля качества отображаются в виде графика временного ряда результатов (диаграммы контроля качества) для каждого параметра исследования, который установлен в конфигурации контроля качества.

Результаты анализа для каждой контрольной пробы размещаются в 40 файлах контроля качества (от QC01 до QC40) с 300 точками на диаграмму. В 1 файле можно сохранить 50 диаграмм с данными.

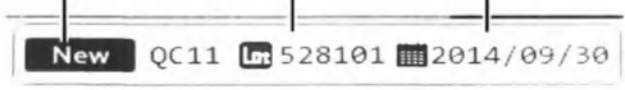
Результаты анализа контроля качества оцениваются в соответствии с заданными правилами.

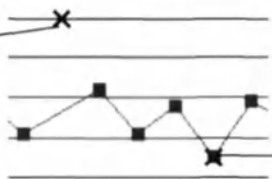
Как отобразить экран [Диагр. КК]

- Прикоснитесь к значку [Диагр. КК] на экране меню.
- Прикоснитесь к кнопке [Диагр. КК] на панели инструментов.



Область команд	Отображает функциональные кнопки, связанные с диаграммами контроля качества.
[Выб. файл]	Прикоснитесь к выбранному файлу контроля качества, который вы вызвать.
[Зарег.]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. В подменю отображаются перечисленные ниже пункты. [Нов. партия]: Вы можете добавить новую партию в диаграмму контроля качества. (►Р.4-6 «4.4 Регистрация новой контрольной пробы с помощью 2D-штрих-кода на листке-вкладыше») [Цел./гранич. знач.]: Прикоснитесь для установки целевого значения, верхнего/нижнего предельного значения и верхнего/нижнего граничного значения для выбранного исследуемого параметра. (►Р.4-35 «4.9.5 Установка целевых/граничных значений с помощью 2D-штрих-кода на листке-вкладыше»)
[Партия]	Прикоснитесь для переключения текущей партии на новую. (►Р.4-14 «4.6.2 Переключение на заново зарегистрированную партию контрольных проб»)
[Подр.]	Прикоснитесь, что проверить результаты анализа. (►Р.4-10 «4.6.1 Проверка результатов анализа на ошибку контроля качества»)

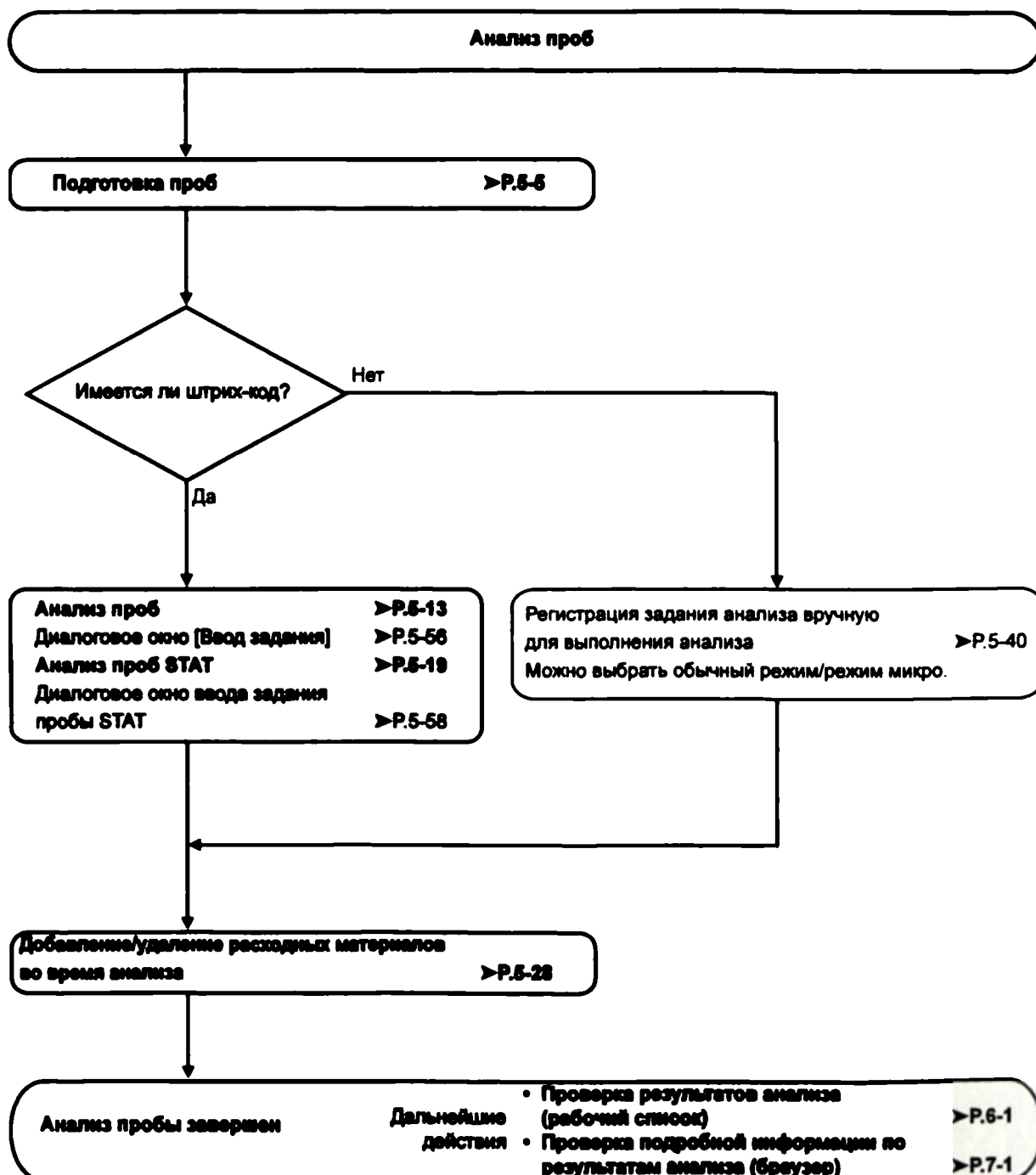
[Масштаб]	Прикоснитесь, чтобы изменить количество точек данных, отображаемых на 1 диаграмме. (► P.4-51 «4.9.12 Изменение числа точек данных на диаграмме контроля качества»)
[Вывод]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. В подменю отображаются перечисленные ниже пункты. [Графическая печать]: Прикоснитесь для вывода на печать подтвержденных результатов анализа в виде графика. (► P.4-17 «4.6.3 Печать диаграмм контроля качества») [Печать списка]: Прикоснитесь для печати результатов анализа в виде списка. (► P.4-17 «4.6.3 Печать диаграмм контроля качества») [Вывод в формате CSV]: Прикоснитесь для вывода результатов анализа в файл. (► P.4-19 «4.6.4 Вывод результатов анализов контроля качества в файл (экспорт)»)
[Удалить]	Прикоснитесь, что удалить выбранные результаты анализа.
Название контрольной пробы	Отображает название контрольной пробы, ассоциированной с файлом контроля качества.
Информация о партии	Служит для отображения информации о текущей партии. Состояние использования партии Номер партии Срок годности  В состоянии использования партии отображается, либо [Текущий] (текущая партия), либо [Нов.] (новая партия).
Комментарий	Отображается комментарий к результатам анализа для выделенной курсором точки данных. При регистрации комментария отображается соответствующий значок.
Название параметра исследования	Показывает название исследуемого параметра, заданного в установках контроля качества.
Целевые/граничные значения	
Вверху	Отображает верхнее предельное значение в диалоговом окне [Установки цел./граничных знач.].
Посередине	Отображается целевое значение.
Внизу	Отображается нижнее предельное значение в диалоговом окне [Установки цел./граничных знач.].
Диаграмма	Отображает результаты анализа контроля как графическую линию временного ряда для каждой партии. При наличии нескольких точек данных, в дополнение к графику будут отображаться линии верхних/нижних предельных значений 2SD. Если заданы установки целевых/граничных значений, линии для верхнего предела/целевого значения/нижнего предела отображаются на диаграмме контроля качества, даже если данные не доступны. Результаты анализа для текущей партии отображаются в виде зеленой ломаной линии и точек. Результаты анализа для новой партии отображаются в виде синей ломаной линии и точек.

Точка данных	Точки на ломаных линиях представляют индивидуальные результаты анализа контроля качества. Новые данные отображаются справа.  указывает на переключение партии реагентов. Данные ошибки контроля качества помечаются в соответствии с типом ошибки. Ошибки могут быть следующих типов: Внимание: X Ошибка с остановкой: ⊖ Если результаты анализа скрыты, то это рассматривается как ошибка контроля качества, после чего вверху каждой диаграммы отображается красный символ X. Если флаговая метка низкой надежности (*) прикреплена к результатам анализа и значение отображается, решение об ошибке контроля качества выполняется на этом значении (не рассматривается как ошибка контроля качества, если значение находится в пределах правил решения).															
	Результат анализа скрыт  Данные ошибки контроля качества															
Курсор выбора точки	На выбранной точке данных диаграммы контроля качества отображается зеленая вертикальная линия. Когда экран [Диагр. КК] отображается впервые, курсор устанавливается в позиции последней точки данных. Курсор можно перемещать с помощью панели выбора точки.															
Информация о данных	Отображается информация о результатах анализа, выбранных курсором точки данных. <table><tr><td>Результат анализа</td><td>281.1 mg/dL</td><td>Mean</td><td>272.4</td><td>Среднее (среднее значение)</td></tr><tr><td>Дата анализа</td><td>2014/01/28</td><td>SD</td><td>6.4</td><td>SD (стандартное отклонение)</td></tr><tr><td>Время анализа</td><td>19:36</td><td>CV</td><td>2.3</td><td>CV (коэффициент вариации)</td></tr></table>	Результат анализа	281.1 mg/dL	Mean	272.4	Среднее (среднее значение)	Дата анализа	2014/01/28	SD	6.4	SD (стандартное отклонение)	Время анализа	19:36	CV	2.3	CV (коэффициент вариации)
Результат анализа	281.1 mg/dL	Mean	272.4	Среднее (среднее значение)												
Дата анализа	2014/01/28	SD	6.4	SD (стандартное отклонение)												
Время анализа	19:36	CV	2.3	CV (коэффициент вариации)												
Курсор выбора диаграммы	Прикоснитесь к выбранной диаграмме контроля качества для вызова голубой рамки. Курсор можно перемещать с помощью панели выбора диаграммы.															
Кнопка поиска ошибки	Прикоснитесь для поиска на диаграмме контроля качества самых свежих результатов анализа, которые являются ошибкой контроля качества на основании правил принятия решения по контролю качества.															
[Текущий]	Прикоснитесь для вызова диаграммы контроля качества для текущей партии.															
[Нов.]	Прикоснитесь для вызова диаграммы контроля качества для новой партии.															
[Текущий+новый]	Прикоснитесь для вызова диаграммы контроля качества, так для новой, так и для текущей партии.															
Кнопка-переключатель выбора режима	Прикоснитесь для переключения экрана [Диагр. КК] в режим выбора диаграммы контроля качества, где вы можете выбрать диапазон точек. (>P.4-49 «4.9.11 Выбор диапазона графиков на диаграмме контроля качества»)															

Глава 5 Анализ проб

5.1 Обзор анализа

Приведенная ниже блок-схема представляет собой краткий обзор анализа пробы. Типичная последовательность действий показана серым.



5.2 Обзор анализа пробы

Прибор позволяет настраивать режим, тип и метод анализа в соответствии с предполагаемым использованием.

Для каждого режима можно использовать различные типы и методы анализа.

Режим анализа	Тип анализа		Метод анализа					Анализ с использованием закрытой пробирки с пробой
	Обычный анализ пробы	Анализ пробы STAT	Анализ методом разбавления	MDA	Автоматический повторный анализ			
					Анализ методом повторного разбавления	Повторный анализ	Ответный анализ	
Обычный	○	○	○	○	○	○	○	○
Микро	○	○	○	○	×	×	×	×

○ : Анализ возможен

× : Анализ невозможен

5.2.1 Режим анализа

Прибор можно переключать между нормальным режимом и режимом микро. Используйте режим, соответствующий предполагаемому использованию.

Режим анализа	Проба и предполагаемое использование	Примечания
Обычный режим	Пробы для всех анализов, включая повторные анализы, одновременно аспирируются в приборе и анализируются.	Возможно выполнение анализа с использованием закрытой пробирки с пробой и автоматического повторного анализа.
Режим микро	В отличие от обычного режима, анализ проб выполняется без аспирации дополнительного объема пробы для мертвого объема. Анализируемые в режиме микро пробы аспирируются непосредственно из пробы, установленной в устройстве загрузки проб.	С целью уменьшения мертвого объема, при анализе проб колпачки пробирок с пробами открыты.

5.2.2 Типы анализа

В приборе предусмотрены указанные ниже типы анализа. Выбирайте тип анализа в зависимости от ситуации.

Обычный анализ пробы

Штатив со вставленными в него пробами помещается в устройство загрузки проб, после чего выполняется анализ проб. Это основной тип анализа.

(►P.5-14 «5.4.1 Анализ проб в обычном режиме»)

Анализ пробы STAT

Штатив со вставленными в него пробами STAT устанавливается в устройство загрузки проб, после чего выполняется анализ проб.

Анализ пробы STAT имеет приоритет по сравнению с обычным анализом, анализом контроля качества и анализом калибровочной кривой.

(►P.5-19 «5.4.3 Анализ проб STAT»)

5.2.3 Методы анализа

Анализ проб прибором может выполняться указанными ниже методами.

Метод анализа	Предназначение	Примечания
Анализ методом разбавления	При использовании этого метода анализ выполняется путем определения степени разбавления для каждого параметра анализа в ходе регистрации задания.	Степень разбавления можно задать в диалоговом окне [Установки для группы тестов].
Анализ методом многократного разбавления (MDA)	1 проба анализируется для 1 параметра анализа путем использования нескольких степеней разбавления. С целью уменьшения эффектов разбавления на реакцию, значения рассчитываются на основе результатов анализа, полученных с использованием нескольких степеней разбавления. Значения также сопоставляются с калибровочными кривыми.	Выполнение автоматического повторного анализа невозможно.
Автоматический повторный анализ	Решение о выполнении автоматического повторного анализа принимается после завершения расчетов всех результатов анализа для 1 исследуемой группы. При наличии для пробы нескольких параметров анализа, решение принимается отдельно для каждого параметра. Решение о выполнении автоматического повторного анализа предусматривает проведение анализа с дополнительным разбавлением, повторного анализа и ответного теста. Решение принимается, если соблюдается любой из критериев принятия решения. Анализ методом повторного разбавления: Если результаты анализа не соответствуют установленным условиям, автоматически выполняется повторный анализ с использованием заданной степени разбавления. Повторный анализ: Если результаты анализа не соответствуют установленным условиям, автоматически выполняется повторный анализ. Ответный анализ: Если результаты анализа соответствуют установленным условиям, автоматически анализируется другой параметр, удовлетворяющий этим условиям.	В режиме микро, а также при использовании [ASTM1381-02/1394-97] в качестве формата связи с главным компьютером решения не принимаются. Условия принятия решений о выполнении анализа и степени разбавления можно задать в диалоговом окне [Установки для группы тестов].

5.2.4 Функции анализа пробы

Для выполнения анализа пробы с помощью прибора доступны перечисленные ниже функции.

Функция	Описание	Страница
Проверка оставшегося объема реагента	Оставшийся объем реагента можно проверить на экране [Реагенты/расходные мат-лы].	► P.2-24
Добавление/удаление расходных материалов	При необходимости добавления или удаления расходных материалов в ходе анализа отображается сообщение об ошибке. Добавьте расходные материалы и удалите отработанные кюветы и жидкие отходы.	► P.5-28
Проверка хода анализа	Ход анализа можно проверять на экране [Раб.список].	► P.6-12
Установки режима и метода анализа	Можно выполнять установки степени разбавления, анализа методом многократного разбавления (MDA), анализа методом повторного разбавления, повторного анализа и ответного анализа.	► P.5-44
Повторный ввод задания	Ранее введенное задание можно вводить повторно.	► P.5-48
Ввод задания с помощью функции предустановки	При частой регистрации одних и тех же заданий можно зарегистрировать содержимое задания для кнопок предустановок и, при необходимости, загружать эту информацию.	► P.5-49

5.3 Подготовка проб

Установите в штатив пробирки с пробами или чашку для проб емкостью 4 мл, в которой находится проба. Если вы хотите добиться снижения мертвого объема пробы, перенесите ее в микрочашку SLD и проведите анализ в режиме микро.



Риск инфекции

При установке колпачка на место содержимое пробирки может оказаться под давлением и проба может попасть на верхнюю часть колпачка.

Это не влияет на результаты анализа, но представляет риск инфицирования патогенными микроорганизмами и прочими биологическими загрязнителями.



Осторожно!

При подготовке проб следите за соблюдением приведенных ниже указаний.

В противном случае полученные с помощью прибора результаты анализов могут быть искажены.

- Устанавливайте пробы в устройство загрузки проб непосредственно перед началом анализа. Если оставить пробы при комнатной температуре на продолжительное время, их качество может ухудшиться.
- Не прокалывайте один колпачок 4 или более раз и не выполняйте прокол, если общий аспирированный объем для 3 операций превышает 1,3 мл.
- После обработки пробы в центрифуге убедитесь в том, что проба не попала на заднюю часть колпачка пробирки с пробой. В противном случае из-за неправильной работы датчика поверхности жидкости не произойдет правильное распределение пробы.
- При выполнении анализа с использованием закрытых пробирок с пробами используйте только указанные пробирки. При недостаточном объеме пробы может произойти аспирация воздуха либо разрушение пробирки с пробой.
- Используйте только пробирки, в которых содержится указанный объем пробы. В противном случае в пробирку может попасть промывочная вода с пробойника.
(►P.5-6 «5.3.1 Необходимые объемы проб»)
- При анализе проб с использованием закрытых пробирок убедитесь в том, что поверхность пробы находится не более чем в 3 мм над верхним краем штатива. Если поверхность пробы находится более чем в 3 мм над верхним краем штатива, определение поверхности жидкости невозможно.
- Использование для анализа аномальных проб может влиять на результаты анализа.
- Если в плазме (сыворотке) присутствуют сгустки, они могут засорить зонд (пробойник) и промывочную чашку, поэтому перед анализом их нужно удалить.
- Используйте микрочашки SLD только со специально предназначенными для них штативами для проб.
- Проверьте верхнюю поверхность колпачка пробирки с пробой на предмет остатков крови (цельная кровь) или создающих помехи предметов и удалите их в случае их присутствия. Кровь (цельная кровь) и создающие помехи предметы на колпачке могут смешиваться с пробами при прокалывании, что может привести к некорректным результатам анализа.
- Удалите пузырьки воздуха, образовавшиеся в пробах, если они присутствуют. Пузырьки воздуха, смешанные с пробами, могут привести к получению неверных результатов анализов.

5.3.1 Необходимые объемы проб

- Объем пробы, необходимый для фактического анализа, – это суммарный объем, состоящий из объема пробы, необходимого для анализируемых параметров, и мертвого объема.
- В анализе репликации объем пробы, необходимый для выполнения 1 анализа, удваивается, а при выполнении автоматического повторного анализа заранее должен присутствовать суммарный объем, состоящий из объемов, необходимых для всех параметров повторного анализа.
- Если не используется указанная пробирка с пробой или недостаточен объем пробы, может произойти аспирация воздуха или клеток крови и полученные с помощью прибора результаты анализов могут быть искаженными.
- В обычном режиме пробы сначала аспирируются прибором, поэтому дополнительно требуется не более 195 мкл. Ниже указан мертвый объем в обычном режиме.

Мертвый объем (макс.)	
Закрытая пробирка с пробой	Открытая пробирка с пробой
195 мкл	160 мкл

- Ниже указан максимальный объем пробы, который может быть аспирирован для каждого анализа.

Максимальный объем пробы, который может быть аспирирован для каждого анализа	
Закрытая пробирка с пробой	Открытая пробирка с пробой
310 мкл	340 мкл

- Ниже приведены примеры необходимого объема пробы в зависимости от условий анализа.

Пример 1: Анализ пробы, обработанной в центрифуге, с использованием закрытой стандартной пробирки с пробой (внутренний диаметр – 9,4 мм)

Анализ в обычном режиме 2 параметров: PT и APTT

Необходимый объем пробы для анализа PT	50 мкл
Необходимый объем пробы для анализа APTT	50 мкл
Мертвый объем обычного режима	195 мкл
Мертвый объем для предотвращения случайной аспирации клеток крови	600 мкл
Всего	895 мкл

Пример 2: Анализ пробы, обработанной в центрифуге, с использованием закрытой пробирки Neotube (1,8 мл)

Анализ в обычном режиме (установка автоматического повторного анализа) 3 параметров: PT, APTT и Fbg

Необходимый объем пробы для анализа PT	50 мкл
Необходимый объем пробы для анализа APTT	50 мкл
Необходимый объем пробы для анализа Fbg	10 мкл (обычный анализ) + 20 мкл (автоматический повторный анализ) = 30 мкл
Мертвый объем обычного режима	195 мкл
Мертвый объем для предотвращения случайной аспирации клеток крови	600 мкл
Всего	925 мкл

Пример 3: Анализ пробы, перенесенной в чашку для проб емкостью 4 мл (если в диалоговом окне [Установки типа пробирок для проб] выбран вариант [Стандартная пробирка с пробой])

Анализ в режиме микро 2 параметров: PT и APTT

Необходимый объем пробы для анализа PT	50 мкл
Необходимый объем пробы для анализа APTT	50 мкл
Мертвый объем для предотвращения аспирации воздуха	300 мкл
Всего	400 мкл



Осторожно!

- Если используется чашка для проб емкостью 4 мл (Номер по каталогу 42411608), устанавливайте пробу достаточного объема.
Если используется другая чашка для проб и объем пробы недостаточен, проба может быть не аспирирована надлежащим образом, что приведет к неверным результатам анализа.
- Если используется чашка для проб емкостью 4 мл (Номер по каталогу 42411608), при анализе не помещайте в устройство загрузки проб пробу объемом 3 мл или более.
Если объем пробы слишком большой, вследствие ошибочного определения поверхности жидкости может возникнуть ошибка.



Внимание:

Если объем пробы недостаточный, выполнить анализ можно, перенеся пробу в чашку для проб емкостью 4 мл.

5.3.2 Пригодные к использованию пробирки для проб

В приборе могут использоваться пробирки с указанными ниже параметрами.

- Внутренний диаметр составляет не менее 9,4 мм
- Внешний диаметр составляет от 10 до 15 мм
- Длина – не более 75 мм (открытая)

Перемешивание проб в пробирках с внутренним диаметром, меньшим 9,4 мм, в штативе невозможно.

В штативах для проб предварительно установлен адаптер.

При необходимости замените его подходящим адаптером.

● Подробная информация о пригодных к использованию пробирках для проб

Ниже приведена подробная информация о пригодных к использованию пробирках для проб.

Изготовитель	Наименование изделия	Объем пробы (мл)	Размер		Адаптер пробирки с пробой	Мертвый объем (объем, остающийся неаспирированным) (мл) (значение в мм означает глубину плазмы)*4		Диалоговое окно [Системные установки] Установки [Установки типа пробирок для проб]					
			Внешний диаметр (мм)	Длина (мм)		Только плазма	Со слоем клеток крови	[Стандартная пробирка с пробой]*5	[BD 1,8 мл] ±8, ±10	[BD 2,7 мл] ±7, ±10	[VACUETTE ±8, ±10]	[Пробирка для коагуляции VACUETTE типа сэндвич] ±9, ±10	[VACUETTE ±10]
Becton, Dickinson and Company*1	Vacutainer CTAD (стопор Hemogard)*2	4,5	φ13	75	Держатель для пробирок № 59*11, адаптер № 237, 238	0,8 11 мм	0,7 7,5 мм	○	×	○	○	○	△
	Vacutainer Plus (стопор Hemogard)*2	2,7	φ13	75		0,5 12 мм	0,5 7,5 мм	×	×	○	×	○	×
		1,8	φ13	75		0,4 12 мм	0,4 7,5 мм	×	○	×	×	×	×
Greiner bio-one	VACUETTE*2	4	φ13	75		0,5 12 мм	0,5 7,5 мм	○	×	○	○	○	×
		3	φ13	75				○	×	○	○	○	×
	Пробирка для коагуляции VACUETTE типа сэндвич*2	3,5	φ13	75		0,5 12 мм	0,5 7,5 мм	×	×	×	×	○	×
		3	φ13	75				×	×	×	×	○	×
Terumo	Venosafe*2	3,6	φ13	75		0,9 11 мм	0,6 7,5 мм	○	×	○	○	○	△
		2,7	φ13	75		0,9 11 мм	0,6 7,5 мм	○	×	○	○	○	△
		1,8	φ13	75		0,9 11 мм	0,6 7,5 мм	○	×	○	○	○	△
SARSTEDT AG & Co.	S-Monovette*2, *3	3	φ11	66				△	×	△	△	△	○
		2,9	φ13	65	Держатель для пробирок № 58*11, адаптер № 237, 238	0,4 12 мм	0,35 7,5 мм	△	×	△	△	△	○
Прочие емкости не входят в список.	Микрочашка SLD*12	-	-	-	Специальный штатив для проб*13	0,15	-	○	○	○	○	○	○
	Чашка для проб 4 мл	-	-	-	Держатель для пробирок № 58*11	0,3	-	○	×	○	○	○	○

○: Знак ○ означает, что пробирку можно использовать как закрытую и как открытую.

△: Знак △ означает, что пробирку можно использовать как открытую.

×: Использование невозможно.

- *1 Для заказа обращайтесь к местному представителю компании BD Preanalytical Solutions.
- *2 При использовании этой пробирки избегайте ее прокола 4 или более раз, если возможно. Ошибки давления могут помешать аспирации заданного объема, что приведет к получению неверных результатов.
Если пробирка с пробой прокалывается 4 или более раз, выравнивайте давление в пробирке, снимая и снова одевая колпачок, а затем выполняйте анализ.
- *3 При использовании пробирок S-Monovette проконсультируйтесь в филиале или отделе продаж Sysmex относительно нюансов обращения с ними.
Допускается использование только пробирок S-Monovette объемом 2,9 мл и 3,0 мл.
- *4 Значение указано для варианта [Стандартная пробирка с пробой], выбранного в окне [Установки типа пробирок для проб].
- *5 Все использующиеся в режиме микро пробирки с пробами должны иметь внутренний диаметр более 9,4 мм.
- *6 Использование чашек для проб (4 мл) не допускается.
В режиме микро допускается использование только пластиковых пробирок с цитратом емкостью 1,8 мл Vacutainer Plus (Hemogard).
- *7 В режиме микро допускается использование пластиковых пробирок с цитратом емкостью 2,7 мл Vacutainer Plus (Hemogard) и пробирок с пробами, внутренний диаметр которых более 9,4 мм.
- *8 В режиме микро допускается использование пробирок VACUETTE и пробирок с пробами, внутренний диаметр которых более 9,4 мм.
- *9 В режиме микро допускается использование пробирок для коагуляции VACUETTE типа сэндвич и пробирок с пробами, внутренний диаметр которых более 9,4 мм.
- *10 При использовании с этой установкой заявленный мертвый объем увеличивается приблизительно на 0,1 мл.
- *11 Держатель для пробирок №59 предварительно установлен в штативах для проб.
При необходимости замените его подходящим держателем №58.
Держатель для пробирок №58 поставляется дополнительно. За подробностями обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.
- *12 Используйте специальный штатив для проб с микрочашкой SLD. В противном случае может быть аспирирован воздух, что повлечет за собой искажение результатов анализа.
- *13 Существует 2 следующих типа специальных штативов для проб:
 - BM663856 Держатель в сборе №255 (микроштатив, бледно-голубой)
 - AJ817831 Держатель в сборе №257 (микроштатив, желтый)

5.3.3 Подготовка проб (плазма)



Осторожно!

- Используйте пластиковые или стеклянные с силиконовым покрытием пробирки с пробам.
- В качестве антикоагулянта используйте цитрат натрия.
При использовании любого другого антикоагулянта образуется осадок, что приведет к неверным результатам анализа.
- Смешивайте кровь и раствор цитрата натрия в точном соотношении 9 частей к 1 части соответственно.
При изменении соотношения компонентов смеси изменится также время коагуляции, что приведет к неверным результатам анализа.
- Выполняйте анализ проб, хранившихся после сбора в холодильной камере не более 4 часов. Результат анализа проб, собранных более 4 часов назад либо хранившихся в ненадлежащих условиях, может быть неверным.
- Смешивание проб сыворотки и плазмы не позволит прибору получить правильные результаты анализа.
- При определенных обстоятельствах пробы, содержащие антикоагулянты, могут вызывать ошибки реакционной кривой, что может привести к неточному определению времени измерения.

1 Подготовьте пробирки с пробам.

Информация о типах пригодных к использованию пробирок с пробам и их мертвых объемах приведена в указанном ниже разделе.

(►Р.5-8 «5.3.2 Пригодные к использованию пробирки для проб»)

2 Смешайте кровь и антикоагулянт.

Тщательно смешайте собранную венозную кровь и антикоагулянт (раствор цитрата натрия) в соотношении 9:1.

3 Отделите компоненты плазмы от компонентов клеток крови.

Обработайте пробу в центрифуге при 3 000 об/мин в течение 15 минут, чтобы отделить компоненты плазмы от компонентов клеток крови.

Для выполнения анализа только компонентов плазмы перенесите их в другую пробирку для проб.

4 Прикрепите к пробирке с пробой этикетку со штрих-кодом.

(►Общая информация «Глава 5: 5.2 Подготовка этикеток со штрих-кодом»)

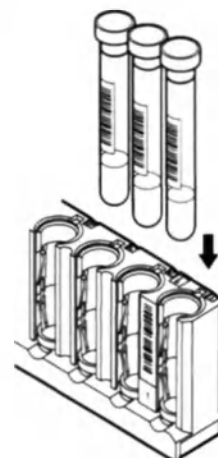
5 Установите пробирки с пробами в штатив для проб.

Устанавливайте пробирки с пробами в таком положении, в котором этикетка со штрих-кодом будет отчетливо видна сквозь прорезь в штативе для проб.

Надежно вставляйте пробирки с пробами до дна штатива для проб.

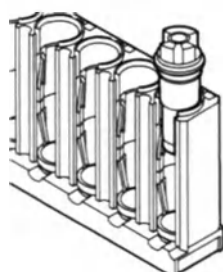
Используйте штатив для проб с прикрепленными к нему этикетками с идентифицирующей меткой и со штрих-кодом.

(► Общая информация «Глава 5: 5.2 Подготовка этикеток со штрих-кодом»)

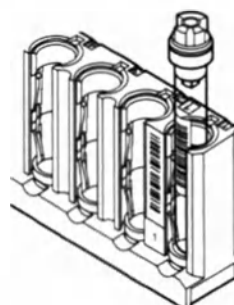


Внимание:

- При анализе пробы с использованием микрочашки SLD необходимо активировать установку использования микрочашки SLD. (► **P.8-24** «Глава 8: ● Установки чашки режима микро»)
- При использовании микрочашки SLD анализ автоматически выполняется в режиме микро. Устанавливайте микрочашку SLD в специальный штатив для проб для микрочашек SLD одним из следующих способов.



Установка в чашку для проб на 4 мл



Установка на пробирку с этикеткой со штрих-кодом

5.3.4 Подготовка проб (сыворотка)

Сыворотку можно анализировать на Д-димер и продукт деградации фибрина (FDP). Информация о подготовке сыворотки приведена в листке-вкладыше реагента. Минимальный необходимый объем пробы такой же, как и для плазмы.



Осторожно!

- Смешивание проб сыворотки и плазмы не позволит прибору получить правильные результаты анализа.
- Анализ сыворотки методом коагуляции или хромогенным методом невозможен.

5.3.5 Подготовка проб (моча)

Информация о подготовке мочи приведена в листке-вкладыше реагента. Минимальный необходимый объем пробы такой же, как и для плазмы.



Осторожно!

- Смешивание проб мочи и плазмы/сыворотки не позволит прибору получить правильные результаты анализа.
- Пробу мочи можно анализировать только на продукты деградации фибрина мочи (U-FDP).

5.4 Анализ проб

Анализ проб выполняется после поступления информации о задании с главного компьютера. Информация о задании поступает с главного компьютера на основании номера пробы, считанного считывателем штрих-кода. В этой ситуации регистрация задания не требуется. Если номер пробы и параметры анализа уже зарегистрированы путем регистрации задания вручную, при выполнении анализа пробы используется зарегистрированное содержимое задания.



Осторожно!

- Выполнение анализа проб сыворотки и мочи оказывает влияние на другие параметры анализа, а также находится под их влиянием.
При одновременном анализе проб сыворотки и мочи с пробами плазмы на вкладке [Протокол теста] задайте установки прибора таким образом, чтобы зонд промывался до и после первичного дозирования пробы.
(► **P.8-92** «Глава 8: 8.7.7.1 Вкладка [Протокол теста]»)
- Если на вкладке [Протокол теста] прибор настроен таким образом, что до и после первичного дозирования пробы зонд не промывается, при выполнении анализа проб сыворотки и мочи в дополнение к анализу методом коагуляции и хромогенным методом выполняйте промывку зонда до и после анализа. (► Поиск и устранение неисправностей «Глава 2: 2.3 Очистка зондов»)

5.4.1 Анализ проб в обычном режиме

В этом разделе описаны поступление информации о задании с главного компьютера и анализ проб в обычном режиме.

При использовании микрочашки SLD невозможно выполнить анализ в обычном режиме. Воспользуйтесь режимом микро. (► P.5-16 «5.4.2 Анализ проб в режиме микро»)

Необходимые предварительные установки

- **Активируйте установку автоматического запроса задания**

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Запрос задания], а затем поставьте флажок [Автоматический запрос задания]. (► P.8-17 «Глава 8: ● Установки автоматического запроса задания»)

- **Активируйте установку использования штрих-кода пробы**

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Штрих-код], и на вкладке [Штрих-код пробы] поставьте флажок [Использ.]. (► P.8-26 «Глава 8: ● Установки штрих-кода»)

1 Установите штатив, в котором находятся пробы, в правый поддон устройства загрузки проб.

- Расположите штатив с пробами таким образом, чтобы паз на его боковой стороне совпал с направляющей штатива в правом поддоне устройства загрузки проб.
- Расположите штатив с пробами поверхностью со штрих-кодом назад.
- За 1 раз можно установить до 5 штативов с пробами.



Осторожно!

- Если штатив с пробами установлен в устройство загрузки проб неправильно, может произойти поломка прибора.
- Убедитесь в том, что в правом и левом поддонах устройства загрузки проб, а также на линии анализа отсутствуют загрязнения и посторонние предметы. Также убедитесь в отсутствии загрязнений и посторонних предметов на нижней поверхности штатива и в том, что штатив не поврежден и не деформирован.

2 На сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [Пуск].

Начнется транспортировка штатива с пробами, информация о пробах будет считана считывателем штрих-кода. Информация о задании анализа поступит с главного компьютера, и начнется анализ. Информация о ходе анализа и его результатах отображается на экране [Раб.список].

(►P.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

Дождитесь завершения анализа.

Если в ходе анализа имеются пробы, которые нужно добавить, установите штативы с этим пробам в правый поддон устройства загрузки проб. Информация о задании анализа поступит с главного компьютера, и будет выполнен анализ проб.



Опасно!

- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к внутренним частям прибора. Это может привести к травме.
- Если при выполнении анализа открыть крышку рабочего отсека, сработает звуковая сигнализация и прибор прекратит работу.



Осторожно!

- Во время выполнения анализа не подталкивайте штативы рукой на линию анализа.
- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к штативам с пробам на линии анализа.



Внимание:

- Изменение задания анализа во время выполнения анализа невозможно. Если выполнение анализа приостановлено, можно изменить или отменить ту часть задания анализа, которая еще не выполнена.
(►P.5-46 «5.7.2 Изменение заданий во время анализа»)
- Если произошла ошибка считывания штрих-кода пробы, номер такой пробы начинается с символов [ERR], за которыми следует номер, последовательно увеличивающийся с момента включения питания. (т.е. ERR000000000001)
В диалоговом окне [Установки автоматического запроса задания] можно задать, должен ли выполняться запрос у главного компьютера номера пробы, для которой произошла ошибка.
(►P.8-17 «Глава 8: ● Установки автоматического запроса задания»)

3 Извлеките штатив с пробам, анализ которых завершен.

Извлеките штатив с пробам, анализ которых завершен, из левого поддона устройства загрузки проб.

5.4.2 Анализ проб в режиме микро

В поступающей с главного компьютера информации о задании отсутствует информация для режима микро.

Если при ручной регистрации задания режима микро не введена информация об анализируемом параметре (исследуемой группе), она поступает от главного компьютера, исходя из номера пробы, считанного считывателем штрих-кода, и выполняется анализ проб в режиме микро.



Внимание:

- Если у главного компьютера часто запрашиваются задания и выполняется анализ проб в режиме микро, удобно использовать функцию предустановки.
(►Р.5-49 «5.7.4 Регистрация заданий в виде предустановок»)
- При использовании [ASTM1381-02/1394-97] в качестве формата связи с главным компьютером, в информации о задании присутствует информация для режима микро.

1 Установите штатив, в котором находятся пробы, в правый поддон устройства загрузки проб.

- Расположите штатив с пробам таким образом, чтобы паз на его боковой стороне совпал с направляющей штатива в правом поддоне устройства загрузки проб.
- Расположите штатив с пробам поверхностью со штрих-кодом назад.
- За 1 раз можно установить до 5 штативов с пробам.



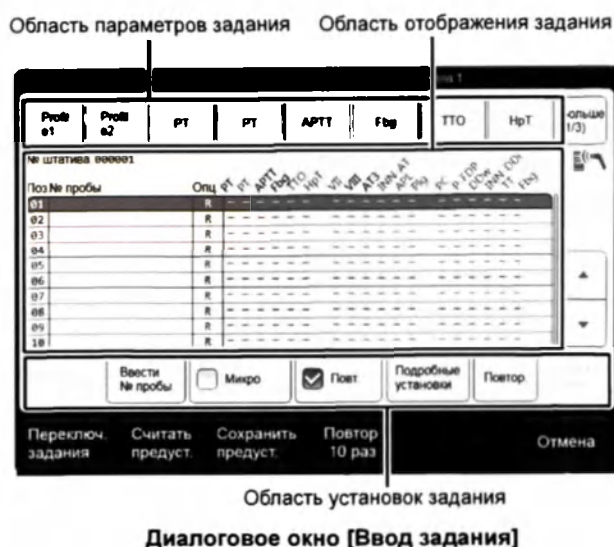
Осторожно!

- Если штатив с пробам установлен в устройство загрузки проб неправильно, может произойти поломка прибора.
- Убедитесь в том, что в правом и левом поддонах устройства загрузки проб, а также на линии анализа отсутствуют загрязнения и посторонние предметы. Также убедитесь в отсутствии загрязнений и посторонних предметов на нижней поверхности штатива и в том, что штатив не поврежден и не деформирован.

2 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Задание] на панели инструментов.

Открывается диалоговое окно [Ввод задания].

(► Р.5-56 «5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»)



3 В области установок задания прикоснитесь к кнопке [Ввести № штатива] и введите номер штатива.

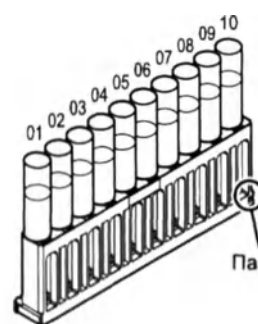
Максимальное количество символов для ввода составляет 6.

Введенный номер отображается в строке [№ штатива].

Номер штатива также можно ввести путем считывания штрих-кода штатива с помощью ручного считывателя 2D-штрих-кода.

4 В области отображения задания в столбце [Поз.] прикоснитесь к номеру позиции, в которой установлена микропроба.

Значение в столбце [Поз.] соответствует позиции пробирки с пробами в штативе.



5 В области установок задания поставьте флажок [Микро].

В столбце [Опц.] области отображения задания отобразится буква [M].

6 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Задание зарегистрировано.

Диалоговое окно закрывается и открывается экран [Раб.список]. (►P.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

Убедитесь в том, что в столбце [Состоян.] для зарегистрированного задания отображается [Pending] (Ожидается).

**Внимание:**

Для того чтобы изменить зарегистрированное задание, выберите его на экране [Раб.список]. В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Обработка] и выберите [Изменить задание]. Открывается диалоговое окно [Ввод задания], в котором можно отредактировать параметры задания.

(►P.5-56 «5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»)

7 В строке состояния прикоснитесь к кнопке [Пуск].

Начнется транспортировка штатива с пробами, информация о пробах будет считана считывателем штрих-кода. Информация о задании анализа поступит с главного компьютера, и начнется анализ.

Информация о ходе анализа и его результатах отображается на экране [Раб.список].

(►P.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

Дождитесь завершения анализа.

**Опасно!**

- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к внутренним частям прибора. Это может привести к травме.
- Если при выполнении анализа открыть крышку рабочего отсека, сработает звуковая сигнализация и прибор прекратит работу.

**Осторожно!**

- Во время выполнения анализа не подталкивайте штативы рукой на линию анализа.
- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к штативам с пробами на линии анализа.

**Внимание:**

Изменение задания анализа во время выполнения анализа невозможно. Если выполнение анализа приостановлено, можно изменить или отменить ту часть задания анализа, которая еще не выполнена.

(►P.5-46 «5.7.2 Изменение заданий во время анализа»)

8 Извлеките штатив с пробами, анализ которых завершен.

Извлеките штатив с пробами, анализ которых завершен, из левого поддона устройства загрузки проб.

5.4.3 Анализ проб STAT

При доставке проб, для которых требуется срочное выполнение анализа, можно прервать выполнение текущего анализа проб и выполнить приоритетный анализ.

Анализ пробы STAT осуществляется 2 способами: прерыванием анализа пробы и прерыванием анализа проб штатива.

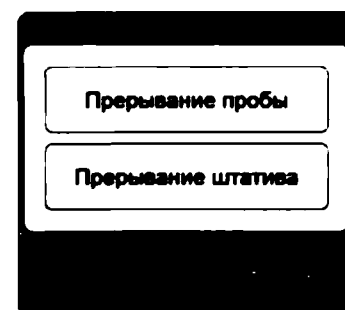
Необходимые предварительные установки

- **Активируйте установку автоматического запроса задания**
В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Запрос задания], а затем поставьте флажок [Автоматический запрос задания].
(►Р.8-17 «Глава 8: ● Установки автоматического запроса задания»)
- **Активируйте установку использования штрих-кода пробы**
В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Штрих-код] и поставьте флажок [Использ.].
(►Р.8-26 «Глава 8: ● Установки штрих-кода»)

● Прерывание анализа пробы

- 1 Во время выполнения анализа на сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [STAT].**

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



2 Прикоснитесь к кнопке [Прерывание пробы].

Обычный анализ пробы будет приостановлен и открывается диалоговое окно [Прерывание пробы].



Диалоговое окно [Прерывание пробы]

Позиции, доступные для прерывания анализа пробы

Позиции пробирок с пробами, в которые можно установить пробы STAT. Доступные позиции штатива с пробами отображаются оранжевым. В зависимости от состояния регистрации задания, пробирки с пробами отображаются, как показано ниже.

Отображение пробирки с пробой	Состояние регистрации заказа
 (отображается насыщенными линиями)	Задание зарегистрировано вручную.
 (отображается бледными линиями)	Задание не зарегистрировано вручную. После установки пробы, для выполнения анализа будет использоваться информация о задании, поступившая от главного компьютера.

Номера позиций пробирок с пробами

Номера, обозначающие позиции пробирок с пробами в штативе. Номера позиций пробирок с пробами, анализ которых уже выполнен или выполняется, отображаются белым. Номера позиций пробирок с пробами, в которые можно устанавливать пробы STAT, отображаются оранжевым.

[Задание Ручной ввод]

Прикоснитесь к этой кнопке, чтобы отобразилось диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание пробы)].
(►P.5-58 «5.9.1 Диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание пробы)]») Можно вручную зарегистрировать задания для проб STAT.

[Возобнов.]

Прикоснитесь к этой кнопке для возобновления выполнения анализа.



Осторожно!

При выполнении прерывания анализа пробы анализ проб выполняется в порядке их расположения в штативе даже в том случае, если установлена проба STAT.

3 Проверка состояния регистрации задания.

Проверьте состояние регистрации задания для позиции, в которую планируется установить пробу STAT, а также, прикреплен ли к пробирке с пробой STAT штрих-код. Операция, которую необходимо выполнить, зависит от состояния регистрации задания и от того, прикреплен ли штрих-код. Ниже указаны необходимые операции.

Состояние регистрации задания для позиции, в которую планируется установка	Пробирка с пробой STAT	Необходимая операция
Задание зарегистрировано вручную.  (отображаются насыщенные линиями)	Со штрих-кодом	Удалите задание, зарегистрированное вручную. Для удаленного задания анализ не выполняется. Повторно зарегистрируйте задание по анализу проб, замещенных пробами STAT, после завершения анализа проб STAT.
	Без штрих-кода	Удалите зарегистрированное вручную задание и зарегистрируйте вручную задание для пробы STAT. Для удаленного задания анализ не выполняется. Повторно зарегистрируйте задание по анализу проб, замещенных пробами STAT, после завершения анализа проб STAT.
Задание не зарегистрировано вручную.  (отображаются бледными линиями)	Со штрих-кодом	Необходимость в удалении/регистрации задания отсутствует. Выполните процедуру, начиная с шага 10.
	Без штрих-кода	Зарегистрируйте вручную задание для пробы STAT.

4 Прикоснитесь к кнопке [Задание Ручной ввод].

Открывается диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание пробы)].
(►Р.5-58 «5.9.1 Диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание пробы)]»)

Область параметров задания Область отображения задания

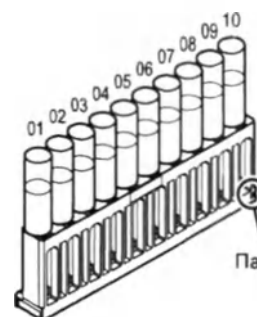
Область установок задания

Диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание пробы)]

5 В столбце [Поз.] прикоснитесь к номеру позиции, в которую нужно установить пробу STAT.

Значение в столбце [Поз.] соответствует позиции пробирки с пробами в штативе.

Прикоснитесь к строке задания, в которой номер из столбца [Поз.] соответствует номеру позиции, в которую нужно установить пробу STAT.



6 Прикоснитесь к кнопке [Очистить линию] и удалите задание.

При отсутствии задания, зарегистрированного вручную, необходимость в этой операции отсутствует.

7 В области установок задания прикоснитесь к кнопке [Ввести № пробы] и введите номер пробы.

Максимальное количество символов для ввода составляет 15.

При использовании штрих-кода пробы, прикрепленного к пробирке с пробой, необходимость во вводе номера пробы отсутствует.

Ввод номеров проб возможен путем считывания штрих-кодов проб с помощью ручного считывателя 2D-штрих-кода. Если к пробирке с пробой STAT прикреплен штрих-код, необходимость в выполнении шагов 7 и 8 отсутствует.



Внимание:

- Номер пробы «0» используется как специальный номер.
 - Автоматический вывод номера пробы «0» на главный компьютер или принтер невозможен. Выполняйте эти операции вручную.
 - При завершении работы номер пробы «0» автоматически удаляется из рабочего списка.
- Не используйте в номере пробы информацию профиля, с помощью которой можно идентифицировать пациента.

8 В области параметров задания прикоснитесь к параметрам, которые нужно проанализировать.

Измененное содержимое отражается в области отображения задания.

Для выполнения анализа пробы в режиме микро, в области установок задания поставьте флажок [Микро].

Подробные установки метода анализа можно выполнить в диалоговом окне, которое отображается после прикосновения в области установок задания к кнопке [Подробные установки]. (►P.5-44 «5.7.1 Выбор установок режима и метода анализа для задания»)

Ранее введенное задание можно вводить повторно.

(►P.5-48 «5.7.3 Ввод существующего задания повторно (повторный ввод)»)



Внимание:

- Если уже активирована установка звукового сигнала, поставьте флажок [STAT], чтобы по завершении анализа пробы STAT звучал сигнал. (►P.8-21 «Глава 8: ● Установки звука»)
- Не используйте в номере пробы информацию профиля, с помощью которой можно идентифицировать пациента.
- Если установлен флажок [STAT], активируется флаговая метка STAT, что облегчает поиск результатов анализа пробы STAT на экране [Раб.список]. (►P.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

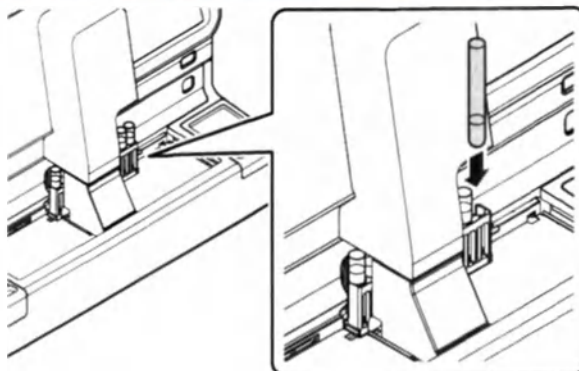
9 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание пробы)] закрывается.

10 Установите пробы STAT в штатив для проб.**Осторожно!**

Не перемещайте штатив с пробками руками.
Может нарушиться соответствие информации о задании пробе, анализ которой будет выполняться, и получить правильные результаты анализа не удастся.

- После того, как выполнение анализа прервано, посмотрите в диалоговом окне [Прерывание пробы], которую из позиций штатива можно использовать, и замените пробу в этой позиции штатива на пробу STAT. Если проба STAT устанавливается в пустую позицию штатива, просто установите пробу.
- Устанавливайте пробирки с пробками в таком положении, в котором этикетка со штрих-кодом будет отчетливо видна сквозь прорезь в штативе для проб.

**11 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Возобнов.].**

Начнется транспортировка штатива с пробками. Если к пробирке с пробой прикреплен штрих-код, информация о пробе считывается считывателем штрих-кода. Информация о задании анализа поступит с главного компьютера, и начнется анализ пробы STAT.

Информация о ходе анализа и его результатах отображается на экране [Раб.список].

(►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

По завершении анализа пробы STAT обычный анализ пробы возобновляется автоматически.

Если во время анализа нужно добавить дополнительные пробы STAT, повторите шаги 1 – 11.

**Опасно!**

- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к внутренним частям прибора. Это может привести к травме.
- Если при выполнении анализа открыть крышку рабочего отсека, сработает звуковая сигнализация и прибор прекратит работу.

**Осторожно!**

- Во время выполнения анализа не подталкивайте штативы рукой на линию анализа.
- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к штативам с пробками на линии анализа.

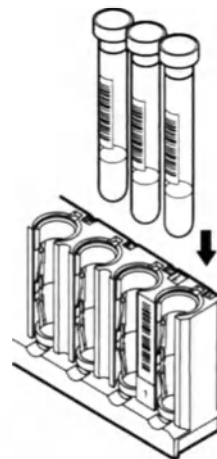
12 Извлеките штатив с пробками, анализ которых завершен.

Извлеките штатив с пробками, анализ которых завершен, из левого поддона устройства загрузки проб.

● Прерывание анализа проб штатива

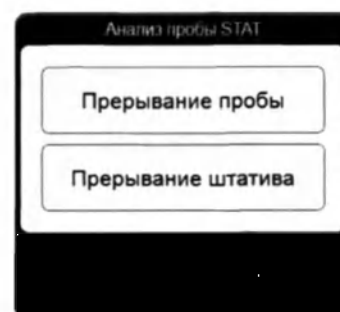
1 Установите пробы STAT в штатив для проб.

- Устанавливайте пробирки с пробами в таком положении, в котором этикетка со штрих-кодом будет отчетливо видна сквозь прорезь в штативе для проб.
- Если пробирки с пробами закрыты колпачками, снимите их.



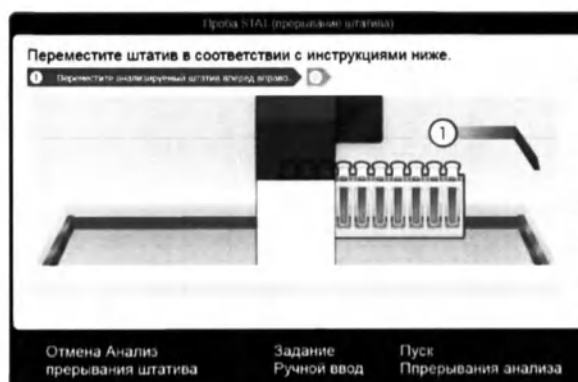
2 Во время выполнения анализа на сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [STAT].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



3 Прикоснитесь к кнопке [Прерывание штатива].

Обычный анализ пробы приостанавливается и открывается диалоговое окно [Прерывание штатива].



Диалоговое окно [Прерывание штатива]



Внимание:

Прерывание анализа проб штатива возможно только тогда, когда на линии анализа выполняется анализ проб штатива.
Если анализ проб штатива на линии анализа не выполняется, используйте обычный анализ пробы.

4 В диалоговом окне проверьте детали и установите штатив с пробами STAT в правый поддон устройства загрузки проб.

Если выполнена аспирация для всех проб вплоть до 10-й в штативе, для которого приостановлен анализ, этот штатив с пробами автоматически перемещается в левый поддон устройства загрузки проб.

При установке штатива с пробами STAT в правый поддон устройства загрузки проб соблюдайте указанные ниже меры предосторожности.

- Расположите штатив с пробами таким образом, чтобы паз на его боковой стороне совпал с направляющей штатива в правом поддоне устройства загрузки проб.
- Расположите штатив с пробами поверхностью со штрих-кодом назад.



Осторожно!

- Если штатив с пробами установлен в устройство загрузки проб неправильно, может произойти поломка прибора.
- Убедитесь в том, что в правом и левом поддонах устройства загрузки проб, а также на линии анализа отсутствуют загрязнения и посторонние предметы. Также убедитесь в отсутствии загрязнений и посторонних предметов на нижней поверхности штатива и в том, что штатив не поврежден и не деформирован.



Внимание:

Чтобы ввести задание вручную, см. следующие указания.

(►P.5-53 «Глава 5: 5.7.7 Регистрация заданий вручную для анализа проб STAT (Прерывание анализа проб штатива)»)

5 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Пуск Прерывания анализа].

Начнется транспортировка штатива с пробами, информация о пробах будет считана считывателем штрих-кода. Информация о задании анализа поступит с главного компьютера, и начнется анализ пробы STAT.

Информация о ходе анализа и его результатах отображается на экране [Раб.список].

(►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

После завершения анализа всех проб STAT отдельного штатива автоматически возобновляется обычный анализ проб в штативе, для которого анализ был приостановлен, с позиции, на которой он был прерван. Если во время анализа нужно добавить дополнительные пробы STAT, повторите шаги 1 – 5.



Опасно!

- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к внутренним частям прибора. Это может привести к травме.
- Если при выполнении анализа открыть крышку рабочего отсека, сработает звуковая сигнализация и прибор прекратит работу.



Осторожно!

- Во время выполнения анализа не подталкивайте штативы рукой на линию анализа.
- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к штативам с пробами на линии анализа.

6 Извлеките штатив с пробами, анализ которых завершен.

Извлеките штатив с пробами, анализ которых завершен, из левого поддона устройства загрузки проб.

5.5 Добавление/удаление расходных материалов во время анализа

5.5.1 Замена реагентов

Если во время анализа заканчивается реагент, замените его, прервав анализ.



Риск инфекции

При работе с реагентами всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством. Соблюдайте такие же меры предосторожности, как при работе с предметами, загрязненными кровью или другими инфицирующими материалами. Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.



Осторожно!

- Замена реагента во время анализа невозможна. Перед работой всегда прерывайте выполнение анализа.
- Если реагент заканчивается для пробы, инкубация которой уже началась, появляется ошибка анализа. Замените реагент и запустите анализ заново.
- Всегда устанавливайте реагенты в предназначенные для них позиции.
Если реагенты установлены в неверных позициях, получить правильные результаты анализа не удастся.
Если при выполнении анализа реагенты были установлены в неверных позициях, очистите зонд детергентом. Очистка зонда описана в разделе «Поиск и устранение неисправностей».
(► Поиск и устранение неисправностей «Глава 2: 2.3 Очистка зондов»)
- Примите необходимые меры для предотвращения попадания загрязнителей и пыли внутрь флаконов с реагентами и контейнеров с детергентами.
При загрязнении флаконов и контейнеров получить правильные результаты анализа не удастся.
- Если реагент не используется, снимите с извлеченного из прибора флакона с реагентом кольцо колпачка, закройте флакон крышкой и поместите его на хранение в холодильник.

1 На сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [Стоп].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

**Добавление
расходных материалов**

Изменить задание

2 Прикоснитесь к кнопке [Добавление расходных материалов].

Экран [Реагенты/расходные мат-лы]

3 На экране [Реагенты/расходные мат-лы] проверьте позицию установки

B12
PT THS
2

Индикатор
состояния
держателя для
реагентов

4 Подготовьте реагент для замены.



 **Опасно!**
Ни в коем случае не смешивайте детергент CA CLEAN I с кислыми растворами, такими как CA CLEAN II.
Непосредственное смешивание детергента CA CLEAN I с кислым раствором приведет к высвобождению чрезвычайно опасного газообразного хлора.

Подготовьте необходимые объемы реагентов для анализа с учетом мертвого объема во флаконах с реагентами.

►Р.2-2 «Глава 2: 2.2.1 Применимые флаконы для реагентов»

►Р.2-8 «Глава 2: 2.3 Присоединение колпачков для реагентов и колец колпачков»

5 Откройте крышку рабочего отсека.



6 Извлеките флакон с реагентом, который нужно заменить.

Удалите извлеченный флакон с реагентом в предназначенное для утилизации место.

7 Установите подготовленный реагент на стол для реагентов.

(►Р.2-11 «Глава 2: 2.4 Ввод данных по реагентам в таблицу реагентов», шаги 5 – 7)

8 Закройте крышку рабочего отсека.

9 На сенсорной панели прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов, соответствующему позиции, в которой заменен реагент.

Контур выбранного держателя для реагентов отображается синим.



Индикатор
состояния
держателя для
реагентов

10 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Сброс].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

11 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Диалоговое окно закроется, и предыдущее значение остаточного объема реагента будет сброшено.

12 В строке состояния прикоснитесь к кнопке [Возобнов.].

Возобновится выполнение анализа.

5.5.2 Добавление кювет

Если во время анализа заканчиваются кюветы, добавьте кюветы. Добавить их можно во время анализа. Процедура добавления кювет описана в главе 2.

(►Р.2-19 «Глава 2: 2.5 Добавление кювет»)

5.5.3 Утилизация отработанных кювет

Если контейнер для отработанных кювет почти заполнен, удалите отработанные кюветы, прервав анализ.



Риск инфекции

Во время работы всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством. Соблюдайте такие же меры предосторожности, как при работе с предметами, загрязненными кровью или другими инфицирующими материалами. Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями. Утилизируйте отходы должным образом, учитывая, что это медицинские инфекционные отходы.

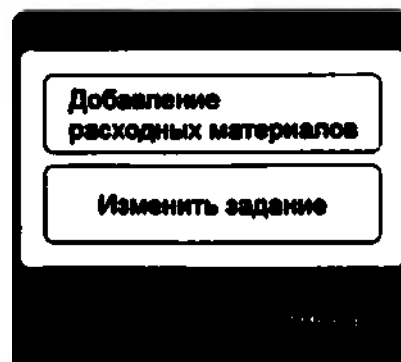


Осторожно!

Не удаляйте кюветы во время выполнения анализа. Перед работой всегда прерывайте выполнение анализа.

1 На сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [Стоп].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



2 Прикоснитесь к кнопке [Добавление расходных материалов].

Начинается обработка команды прерывания анализа, и открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы]. (►Р.2-24 «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах») Необходимое для обработки команды прерывания время отображается в строке состояния в оперативном сообщении.

Прежде чем приступить к работе, всегда убеждайтесь в том, что обработка команды прерывания завершена.

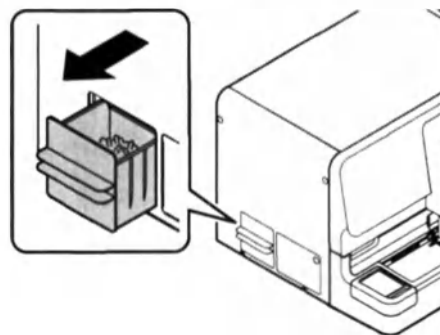
- 3 Извлеките контейнер для отработанных кювет, расположенный в левой части прибора.**



Осторожно!

Если в контейнере для отработанных кювет накопилось много отработанных кювет, он становится тяжелым. Вытягивая контейнер для отработанных кювет, будьте осторожны, чтобы кюветы не выпали.

Вытяните его в направлении стрелки.



- 4 Удалите отработанные кюветы в предназначенное для утилизации место.**

- 5 Промойте контейнер для отработанных кювет под проточной водой.**

После промывки контейнера для отработанных кювет вытрите всю оставшуюся на нем воду.



Внимание:

При использовании в мусорном контейнере дополнительного мешка удалите из мешка отработанные кюветы и поместите его обратно в контейнер для отработанных кювет. Выполняйте замену мешка в мусорном контейнере один раз в неделю.

- 6 Верните контейнер для отработанных кювет обратно в исходное положение.**

На сенсорной панели открывается диалоговое окно подтверждения.

- 7 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Да].**

Диалоговое окно закроется, и значение количества отработанных кювет будет сброшено.

- 8 В строке состояния прикоснитесь к кнопке [Возобнов.].**

Возобновится выполнение анализа.

5.5.4 Пополнение запаса промывочной воды

Если во время анализа заканчивается промывочная вода, добавьте ее, прервав анализ.

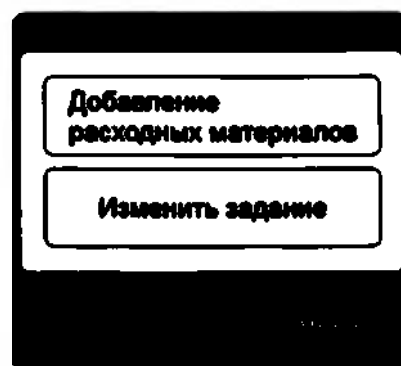


Осторожно!

- В качестве промывочной воды используйте очищенную воду.
- Не прикасайтесь к поплавковому переключателю.
После случайного прикосновения к поплавковому переключателю рукой или другим предметом промойте поплавок промывочной водой, а затем установите его в резервуар. Если внутрь поплавкового переключателя попали загрязнения или пыль, содержимое резервуара будет загрязнено, что приведет к искажению результатов анализов.
- Добавление промывочной воды во время анализа невозможно. Перед работой всегда прерывайте выполнение анализа.

1 На сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [Стоп].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



2 Прикоснитесь к кнопке [Добавление расходных материалов].

Начинается обработка команды прерывания анализа, и открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы].

(► P.2-24 «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)

Необходимое для обработки команды прерывания время отображается в строке состояния в оперативном сообщении.

Прежде чем приступить к работе, всегда убеждайтесь в том, что обработка команды прерывания завершена.

3 Откройте крышку промывочного резервуара.

Открывайте крышку с той стороны, к которой не подсоединена трубка, вращая крышку в направлении стрелки.



4 Убедитесь в отсутствии в резервуаре грязи, загрязнений и взвешенных частиц.

При наличии грязи, загрязнений или взвешенных частиц вымойте внутреннюю поверхность резервуара и поплавковый переключатель водопроводной водой, а затем промойте их промывочной водой.

5 Добавьте промывочную воду.

Наполните резервуар промывочной водой.

6 Закройте крышку, вращая ее по часовой стрелке.

7 Убедитесь в том, что на трубке отсутствуют перегибы.

8 На сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [Возобнов.].

Возобновится выполнение анализа.

5.5.5 Утилизация жидких отходов

Если резервуар для отходов почти заполнен жидкими отходами, удалите их, прервав анализ.



Риск инфекции

Во время работы всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством. Соблюдайте такие же меры предосторожности, как при работе с предметами, загрязненными кровью или другими инфицирующими материалами. Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями. Утилизируйте отходы должным образом, учитывая, что это медицинские инфекционные отходы.

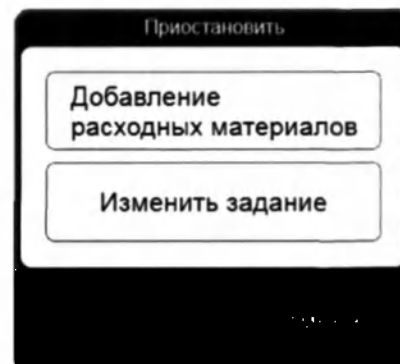


Осторожно!

- Удаление жидких отходов во время анализа невозможно.
- С целью предотвращения вытекания жидких отходов из трубки при выполнении утилизации, обязательно откройте диалоговое окно [Замен. резерв. для отходов], прежде чем приступить к данной операции.

1 На сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [Стоп].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



2 Прикоснитесь к кнопке [Добавление расходных материалов].

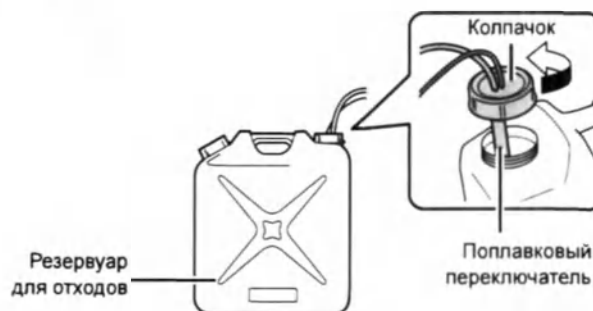
Начинается обработка команды прерывания анализа, и открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы]. (►Р.2-24 «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах») Необходимое для обработки команды прерывания время отображается в строке состояния в оперативном сообщении. Прежде чем приступить к работе, всегда убеждайтесь в том, что обработка команды прерывания завершена.

3 Прикоснитесь к кнопке замены.

Открывается диалоговое окно [Замен. резерв. для отходов].

4 Откройте крышку резервуара для отходов.

Откройте крышку с той стороны, к которой подсоединена трубка, вращая ее в направлении стрелки, а затем извлеките поплавковый переключатель.



5 Удалите жидкие отходы в предназначенное для утилизации место.

6 Закройте крышку резервуара для отходов.

Установите поплавковый переключатель и закройте крышку, вращая ее по часовой стрелке. Устанавливайте поплавковый переключатель так, чтобы он находился на уровне верха резервуара для отходов.

7 Убедитесь в том, что на трубке отсутствуют перегибы.

8 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Заккрыть].

Диалоговое окно закрывается.

9 В строке состояния прикоснитесь к кнопке [Возобнов.].

Возобновится выполнение анализа.

5.5.6 Замена планшетов для проб

Если во время анализа в планшетах для проб заканчивается свободное место, замените планшеты для проб, прервав анализ.



Риск инфекции

Во время работы всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством. Соблюдайте такие же меры предосторожности, как при работе с предметами, загрязненными кровью или другими инфицирующими материалами. Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями. Утилизируйте отходы должным образом, учитывая, что это медицинские инфекционные отходы.



Осторожно!

Замена планшетов для проб во время анализа невозможна. Перед работой всегда прерывайте выполнение анализа.

1 На сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [Стоп].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

**Добавление
расходных материалов**

Изменить задание

2 Прикоснитесь к кнопке [Добавление расходных материалов].

Начинается обработка команды прерывания анализа, и открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы].
(► Р.2-24 «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)
Необходимое для обработки команды прерывания время отображается в строке состояния в оперативном сообщении.

Прежде чем приступить к работе, всегда убеждайтесь в том, что обработка команды прерывания завершена.

3 Откройте крышку рабочего отсека.



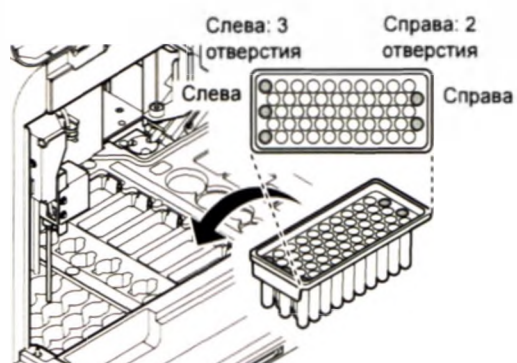
4 Извлеките отработанный планшет для проб.

Утилизируйте извлеченный планшет для проб в предназначенное для утилизации место.



5 Установите новый планшет для проб.

Установите планшет для проб, сориентировав его, как показано на схеме.



Осторожно!

- Для замены всегда используйте только неиспользованный планшет для проб.
- Пока не выполняется замена планшета для проб, расположенный около него светодиод показывает состояние использования планшета.
 - Выключен: планшет отсутствует
 - Зеленый: неиспользованный
 - Желтый: используется
 - Красный: отработанный
- При извлечении использующегося планшета для проб (желтый) появляется диалоговое окно подтверждения извлечения. Поместите планшет для проб обратно в исходное положение.



Внимание:

Код изделия планшета для проб приведен в указанной ниже главе.
(►Общая информация «Глава 6: 6.1 Расходные материалы»)

6 Закройте крышку рабочего отсека.

7 На сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [Возобнов.].

Возобновится выполнение анализа.

5.6 Регистрация задания анализа вручную для выполнения анализа

Анализ проб можно выполнить, зарегистрировав задания анализа проб вручную.

Для выполнения анализа в режиме микро необходимо в диалоговом окне [Ввод задания] в области установок задания поставить флажок [Микро].

1 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Задание] на панели инструментов.

Открывается диалоговое окно [Ввод задания].

(►Р.5-56 «5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»)

Область параметров задания Область отображения задания

Область установок задания

Диалоговое окно [Ввод задания]

2 В области установок задания прикоснитесь к кнопке [Ввести № штатива] и введите номер штатива.

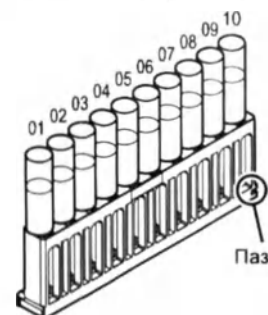
Максимальное количество символов для ввода составляет 6.

Введенный номер отображается в строке [№ штатива].

Номер штатива также можно ввести путем считывания штрих-кода штатива с помощью ручного считывателя 2D-штрих-кода.

3 В области отображения задания в столбце [Поз.] прикоснитесь к номеру позиции, для которой нужно зарегистрировать задание.

Значение в столбце [Поз.] соответствует позиции пробирки с пробами в штативе.



4 В области установок задания прикоснитесь к кнопке [Ввести № пробы] и введите номер пробы.

Максимальное количество символов для ввода составляет 15.

При использовании штрих-кода пробы, прикрепленного к пробирке с пробой, необходимость во вводе номера пробы отсутствует.

Ввод номеров проб возможен путем считывания штрих-кодов проб с помощью ручного считывателя 2D-штрих-кода.



Внимание:

- Номер пробы «0» используется как специальный номер.
 - Автоматический вывод номера пробы «0» на главный компьютер или принтер невозможен. Выполняйте эти операции вручную.
 - При завершении работы номер пробы «0» автоматически удаляется из рабочего списка.
- Номера проб не подпадают под защиту персональной информации. Не используйте в номере пробы информацию, с помощью которой можно идентифицировать пациента.

5 В области параметров задания прикоснитесь к параметрам, которые нужно проанализировать.

Измененное содержимое отражается в области отображения задания.

Подробные установки метода анализа можно выполнить в диалоговом окне, которое отображается после прикосновения в области установок задания к кнопке [Подробные установки]. (► P.5-44 «5.7.1 Выбор установок режима и метода анализа для задания»)

Ранее введенное задание можно вводить повторно.

(► P.5-48 «5.7.3 Ввод существующего задания повторно (повторный ввод)»)

6 Для того чтобы выполнить анализ в режиме микро, в области установок задания поставьте флажок [Микро].

В столбце [Опц.] области отображения задания отобразится буква [М].



Осторожно!

Если выбран режим микро, выполнение повторного анализа невозможно.

7 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Задание зарегистрировано.

Диалоговое окно закрывается и открывается экран [Раб.список]. (►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

Убедитесь в том, что в столбце [Состоян.] для зарегистрированного задания отображается [Pending] (Ожидается).

Состоян.	V	S	Регистр.	№ пробы	№ штатива-лову.	Дата	Время начала	Время конца	Время проб.
Complete				00000000000006	A 000010-01	2014/04/08	14:09	14:09	-
Complete				00000000000007	A 000010-02	2014/04/08	14:09	14:09	-
Complete				00000000000008	A 000010-03	2014/04/08	14:09	14:09	-
Complete				00000000000009	A 000010-04	2014/04/08	14:09	14:09	-
Complete				00000000000010	A 000010-05	2014/04/08	14:09	14:09	-
Complete				00000000000011	A 000010-06	2014/04/08	14:09	14:09	-
Complete				00000000000012	A 000010-07	2014/04/08	14:12	14:12	-
Pending				00000000000001	A 000003-01	2014/04/10	15:49	15:50	-
Pending				00000000000002	A 000002-02				

Экран [Раб.список]



Внимание:

Для того чтобы изменить зарегистрированное задание, выберите его на экране [Раб.список]. В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Обработка] и выберите [Изменить задание]. Открывается диалоговое окно [Ввод задания], в котором можно отредактировать параметры задания. (►Р.5-56 «5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»)

8 Установите штатив с пробями в правый поддон устройства загрузки проб.

- Расположите штатив с пробями таким образом, чтобы паз на его боковой стороне совпал с направляющей штатива в правом поддоне устройства загрузки проб.
- Расположите штатив с пробями поверхностью со штрих-кодом назад.
- За 1 раз можно установить до 5 штативов с пробями.



Осторожно!

- Если штатив с пробями установлен в устройство загрузки проб неправильно, может произойти поломка прибора.
- Убедитесь в том, что в правом и левом поддонах устройства загрузки проб, а также на линии анализа отсутствуют загрязнения и посторонние предметы. Также убедитесь в отсутствии загрязнений и посторонних предметов на нижней поверхности штатива и в том, что штатив не поврежден и не деформирован.

9 В строке состояния прикоснитесь к кнопке [Пуск].

Начнется транспортировка штатива с пробами, а затем – выполнение анализа.

Информация о ходе анализа и его результатах отображается на экране [Раб.список].

(►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

Дождитесь завершения анализа.

**Опасно!**

- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к внутренним частям прибора. Это может привести к травме.
- Если при выполнении анализа открыть крышку рабочего отсека, сработает звуковая сигнализация и прибор прекратит работу.

**Осторожно!**

- Во время выполнения анализа не подталкивайте штативы рукой на линию анализа.
- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к штативам с пробами на линии анализа.

**Внимание:**

Изменение задания анализа во время выполнения анализа невозможно. Если выполнение анализа приостановлено, можно изменить или отменить ту часть задания анализа, которая еще не выполнена.

(►Р.5-46 «5.7.2 Изменение заданий во время анализа»)

10 Извлеките штатив с пробами, анализ которых завершен.

Извлеките штатив с пробами, анализ которых завершен, из левого поддона устройства загрузки проб.

5.7 Полезные советы

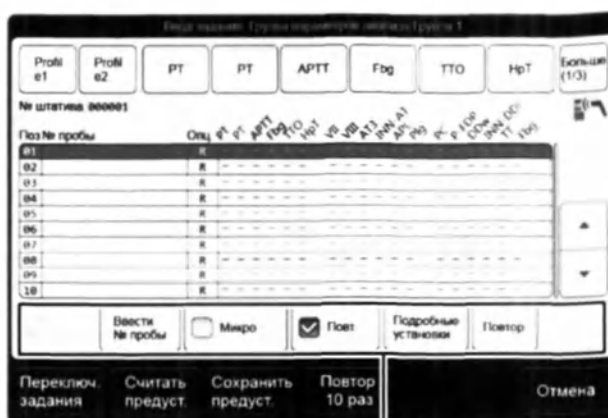
5.7.1 Выбор установок режима и метода анализа для задания

Для заданий можно настраивать режим анализа (режим микро) и метод анализа (анализ методом разбавления/анализ методом многократного разбавления (MDA)/анализ методом повторного разбавления/повторный анализ/ответного анализа).

1 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Задание] на панели инструментов.

Открывается диалоговое окно [Ввод задания].

(►Р.5-56 «5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»)



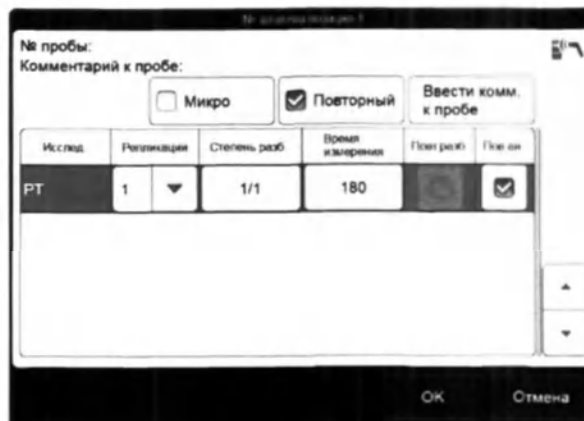
Область установок задания

Диалоговое окно [Ввод задания]

2 Прикоснитесь к строке задания, для которого нужно настроить режим и метод анализа.

3 В области установок задания прикоснитесь к кнопке [Подробные установки].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



4 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[№ штатива-полож.]	В названии диалогового окна отображаются параметр [№ штатива] задания и номер [Поз.] пробирки с пробой.
[№ пробы]	Отображается номер пробы задания.
[Комментарий к пробе]	Отображается комментарий, введенный с помощью кнопки [Ввести комм.к пробе].
[STAT]	Поставьте этот флажок, чтобы активировать флаговую метку STAT. Активация флаговой метки STAT облегчает поиск результатов анализа пробы STAT на экране [Раб.список].
[Микро]	Поставьте этот флажок для перевода прибора в режим анализа микро. Если установлен один из флажков [Повторный], [Анализ методом повт. разбавл.] и [Пов.ан.], одновременная установка этого флажка невозможна.
[Повторный]	Поставьте этот флажок для активации ответного анализа. Если установлен флажок [Микро], одновременная установка этого флажка невозможна.
[Ввести комм.к пробе]	Прикоснитесь к этой кнопке для ввода комментария к пробе. Можно ввести до 40 символов.
[Исслед.]	Отображаются исследуемые группы, зарегистрированные в выбранном задании.
[Репликации]	Выберите количество репликаций для анализа от 1 до 10. Для анализа MDA выберите 1 или 2.
[Степень разб.]	Выбор степени разбавления. Выберите одну из заданных степеней разбавления. Для того чтобы закрыть диалоговое окно и изменить степень разбавления, прикоснитесь к кнопке той степени разбавления, которую нужно установить. Если степень разбавления, которую нужно установить, не отображается, проверьте, введена ли она в диалоговом окне [Редакт. протокол теста] на вкладке [Аспирация/разбавление пробы]. (►Р.8-95 «Глава 8: 8.7.7.3 Выполнение установок аспирации пробы и буфера»)
[Время измерения]	Определяет время измерения. Выберите одно из заданных значений времени измерения. Для того чтобы закрыть диалоговое окно и изменить время измерения, прикоснитесь к кнопке того времени измерения, которое нужно установить.
[Повт.разб.]	Поставьте этот флажок для активации автоматического принятия решения о выполнении анализа методом повторного разбавления. Если установлен флажок [Микро] или для параметра [Степень разб.] установлено значение [MDA], одновременная установка этого флажка невозможна.
[Пов. ан.]	Поставьте этот флажок для активации автоматического принятия решения о выполнении повторного анализа. Если установлен флажок [Микро], значение параметра [Репликации] больше единицы или для параметра [Степень разб.] установлено значение [MDA], одновременная установка этого флажка невозможна.



Внимание:

- Если объем пробы недостаточный, можно выполнить ее анализ в режиме микро.
- Чтобы выполнить анализ MDA, для параметра [Степень разб.] выберите значение [MDA].
- При изменении степени разбавления флажки [Повторный]/[Повт.разб.]/[Пов.ан.] снимаются. Для выполнения соответствующих анализов установите флажки.
- Если в установках исследуемой группы выключена установка выполнения, установить флажки [Повт.разб.]/[Пов.ан.] невозможно.

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается, а измененное содержимое будет отражено в диалоговом окне [Ввод задания].

5.7.2 Изменение заданий во время анализа

Если выполнение анализа запущено с ошибочным заданием либо после запуска анализа нужно изменить его режим или параметры, задание можно изменить во время анализа.

1 Во время выполнения анализа на сенсорной панели в строке состояния прикоснитесь к кнопке [Стоп].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Добавление
расходных материалов

Изменить задание

2 Прикоснитесь к кнопке [Изменить задание].

Первичная аспирация пробы приостановится, а штатив для проб остановится на линии анализа.

Откроется экран [Раб.список].

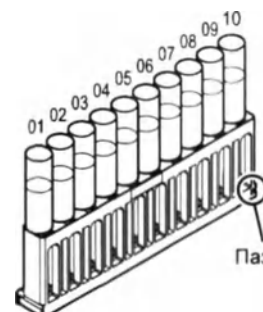
(►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

Система	V	S	Режим	№ пробы	№ штатива-полож.	Дата	Время начала	Концентрация	Инф. проб.
Pending					000005-01				
Pending					000005-02				
Pending					000005-03				
Pending					000005-04				
Pending					000005-05				
Pending					000005-06				
Pending					000005-07				
Pending					000005-08				
Pending					000005-09				
Pending					000005-10				

Экран [Раб.список]

3 В столбце [№ штатива-полож.] прикоснитесь к строке задания, которое нужно изменить.

Значение параметра [№ штатива-полож.] соответствует номеру штатива и позиции пробирки с пробой в штативе.



4 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Обработка] и выберите [Изменить задание].

Открывается диалоговое окно [Ввод задания]. (►P.5-56 «5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»)

5 Измените задание.

(►P.5-40 «5.6 Регистрация задания анализа вручную для выполнения анализа», шаги 4 – 7)

6 В строке состояния прикоснитесь к кнопке [Возобнов.].

Анализ будет выполняться в соответствии с измененным заданием.

Ход анализа отображается на экране [Раб.список]. (►P.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)



5.7.3 Ввод существующего задания повторно (повторный ввод)

Введенное ранее задание для выбранной позиции пробирки определенного штатива можно ввести повторно.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Задание] на панели инструментов.

Открывается диалоговое окно [Ввод задания].

(►Р.5-56 «5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»)

Область установок задания

Диалоговое окно [Ввод задания]

2 Прикоснитесь к строке задания, которое нужно ввести повторно.

3 В области установок задания прикоснитесь к кнопке [Повтор.].

Зарегистрированное задание будет введено в строку, следующую за строкой выбранного задания. Если в следующей строке уже имеется зарегистрированное задание, оно будет перезаписано выбранным заданием.

Для ввода зарегистрированных заданий во все строки ниже строки выбранного задания прикоснитесь к кнопке [Повтор 10 раз].



Внимание:

- Повторный ввод невозможен для заданий анализа контроля качества и пробы с номером «0».
- Параметры, настроенные в окне [Подробные установки], также вводятся или перезаписываются.
- Номер пробы определяется, как номер пробы выбранного задания, увеличенный на 1.

5.7.4 Регистрация заданий в виде предустановок

Использование функции предустановки удобно при частом выполнении анализа по заданиям с одинаковым содержанием.

Содержимое задания можно зарегистрировать для кнопки предустановки и, при необходимости, загружать эту информацию.

В одной предустановке можно зарегистрировать задания для 1 штатива. Можно зарегистрировать до 10 предустановок.

В данном разделе описана процедура регистрации задания, отображаемого в диалоговом окне [Ввод задания], для кнопки предустановки.



Внимание:

Если номер штатива уже используется в другой предустановке, регистрация предустановки невозможна. Измените номер штатива и зарегистрируйте его для кнопки предустановки.

1 Введите задание.

(► Р.5-40 «5.6 Регистрация задания анализа вручную для выполнения анализа», шаги 1 – 6)

2 Прикоснитесь к кнопке [Сохранить предустановку].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Кнопки
предустановок

Имя предустановки	Группа
001	1
002	
003	
004	
005	

Изменить имя предустановки

Изменить имя предустановки

Изменить имя предустановки

Изменить имя предустановки

Изменить имя предустановки

Больше

Очистить предустановку

Отмена

3 Прикоснитесь к кнопке [Изменить имя предустановки] предустановки, которую нужно зарегистрировать, и введите имя.

Можно ввести до 24 символов.

Введенное имя отобразится на кнопке предустановки.

4 Прикоснитесь к кнопке, для которой нужно зарегистрировать предустановку.

Открывается диалоговое окно подтверждения.

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закроется, и содержимое задания будет зарегистрировано для выбранной кнопки предустановки. Номер штатива из задания, зарегистрированного для предустановки, отобразится в столбце [№ штатива].

5.7.5 Ввод задания путем загрузки предустановки

Ввести задание в диалоговом окне [Ввод задания] можно путем загрузки задания, зарегистрированного в виде предустановки.



Внимание:

В зарегистрированном содержимом предустановки также содержится номер штатива. Если используется штатив для проб с тем же номером, что зарегистрирован в предустановке, автоматически считывается предустановленное задание. Если используется штатив для проб с номером, отличающимся от зарегистрированного номера штатива, ввести задание можно, считав предустановленное задание вручную.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Задание] на панели инструментов.

Открывается диалоговое окно [Ввод задания].

(►Р.5-56 «5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]»)

Диалоговое окно [Ввод задания]

2 Прикоснитесь к кнопке [Считать предуст.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Кнопки
предустановок

3 Прикоснитесь к кнопке предустановки задания, которое нужно загрузить.

Диалоговое окно закроется, и задание, зарегистрированное для предустановки, отобразится в диалоговом окне [Ввод задания].

5.7.6 Изменение зарегистрированных предустановок

Задание, зарегистрированное в виде предустановки, можно загрузить и изменить в диалоговом окне [Ввод задания].



Внимание:

Если номер штатива уже используется в другой предустановке, регистрация предустановки невозможна. Измените номер штатива и зарегистрируйте его для кнопки предустановки.

1 Загрузите зарегистрированную предустановку.

(►Р.5-50 «5.7.5 Ввод задания путем загрузки предустановки»).

Загруженное предустановленное задание отобразится в диалоговом окне [Ввод задания].

Область параметров задания Область отображения задания

Область установок задания

Диалоговое окно [Ввод задания]

2 Прикоснитесь к строке задания, которое нужно изменить.

3 В области параметров задания прикоснитесь к параметрам, которые нужно проанализировать.

Измененное содержимое отражается в области отображения задания.

Подробные установки метода анализа можно выполнить в диалоговом окне, которое отображается после прикосновения в области установок задания к кнопке [Подробные установки]. (►Р.5-44 «5.7.1 Выбор установок режима и метода анализа для задания»)

Ранее введенное задание можно вводить повторно.

(►Р.5-48 «5.7.3 Ввод существующего задания повторно (повторный ввод)»)

4 Прикоснитесь к кнопке [Сохр. предуст.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Кнопки предустановок

Имя предустан.	№ штатива анализа	Группа
Предустан. 1	00001	1
Предустан. 2	00002	1
Предустан. 3		
Предустан. 4		
Предустан. 5		

Больше (1/2)

Очистить предуст. Отмена

5 Для сохранения прикоснитесь к кнопке предустановки.

Открывается диалоговое окно подтверждения.

6 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Содержание задания будет зарегистрировано для выбранной кнопки предустановки. Номер штатива из задания, зарегистрированного для предустановки, отобразится в столбце [№ штатива].

5.7.7 Регистрация заданий вручную для анализа проб STAT (Прерывание анализа проб штатива)

Если нужно выполнить срочный анализ нескольких проб с заданием, которое отличается от задания, зарегистрированного на главном компьютере, зарегистрируйте задание анализа пробы STAT (прерывание анализа проб штатива) вручную.

1 Подготовьтесь к прерыванию анализа проб штатива.

(►P.5-25 «● Прерывание анализа проб штатива», шаги 1 – 4)

2 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Задание Ручной ввод].

Открывается диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание штатива)].

(►P.5-59 «5.9.2 Диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание штатива)]»)

Область параметров задания Область отображения задания

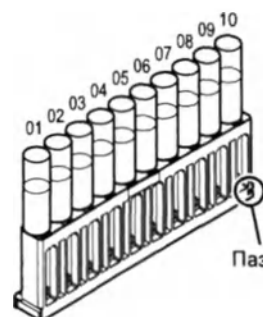
Область установок задания

Диалоговое окно [Ввод задания STAT
(прерывание штатива)]

3 В столбце [Поз.] прикоснитесь к номеру позиции, для которой нужно зарегистрировать задание.

Значение в столбце [Поз.] соответствует позиции пробирки с пробами в штативе.

Прикоснитесь к строке задания, в которой номер из столбца [Поз.] соответствует номеру позиции, в которую установлена проба STAT.



4 В области установок задания прикоснитесь к кнопке [Ввести № пробы] и введите номер пробы.

Максимальное количество символов для ввода составляет 15.

При использовании штрих-кода пробы, прикрепленного к пробирке с пробой, необходимость во вводе номера пробы отсутствует.

Ввод номеров проб возможен путем считывания штрих-кодов проб с помощью ручного считывателя 2D-штрих-кода.



Внимание:

- Номер пробы «0» используется как специальный номер.
 - Автоматический вывод номера пробы «0» на главный компьютер или принтер невозможен. Выполняйте эти операции вручную.
 - При завершении работы номер пробы «0» автоматически удаляется из рабочего списка.
- Не используйте в номере пробы информацию, с помощью которой можно идентифицировать пациента.

5 В области параметров задания прикоснитесь к параметрам, которые нужно проанализировать.

Измененное содержимое отражается в области отображения задания.

Для выполнения анализа пробы в режиме микро, в области установок задания поставьте флажок [Микро].

Подробные установки метода анализа можно выполнить в диалоговом окне, которое отображается после прикосновения в области установок задания к кнопке [Подробные установки].

(►Р.5-44 «5.7.1 Выбор установок режима и метода анализа для задания»)

Можно выполнить пакетный ввод одного и того же задания.

Ранее введенное задание можно вводить повторно.

(►Р.5-48 «5.7.3 Ввод существующего задания повторно (повторный ввод)»)

6 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание штатива)] закрывается.

7 Прикоснитесь к кнопке [Пуск Ппрерывания анализа].

Произойдет регистрация задания, и начнется выполнение анализа пробы STAT.

Диалоговое окно закрывается и открывается экран [Раб.список].

Информация о ходе анализа и его результатах отображается на экране [Раб.список].

(►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

После завершения анализа всех проб STAT отдельного штатива автоматически возобновляется обычный анализ проб в штативе, для которого анализ был приостановлен, с позиции, на которой он был прерван.

Если во время анализа нужно добавить дополнительные пробы STAT, повторите шаги 1 – 7.

**Опасно!**

- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к внутренним частям прибора. Это может привести к травме.
- Если при выполнении анализа открыть крышку рабочего отсека, сработает звуковая сигнализация и прибор прекратит работу.

**Осторожно!**

- Во время выполнения анализа не подталкивайте штативы рукой на линию анализа.
- Во время выполнения анализа не прикасайтесь к штативам с пробами на линии анализа.

8 Извлеките штатив с пробами, анализ которых завершен.

Извлеките штатив с пробами, анализ которых завершен, из левого поддона устройства загрузки проб.

5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]

В диалоговом окне [Ввод задания] можно вручную регистрировать задания для анализа проб и выполнять анализ.

Как открыть диалоговое окно [Ввод задания]

На панели инструментов прикоснитесь к кнопке [Задание].

Диалоговое окно [Ввод задания]

Кнопки профиля	Регистрация профилей выполняется с целью анализа группы параметров. Для анализа можно выбрать нужный профиль. Прикоснитесь к кнопке, чтобы в столбцах параметров исследуемой группы, зарегистрированных в профиле, отобразился значок ○. (► Р.8-121 «Глава 8: 8.11 Установки группы параметров анализа»)
Область параметров задания	Выберите исследуемую группу, анализ которой нужно выполнить. Прикоснитесь к кнопке, чтобы в области отображения задания в столбцах исследуемой группы отобразился значок ○.
Область отображения задания	Для каждого штатива отображаются зарегистрированные задания.
[№ штатива]	Отображается номер штатива.
[Поз.]	Отображается позиция пробирки с пробой в штативе, как номер от 1 до 10.
[№ пробы]	Отображается номер пробы.
[Спец.]	[S]: Отображается, если активирована флаговая метка STAT. [M]: Отображается, если для анализа выбран режим микро. [R]: Отображается при выполнении ответного теста. [C]: Отображается, если изменены исходные значения подробных установок.
Область установок задания	Служит для выбора установок метода анализа для каждого задания.
[Ввести № штатива]	Прикоснитесь, чтобы открылось диалоговое окно. Введите номер штатива. Максимальное количество символов для ввода составляет 15. Использование этой кнопки невозможно, если в диалоговом окне [Установки штрих-кода] на вкладке [Штрих-код штатива] не установлен флажок [Использ.].
[Ввести № пробы]	Прикоснитесь, чтобы открылось диалоговое окно. Введите номер пробы.
[Микро]	Поставьте этот флажок для выполнения анализа в режиме микро.

[Повт.]	Поставьте этот флажок для выполнения ответного анализа.
[Подробные установки]	Прикоснитесь для выполнения подробных установок метода анализа. (►Р.5-44 «5.7.1 Выбор установок режима и метода анализа для задания»)
[Повтор.]	Служит для повторного ввода ранее введенного задания. (►Р.5-48 «5.7.3 Ввод существующего задания повторно (повторный ввод)»)
[Очистить линию]	Служит для удаления задания в выбранной строке.
[Переключ. задания]	Прикоснитесь, чтобы открылось диалоговое окно. Служит для переключения типа диалогового окна [Ввод задания].
[Считать предуст.]	Прикоснитесь, чтобы открылось диалоговое окно. С помощью этого диалогового окна можно загрузить сохраненные предустановки. (►Р.5-50 «5.7.5 Ввод задания путем загрузки предустановки»)
[Сохран. предуст.]	Прикоснитесь, чтобы открылось диалоговое окно. С помощью этого диалогового окна можно сохранить введенное задание в виде предустановки. (►Р.5-49 «5.7.4 Регистрация заданий в виде предустановок»)
[Повтор 10 раз]	Служит для повторного пакетного ввода ранее введенного задания. (►Р.5-48 «5.7.3 Ввод существующего задания повторно (повторный ввод)»)
[ОК]	Служит для закрытия диалогового окна с регистрацией введенного задания.
[Отмена]	Служит для закрытия диалогового окна без регистрации введенного задания.

5.9 Диалоговое окно ввода задания пробы STAT

В диалоговом окне ввода задания STAT можно вручную регистрировать задания для анализа проб STAT и выполнять этот анализ.

Имеется 2 типа диалогового окна ввода задания STAT: диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание пробы)] и диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание штатива)].

5.9.1 Диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание пробы)]

Как открыть диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание пробы)]

В строке состояния прикоснитесь к кнопке [STAT] и выберите [Прерывание пробы], чтобы открылось диалоговое окно [Прерывание пробы], затем прикоснитесь к кнопке [Задание Ручной ввод]

Диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание пробы)]

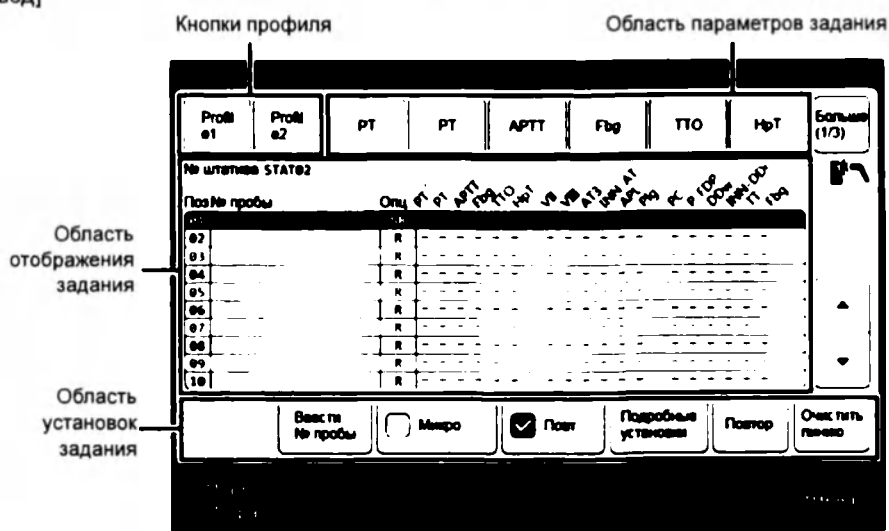
Кнопки профиля	Регистрация профилей выполняется с целью анализа группы параметров. Для анализа можно выбрать нужный профиль. Прикоснитесь к кнопке, чтобы в столбцах параметров исследуемой группы, зарегистрированных в профиле, отобразился значок O. (►Р.8-121 «Глава 8: 8.11 Установки группы параметров анализа»)
Область параметров задания	Выберите исследуемую группу, анализ которой нужно выполнить. Прикоснитесь к кнопке, чтобы в области отображения задания в столбцах исследуемой группы отобразился значок O.
Область отображения задания	Отображается зарегистрированное задание.
[№ штатива]	Отображается номер штатива.
[Поз.]	Отображаются номера, обозначающие позиции пробирок с пробами в штативе.
[№ пробы]	Отображается номер пробы.
[Опц.]	[S]: Отображается, если активирована флаговая метка STAT. [M]: Отображается, если для анализа выбран режим микро. [R]: Отображается при выполнении ответного теста. [C]: Отображается, если изменены исходные значения подробных установок.
[OK]	Служит для закрытия диалогового окна с регистрацией введенного задания.
[Отмена]	Служит для закрытия диалогового окна без регистрации введенного задания.

Область установок задания	Служит для выбора установок метода анализа для каждого задания.
[Ввести № пробы]	Прикоснитесь, чтобы открылось диалоговое окно. Введите номер пробы.
[STAT]	Поставьте этот флажок, чтобы активировать флаговую метку STAT. Активация флаговой метки STAT облегчает поиск результатов анализа пробы STAT на экране [Раб.список].
[Микро]	Поставьте этот флажок для выполнения анализа в режиме микро.
[Повт.]	Поставьте этот флажок для выполнения ответного анализа.
[Подробные установки]	Служит для выполнения подробных установок метода анализа. (►P.5-44 «5.7.1 Выбор установок режима и метода анализа для задания»)
[Очистить линию]	Прикоснитесь для удаления задания в выбранной строке.
[Повтор 10 раз]	Служит для повторного пакетного ввода ранее введенного задания. (►P.5-48 «5.7.3 Ввод существующего задания повторно (повторный ввод)»)
[OK]	Служит для закрытия диалогового окна с регистрацией введенного задания.
[Отмена]	Служит для закрытия диалогового окна без регистрации введенного задания.

5.9.2 Диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание штатива)]

Как открыть диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание штатива)]

В строке состояния прикоснитесь к кнопке [STAT] и выберите [Прерывание штатива], чтобы открылось диалоговое окно [Прерывание штатива], затем прикоснитесь к кнопке [Задание Ручной ввод]



Диалоговое окно [Ввод задания STAT (прерывание штатива)]

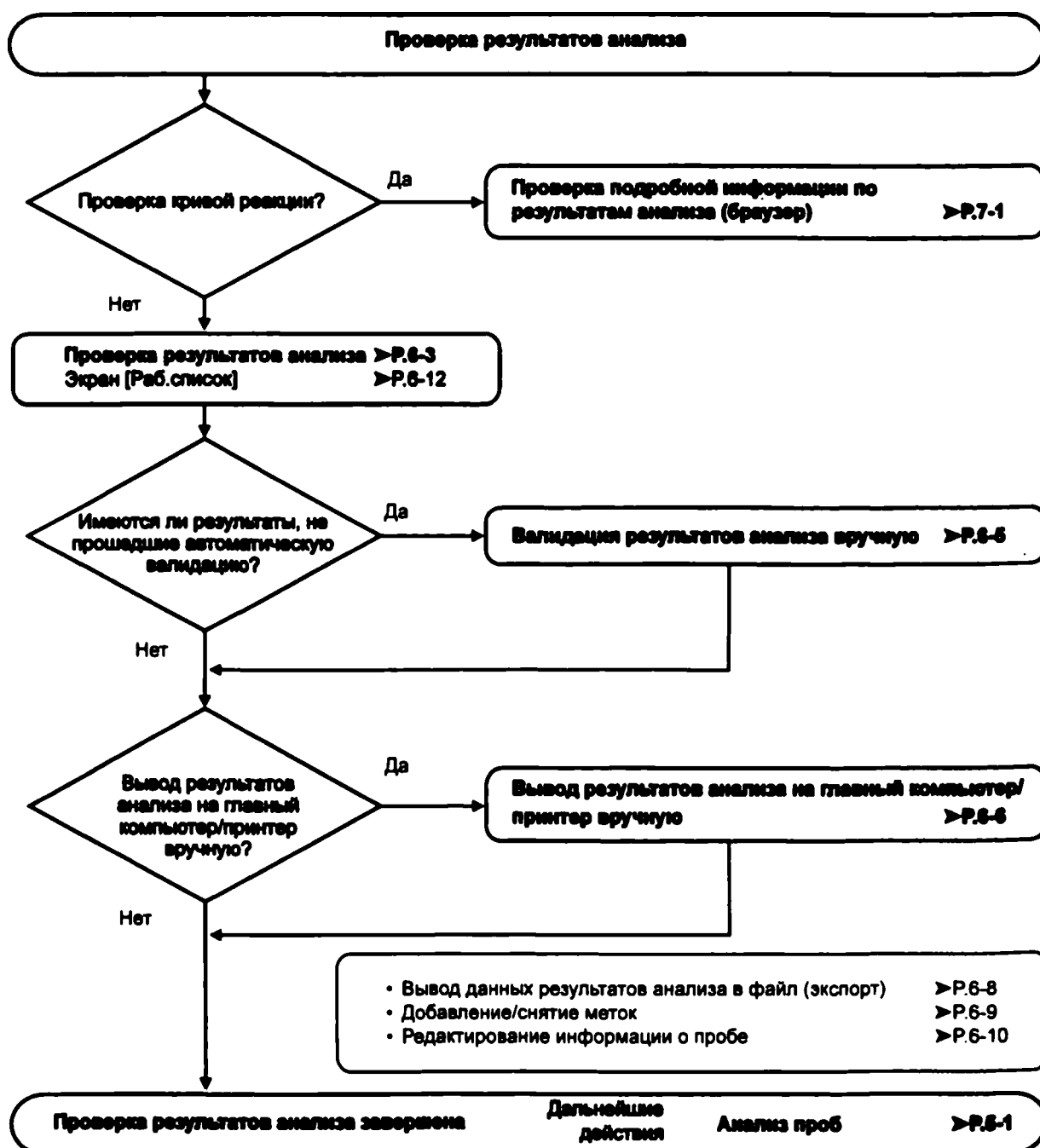
Кнопки профиля	Регистрация профилей выполняется с целью анализа группы параметров. Для анализа можно выбрать нужный профиль. Прикоснитесь к кнопке, чтобы в столбцах параметров исследуемой группы, зарегистрированных в профиле, отобразился значок ○. (►P.8-121 «Глава 8: 8.11 Установки группы параметров анализа»)
-----------------------	--

Область параметров задания	Выберите исследуемую группу, анализ которой нужно выполнить. Прикоснитесь к кнопке, чтобы в области отображения задания в столбцах исследуемой группы отобразился значок O.
Область отображения задания	Для каждого штатива отображаются зарегистрированные задания.
[№ штатива]	Отображается номер штатива.
[Поз.]	Отображаются номера, обозначающие позиции пробирок с пробами в штативе.
[№ пробы]	Отображается номер пробы.
[Опц.]	[S]: Активирован флаг STAT. [M]: Отображается, если для анализа выбран режим микро. [R]: Отображается при выполнении ответного теста. [C]: Отображается, если изменены исходные значения подробных установок.
Область установок задания	Служит для выбора установок метода анализа для каждого задания.
[Ввести № штатива]	Прикоснитесь, чтобы открылось диалоговое окно. Введите номер штатива. Максимальное количество символов для ввода составляет 15. Использование этого элемента невозможно, если в диалоговом окне [Установки штрих-кода] на вкладке [Штрих-код штатива] не установлен флажок [Использ.].
[Ввести № пробы]	Прикоснитесь, чтобы открылось диалоговое окно. Введите номер пробы.
[Микро]	Поставьте этот флажок для выполнения анализа в режиме микро.
[Повт.]	Поставьте этот флажок для выполнения ответного анализа.
[Подробные установки]	Служит для выполнения подробных установок метода анализа. (► P.5-44 «5.7.1 Выбор установок режима и метода анализа для задания»)
[Повтор.]	Служит для повторного ввода ранее введенного задания. (► P.5-48 «5.7.3 Ввод существующего задания повторно (повторный ввод)»)
[Очистить линию]	Прикоснитесь для удаления задания в выбранной строке.
[Повтор 10 раз]	Служит для повторного пакетного ввода ранее введенного задания. (► P.5-48 «5.7.3 Ввод существующего задания повторно (повторный ввод)»)
[OK]	Служит для закрытия диалогового окна с регистрацией введенного задания.
[Отмена]	Служит для закрытия диалогового окна без регистрации введенного задания.

Глава 6 Проверка результатов анализа (рабочий список)

6.1 Краткий обзор процесса проверки результатов анализа

Приведенная ниже блок-схема представляет собой краткий обзор процесса проверки результатов анализа. Типичная последовательность действий показана серым.



6.2 Обзор экрана [Раб.список]

На экране [Раб.список] можно просмотреть список зарегистрированных заданий, ход их выполнения и результаты соответствующих анализов.

Ниже приведены основные функции, касающиеся проверки результатов анализа.

Функция	Описание	Страница
Установки условий отображения	Изменение условий отображения результатов анализа.	►P.6-3
Поиск	Поиск отображаемых результатов анализа.	►P.6-4
Валидация	Результаты анализа, прошедшие валидацию, можно выводить на печать или на главный компьютер. Имеется два метода валидации: автоматический и вручную.	►P.6-5 ►P.8-15
Вывод на главный компьютер	Вывод результатов анализа на главный компьютер.	►P.6-6
Печать	Печать результатов анализа.	►P.6-7
Вывод в CSV	Вывод списка результатов анализа и кривой реакции для каждого результата анализа в файл CSV.	►P.6-8
Метка	Маркирование отображаемых результатов анализа. При маркировании нескольких результатов анализа с ними можно выполнять различные действия, как с группой.	►P.6-9
Редактирование информации о пробе	Редактирование информации о пробах, выполнение анализа которых завершено.	►P.6-10
Пересчет расчетных параметров	Выполнение пересчета расчетных параметров.	►P.3-30
Удаление	Удаление результатов анализа.	►P.6-11

6.3 Проверка результатов анализа

6.3.1 Изменение условий отображения результатов анализа

Условие отображения результатов анализа можно изменить на экране [Раб.список].

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Раб.список] в экранном меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Раб.список] на панели инструментов.

Откроется экран [Раб.список]. (►Р.6-12 «6.9 Экран [Раб.список]»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Дисплей].

Откроется приведенное ниже подменю.

[Сегодня [Редакт.]]	Служит для отображения информации о пробах, анализ которых был выполнен сегодня.
[Пр.STAT/микро [Редакт.]]	Служит для отображения информации о пробах STAT/микро.
[Не проанал. [Редакт.]]	Служит для отображения информации о пробах, анализ которых еще не завершен.
[Не провалидировано [Редакт.]]	Служит для отображения информации о пробах, не прошедших валидацию.
[Не перед.в ГК [Редакт.]]	Служит для отображения информации о пробах, которая не выведена на главный компьютер.
[Все пробы [Редакт.]]	Служит для отображения полной информации о пробе.
[Настроить параметры]	Отображение параметров можно настроить. (►Р.8-124 «Глава 8: 8.12.1 Выбор установок отображаемых элементов»)



Внимание:

Для выполнения подробных установок отдельного условия отображения прикоснитесь к соответствующей кнопке [Редакт.].

(►Р.8-125 «Глава 8: 8.12.2 Выбор установок условий отображения»)

3 Прикоснитесь к кнопке условия, которое нужно отобразить.

Подменю закроется, и результаты анализа, соответствующие выбранному условию отображения, отобразятся на экране [Раб.список].

Вверху экрана [Раб.список] в строке заголовка отображается установленное условие отображения и количество отображаемых проб.

При изменении условия отображения все метки, добавленные на экране [Раб.список], снимаются.

6.3.2 Поиск результатов анализа

В качестве ключа для поиска результатов анализа, отображаемых на экране [Раб.список], можно использовать номер пробы/номер штатива/имя пациента.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Раб.список] в экранном меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Раб.список] на панели инструментов.

Откроется экран [Раб.список]. (►Р.6-12 «6.9 Экран [Раб.список]»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Поиск].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

3 Задайте условие поиска.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

Кнопка выбора условий поиска	Служит для выбора одного из вариантов условия поиска: [№ пробы]/[№ штатива]/[Имя пациента].
Область ввода условий поиска	Служит для ввода текста для поиска.
[Найти точные совпадения]	Поставьте этот флажок для поиска точных совпадений.
[Поиск вверх]/[Поиск вниз]	Служит для поиска результатов анализа в области отображения списка выше/ниже выбранной строки.
[Заккрыть]	Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.

4 Прикоснитесь к кнопке [Поиск вверх]/[Поиск вниз].

Выполняется поиск результатов анализа, соответствующих заданному условию.

Если найдена строка, соответствующая условию поиска, курсор перемещается в эту строку.

Если результаты анализа, соответствующие условию, отсутствуют, к кнопке ляется диалоговое окно предупреждения. Измените условие и выполните поиск снова.

5 Прикоснитесь к кнопке [Заккрыть].

Диалоговое окно закрывается.

6.4 Валидация результатов анализа вручную

После валидации результатов анализа их можно выводить на главный компьютер/принтер. Валидация на экране [Раб.список] выполняется для пробы.



Внимание:

- Если активирована автоматическая валидация, валидация результатов анализа, соответствующих заданным подробным установкам, выполняется автоматически. Процедура выбора установок автоматической валидации описана в главе 8. (►P.8-15 «Глава 8: ● Установки автоматической валидации»)
- Если выполнение анализа проб не завершено, их валидация невозможна.
- Если в области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснуться к кнопке [Валидиров.], когда на экране [Раб.список] либо на экране [Браузер] выбраны результаты анализа, прошедшие валидацию, эти результаты анализа будут считаться не прошедшими валидацию.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Раб.список] в экранном меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Раб.список] на панели инструментов.
Откроется экран [Раб.список]. (►P.6-12 «6.9 Экран [Раб.список]»)

2 Выберите строку для валидации, и в области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Валидиров.].

Результаты анализа пробы из выбранной строки будут считаться прошедшими валидацию. В строке пробы, прошедшей валидацию, отображается флаговая метка валидации [V].
Результаты анализа, соответствующие установкам автоматического вывода, автоматически выводятся на главный компьютер/принтер.

6.5 Вывод результатов анализа на главный компьютер/принтер вручную

6.5.1 Вывод результатов анализа на главный компьютер

С экрана [Раб.список] можно вывести результаты анализа, прошедшие валидацию, на главный компьютер.

Необходимые предварительные установки

Активируйте установку подключения прибора к главному компьютеру.

В диалоговом окне [Системные установки] нажмите на кнопку [ЛИС] и поставьте флажок [Подключено к ЛИС]. (►Р.8-28 «Глава 8: ● Установки подключения к ЛИС»)



Внимание:

- Если активирован автоматический вывод, результаты анализа, прошедшие валидацию и соответствующие заданным подробным установкам, автоматически выводятся на главный компьютер. Процедура выбора установок автоматического вывода описана в главе 8. (►Р.8-16 «Глава 8: ● Установки автоматического вывода»)
- Вывод на главный компьютер результатов анализа, не прошедших валидацию, невозможен.

1 На сенсорной панели нажмите на значок [Раб.список] в экранном меню.

Или нажмите на кнопку [Раб.список] на панели инструментов.

Откроется экран [Раб.список]. (►Р.6-12 «6.9 Экран [Раб.список]»)

2 Нажмите на строку пробы, результаты анализа которой нужно вывести.

Если имеются отмеченные результаты анализа, на главный компьютер выводятся эти результаты анализа, даже если выбрана строка. (►Р.6-9 «6.7.1 Добавление/снятие меток»)

3 В области команд, расположенной справа сверху экрана, нажмите на кнопку [Вывод] и выберите [ЛИС].

Выбранные результаты анализа будут выведены на главный компьютер.

6.5.2 Печать

Результаты анализа, отображаемые на экране [Раб.список], можно распечатать.



Внимание:

- Если активирован автоматический вывод, результаты анализа, прошедшие валидацию и соответствующие заданным подробным установкам, выводятся на печать автоматически. Процедура выбора установок автоматического вывода описана в главе 8. (►P.8-16 «Глава 8: ● Установки автоматического вывода»)
- Вывод на печать результатов анализа, не прошедших валидацию, невозможен.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Раб.список] в экранном меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Раб.список] на панели инструментов.
Откроется экран [Раб.список]. (►P.6-12 «6.9 Экран [Раб.список]»)

2 Прикоснитесь к строке пробы, результаты анализа которой нужно распечатать.

Если имеются отмеченные результаты анализа, распечатываются эти результаты анализа, даже если выбрана строка.

(►P.6-9 «6.7.1 Добавление/снятие меток»)

3 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Вывод].

Откроется приведенное ниже подменю.

[Графическая печать]	Служит для печати результатов заключительного анализа в виде графика (кривая реакции и результаты анализа).
[Печ.спис. [Оконч результ]]	Служит для печати результатов заключительного анализа в виде списка (список результатов анализа).
[Печ.списка [Все анализы]]	Служит для печати результатов всех анализов в виде списка (список результатов анализов).

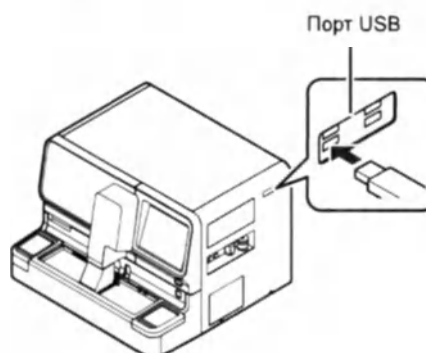
4 Укажите формат печати.

Выбранные результаты анализа распечатываются в указанном формате.

6.6 Вывод данных результатов анализа в файл (экспорт)

Результаты анализа, отображаемые на экране [Раб.список], можно вывести (экспортировать) в файл CSV. Выводится то же содержимое, что и при выборе опции [Печ.списка [Все анализы]] для вывода на печать.

1 Подключите к порту USB с правой стороны прибора съемный носитель данных.



2 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Раб.список] в экранном меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Раб.список] на панели инструментов.

Откроется экран [Раб.список]. (►Р.6-12 «6.9 Экран [Раб.список]»)

3 Прикоснитесь к строке пробы, результаты анализа которой нужно вывести.

Если имеются отмеченные результаты анализа, выводятся эти результаты анализа, даже если выбрана строка.

(►Р.6-9 «6.7.1 Добавление/снятие меток»)

4 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Вывод] и выберите [Вывод в формате CSV].

Выбранные результаты анализа будут выведены в файл CSV.



Внимание:

- В описанных ниже ситуациях появляется диалоговое окно с предупреждением, и данные не выводятся:
 - Съемный носитель в порте USB не распознан
 - Недостаточно свободного места для сохранения данных
 - Файлы не могут быть созданы, поскольку указанное для сохранения место защищено от записи, или у пользователя недостаточно полномочий
- Имена папок и файлов, куда осуществляется запись, формируются, как описано ниже.
«\Идентификатор прибора\SampleInfo\CS-1600*Серийный номер_SampleInfo_YYYYMMDD_HHmmSS.csv»

6.7 Редактирование информации о пробе

6.7.1 Добавление/снятие меток

К результатам анализа (отдельной строке), отображаемым в виде списка на экране [Раб.список], можно добавлять метки либо снимать их. Несколько отмеченных результатов анализа можно пересчитывать, удалять, распечатывать или выводить, как группу.

Отмеченные строки отображаются на бледно-голубом фоне.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Раб.список] в экранном меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Раб.список] на панели инструментов.

Откроется экран [Раб.список]. (►Р.6-12 «6.9 Экран [Раб.список]»)

2 Прикоснитесь к кнопке маркировки.

Экран [Раб.список] перейдет в режим маркировки, и полоса прокрутки сменился отображением элементов режима маркировки.



Полоса прокрутки (режим маркировки)

3 Добавление/снятие меток.

На полосе прокрутки отображаются перечисленные ниже элементы.

Полоса прокрутки (режим маркировки)



Служит для добавления метки к выделенной линии или снятия метки. Курсор перемещается на следующую строку.



Служит для добавления меток ко всем отображаемым в списке строкам.



Служит для снятия всех меток.



Служит для выхода из режима маркирования и возврата к предыдущему экрану. Все метки снимаются.



Это важно

Если во время отображения экрана [Раб.список] в режиме маркирования получен новый результат анализа, список на экране [Раб.список] не обновляется до выхода из режима маркирования.

6.7.2 Редактирование информации о пробе

Информацию о пробах, анализ которых завершен, можно редактировать.

Редактирование информации о пробах, анализ которых выполняется, а также о пробах, прошедших валидацию, невозможно.

Редактирование выполняется для пробы. К пробам, информация о которых отредактирована, добавляется флаговая метка ([Редакт.]).

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Раб.список] в экранном меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Раб.список] на панели инструментов.

Откроется экран [Раб.список]. (► P.6-12 «6.9 Экран [Раб.список]»)

2 Прикоснитесь к результату анализа пробы, информацию о которой нужно отредактировать.

3 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Обработка] и выберите [Редакт. инф. о пробе].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Редакт инф. о пробе

№ штатива-полож.: 000002-01

№ пробы: 0000000000000019

Комментарий к пробе: comment

Имя пациента:

OK Отмена

4 Прикоснитесь к параметру, значение которого нужно отредактировать, и введите информацию о пробе.

В поле [№ пробы] можно ввести до 15 символов.

В поле [Комментарий к пробе] можно ввести до 40 символов.

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закроется и отредактированное содержимое отобразится на экране [Раб.список].

6.8 Полезные советы

6.8.1 Удаление результатов анализа

Результаты анализа, отображаемые в списке на экране [Раб.список], можно удалить.

(► Р.6-12 «6.9 Экран [Раб.список]»)



Это важно

- Учтите, что удаленные результаты анализа восстановить невозможно.
- Возможно удаление строк тех проб, анализ которых не выполнялся либо уже завершен, но удаление строк тех проб, анализ которых выполняется, невозможно.
- Удаление выполняется для пробы.

- 1 На сенсорной панели откройте экран [Раб.список], и в списке результатов анализа прикоснитесь к строке, которую нужно удалить.**

(► Р.6-12 «6.9 Экран [Раб.список]»)

- 2 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Удалить].**

Открывается диалоговое окно подтверждения.

Если имеются отмеченные результаты анализа, удаляются эти результаты анализа, даже если выбрана строка.

(► Р.6-9 «6.7.1 Добавление/снятие меток»)

- 3 Прикоснитесь к кнопке [Да].**

Диалоговое окно закрывается, и указанные данные будут удалены.

Если среди строк удаляемых проб присутствует строка пробы, анализ которой выполняется, появляется диалоговое окно предупреждения. Прикоснитесь к кнопке [ОК] и выберите строку результатов анализа снова.

6.9 Экран [Раб.список]

На экране [Раб.список] можно проверить результаты анализа.



Внимание:

- При сохранении нового результата анализа список результатов анализа на экране [Раб.список] автоматически обновляется.
 - Когда количество строк данных превышает 3 000, наиболее старые данные проб автоматически удаляются.
- Строки, у которых в столбце [Состоян.] отображается [Pending] (Ожидается) или [Processing] (Обрабатывается), автоматически удаляются при включении питания.

Как открыть экран [Раб.список]

- На экране меню прикоснитесь к значку [Раб.список].
- На панели инструментов прикоснитесь к кнопке [Раб.список].



Область команд	Здесь отображаются кнопки функций, связанных с экраном [Раб.список].
[Браузер]	Служит для отображения на экране [Браузер] результатов анализа для выбранной строки. (►Р.7-9 «Глава 7: 7.7.1 Экран [Браузер]»)

[Обработка]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. В подменю отображаются перечисленные ниже пункты. [Изменить задание]: Служит для отображения указанного ниже диалогового окна, в котором можно отредактировать параметры задания из выбранной строки. • Для задания контроля качества Открывается диалоговое окно [Ввод задания КК]. (►Р.4-22 «Глава 4: 4.8 Регистрация задания контроля качества вручную для выполнения анализа») • Для других заданий, кроме задания контроля качества Открывается диалоговое окно [Ввод задания]. (►Р.5-56 «Глава 5: 5.8 Диалоговое окно [Ввод задания]») [Пересчитать]: Служит для выполнения пересчета расчетных параметров. (►Р.3-30 «Глава 3: 3.10.6 Пересчет расчетных параметров (ручной пересчет)») [Редакт. инф. о пробе]: Служит для редактирования информации о пробах, анализ которых завершен. (►Р.6-10 «6.7.2 Редактирование информации о пробе»)
[Валидиров.]	Служит для выполнения валидации результатов анализа. (►Р.6-5 «6.4 Валидация результатов анализа вручную»)
[Поиск]	Служит для поиска результатов анализа. (►Р.6-4 «6.3.2 Поиск результатов анализа»)
[Дисплей]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. Выбирается условие отображения результатов анализа. (►Р.6-3 «6.3.1 Изменение условий отображения результатов анализа»)
[Вывод]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. В подменю отображаются перечисленные ниже пункты. [Графическая печать]: Служит для печати результатов анализа в виде графика (кривая реакции и результаты анализа). [Печ.спис. [Оконч результат]]: Служит для печати результатов заключительного анализа в виде списка (список результатов анализа). [Печ.списка [Все анализы]]: Служит для печати результатов всех анализов в виде списка (список результатов анализов). [ЛИС]: Служит для вывода результатов анализа на главный компьютер. (►Р.6-6 «6.5.1 Вывод результатов анализа на главный компьютер») [Вывод в формате CSV]: Служит для вывода результатов анализа в файл. (►Р.6-8 «6.6 Вывод данных результатов анализа в файл (экспорт)»)
[Удалить]	Служит для удаления результатов анализа. (►Р.6-11 «6.8.1 Удаление результатов анализа»)

Область отображения списка	Отображается список всех зарегистрированных заданий и результатов анализа для анализа пробы/анализа контроля качества/анализа калибровочной кривой. Отображение параметров можно настроить. (►Р.8-123 «Глава 8: 8.12 Выбор установок экрана [Раб.список]»)																							
[Состоян.]	Отображается состояние анализа пробы. Ниже приведено отображаемое содержимое.																							
	<table><tr><th>Отображаемое содержимое</th><th>Состояние анализа</th><th>Цвет фона</th></tr><tr><td>[Pending] (Ожидается)</td><td>Задание зарегистрировано, но выполнение анализа не начиналось.</td><td>Серый</td></tr><tr><td>[Processing] (Обрабатывается)</td><td>Выполняется анализ одного из параметров анализа.</td><td>Зеленый</td></tr><tr><td>[On Hold] (Отложено)</td><td>Анализ всех параметров анализа выполнен, но не выполнена валидация калибровочной кривой, поэтому у некоторых параметров анализа имеются невычисленные расчетные параметры.</td><td>Желтый</td></tr><tr><td>[Complete] (Выполнено)</td><td>Анализ всех параметров анализа нормально завершен.</td><td>Синий</td></tr><tr><td>[Review] (Проверка)</td><td>Анализ завершен, но имеются параметры анализа, требующие подтверждения.</td><td>Желтый</td></tr><tr><td>[Error] (Ошибка)</td><td>Анализ завершен, но имеются параметры анализа, анализ которых завершился с ошибкой.</td><td>Красный</td></tr></table>	Отображаемое содержимое	Состояние анализа	Цвет фона	[Pending] (Ожидается)	Задание зарегистрировано, но выполнение анализа не начиналось.	Серый	[Processing] (Обрабатывается)	Выполняется анализ одного из параметров анализа.	Зеленый	[On Hold] (Отложено)	Анализ всех параметров анализа выполнен, но не выполнена валидация калибровочной кривой, поэтому у некоторых параметров анализа имеются невычисленные расчетные параметры.	Желтый	[Complete] (Выполнено)	Анализ всех параметров анализа нормально завершен.	Синий	[Review] (Проверка)	Анализ завершен, но имеются параметры анализа, требующие подтверждения.	Желтый	[Error] (Ошибка)	Анализ завершен, но имеются параметры анализа, анализ которых завершился с ошибкой.	Красный		
Отображаемое содержимое	Состояние анализа	Цвет фона																						
[Pending] (Ожидается)	Задание зарегистрировано, но выполнение анализа не начиналось.	Серый																						
[Processing] (Обрабатывается)	Выполняется анализ одного из параметров анализа.	Зеленый																						
[On Hold] (Отложено)	Анализ всех параметров анализа выполнен, но не выполнена валидация калибровочной кривой, поэтому у некоторых параметров анализа имеются невычисленные расчетные параметры.	Желтый																						
[Complete] (Выполнено)	Анализ всех параметров анализа нормально завершен.	Синий																						
[Review] (Проверка)	Анализ завершен, но имеются параметры анализа, требующие подтверждения.	Желтый																						
[Error] (Ошибка)	Анализ завершен, но имеются параметры анализа, анализ которых завершился с ошибкой.	Красный																						
[№ пробы]	Отображается номер пробы.																							
[V]	Результаты анализа, прошедшие валидацию, отображаются с меткой [V].																							
[№ штатива-полож.]	Отображаются номер штатива и позиция пробирки с пробой. Если на стол для реагентов установлен контрольный реагент, отображается [REAG00].																							
[Дата]	Отображается дата начала анализа.																							
[Время оконч.]	Отображается время завершения всех анализов. Во время анализа отображается запланированное время завершения анализа.																							
[Время начала]	Отображается время начала анализа.																							
[Вывод]	Метка [G] отображается для результатов анализа, не выведенных на принтер. Метка [H] отображается для результатов анализа, не выведенных на главный компьютер.																							
[Посл.]	Для каждой пробы отображается номер, последовательно увеличивающийся с момента включения питания.																							
[Флаг атрибута № пробы]	Отображаются приведенные ниже атрибуты номера пробы либо типы проб. Если номер пробы не введен, поле остается пустым. [A]: Номер автоматически назначен прибором [B]: Номер считан из штрих-кода [M]: Номер введен вручную																							
[R]	С меткой [R] отображаются результаты повторного анализа (ответного анализа/повторного анализа/анализа методом повторного разбавления).																							
[Режим]	Результаты анализа, выполненного в режиме микро, отображаются с меткой [M].																							
[CP]	Результаты анализа с использованием закрытой пробирки с пробой отображаются с меткой [CP].																							
[Комментарий к пробе]	Отображаются комментарии, введенные для результатов анализа.																							
[Имя пациента]	Отображается имя пациента, полученное с главного компьютера.																							
[Валидация]	Отображаются дата и время валидации результатов анализа.																							
[Валидировано]	Отображается имя входа в систему, предшествовавшего валидации результатов анализа. При автоматической валидации отображается [System].																							

[Задано на]	Отображаются дата и время регистрации задания.
[Задано]	Отображается имя входа в систему, предшествовавшего регистрации задания. Для заданий, зарегистрированных автоматически, отображаются приведенные ниже значения. [ЛИС]: Автоматически запрошенное задание [Preset]: Предустановленное задание [Авто КК]: Задание автоматического контроля качества
[Редакт.]	С меткой [Редакт.] отображаются результаты анализа проб, информация о которых была отредактирована после выполнения анализа, либо пересчитанные результаты анализа.
Названия/обозначения параметров исследования (вкладка [Результат])	Эти элементы отображаются только на вкладке [Результат]. Ниже приведено содержимое, отображаемое в каждой строке. • До начала и во время анализа отображается ход его выполнения. [○]: Анализ не выполняется. [◐]: Выполнение анализа. [R]: Выполнение повторного анализа. • По окончании анализа отображается значение результата анализа. Для анализа калибровки вместо результата анализа отображается [●]. Для анализа методом разбавления отображаемый результат анализа преобразован к степени разбавления 1/1. Ниже приведены содержимое и оценочные флаговые метки, которые отображаются, если среди результатов анализа имеются результаты, требующие подтверждения.

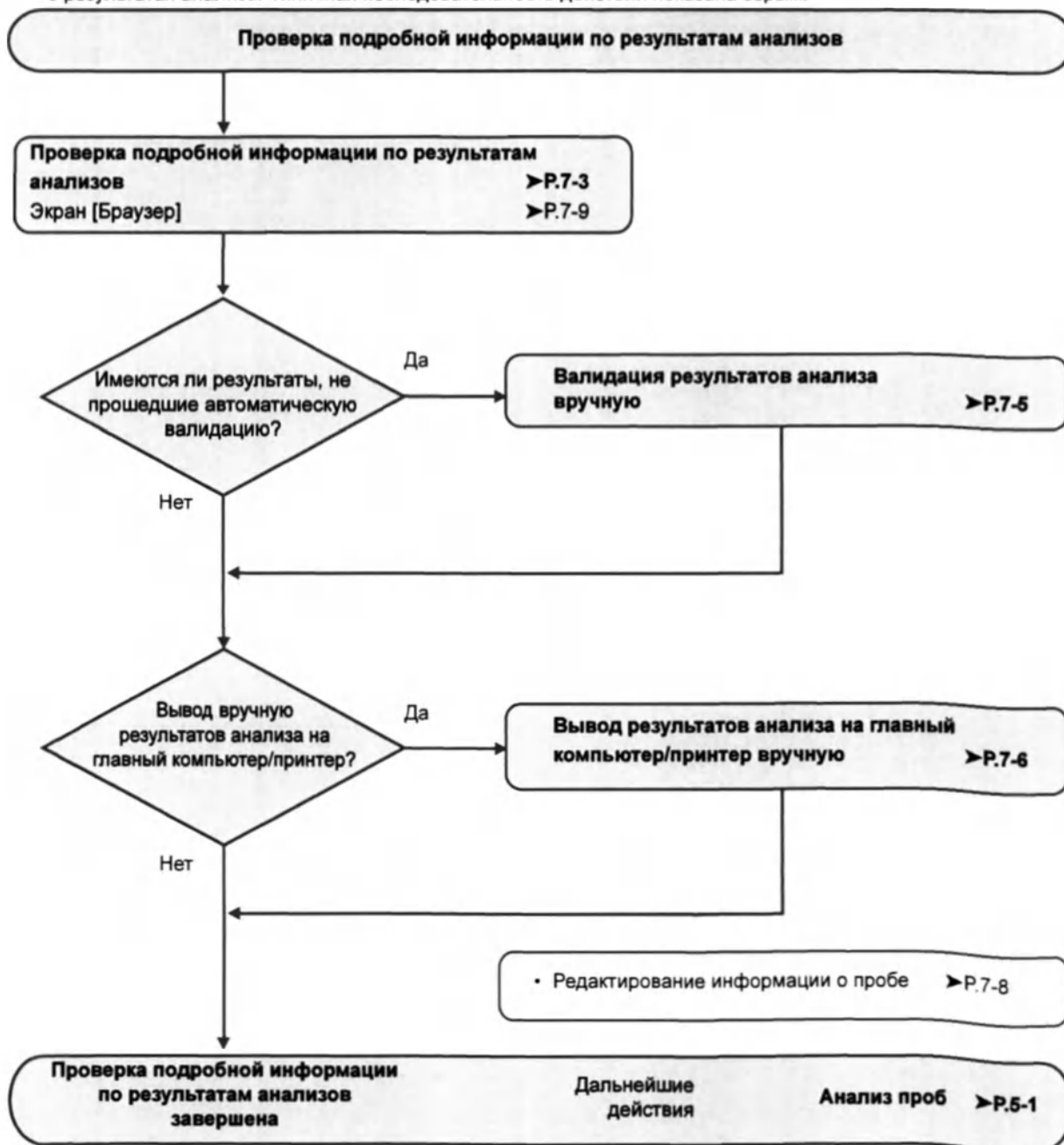
Оценочная флаговая метка	Значение	Приоритет отображения
[*]	- В результатах дублированного анализа присутствуют численные данные, существенно отклонившиеся от других данных. - Данный результат оценивается, как результат с низкой надежностью, путем оценки ошибки с помощью углового коэффициента MDA. - Данный результат анализа имеет низкую надежность.	1
[d]	Данный результат анализа получен при выполнении анализа методом разбавления с использованием степени разбавления, которая отличается от установки протокола теста.	2
[X]	Результат анализа невозможно рассчитать из-за калибровочной кривой, не прошедшей валидацию.	2
[>]	Данное значение превышает значение [Верхний предел] из секции [Сообщ. о превышении предела]. (►P.8-70 «Глава 8: ● Вкладка [Проверка данных]»)	3
[<]	Данное значение меньше, чем значение [Нижний предел] из секции [Сообщ. о превышении предела]. (►P.8-70 «Глава 8: ● Вкладка [Проверка данных]»)	3
[+]	Данное значение превышает значение [Верхний предел] из секции [Превышение реф интервала]. (►P.8-70 «Глава 8: ● Вкладка [Проверка данных]»)	4
[-]	Данное значение меньше, чем значение [Нижний предел] из секции [Превышение реф интервала]. (►P.8-70 «Глава 8: ● Вкладка [Проверка данных]»)	4

Названия/ обозначения параметров исследования (вкладка [Результат])	Ниже приведено содержимое, которое отображается при возникновении ошибки в результатах анализа. <table border="1" data-bbox="540 347 1356 683"> <thead> <tr> <th data-bbox="540 347 689 425">Отображаемое содержимое</th><th data-bbox="689 347 1356 425">Значение</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="540 425 689 459">[****.*]</td><td data-bbox="689 425 1356 459">Получение результата анализа невозможно вследствие ошибки.</td></tr> <tr> <td data-bbox="540 459 689 515">[---.-]</td><td data-bbox="689 459 1356 515">Невозможно вычисление расчетного параметра или среднего значения.</td></tr> <tr> <td data-bbox="540 515 689 571">[XXXX.X]</td><td data-bbox="689 515 1356 571">Невозможно вычисление расчетного параметра вследствие отсутствия действительной калибровочной кривой.</td></tr> <tr> <td data-bbox="540 571 689 616">[++++.+]</td><td data-bbox="689 571 1356 616">Превышено количество разрядов отображения.</td></tr> <tr> <td data-bbox="540 616 689 683">[////./]</td><td data-bbox="689 616 1356 683">Ошибка входного значения при вычислении среднего значения во время дублированного анализа.</td></tr> </tbody> </table>	Отображаемое содержимое	Значение	[****.*]	Получение результата анализа невозможно вследствие ошибки.	[---.-]	Невозможно вычисление расчетного параметра или среднего значения.	[XXXX.X]	Невозможно вычисление расчетного параметра вследствие отсутствия действительной калибровочной кривой.	[++++.+]	Превышено количество разрядов отображения.	[////./]	Ошибка входного значения при вычислении среднего значения во время дублированного анализа.
Отображаемое содержимое	Значение												
[****.*]	Получение результата анализа невозможно вследствие ошибки.												
[---.-]	Невозможно вычисление расчетного параметра или среднего значения.												
[XXXX.X]	Невозможно вычисление расчетного параметра вследствие отсутствия действительной калибровочной кривой.												
[++++.+]	Превышено количество разрядов отображения.												
[////./]	Ошибка входного значения при вычислении среднего значения во время дублированного анализа.												
Названия/ обозначения параметров исследования (вкладка [Выполнен.]	Эти элементы отображаются только на вкладке [Выполнен.]. Отображается состояние выполнения анализа. [○]: Анализ не выполняется. [⊙]: Выполнение анализа. [R]: Выполнение повторного анализа. [●]: Анализ завершен. [X]: Ошибка во время анализа.												
[Пров.объем пробы]	Отображаются результаты проверки объема пробы. [Объем]: Объем пробы находится за пределами установленного диапазона проверки объема пробы. [-]: Для пробы не выполнена проверка объема. (Пусто): Объем пробы находится в пределах установленного диапазона проверки объема пробы.												
[S]	Метка [S] отображается для проб STAT.												
Вкладка [Инф. о пробе] / вкладка [Результат] / вкладка [Выполнен.]	Прикоснитесь к нужной вкладке для смены содержимого области отображения списка. Элементы, отображаемые на вкладке [Инф. о пробе], отображаются также и на вкладках [Результат] и [Выполнен.]. Результаты анализа отображаются на вкладке [Результат]. Состояние выполнения анализа отображается на вкладке [Выполнен.].												
Кнопка отображения подробной информации	Служит для включения/выключения отображения области отображения подробной информации.												
Кнопка маркировки	Служит для переключения экрана [Раб. список] в режим маркирования. (►Р.6-9 «6.7.1 Добавление/снятие меток»)												
Область отображения подробной информации	Отображается подробная информация о результатах анализа, выбранных в области отображения списка.												
[Тест]	Отображаются параметры анализа.												
[Ном.]	Отображается классификация результата анализа, когда присутствуют параметры для дублированного анализа. [1] – [10]: Количество результатов дублированного анализа (значение до вычисления среднего). [m]: Среднее значение дублированного анализа. [R]: Повторный анализ (ответный анализ/повторный анализ/анализ методом повторного разбавления). [F]: Строка окончательных данных.												
[Сост. анализа]	Ниже приведено отображаемое содержимое. • Перед началом или во время анализа Отображается состояние выполнения анализа. [Ожид.]: Анализ не выполняется. [Аспир.]: Выполняется аспирация пробы. [Инкуб.]: Выполняется инкубация пробы. [Опред.]: Выполняется фотометрия пробы. • По окончании анализа Отображается численный результат анализа. Отображаемое содержимое такое же, как и в области отображения списка.												

Глава 7 Проверка подробной информации по результатам анализов (браузер)

7.1 Краткий обзор процесса проверки подробной информации о результате анализа

Приведенная ниже блок-схема представляет собой краткий обзор процесса проверки подробной информации о результатах анализа. Типичная последовательность действий показана серым.



7.2 Обзор экрана браузера

На экране [Браузер] отображаются кривая реакции и результаты анализа для строки, выбранной на экране [Раб.список].

Подробную информацию для каждой кривой реакции из исследуемой группы, отображаемую на экране [Браузер], можно отобразить на экране подробностей браузера.

Отображаемое на экране [Браузер] и экране подробностей браузера содержимое зависит от типа анализа.

Ниже приведены основные функции, касающиеся проверки подробной информации о результатах анализа.

Функция	Описание	Страница
Валидация	Результаты анализа, прошедшие валидацию, можно выводить на печать или на главный компьютер. Имеется два метода валидации: автоматический и вручную.	►Р.7-5 ►Р.8-15
Печать	Печать результатов анализа.	►Р.7-6
Вывод на главный компьютер	Вывод результатов анализа на главный компьютер.	►Р.7-6
Редактирование информации о пробе	Редактирование информации о пробах, выполнение анализа которых завершено.	►Р.7-8

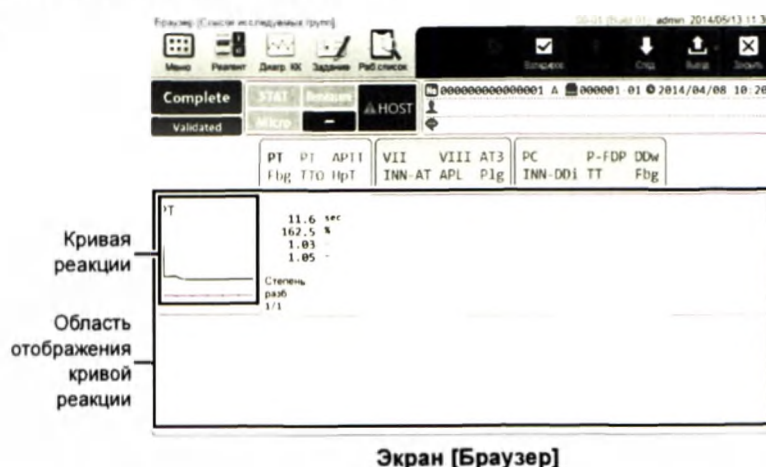
7.3 Проверка подробной информации по результатам анализов

7.3.1 Отображение подробной информации о кривых реакций

Подробную информацию для каждой исследуемой группы (каждой кривой реакции), отображаемую на экране [Браузер], можно отобразить на экране подробностей браузера.

1 На сенсорной панели откройте экран [Браузер].

(►P.7-9 «7.7.1 Экран [Браузер]»)



2 В области отображения кривой реакции прикоснитесь к секции кривой реакции.

Либо на экране [Раб. список] 2 раза прикоснитесь к области отображения подробной информации. Отобразится экран подробностей браузера. (►P.7-14 «7.7.2 Экран подробностей браузера»)
Отображаемое на экране содержимое зависит от типа анализа.

7.3.2 Проверка результатов анализа, в которых присутствуют аномалии

Если в результатах анализа присутствуют аномалии, с экрана [Браузер] можно просмотреть подробную информацию.

1 На сенсорной панели откройте экран [Браузер].

(►Р.7-9 «7.7.1 Экран [Браузер]»)

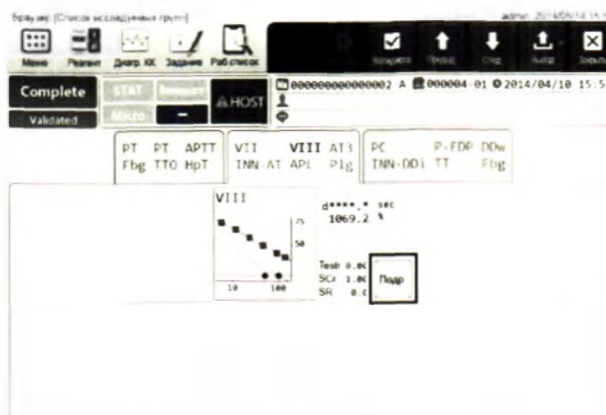
Если в результатах анализа присутствуют какие-либо аномалии, в области отображения кривой реакции отображается кнопка [Подр.].

При отображении используются указанные ниже цвета фона.

Красный: Ошибка результата анализа

Желтый: У результатов анализа имеется оценочная флаговая метка или не рассчитан расчетный параметр

Серый: К результатам анализа добавлен комментарий



Экран [Браузер]

2 Прикоснитесь к кнопке [Подр.].

Открывается диалоговое окно [Перечень сообщений].

Переключатель
отображаемых
вкладок

Область
отображения
сообщений



Диалоговое окно [Перечень сообщений]

3 Проверьте подробную информацию.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

Переключатель отображаемых вкладок	Служат для переключения содержимого области отображения сообщений, отображаемого для каждого параметра исследования.
[Результат]	Отображаются результаты анализа. Отображаемое содержимое такое же, как на экране [Браузер].
Область отображения сообщений	Отображаются коды ошибок, сгенерированные параметрами исследования, которые выбираются с помощью вкладок переключения отображения, а также подробная информация. (►Р.7-21 «7.7.3 Ошибки данных анализа») (►Р.7-27 «7.7.4 Ошибка информации о пробе»)
[Закрыть]	Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.

7.4 Валидация результатов анализа вручную

После валидации результатов анализа их можно выводить на главный компьютер/принтер.

На экране [Браузер] валидация выполняется для отображаемых результатов анализа (для 1 строки на экране [Раб. список]).



Внимание:

- Если активирована автоматическая валидация, валидация результатов анализа, соответствующих заданным подробным установкам, выполняется автоматически. Процедура выбора установок автоматической валидации описана в главе 8.
(➤Р.8-15 «Глава 8: ● Установки автоматической валидации»)
- Если выполнение анализа проб не завершено, их валидация невозможна.
- Если в области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснуться к кнопке [Валидиров.], когда на экране [Раб. список] либо на экране [Браузер] выбраны результаты анализа, прошедшие валидацию, эти результаты анализа будут считаться не прошедшими валидацию.

1 На сенсорной панели откройте экран [Браузер].

(➤Р.7-9 «7.7.1 Экран [Браузер]»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Валидиров.].

Выбранные результаты анализа пройдут валидацию.

В области отображения информации о пробе состояние валидации изменится на [Validated].

Результаты анализа, соответствующие установкам автоматического вывода, автоматически выводятся на главный компьютер/принтер.

7.5 Вывод результатов анализа на главный компьютер/принтер вручную

С экрана [Браузер] и экрана подробностей браузера можно вывести результаты анализа, прошедшие валидацию, на главный компьютер/принтер. Формат вывода на принтер зависит от экрана.

Необходимые предварительные установки

Активируйте установку подключения прибора к главному компьютеру.

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [ЛИС] и поставьте флажок [Подключено к ЛИС]. (►Р.8-28 «Глава 8: ● Установки подключения к ЛИС»)



Внимание:

- Если активирован автоматический вывод, результаты анализа, прошедшие валидацию и соответствующие заданным подробным установкам, автоматически выводятся на главный компьютер/принтер. Процедура выбора установок автоматического вывода описана в главе 8. (►Р.8-16 «Глава 8: ● Установки автоматического вывода»)
- Вывод на главный компьютер результатов анализа, не прошедших валидацию, невозможен.
- Результаты анализа, которые выводятся на печать с экрана подробностей браузера, предназначены только для использования в лаборатории. На распечатанных документах присутствует надпись «Только для использования в лаборатории». Метка невыведенных результатов [G] не исчезает с экрана [Раб.список].
- Результаты анализов, отображаемые на экране подробностей браузера, распечатываются в виде графика (кривые реакций и результат каждого анализа). Если установлен флажок [Авто масштабир.], масштаб печати кривой реакции настраивается автоматически, независимо от масштаба отображения на экране.

7.5.1 Вывод результатов анализа с экрана [Браузер]

В данном разделе описана процедура вывода результатов анализа на главный компьютер/принтер с экрана [Браузер].

1 На сенсорной панели откройте экран [Браузер].

(►Р.7-9 «7.7.1 Экран [Браузер]»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Вывод].

Откроется приведенное ниже подменю.

[Графическая печать]	Служит для печати результатов анализа в виде графика.
[ЛИС]	Служит для вывода результатов анализа на главный компьютер.

3 Укажите формат вывода.

Выбранные результаты анализа будут выведены на главный компьютер/принтер в заданном формате.

7.5.2 Вывод результатов анализа с экрана подробностей браузера

В данном разделе описана процедура вывода результатов анализа на главный компьютер/принтер с экрана подробностей браузера.

1 На сенсорной панели откройте экран подробностей браузера.

(➤ Р.7-14 «7.7.2 Экран подробностей браузера»)

2 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Вывод].

Откроется приведенное ниже подменю.

[Только для лаб. использ.]	Служит для печати результатов анализа в виде графика.
[ЛИС]	Служит для вывода результатов анализа на главный компьютер.

3 Укажите формат вывода.

Выбранные результаты анализа будут выведены на главный компьютер/принтер в заданном формате.

7.6 Редактирование информации о пробе

Информацию о пробах, анализ которых завершен, можно редактировать.

Редактирование информации о пробах, анализ которых выполняется, а также о пробах, прошедших валидацию, невозможно.

Редактирование выполняется для пробы. Если вследствие выполнения нескольких анализов или повторного анализа у одной пробы имеется несколько результатов анализа, отредактированные результаты отражаются во всех результатах анализа и к ним добавляется флаговая метка редактирования ([Редакт.]).

1 На сенсорной панели откройте экран [Браузер].

(►Р.7-9 «7.7.1 Экран [Браузер]»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Редактир.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



3 Прикоснитесь к параметру, значение которого нужно отредактировать, и введите информацию о пробе.

В поле [№ пробы] можно ввести до 15 символов.

В поле [Комментарий к пробе] можно ввести до 40 символов.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закрывается, и отредактированное содержимое отобразится на экране [Браузер].

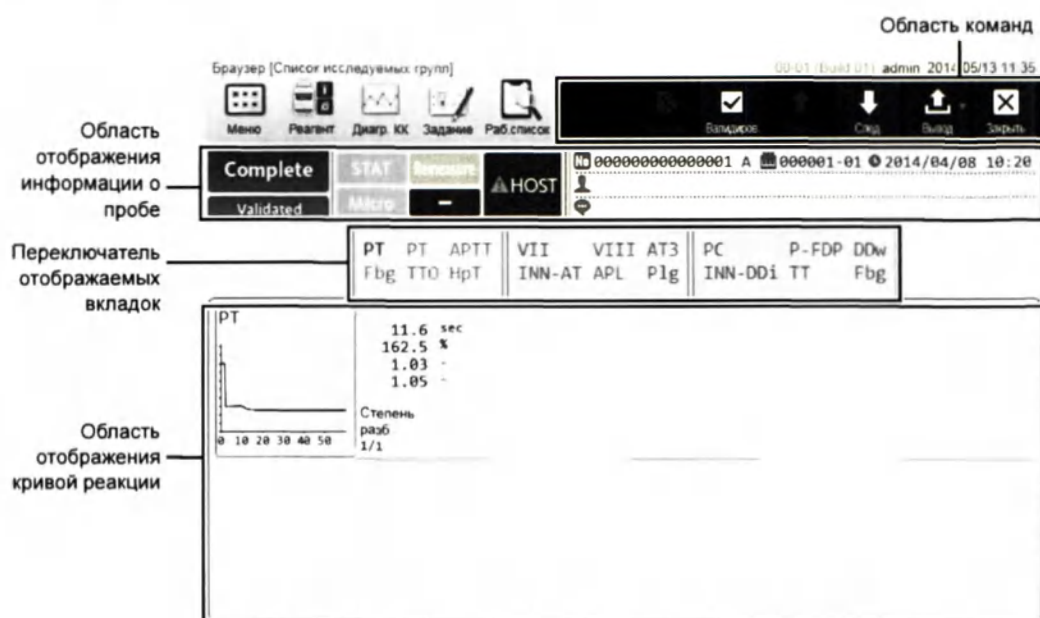
7.7 Экран браузера

7.7.1 Экран [Браузер]

На экране [Браузер] можно просмотреть кривые реакции и результаты анализа для строки, выбранной на экране [Раб.список].

Как открыть экран [Браузер]

- На экране [Раб.список] прикоснитесь 2 раза к строке результатов анализа.
- На экране [Раб.список] выберите строку результатов анализа, и в области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Браузер]. (►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)



Экран [Браузер]

Область команд	Отображаются кнопки функций, связанных с экраном [Браузер].
[Редактир.]	Служит для редактирования информации о пробах, анализ которых завершен. (►Р.7-8 «7.6 Редактирование информации о пробе»)
[Валидиров.]	Служит для выполнения валидации результатов анализа. (►Р.7-5 «7.4 Валидация результатов анализа вручную»)
[Предыд.]/[След.]	Служит для отображения кривых реакций и результатов анализа для предыдущей/следующей строк на экране [Раб.список].

[Вывод]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. В подменю отображаются перечисленные ниже пункты. [Графическая печать]: Служит для печати результатов анализа в виде графика. (►Р.7-6 «7.5.1 Вывод результатов анализа с экрана [Браузер]»)
	[ЛИС]: Служит для вывода результатов анализа на главный компьютер. (►Р.7-6 «7.5.1 Вывод результатов анализа с экрана [Браузер]»)
[Заккрыть]	Прикоснитесь, чтобы закрыть экран [Браузер].

● Область отображения информации о пробе

В этой области для результатов анализа отображается информация о пробе.



Состояние анализа	Отображается состояние анализа. Формат отображения такой же, как в столбце [Состоян.] на экране [Раб.список]. (►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)
Состояние валидации	Отображается состояние валидации результатов анализа. [Not Validated]: Не прошедшие валидацию [Validated]: Прошедшие валидацию
Флаговая метка S	Отображается для проб STAT, цвет фона – черный.
Флаговая метка M	Отображается для режима микро, цвет фона – черный.
Флаговая метка R	Отображается для результатов повторного анализа (ответного анализа/повторного анализа/анализа методом повторного разбавления), цвет фона – черный.
Флаговая метка V	Отображается результат проверки объема пробы. При отображении используются указанные ниже цвета фона. Черный: Объем пробы находится за пределами заданного диапазона. Серый: Объем пробы находится в пределах заданного диапазона. Если объем пробы не проверялся, на черном фоне отображается метка [-].
Флаговая метка H	Отображается для результатов анализа, не выведенных на главный компьютер, цвет фона – черный.
Номер пробы	Отображается номер пробы и флаговая метка атрибута номера пробы. Формат отображения и содержимое флаговой метки атрибута номера пробы такое же, как на экране [Раб.список]. (►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)
Имя пациента	Отображается имя пациента.
Комментарий к пробе	Отображаются комментарии, введенные для результатов анализа.
№ штатива-Поз.	Отображается номер штатива + «- (дефис)» + позиция пробирки с пробой.
Время начала анализа	Отображается время начала анализа. Во время анализа отображается запланированное время завершения анализа.

● Переключатель отображаемых вкладок

Служат для переключения отображения в области отображения кривой реакции.

PT	PT	APTT	VII	VIII	AT3	PC	P-FDP	DDw
Fbg	TTO	HpT	INN-AT	APL	Plg	INN-DDi	TT	Fbg

Переключатель отображаемых вкладок

Служат для переключения отображения информации различных исследуемых групп в области отображения кривой реакции. Если в отображаемых на вкладке результатах анализа присутствуют аномалии, ее содержимое отображается различными цветами, в зависимости от ситуации. При отображении символов используются указанные ниже цвета.

- Красный: Ошибка результата анализа
- Желтый: У результатов анализа имеется оценочная флаговая метка или не рассчитан расчетный параметр.
- Черный: К результатам анализа добавлен комментарий

[Больше]

Эта вкладка отображается при наличии 9 или более вкладок переключения отображения. Служит для перехода к отображению содержимого следующей вкладки в области отображения кривой реакции.

Если присутствуют аномалии в результатах анализа на вкладках, содержимое которых в текущий момент не отображается, эти вкладки отображаются различными цветами, в зависимости от ситуации. При отображении используются указанные ниже цвета фона.

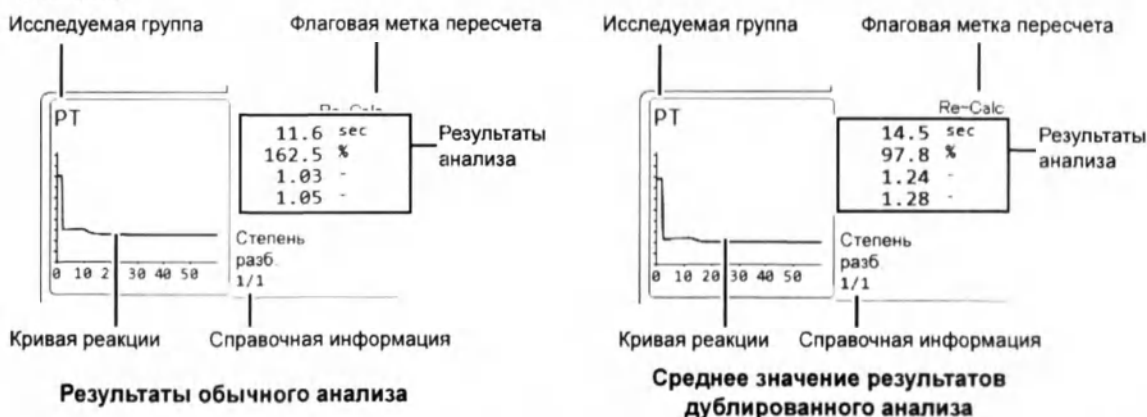
- Красный: Ошибка результата анализа
- Желтый: У результатов анализа имеется оценочная флаговая метка или не рассчитан расчетный параметр
- Серый: К результатам анализа добавлен комментарий

● Область отображения кривой реакции

В этой области отображается кривая реакции и результаты анализа для каждого параметра анализа (исследуемой группы).

Отображаемое содержимое зависит от типа анализа. Для анализа калибровочной кривой отображается надпись [Анализ калиб. кривой].

Результаты обычного анализа/среднее значение результатов дублированного анализа



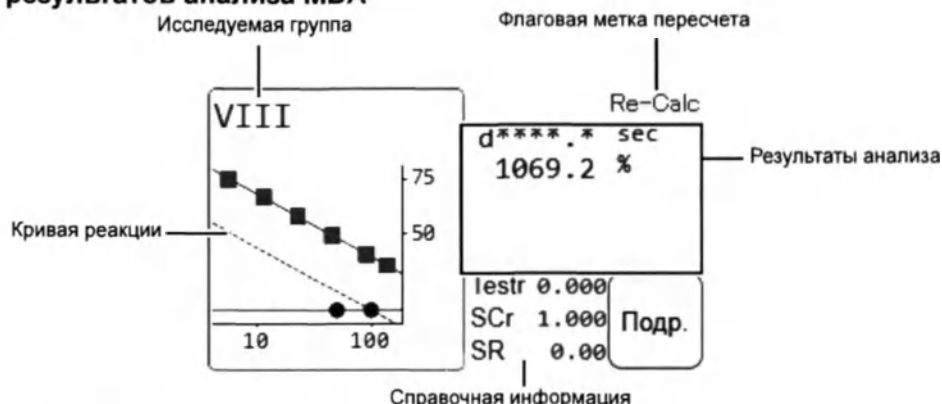
Исследуемая группа	Отображается название исследуемой группы, для которой отображается кривая реакции.
Кривая реакции	Сплошной черной линией отображается кривая реакции, используемая для вычисления результатов анализа. Для среднего значения результатов дублированного анализа 1-й результат анализа отображается сплошной черной линией, а 2-й – сплошной синей линией. Для анализа калибровочной кривой вместо кривой реакции отображается надпись [Анализ калиб. кривой]. Диапазоны отображения для осей X и Y кривой реакции зависят от алгоритма оценки, использование которого задано в качестве метода оценки в установках исследуемой группы. Ниже указаны диапазоны отображения для алгоритмов оценки и осей.

		Алгоритм оценки		
		Метод определения процента	Пропорциональный метод	Метод VLin
Ось X	Диапазон	0 – время измерения*	0 – время измерения*	0 – время измерения*
	Единица измерения	секунда	секунда	секунда
Ось Y	Диапазон	0 – 4 095	0 – 3 544	0 – 3 544
	Единица измерения	Значение A/D	mAbs (моноклональные антитела)	mAbs (моноклональные антитела)

* Время измерения определяется установками протокола теста для каждой исследуемой группы. Прикоснитесь к этой области для отображения подробной информации о кривой реакции. (►Р.7-14 «● Экран подробностей браузера (результаты обычного анализа/среднее значение результатов дублированного анализа)»)

Флаговая метка пересчета	Если после выполнения анализа информация о пробе была пересчитана, отображается метка [Re-Cal].
Результаты анализа	Отображается список результатов анализа. Отображаемое содержимое такое же, как на экране [Раб.список]. (►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)
Справочная информация	В качестве справочной информации отображается степень разбавления.
[Подр.]	Если в результатах анализа присутствуют какие-либо аномалии, отображается кнопка [Подр.]. Прикоснитесь к ней для отображения подробной информации об аномалиях в результатах анализа. (►Р.7-4 «7.3.2 Проверка результатов анализа, в которых присутствуют аномалии»)

Для результатов анализа MDA



Исследуемая группа	Отображается название исследуемой группы, для которой отображается кривая реакции.										
Кривая реакции	Отображается кривая реакции для результатов анализа MDA. Ниже приведено отображаемое содержимое. <table border="1"> <tr> <td>Ось X</td><td>Единица измерения: Относительная активности (%) для калибровочных кривых, степень разбавления (%) для результатов анализа MDA</td></tr> <tr> <td>Ось Y</td><td>Единица измерения: секунда</td></tr> <tr> <td>Калибровочные кривые</td><td>Отображаются сплошной зеленой линией. Точки отображаются зелеными значками ■.</td></tr> <tr> <td>Результаты анализа MDA</td><td>Отображаются сплошной красной линией. Точки отображаются синими значками ●.</td></tr> <tr> <td>Направляющая (линия, параллельная калибровочной кривой)</td><td>Отображается прерывистой красной линией. Линия, параллельная калибровочной кривой, которая проходит через точку, ближайшую к степени разбавления 1/1 результатов анализа MDA.</td></tr> </table> Прикоснитесь для отображения подробной информации, относящейся к кривой реакции. (►P.7-19 «● Экран подробностей браузера (результаты анализа MDA)»)	Ось X	Единица измерения: Относительная активности (%) для калибровочных кривых, степень разбавления (%) для результатов анализа MDA	Ось Y	Единица измерения: секунда	Калибровочные кривые	Отображаются сплошной зеленой линией. Точки отображаются зелеными значками ■.	Результаты анализа MDA	Отображаются сплошной красной линией. Точки отображаются синими значками ●.	Направляющая (линия, параллельная калибровочной кривой)	Отображается прерывистой красной линией. Линия, параллельная калибровочной кривой, которая проходит через точку, ближайшую к степени разбавления 1/1 результатов анализа MDA.
Ось X	Единица измерения: Относительная активности (%) для калибровочных кривых, степень разбавления (%) для результатов анализа MDA										
Ось Y	Единица измерения: секунда										
Калибровочные кривые	Отображаются сплошной зеленой линией. Точки отображаются зелеными значками ■.										
Результаты анализа MDA	Отображаются сплошной красной линией. Точки отображаются синими значками ●.										
Направляющая (линия, параллельная калибровочной кривой)	Отображается прерывистой красной линией. Линия, параллельная калибровочной кривой, которая проходит через точку, ближайшую к степени разбавления 1/1 результатов анализа MDA.										
Флаговая метка пересчета	Если после выполнения анализа информация о пробе была пересчитана, отображается метка [Re-Calc].										
Результаты анализа	Отображаются результаты анализа MDA. Отображаемое содержимое такое же, как на экране [Раб.список]. (►P.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]») Отображаемое для относительной активности (%) среднее значение представляет собой результат преобразования относительной активности (%), измеренной для каждой степени разбавления, к степени разбавления 1/1. Другие результаты анализа, кроме относительной активности (%), скрываются маской [****.*].										
Справочная информация	В качестве справочной информации отображаются приведенные ниже величины. [Testr]: Коэффициент корреляции между значением осевой трансформации степени разбавления и значением осевой трансформации времени коагуляции каждой точки [SCr]: Коэффициент корреляции между значением осевой трансформации степени разбавления и калибровочной кривой [SR]: Угловой коэффициент (соотношение крутизны изменения результатов анализа MDA и крутизны изменения данных калибровочной кривой)										
[Подр.]	Если в результатах анализа присутствуют какие-либо аномалии, отображается кнопка [Подр.]. Прикоснитесь к ней для отображения подробной информации об аномалиях в результатах анализа. (►P.7-4 «7.3.2 Проверка результатов анализа, в которых присутствуют аномалии») (►P.7-21 «7.7.3 Ошибки данных анализа») (►P.7-27 «7.7.4 Ошибка информации о пробе»)										

7.7.2 Экран подробностей браузера

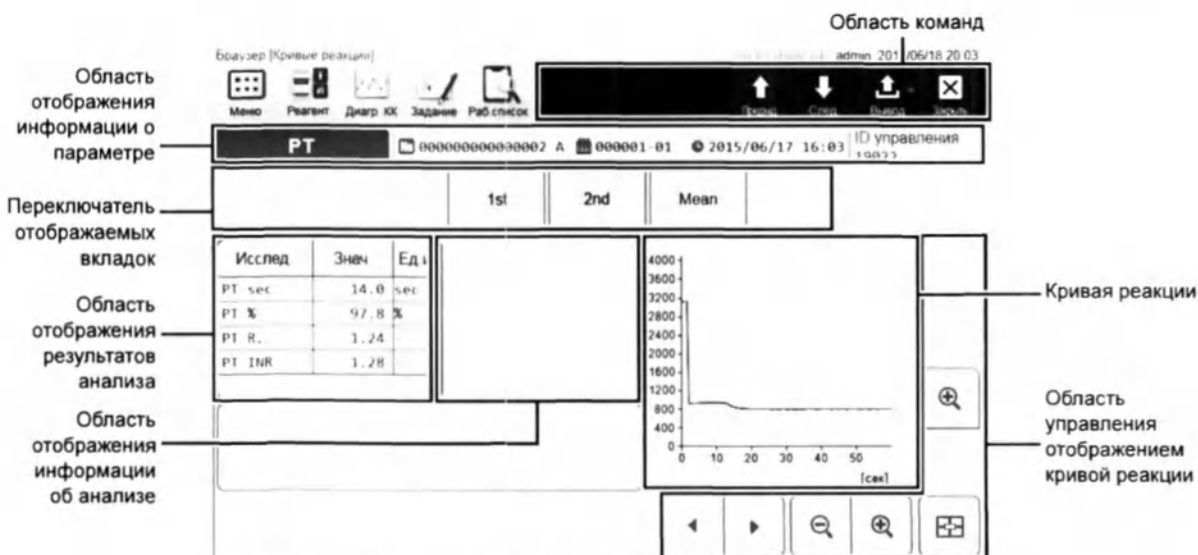
Как открыть экран подробностей браузера

- На экране [Браузер] в области отображения кривой реакции прикоснитесь к секции кривой реакции.
- На экране [Раб.список] 2 раза прикоснитесь к области отображения подробной информации.
(►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

● Экран подробностей браузера (результаты обычного анализа/ среднее значение результатов дублированного анализа)



Экран подробностей браузера (результаты обычного анализа)



Экран подробностей браузера
(среднее значение результатов дублированного анализа)

Область команд	Отображаются кнопки функций, связанных с экраном подробностей браузера.
[Пред.]/[След.]	Служит для отображения кривых реакций и результатов анализа для предыдущей/следующей строк на экране [Раб.список].
[Вывод]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. В подменю отображаются перечисленные ниже пункты. [Только для лаб. использ.]: Служит для печати результатов анализа в виде графика. (➤Р.7-7 «7.5.2 Вывод результатов анализа с экрана подробностей браузера») [ЛИС]: Служит для вывода результатов анализа на главный компьютер. (➤Р.7-7 «7.5.2 Вывод результатов анализа с экрана подробностей браузера»)
[Закрыть]	Прикоснитесь, чтобы закрыть экран подробностей браузера.
Область отображения информации о параметре	
Исследуемая группа	Здесь отображается название исследуемой группы.
Номер пробы	Отображается номер пробы и атрибут номера пробы.
№ штатива-Поз.	Отображается номер штатива + «- (дефис)» + позиция пробирки с пробой.
Время начала анализа	Отображаются дата и время начала анализа для отображаемой исследуемой группы.
[ID управления]	Здесь отображается идентификатор управления исследуемой группы.
Переключатель отображаемых вкладок	Служат для переключения отображения в области отображения результатов анализа и области отображения информации об анализе, а также кривой анализа для различных репликаций анализа. Если присутствуют аномалии в результатах анализа присутствуют аномалии, ее содержимое отображается различными цветами, в зависимости от ситуации. При отображении символов используются указанные ниже цвета. • Красный: Ошибка результата анализа • Желтый: У результатов анализа имеется оценочная флаговая метка или не рассчитан расчетный параметр • Черный: К результатам анализа добавлен комментарий
[Больше]	Эта вкладка отображается при наличии 9 или более вкладок переключения отображения. Служит для перехода к отображению содержимого следующей вкладки в области отображения подробной информации. Если присутствуют аномалии в результатах анализа на вкладках, содержимое которых в текущий момент не отображается, эти вкладки отображаются различными цветами, в зависимости от ситуации. При отображении используются указанные ниже цвета фона. • Красный: Ошибка результата анализа • Желтый: У результатов анализа имеется оценочная флаговая метка или не рассчитан расчетный параметр • Серый: К результатам анализа добавлен комментарий
Область отображения результатов анализа	
[Исслед.]	Отображается название параметра исследования.
[Знач.]	Отображается численный результат анализа. Отображаемое содержимое такое же, как на экране [Браузер].
[Ед.изм.]	Отображается единица измерения, заданная в установках параметра исследования.

Область отображения информации об оценке

Отображается справочная информация об оценке.
 Для результатов обычного анализа отображаемые элементы зависят от алгоритма оценки.
 Ниже приведена подробная информация об отображаемых элементах.

	Алгоритм оценки		
	Метод определения процента	Пропорциональный метод	Метод VLin
Элементы	[bH]: Базовая линия	[Крутизна]: Крутизна изменения для сегмента определения скорости реакции	
	[Вр. тчк bH [с]]: Время определения базовой линии	[Время начала [с]]: Время начала определения скорости реакции	
	[dH]: Интенсивность реакции	[Время оконч. [с]]: Время конца определения скорости реакции	
	[Вр. кон.тчк [сек]]: Время определения конечной точки коагуляции	[СС]: Коеффициент корреляции для сегмента определения скорости реакции	
	[Коаг. %]: Относительная величина определения времени коагуляции, %	[Наклон proA]: Если выполнялась проверка на избыток антигена, dOD/мин для прозоны А	
	[Волна]: Длина волны	[Наклон proB]: Если выполнялась проверка на избыток антигена, dOD/мин для прозоны В	
	[dOD]: Разница поглощения для базовой линии и предельной линии реакции коагуляции	[Область нарост]: Предположительная область шума скачка при выполнении процедуры проверки нароста.	
	[Крутизна]: В проверках параметра оценки – крутизна изменения интенсивности проходящего света около точки коагуляции, когда в секции [Проверка пологой кривой] установлен флажок [Пологая кривая]	[Коефф. соответ.]: Процент линейного интервала, который не содержит шума скачка во всем диапазоне измерения при выполнении процедуры проверки нароста.	
		[длину нароста]: Длина интервала разделения линейной области и кривой скачка	

Все коды ошибок, которые произошли во время вычисления результатов анализа, отображаются для среднего значения результатов дублированного анализа.

Область отображения информации об анализе	Отображаются: степень разбавления, уровень поверхности пробы, температура детектора, номер канала детектора, температура стола для реагентов, идентификатор калибровочной кривой, дата/время выполнения контроля качества, название и номер партии использовавшегося реагента, а также время, прошедшее с момента установки реагента. При возникновении ошибки контроля качества дата/время выполнения контроля качества отображаются на красном или желтом фоне. - Красный: Анализ прерван или его результат скрыт. - Желтый: Принято решение об ошибке и подано предупреждение.
--	--

Кривая реакции	Отображается кривая реакции. Отображаемое содержимое такое же, как на экране [Браузер]. Однако единицы измерения, вспомогательные линии и точки отображаются в зависимости от алгоритма оценки. Ниже приведена подробная информация об отображаемом содержимом.
-----------------------	---

	Алгоритм оценки		
	Метод определения процента	Пропорциональный метод	Метод VLin
Единица измерения	Ось X: секунда		
Вспомогательные линии	bH: Отображается горизонтальная линия на базовой линии.	Время начала: Отображается вертикальная линия на приблизительном времени начала.	
	Время завершения: Отображается вертикальная линия на времени завершения коагуляции.	Время завершения: Отображается вертикальная линия на приблизительном времени завершения.	
	Время bH: Отображается вертикальная линия на времени определения базовой линии.	-	
Точка	Точка коагуляции: В точке определения коагуляции отображается значок [●].	-	

[Отобраз к.крив.]	Прикоснитесь, чтобы открыть экран [Калиб. кривая]. (►Р.3-32 «Глава 3: 3.11 Экран подтверждения калибровочных кривых»)
[Оцен. данн.]	Отображение оценочных данных (время от 1 до 100% коагуляции). Относительная величина определения времени коагуляции (%) отображается на розовом фоне, при печати к ней добавляется значок [=]. Данная информация отображается только в том случае, если для результатов обычного анализа в качестве алгоритма оценки используется метод определения относительной величины.
[Подр.]	Если в результатах анализа присутствуют какие-либо аномалии, отображается кнопка [Подр.]. Прикоснитесь к ней для отображения подробной информации об аномалиях в результатах анализа. (►Р.7-4 «7.3.2 Проверка результатов анализа, в которых присутствуют аномалии») (►Р.7-21 «7.7.3 Ошибки данных анализа») (►Р.7-27 «7.7.4 Ошибка информации о пробе»)

Область управления отображением кривой реакции



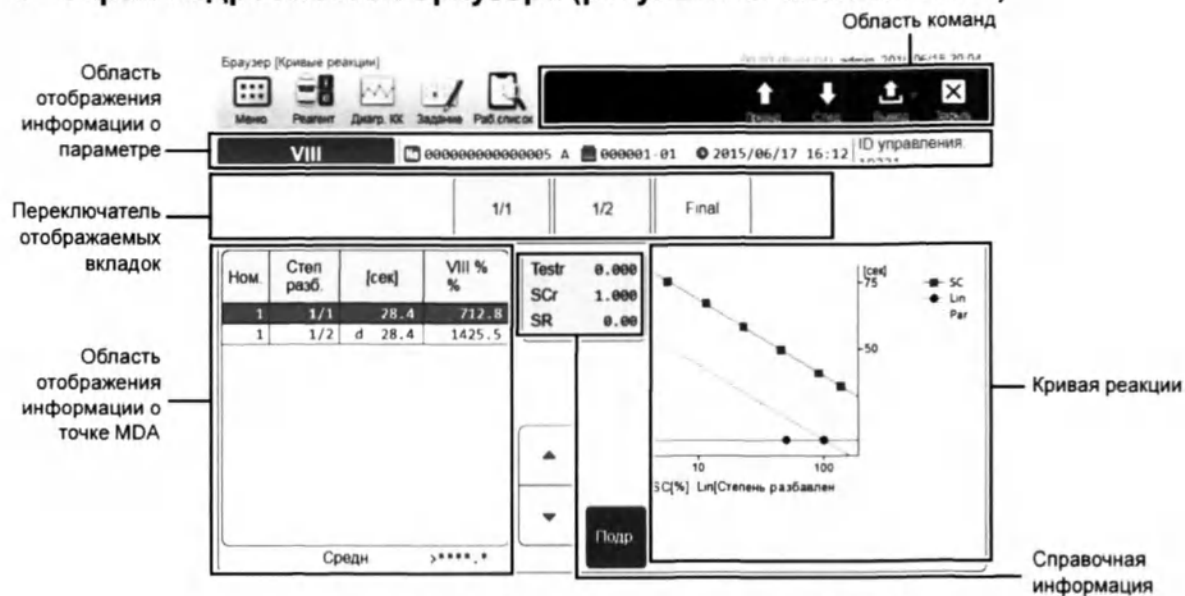
Кнопки перемещения влево/вправо	Служат для перемещения графика влево/вправо.
Кнопки уменьшения по вертикали/горизонтали	С каждым нажатием масштаб отображения по вертикальной/горизонтальной оси уменьшается вдвое (минимальный масштаб: по горизонтальной оси – 1/16, по вертикальной оси – 1/1).
Кнопки увеличения по вертикали/горизонтали	С каждым нажатием масштаб отображения по вертикальной/горизонтальной оси удваивается (максимум – 128х).
Кнопка автоматического масштабирования	Служит для автоматической настройки масштаба отображения кривой реакции. Для отображения используется максимальный масштаб по вертикальной оси, а оптимальный масштаб по горизонтальной оси автоматически вычисляется в зависимости от результатов анализа.
Кнопки перемещения вверх/вниз	Служат для перемещения графика вверх/вниз.



Внимание:

Если в исследуемую группу включены параметры исследования с различными длинами волн, отображается только кривая реакции для длины волны первого параметра исследования.

● Экран подробностей браузера (результаты анализа MDA)



Экран подробностей браузера (результаты анализа MDA)

Область команд	Отображаются кнопки функций, связанных с экраном подробностей браузера. Отображаемое содержимое такое же, как на экране [Браузер].
Область отображения информации о параметре	
Исследуемая группа	Здесь отображается название исследуемой группы.
Номер пробы	Отображается номер пробы и атрибут номера пробы.
№ штатива-Поз.	Отображается номер штатива + «- (дефис)» + позиция пробирки с пробой.
Время начала анализа	Отображаются дата и время начала анализа для отображаемой исследуемой группы.
[ID управления]	Отображается номер ID управления.
Переключатель отображаемых вкладок	Служат для переключения отображения информации о точке MDA, кривой анализа и справочной информации для различных репликаций анализа.
Область отображения информации о точке MDA	Отображается информация о точке MDA.
[Ном.]	Отображается количество выполнений анализа.
[Степ разб.]	Отображается степень разбавления.
[сек]	Отображается время анализа в секундах.
[([Параметр исследования])%]	Отображается значение анализа, преобразованное к степени разбавления 1/1.
[Средн.]	Отображается среднее значение анализа, преобразованное к степени разбавления 1/1.
Справочная информация	Отображаются результаты MDA. Отображаемое содержимое такое же, как на экране [Браузер].

[Подр.]	Если в результатах анализа присутствуют какие-либо аномалии, отображается кнопка [Подр.]. Прикоснитесь к ней для отображения подробной информации об аномалиях в результатах анализа. (➤Р.7-4 «7.3.2 Проверка результатов анализа, в которых присутствуют аномалии») (➤Р.7-21 «7.7.3 Ошибки данных анализа») (➤Р.7-27 «7.7.4 Ошибка информации о пробе»)
Кривая реакции	Отображается кривая реакции для результатов анализа MDA. Отображаемое содержимое такое же, как на экране [Браузер].

7.7.3 Ошибки данных анализа

Перечисленные ниже ошибки отображаются в диалоговом окне [Перечень сообщений].

(►Р.7-4 «7.3.2 Проверка результатов анализа, в которых присутствуют аномалии»)

Код	Сообщение	Причина	Меры по устранению
0000.0000.0000	Изменена степень разбавления	Изменение степени разбавления для параметров, которые невозможно рассчитать из-за их степени разбавления, таких как время и отношение коагуляции, а также МНО.	-
0000.0000.0405	Смена длины волны на 405 нм	Для уменьшения влияния ингибиторов длина волны анализа была сменена на 405 нм.	Проверьте, не отклонилась ли от нормы кривая коагуляции, и, при необходимости, повторите анализ.
0000.0000.0575	Смена длины волны на 575 нм	Для уменьшения влияния ингибиторов длина волны анализа была сменена на 575 нм.	Проверьте, не отклонилась ли от нормы кривая коагуляции, и, при необходимости, повторите анализ.
0000.0000.0660	Смена длины волны на 660 нм	Для уменьшения влияния ингибиторов длина волны анализа была сменена на 660 нм.	Проверьте, не отклонилась ли от нормы кривая коагуляции, и, при необходимости, повторите анализ.
0000.0000.0800	Смена длины волны на 800 нм	Для уменьшения влияния ингибиторов длина волны анализа была сменена на 800 нм.	Проверьте, не отклонилась ли от нормы кривая коагуляции, и, при необходимости, повторите анализ.
0000.4000.0010	Превышение разрядности отображения	Разрядность вычисленных результатов калибровочной кривой превысила количество разрядов отображения.	Примите меры, такие как разбавление пробы, а затем повторите анализ.
0000.4000.0020	Ошибка вычисления	Вычисление на основе калибровочной кривой было невозможно из-за ошибки анализа или по другой причине.	Повторите анализ.
0000.4000.0030	Не найдена прошедшая валидацию калибровочная кривая	Отсутствовала прошедшая валидацию калибровочная кривая.	На экране калибровочной кривой проверьте калибровочную кривую и выполните ее валидацию. После этого, при необходимости, повторите анализ.
0000.4000.0041	Выход за границу (верхнюю) экстраполяции	Результаты анализа вышли за границы диапазона экстраполяции калибровочной кривой.	Измените степень разбавления, а затем повторите анализ.
0000.4000.0042	Выход за границу (нижнюю) экстраполяции	Результаты анализа вышли за нижнюю границу диапазона экстраполяции калибровочной кривой.	
0000.4000.0050	Рассчитано позже	Значение пересчитано.	-
0000.5000.0010	Ошибка расчета по формуле	Не выполнен расчет по формуле.	-
0000.5000.0020	Ошибка расчета по формуле	Ошибка анализа не позволила выполнить расчет по формуле.	Повторите анализ.

Код	Сообщение	Причина	Меры по устранению
0000.5000.0050	Проблема в расчетной формуле	Неправильное выражение для расчета по формуле, например, циклическая ссылка и т.п.	Проверьте выражение для расчета по формуле в установках расчета по формуле.
0000.6000.0100	Выход за верхний предел отчета	Произошел выход за верхний предел отчета.	Руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения.
0000.6000.0200	Выход за нижний предел отчета	Произошел выход за нижний предел отчета.	Руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения.
0000.6000.0300	Выход за верхний предел метки	Верхний предел принятия решения об ошибке был равен или больше верхнего предельного значения.	Руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения.
0000.6000.0400	Выход за нижний предел метки	Нижний предел принятия решения об ошибке был равен или меньше нижнего предельного значения.	Руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения.
0000.6000.0500	Превышен угловой коэффициент MDA	Градиент между результатами анализа MDA и калибровочной кривой выходит за пределы установленного диапазона.	Проверьте калибровочную кривую и пробу.
0000.6000.0600	Разница между результатами репликаций	Расхождения результатов репликаций вышли за границы допустимого диапазона.	Руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения.
0000.7000.0020	Не удалось вычислить среднее значение	Вследствие ошибки анализа не удалось вычислить среднее значение.	Повторите анализ.
0002.0000.0000	Незначительная коагуляция	Обнаруженная реакция коагуляции была крайне слабой. 1) Низкая активность коагуляции пробы. 2) Низкая концентрация фибриногена в пробе. 3) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Проверьте кривую коагуляции и руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения. 2) Для анализа фибриногена выберите низкую степень разбавления и выполните повторный анализ. 3) Проверьте состояние пробы, реагента и выполните повторный анализ.
0004.0000.0000	Время анализа истекло	Реакция коагуляции не завершилась в течение времени определения. 1) Низкая активность коагуляции пробы. 2) Низкая концентрация фибриногена в пробе. 3) Холодный буфер. 4) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Выберите большее максимальное время определения и выполните повторный анализ. 2) Для анализа фибриногена выберите низкую степень разбавления и выполните повторный анализ. 3) Доведите температуру буфера до комнатной и выполните повторный анализ. 4) Проверьте состояние пробы, реагента и выполните повторный анализ.

Код	Сообщение	Причина	Меры по устранению
0008.0001.0000	Падение начальной флукутации	Основное аномальное изменение было обнаружено в начальной части кривой коагуляции. 1) Аномалии реакции коагуляции. 2) Холодный буфер. 3) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Проверьте кривую коагуляции и руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения. 2) Доведите температуру буфера до комнатной и выполните повторный анализ. 3) Проверьте состояние пробы, реагента и выполните повторный анализ.
0008.0002.0000	Ошибка кривой коагуляции: резкое падение	Произошло неожиданное изменение кривой. 1) Аномалии реакции коагуляции. 2) Холодный буфер. 3) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Проверьте кривую коагуляции и руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения. 2) Доведите температуру буфера до комнатной и выполните повторный анализ. 3) Проверьте состояние пробы, реагента и выполните повторный анализ.
0008.0008.0000	Ошибка кривой коагуляции: скачок	Обнаружено чрезмерно резкое изменение в кривой коагуляции. 1) Аномалии реакции коагуляции. 2) Холодный буфер. 3) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Проверьте кривую коагуляции и руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения. 2) Доведите температуру буфера до комнатной и выполните повторный анализ. 3) Проверьте состояние пробы, реагента и выполните повторный анализ.
0008.0016.0000	Ошибка кривой коагуляции: ступенчатая кривая	Реакция коагуляции прошла в несколько стадий. 1) Аномалии реакции коагуляции. 2) Холодный буфер. 3) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Проверьте кривую коагуляции и руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения. 2) Доведите температуру буфера до комнатной и выполните повторный анализ. 3) Проверьте состояние пробы, реагента и выполните повторный анализ.

Код	Сообщение	Причина	Меры по устранению
0008.0032.0000	Ошибка кривой коагуляции: ошибка кривой Fbg	Продолжительное время коагуляции при высокой интенсивности реакции коагуляции. 1) Высокая концентрация фибриногена в пробе. 2) Холодный буфер.	1) Для анализа фибриногена выберите высокую степень разбавления и выполните повторный анализ. 2) Доведите температуру буфера до комнатной и выполните повторный анализ.
0008.0064.0000	Ошибка кривой коагуляции: уступ	На промежуточной стадии реакции коагуляции было обнаружено аномальное плато. 1) Аномалии реакции коагуляции. 2) Холодный буфер. 3) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Проверьте кривую коагуляции и руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения. 2) Доведите температуру буфера до комнатной и выполните повторный анализ. 3) Проверьте состояние пробы, реагента и выполните повторный анализ.
0008.0128.0001	Ошибка на ранней стадии реакции: замедленная реакция	На начальной стадии коагуляции была обнаружена аномальная реакция. 1) Аномалии реакции коагуляции. 2) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Проверьте кривую коагуляции и руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения. 2) Проверьте состояние пробы, реагента и выполните повторный анализ.
0008.0128.0002	Ошибка на ранней стадии реакции: начальный угол 1		
0008.0128.0004	Ошибка на ранней стадии реакции: начальный угол 2		
0008.0128.0016	Ошибка на ранней стадии реакции: Ранняя относительная величина (%)		
0008.0128.0008	Ошибка на ранней стадии реакции: Сдвиг	На начальной стадии реакции коагуляции АРТТ была обнаружена аномальная реакция.	Проверьте кривую коагуляции и передайте результат анализа, если проблем не обнаружено. В противном случае проверьте объемы пробы и реагента, а затем повторите тест.
0008.0256.0000	Шум	Аномалии кривой коагуляции 1) Реакция коагуляции могла испытать влияние некоторого вида шума.	1) Проверьте кривую коагуляции и руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения.
0016.0000.0000	Превышение уровня мутности	Мутность была слишком большой для выполнения анализа. 1) Проба слишком мутная.	1) Проверьте состояние пробы и выполните повторный анализ.

Код	Сообщение	Причина	Меры по устранению
0032.0000.0000	Нет коагуляции	Реакция коагуляции обнаружена не была. 1) Низкая активность коагуляции пробы. 2) Низкая концентрация фибриногена в пробе. 3) Холодный буфер. 4) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Выберите большее максимальное время определения и выполните повторный анализ. 2) Для анализа фибриногена выберите низкую степень разбавления и выполните повторный анализ. 3) Доведите температуру буфера до комнатной и выполните повторный анализ. 4) Проверьте состояние пробы, реагента и выполните повторный анализ.
0032.0002.000	Пологая кривая	Кривая реакции пологая, и реакция коагуляции не завершилась в течение времени определения. 1) Низкая активность коагуляции пробы. 2) Низкая концентрация фибриногена в пробе. 3) Холодный буфер. 4) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Выберите большее максимальное время определения и выполните повторный анализ. 2) Для анализа фибриногена выберите низкую степень разбавления и выполните повторный анализ. 3) Доведите температуру буфера до комнатной и выполните повторный анализ. 4) Проверьте состояние пробы, реагента и выполните повторный анализ.
0064.0000.0000	Состарившаяся проба	После размещения пробы в приборе прошел 1 час.	Выполните повторный анализ.
0128.0000.0000	Выход за границы диапазона	Время коагуляции было чрезвычайно коротким. 1) Высокая концентрация фибриногена в пробе. 2) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Для анализа фибриногена выберите высокую степень разбавления и выполните повторный анализ. 2) Проверьте состояние пробы, реагента и выполните повторный анализ.
0256.0000.0000	Прох. свет высокой интенс.:сверт.	Чрезвычайно интенсивный проходящий свет. 1) Проблема состояния пробы и реагента. 2) Проблема галогенной лампы.	1) Проверьте состояние пробы, реагента и выполните повторный анализ. 2) Проверьте состояние галогенной лампы и, при необходимости, откалибруйте ее.

Код	Сообщение	Причина	Меры по устранению
4001.0000.0000	Низкая интенсивность проходящего света	Чрезвычайно низкая интенсивность проходящего света. 1) Проба слишком мутная. 2) Проблема галогенной лампы.	1) Проверьте состояние пробы и выполните повторный анализ. 2) Проверьте состояние галогенной лампы и, при необходимости, откалибруйте ее.
4002.0000.0000	Прох. свет высокой интенс.: хром.иммун.	Чрезвычайно интенсивный проходящий свет. 1) Проблема состояния пробы и реагента. 2) Проблема галогенной лампы.	1) Проверьте состояние пробы, реагента и выполните повторный анализ. 2) Проверьте состояние галогенной лампы и, при необходимости, откалибруйте ее.
4004.0000.0000	Отсутствует линейность	Кривая реакции недостаточно линейна. 1) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Проверьте кривую реакции и руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения.
4008.0000.0000	Ошибка кривой реакции	Кривая реакции сменила направление на противоположное. 1) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Проверьте кривую реакции и руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения.
4016.0000.0000	Избыток антигена	Реакция была крайне интенсивной. 1) Антигены присутствовали в пробе в чрезмерном количестве.	1) Выберите низкую степень разбавления и выполните повторный анализ.
4032.0000.0000	Нарост	На кривой реакции появляется шум скачка.	Выполните повторный анализ пробы.
4128.0000.0000	Отсутствует полиномиальная регулировка	Не удалось выполнить полиномиальную аппроксимацию кривой реакции. 1) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Проверьте кривую реакции и руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения.
4256.0000.0000	Нелинейный диапазон	Кривая реакции нелинейная, либо не удалось выполнить ее линейную аппроксимацию. 1) Проблема состояния пробы и реагента.	1) Проверьте кривую реакции и руководствуйтесь критериями принятия решения учреждения.

Код	Сообщение	Причина	Меры по устранению
9999.0000.9010	TEST_RECV_ELSE_ERROR	Произошла непредвиденная ошибка при расчете и хранении результатов анализа.	В большинстве случаев такие ошибки можно устранить, выполнив анализ повторно. Если проблемы такого рода возникают часто, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.
9999.0000.9020	ASSY_CALV_PARA_ERROR		
9999.0000.9030	ASSY_CALV_INF_ERROR		
9999.0000.9040	ASSY_ANLY_CALC_ERROR		
9999.0000.9050	ASSY_RECV_ELSE_ERROR		
9999.0000.9060	ASSY_ANLY_NOPRISET_ERROR		
9999.0000.9070	ASSY_ANLY_NORESULT_ERROR		
9999.0000.9080	ASSY_ANLY_DILUTION_ERROR		
9999.0000.9090	ASSY_CALV_NODATA_ERROR		
9999.0000.9100	ASSY_AVER_IRIGALRESULT_ERROR		
9999.0000.9110	TEST_REAGENTLOT_ERROR		
Unknown9999	Неизвестное сообщение	Работа IPU была завершена аномально во время анализа.	Анализ не был завершен и должен быть выполнен повторно.

7.7.4 Ошибка информации о пробе

Код	Сообщение		Причина	Меры по устранению
	Рабочий список	Браузер		
1100.4000.0000	Vol	Неправильный объем пробы	Был заподозрен неправильный объем пробы.	Проверьте кривую реакции и руководствуйтесь критериями принятия решения для учреждения.

Глава 8 Установки прибора

8.1 Установки по задачам

В приведенной ниже таблице перечислены все возможные установки прибора. Полномочия пользователей, которые находятся в системе, могут не включать в себя изменения установок. Подробные сведения о полномочиях пользователей приведены ниже.
(►P.8-31 «● Полномочия пользователей»)

Желаемое действие		Способ выбора установок	
Запуск	Запуск прибора в заданное время.	Задайте установки в диалоговом окне [Установки автопуска].	►P.8-23
Полномочия пользователей	Установите полномочия для выполнения тех или иных операций отдельно для администратора подразделения, ночного оператора, работников и других пользователей.	Задайте установки в диалоговом окне [Управление пользователями].	►P.8-38
	Регистрация нового пользователя.	Задайте установки в диалоговом окне [Управление пользователями].	►P.8-39
	Смена пароля для входа в систему.	Задайте установки в диалоговом окне [Управление пользователями].	►P.8-37
Отображение на экране	Изменение языка отображения.	Задайте установки в диалоговом окне [Установки языка].	►P.8-11
	Изменение формата отображения даты.	Задайте установки в диалоговом окне [Формат даты].	►P.8-12
	Изменение даты и времени.	Задайте установки в диалоговом окне [Настройки даты и времени].	►P.8-12
	Изменение печатаемого названия учреждения, при распечатке результатов анализа.	Задайте установки в диалоговом окне [Установка названия учреждения].	►P.8-11
	Изменение печатаемого псевдонима прибора, при распечатке результатов анализа.	Задайте установки в диалоговом окне [Установки имени прибора].	►P.8-13
Звуковой сигнал	- Изменение звуковых сигналов индикации ошибок. - Выключение звукового сигнала индикации ошибок. - Изменение кратности подачи звукового сигнала в случае ошибки.	Задайте установки в диалоговом окне [Установки звука].	►P.8-21
Контроль качества	Изменение установок критериев принятия решения по ошибке контроля качества в соответствии с протоколами учреждения.	Задайте установки на экране [Установки для КК].	►P.8-109
	Смена контрольных проб, используемых для контроля качества.	Задайте установки на экране [Установки для КК].	►P.4-33
	Выполнение анализа контроля качества через регулярные промежутки времени с контрольной пробой, установленной в держателе флакона для реагентов.	Задайте установки автоматического контроля качества на экране [Установки для КК].	►P.4-44
	Изменение установок контроля качества в соответствии с протоколами учреждения.	Задайте установки на экране [Установки для КК].	►P.8-112

Желаемое действие		Способ выбора установок	
Реагент	• Использование реагента, не зарегистрированного в основном списке реагентов.	Зарегистрируйте партию на экране [Уст. осн.списка партий реагентов].	► P.8-54
	• Использование калибратора, не зарегистрированного в основном списке реагентов.	Зарегистрируйте партию на экране [Уст. осн.списка партий реагентов].	► P.8-54
	• Использование контрольной пробы, не зарегистрированной в основном списке реагентов.	Зарегистрируйте на экране [Диагр. КК].	► P.4-6 ► P.4-21
	• Изменение неверно введенного срока годности партии.	Задайте установки на экране [Уст. осн.списка партий реагентов].	► P.8-55
	• Выполнение анализа с использованием реагента из нового выпуска.	Зарегистрируйте реагент на экране [Регистрация основного списка реагентов].	► P.8-43
		Зарегистрируйте партию на экране [Уст. осн.списка партий реагентов].	► P.8-54
		Создайте калибровочную кривую.	► P.3-1
		Выполните контроль качества.	► P.4-1
		Проанализируйте пробы	► P.5-1
	• Использование реагента, штрих-код которого на флаконе для реагента не соответствует идентификатору реагента, зарегистрированному в основном списке реагентов.	Зарегистрируйте идентификатор со штрих-кода на экране [Регистрация основного списка реагентов].	► P.8-45
	• Изменение неверно введенной информации о реагенте.	Зарегистрируйте реагент на экране [Регистрация основного списка реагентов].	► P.8-47
Установки исследуемой группы	• Установка критериев принятия решения для принятия решения об ошибке в соответствии с протоколами учреждения.	Задайте установки во вкладке [Проверка данных].	► P.8-70
	• Установка критериев принятия решения для предела отчета в соответствии с протоколами учреждения.	Задайте установки во вкладке [Проверка данных].	► P.8-70
	• Установки повторного анализа в соответствии с протоколами учреждения.	Задайте установки во вкладке [Пов.ан.].	► P.8-86
	• Установки анализа методом повторного разбавления в соответствии с протоколами учреждения.	Задайте установки во вкладке [Анализ методом повт. разбавл.].	► P.8-84
	• Установки ответного анализа в соответствии с протоколами учреждения.	Задайте установки во вкладке [Повторный].	► P.8-88
	• Добавление исследуемых групп в соответствии с протоколами учреждения.	Задайте установки в диалоговом окне [Установки для группы тестов].	► P.8-59
	• Изменение используемой для проведения анализов исследуемой группы в соответствии с протоколами учреждения.	Поставьте этот флажок для опции Вал. на вкладке [Основн.].	► P.8-63
	• Добавление параметров исследования в соответствии с протоколами учреждения.	Задайте установки во вкладке [Основн.].	► P.8-65
	• Изменение основных установок параметра исследования в соответствии с протоколами учреждения.	Задайте установки во вкладке [Основн.].	► P.8-63
	• Изменение основных установок метода расчёта параметра исследования в соответствии с протоколами учреждения.	Задайте установки во вкладке [Метод вычисления].	► P.8-67

Желаемое действие		Способ выбора установок	
Анализ	Изменение используемого для анализов типа пробирки для проб в соответствии с протоколами учреждения.	Задайте установки в диалоговом окне [Установки типа пробирок для проб].	►P.8-19
	Управление параметрами в группах, анализы для которых могут проводиться в ночное время оператором, техническим работником и другими пользователями.	Задайте установки в диалоговом окне [Установки группы параметров анализа].	►P.8-121
	- Отключение устройства считывания штрих-кода, когда устройство считывания штрих-кода в пробоотборнике не работает вследствие сбоя или по другим причинам. - Изменение типа используемого штрих-кода.	Задайте установки в диалоговом окне [Установки штрих-кода].	►P.8-26
	- Мониторинг емкости резервуара для отходов, оставшегося объема детергента и кювет. - Изменение условий прерывания анализа.	Задайте установки в диалоговом окне [Установки мониторинга].	►P.8-20
	Выполнение анализа с использованием микрочашки SLD в штативе для проб.	Задайте установки в диалоговом окне [Установки чашки режима микро].	►P.8-24
	- Автоматическое подтверждение результатов анализа. - Выбор условий автоматического подтверждения.	Задайте установки в диалоговом окне [Установки автоматической валидации].	►P.8-15
	Проверка, достаточен ли объем пробы в пробирке для проб.	Задайте установки в диалоговом окне [Проверка объема пробы].	►P.8-14
	Добавление степени разбавления, которая будет использоваться в анализах.	Задайте установки в диалоговом окне [Осн.сп.степ.разб].	►P.8-116
	Добавление/изменение степени разбавления, которая будет использоваться в анализах MDA.	Задайте установки в диалоговом окне [Установки MDA].	►P.8-119
Рабочий список	Изменение пунктов, отображаемых в рабочем списке.	Задайте установки на экране [Раб.список].	►P.8-124
	Изменение условий отображения результатов анализа в рабочем списке.	Задайте установки на экране [Раб.список].	►P.8-125
Область просмотра	Установите положение значков, отображаемых в области просмотра, а также отображение/скрытие значков.	Задайте установки на экране меню.	►P.8-130
		Задайте установки на экране [Установки].	
		Задайте установки на экране [Обслуживание].	

Желаемое действие			Способ выбора установок	
Периферийные устройства	Общие установки	- Автоматическая печать подтвержденных результатов анализа в виде графика. - Автоматический вывод подтвержденных результатов анализа на главный компьютер. - Изменение условий аудиосигнала.	Задайте установки в диалоговом окне [Установки автовывода].	► P.8-16
		Главный компьютер	Подключение к главному компьютеру.	Поставьте флажок в диалоговом окне [Установки подключения к ЛИС].
	Получение заданий на анализы с главного компьютера.		Поставьте флажок в диалоговом окне [Установки автоматического запроса задания].	► P.8-17
	- Импорт - Экспорт - Резервное копирование	Установки	- Экспорт системных установок для сохранения текущих установок. - Импорт системных установок для возврата к ранее используемым установкам. - Инициализация установок. - Печать установок.	Задайте установки в диалоговом окне [Системные установки].
- Экспорт информации о реагентах для сохранения текущих установок. - Импорт информации о реагентах для возврата к ранее используемым установкам.			Задайте установки на экране [Регистрация основного списка реагентов].	► P.8-49
- Экспорт установок исследуемой группы для сохранения текущих установок. - Импорт установок исследуемой группы для возврата к ранее применявшимся установкам.			Задайте установки в диалоговом окне [Установки для группы тестов].	► P.8-103
Автоматическое резервное копирование установок для сохранения этих установок при выключении или в заданную дату и время.			Задайте установки в диалоговом окне [Уст. авт. созд. резерв. копии].	► P.8-25
При отказе главного компьютера			- Отключение от главного компьютера. - Изменение подключения к главному компьютеру.	Задайте установки в диалоговом окне [Установки подключения к ЛИС].

8.2 Переход на экран установок

Начиная с экрана установок прибора, можно изменять установки с использованием описанных ниже экранов.

Как открыть экран [Установки]

Прикоснитесь к значку [Установки] на экране меню.



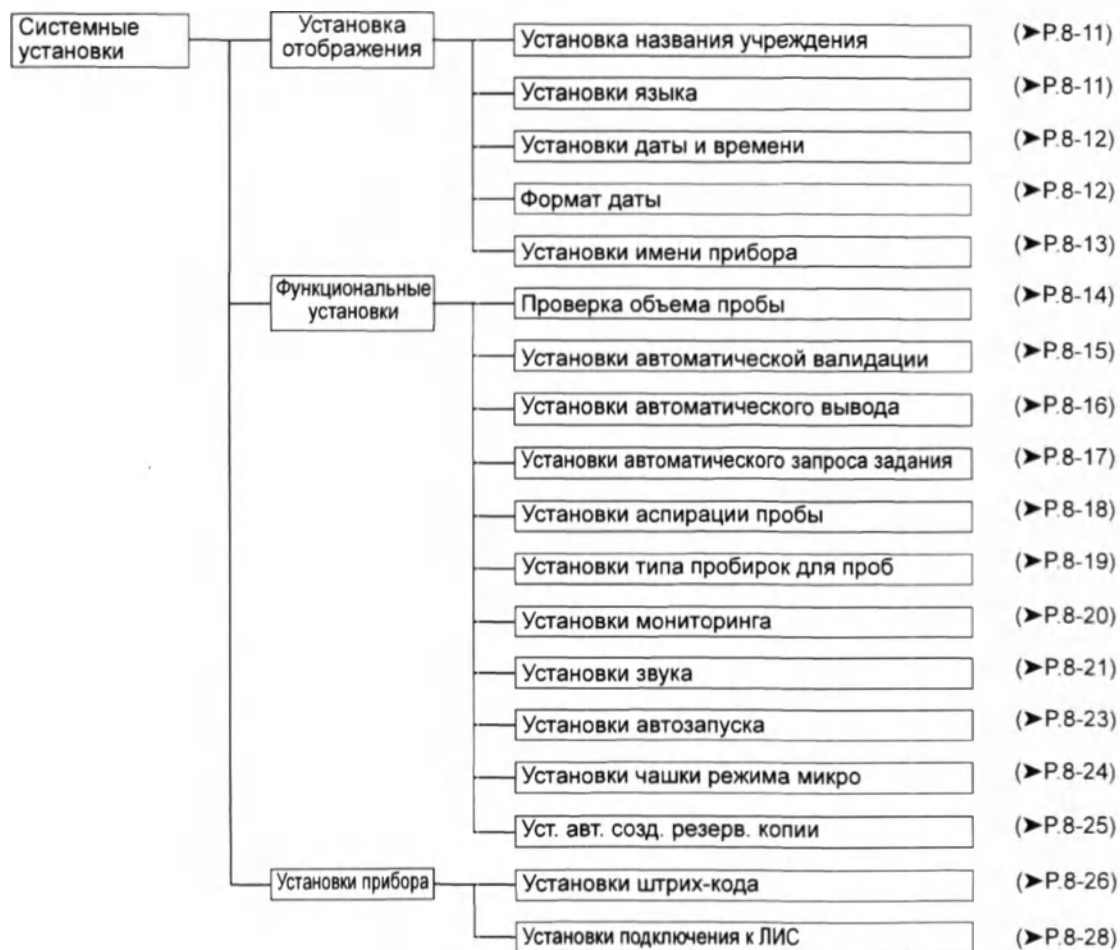
Экран [Установки]

[Системные установки]	Выполнение установок, относящихся к системе прибора. (►P.8-6 «8.3 Системные установки»)
[Управление пользователями]	Выполнение установок, относящихся к информации о пользователях и полномочиях. (►P.8-31 «8.4 Установки управления пользователями»)
[Осн.спис. реагент.]	Выполнение установок, относящихся к информации о реагентах. (►P.8-41 «8.5 Регистрация основного списка реагентов»)
[Осн.список партий реагентов]	Выполнение установок, относящихся к основному списку реагентов. (►P.8-52 «8.6 Установки основного списка партий реагентов»)
[Уст. иссл. группы]	Возможен выбор установок, относящихся к исследуемым группам. (►P.8-58 «8.7 Установки для группы тестов»)
[Установки для КК]	Выполнение установок, относящихся к анализу контроля качества. (►P.8-107 «8.8 Установки контроля качества»)
[Осн.сп.степ.разб.]	Выполнение установок, относящихся к используемым в приборе степеням разбавления. (►P.8-115 «8.9 Установки степени разбавления/MDA»)
[Установки MDA]	Выполнение установок, относящихся к MDA. (►P.8-118 «8.9.4 Диалоговое окно [Установки MDA]»)
[Установка формулы]	Значок не отображается. Если требуется, эта установка должна корректироваться представителем сервисной службы Sysmex. Обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.
[Установки группы]	Выполнение установок, относящихся к группам параметров анализа, используемых для анализа. (►P.8-121 «8.11 Установки группы параметров анализа»)

8.3 Системные установки

В разделе системных установок можно выбрать параметры отображения на экране прибора, установки печати названий, установки, относящиеся к анализу и автоматической обработке, а также установки штрих-кодов и подключения к главному компьютеру.

Пункты меню в разделе системных установок таковы:



Ссылка в скобках дается на страницу в этом руководстве, на которой содержится описание.

8.3.1 Манипуляции с заданными значениями

В разделе системных установок предусмотрены различные манипуляции с заданными значениями. Заданные значения можно сохранять в файл и загружать из файла, инициализировать и выводить на печать.

Как открыть диалоговое окно [Системные установки]

Чтобы открыть экран [Установки], прикоснитесь на экране меню к значку [Установки] и затем прикоснитесь к значку [Системные установки].



Диалоговое окно [Системные установки]

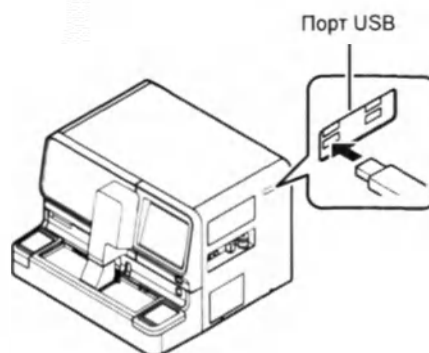
[Экспорт]	Прикоснитесь, чтобы сохранить заданные значения в файл. (►Р.8-8 «● Сохранение заданных значений (экспорт)»)
[Импорт]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, из которого вы можете загрузить системные установки. (►Р.8-9 «● Загрузка системных установок (импорт)»)
[По умолч.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, из которого вы можете инициализировать системные установки. (►Р.8-9 «● Инициализация заданных значений (По умолч.)»)
[Печать]	Прикоснитесь, чтобы распечатать установки. (►Р.8-9 «● Печать заданных значений»)
[Заккрыть]	Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.

● Сохранение заданных значений (экспорт)

Системные установки можно сохранять в файле.

После сохранения заданных значений можно загрузить этот файл для перезаписи системных установок.

1 Подключите к порту USB с правой стороны прибора съемный носитель данных.



2 Прикоснитесь к кнопке [Экспорт].

Текущие заданные значения сохраняются в файле XML.



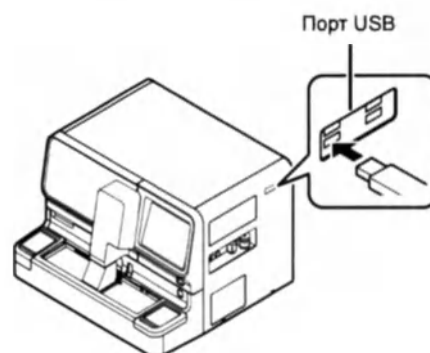
Внимание:

- В описанных ниже ситуациях открывается диалоговое окно, а заданные значения не сохраняются.
 - Съемный носитель в порте USB не распознан
 - Недостаточно свободного места для сохранения данных
 - Файлы не могут быть созданы, поскольку указанное для сохранения место защищено от записи, или у пользователя недостаточно полномочий
- Имена папок и файлов, куда осуществляется запись, формируются, как описано ниже.
«\Идентификатор прибора\SystemSettings\CS-1600^Серийный номер_SystemSettings_YYYYMMDD_HHmmSS.xml»

● Загрузка системных установок (импорт)

Загрузка файла при наличии сохраненных системных установок с перезаписью текущих системных установок.

1 Подключите к порту USB с правой стороны прибора съемный носитель данных.



2 Прикоснитесь к кнопке [Импорт].

Открывается диалоговое окно [Восстановленные сист. установки].

3 Выберите файл и прикоснитесь к [ОК].

Диалоговое окно закрывается, а системные установки из выбранного файла замещают собой прежние системные установки.



Внимание:

Если файл поврежден или в нем имеются проблемы, открывается диалоговое окно предупреждения, а данные не загружаются.

● Инициализация заданных значений (По умолч.)

Системные установки можно инициализировать.

1 Прикоснитесь к кнопке [По умолч.].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

2 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Диалоговое окно закрывается, системные установки инициализируются.

● Печать заданных значений

Прикоснитесь к кнопке [Печать], чтобы распечатать подробную информацию о системных установках. Печатаются все заданные значения.

8.3.2 Внесение изменений в [Системные установки]

В диалоговом окне [Системные установки] можно менять системные установки.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Установки] на экране меню.

Открывается экран [Установки]. (►Р.8-5 «8.2 Переход на экран установок»)

2 Прикоснитесь к значку [Системные установки].

Открывается диалоговое окно [Системные установки].



Диалоговое окно [Системные установки]

3 Прикоснитесь к пункту меню, где вы хотите внести изменения.

Открывается диалоговое окно для выбранного пункта.

Более подробные сведения приведены по ссылке.

- [Установка отображения] (►Р.8-11 «8.3.3 Установки отображения»)
- [Функциональные установки] (►Р.8-14 «8.3.4 Функциональные установки»)
- [Установки прибора] (►Р.8-26 «8.3.5 Установки прибора»)

4 Внесите изменения в системные установки.

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается, а измененное содержимое отражается в системных установках.

6 Прикоснитесь к кнопке [Закрыть].

Диалоговое окно закрывается.

8.3.3 Установка отображения

В разделе [Установка отображения] можно выбирать распечатываемые отображаемые на экране названия.

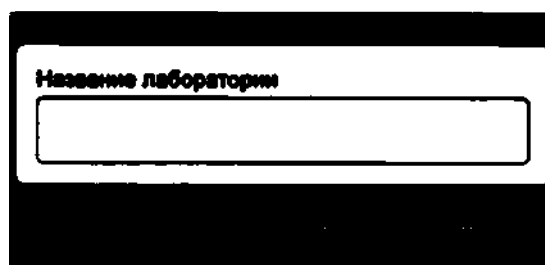
Откройте диалог [Системные установки] и выберите пункт меню, для которого вы хотите задать установки.

(➤Р.8-10 «8.3.2 Внесение изменений в [Системные установки]»)

● Установка названия учреждения

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Информация о лаборатории], чтобы открыть диалоговое окно [Установка названия учреждения].

В диалоговом окне [Установка названия учреждения] можно задать [Название лаборатории], которое выводится на печать.



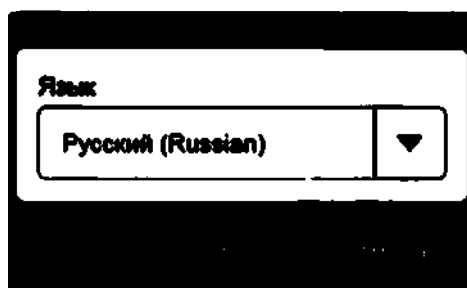
Диалоговое окно [Установка названия учреждения]

[Название лаборатории]	Введите название учреждения. Максимальное количество символов для ввода составляет 32.
---------------------------	---

● Установка языка

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Язык], чтобы открыть диалоговое окно [Установки языка].

В диалоговом окне [Установки языка] можно выбрать язык сенсорной панели.



Диалоговое окно [Установки языка]

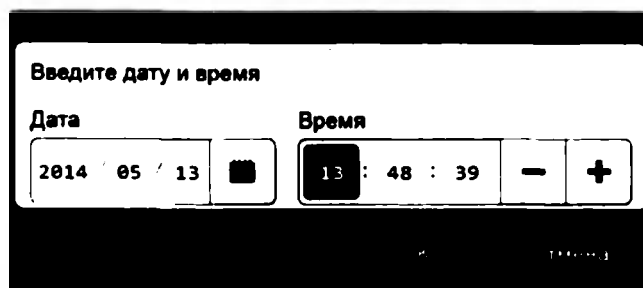
[Язык]	Выберите язык отображения на сенсорной панели: [Японский (Japanese)]/[Английский (English)]/[Китайский (Chinese)]/[Немецкий (German)]/[Французский (French)]/[Испанский (Spanish)]/[Итальянский (Italian)]/[Русский (Russian)].
--------	---

● Установки даты и времени

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Дата/время], чтобы открыть диалоговое окно [Настройки даты и времени].

В диалоговом окне [Настройки даты и времени] можно задать параметры [Дата] и [Время].

Эти установки используются для отображения на сенсорной панели и при печати.



Диалоговое окно [Настройки даты и времени]

[Дата]	Служит для установки системной даты. Год, месяц и день разделяются символом [/]. Введите 4 цифры года, 2 цифры месяца и 2 цифры дня. Прикоснитесь к кнопке справа от поля ввода, чтобы открыть календарь, в котором вы можете выбрать дату и ввести ее.
[Время]	Служит для установки системного времени. Часы, минуты и секунды разделяются символом [:]. В каждом поле введите по 2 цифры. Также можно ввести значения, используя кнопки «-» и «+» с правой стороны поля ввода.

● Установки формата даты

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Формат даты], чтобы открыть диалоговое окно [Формат даты].

В диалоговом окне [Формат даты] можно задать формат даты.

Эти установки используются при отображении на сенсорной панели и при печати.



Диалоговое окно [Формат даты]

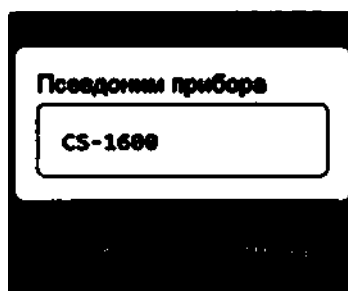
[ГГГГ/ММ/ДД]	Дата отображается и печатается в формате «ГГГГ/ММ/ДД».
[ММ/ДД/ГГГГ]	Дата отображается и печатается в формате «ММ/ДД/ГГГГ».
[ДД/ММ/ГГГГ]	Дата отображается и печатается в формате «ДД/ММ/ГГГГ».

● Установка имени прибора

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Информация о приборе], чтобы открыть диалоговое окно [Установка имени прибора].

В диалоговом окне [Установка имени прибора] можно задать [Псевдоним прибора].

Эти установки используются при отображении на сенсорной панели и при печати.



Диалоговое окно [Установка имени прибора]

[Псевдоним прибора] Служит для ввода названия прибора.

Максимальное количество символов для ввода составляет 13.

8.3.4 Функциональные установки

В разделе [Функциональные установки] можно задать установки анализа и автоматической обработки. Откройте диалог [Системные установки] и выберите пункт меню, для которого вы хотите задать установки. (► Р.8-10 «8.3.2 Внесение изменений в [Системные установки]»)

● Установки проверки объема пробы

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Пров.объем пробы], чтобы открыть диалоговое окно [Проверка объема пробы].

В диалоговом окне [Проверка объема пробы] можно задать диапазон номеров проб для проверки объема пробы и диапазон объемов проб для открытых/закрытых пробирок с пробами.

Если объем пробы выходит за пределы указанного диапазона, в результатах анализа отображается флаговая метка объема пробы ([Объем]).

Результаты проверки объема пробы можно проверить на экране [Инф. о пробе] на экране [Раб.список] и в области отображения информации о пробе на экране [Браузер].

(► Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

(► Р.7-9 «Глава 7: 7.7 Экран браузера»)

Диалоговое окно [Проверка объема пробы]

[Тип 1] – [Тип 3]	Для каждого из штативов можно выбрать один из 3 типов. Задайте перечисленные ниже параметры.
[Проверить объема пробы]	Поставьте этот флажок, чтобы выполнять проверку объема пробы.
[№ штатива]	Задайте номера штативов для проб, в которых содержатся пробирки с пробами. Также можно ввести значения, используя кнопки «-» и «+» с правой стороны поля ввода.
[Открытая]	Служит для установки диапазона объема пробы (уровня поверхности жидкости) при анализе открытых пробирок с пробами. Также можно ввести значения, используя кнопки «-» и «+» с правой стороны поля ввода.
[Закрытая]	Служит для установки диапазона объема пробы (уровня поверхности жидкости) при анализе закрытых пробирок с пробами. Также можно ввести значения, используя кнопки «-» и «+» с правой стороны поля ввода.



Внимание:

- Для проверки объема пробы необходимо задать диапазон объема пробы (уровень поверхности жидкости) для каждой из используемых пробирок с пробами. Для установки диапазона объема проб (уровень поверхности жидкости) обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.
- Проверить детектируемый объем пробы (высоту уровня жидкости) можно с помощью опции [Информация об анализе] на экране, где отображается кривая реакции. (► Р.7-3 «Глава 7: 7.3.1 Отображение подробной информации о кривых реакций»)

● Установки автоматической валидации

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Авто валидация], чтобы открыть диалоговое окно [Установки автоматической валидации].

В диалоговом окне [Установки автоматической валидации] вы можете выбрать, для каких результатов анализов должна выполняться автоматическая валидация, а также задать условия выполнения этой процедуры.

Диалоговое окно [Установки автоматической валидации]

[Выполнение автоматической валидации]	Поставьте этот флажок для автоматического выполнения валидации результатов анализов. Задайте перечисленные ниже параметры.
[Целевое значение автовалидации]	Служит для назначения проб, для которых будет выполняться автоматическая валидация.
[Включить пробу КК]	Поставьте этот флажок, чтобы использовать результаты анализов проб контроля качества как целевых значений для автоматической валидации.
[Включить пробу с ошибкой считывания ID]	Поставьте этот флажок, чтобы включить результаты анализа пробы с ошибкой считывания идентификатора в качестве целевого значения для автоматической валидации.
[Условие автоматической валидации]	Задаёт условие отбора проб для автоматической валидации.
[Все]	Автоматическая валидация всех обычных проб и проб в анализе STAT.
[Обычная проба (включая <, >, -, +)]	Нормальное завершение анализа и автоматическая валидация проб, результаты анализов которых выходят за верхний/нижний пределы [Сообщ. о превышении предела] или [Превышение реф интервала].
[Обычная проба (кроме <, >, -, +)]	Нормальное завершение анализа и автоматическая валидация для проб, по результатам анализов которых не было вынесено заключения об ошибке согласно [Сообщ. о превышении предела] или [Превышение реф интервала].



Внимание:

Результаты анализа, отображаемые с пометкой [On Hold] (Отложено) в столбце [Состоян.] на экране [Раб.список], не подлежат автоматической валидации.

Проверьте результаты анализов, а также проверьте калибровочную кривую для параметров исследования, помеченных как [XXXX.X]. При отсутствии проблем с калибровочной кривой пересчитайте расчетные параметры и выполните валидацию результатов анализов вручную.

(►Р.3-30 «Глава 3: 3.10.6 Пересчет расчетных параметров (ручной пересчет)»)

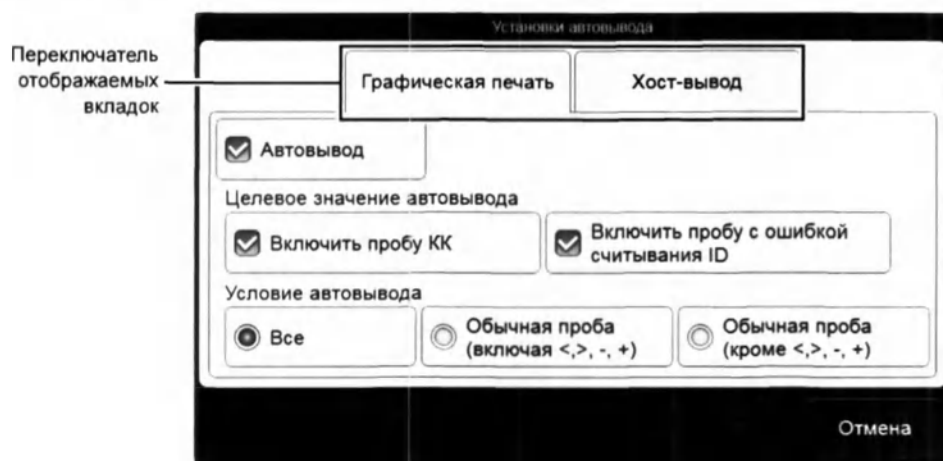
(►Р.6-5 «Глава 6: 6.4 Валидация результатов анализа вручную»)

● Установки автоматического вывода

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Автоматический вывод], чтобы открыть диалоговое окно [Установки автовывода].

Прошедшие валидацию результаты могут автоматически печататься или выводиться на главный компьютер.

В диалоговом окне [Установки автовывода] вы можете выбрать, к для каких результатов анализов должен выполняться автоматический вывод результатов, а также задать условия выполнения этой процедуры.



Диалоговое окно [Установки автовывода]

Переключатель отображаемых вкладок	Служит для выбора места вывода: [Графическая печать]/[Хост-вывод].
[Автовывод]	Поставьте этот флажок для автоматического выполнения вывода результатов анализов. Задайте перечисленные ниже параметры.
[Целевое значение автовывода]	Служит для назначения проб, для которых будет выполняться автоматический вывод результатов.
[Включить пробу КК]	Поставьте этот флажок, чтобы использовать результаты анализов проб контроля качества как целевые значения для автоматического вывода.
[Включить пробу с ошибкой считывания ID]	Поставьте этот флажок, чтобы использовать результаты анализов проб с ошибкой считывания идентификатора как целевые значения для автоматического вывода.
[Условие автовывода]	Задаёт условие отбора проб для автоматического вывода.
[Все]	Автоматический вывод всех обычных проб и проб в анализе STAT.
[Обычная проба (включая <, >, -, +)]	Нормальное завершение анализа и автоматический вывод для проб, результаты анализов которых выходят за верхний/нижний пределы [Сообщ. о превышении предела] или [Превышение реф интервала].
[Обычная проба (кроме <, >, -, +)]	Нормальное завершение анализа и автоматический вывод для проб, по результатам анализов которых не было вынесено заключения об ошибке согласно [Сообщ. о превышении предела] или [Превышение реф интервала].



Внимание:

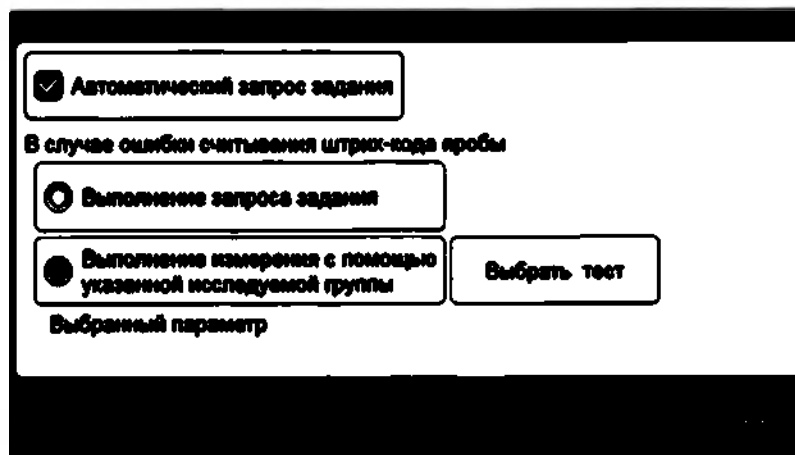
Результаты анализов не подлежат автоматическому выводу в следующих ситуациях:

- Результаты анализа отображаются с пометкой [On Hold] (Отложено) в столбце [Состоян.] на экране [Раб. список].
- Результаты анализов проб, используемые для построения калибровочной кривой
- Результаты анализов проб с номером пробы «0»

● Установки автоматического запроса задания

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Запрос задания], чтобы открыть диалоговое окно [Установки автоматического запроса задания].

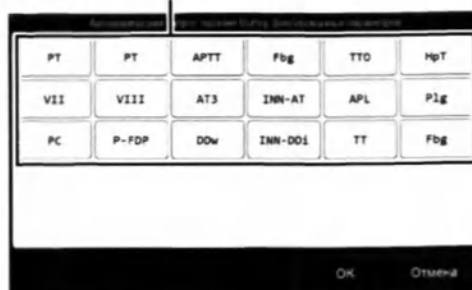
В диалоговом окне [Установки автоматического запроса задания] можно выбрать, будет ли в процессе анализа выполняться автоматическое получение задания с главного компьютера или нет.



Диалоговое окно [Установки автоматического запроса задания]

[Автоматический запрос задания]	Поставьте этот флажок, чтобы автоматически подавать запрос о задании на главный компьютер.
[В случае ошибки считывания штрих-кода пробы]	Определяется действие в случае ошибки считывания штрих-кода пробы.
[Выполнение запроса задания]	Выберите эту опцию, чтобы задать номер пробы по номеру ошибки и подать запрос о задании на главный компьютер. Номер ошибки представляет собой [ERR] плюс порядковый номер, отсчет которого начинается с момента включения питания. (т.е. ERR000000000001)
[Выполнение измерения с помощью указанной исследуемой группы]	Выберите эту опцию для выполнения анализа с фиксированными параметрами, установленными с помощью [Выбрать группу исследований] без запроса о задании на главный компьютер.
[Выбрать тест]	Служит для выбора параметров, которые должны анализироваться как фиксированные параметры. Прикоснитесь, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно.

Исследуемые группы

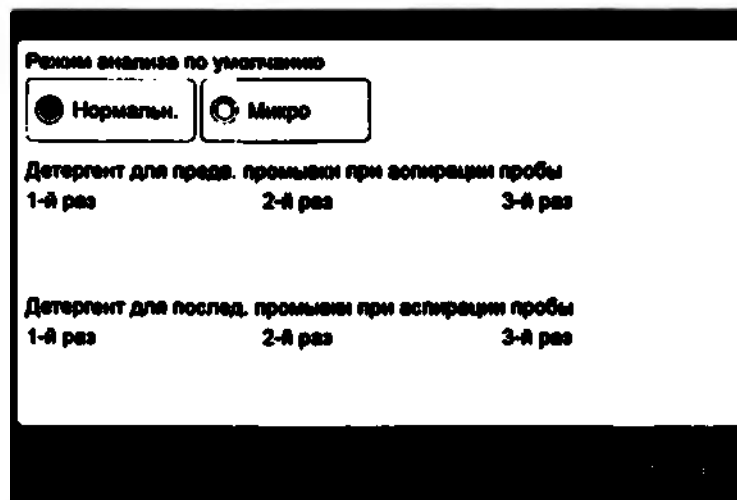


Выберите исследуемые группы, которые вы хотите установить в качестве фиксированных параметров, и прикоснитесь к кнопке [OK]. Можно выбрать несколько исследуемых групп. Выбранные исследуемые группы устанавливаются как фиксированные параметры.

● Установки аспирации пробы

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Забор пробы], чтобы открыть диалоговое окно [Установки аспирации пробы].

В диалоговом окне [Установки аспирации пробы] можно задать исходное значение режима аспирации в диалоговом окне [Ввод задания].



Диалоговое окно [Установки аспирации пробы]

[Режим анализа по умолчанию]	Служит для выбора исходного режима анализа.
[Нормальн.]	Исходным режимом анализа является обычный режим.
[Микро]	Исходным режимом анализа является режим микро. В режиме микро, автоматический повторный анализ и анализ с использованием закрытых пробирок с пробами не предусмотрены.

● Установки типа пробирок для проб

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Тип пробирки с пробой], чтобы открыть диалоговое окно [Установки типа пробирок для проб].

В диалоговом окне [Установки типа пробирок для проб] можно задавать типы пробирок с пробами для использования в анализе обычных проб.

Диалоговое окно [Установки типа пробирок для проб]

[Обычный режим]	При анализе проб в обычном режиме выберите для использования пробирку с пробами из перечисленных ниже. [Стандартная пробирка с пробой]/[BD 2,7 мл]/[BD 1,8 мл]/[VACUETTE]/[Пробирка для коагуляции VACUETTE типа сэндвич]/[MONOVETTE]/[Neotube] Выберите пробирку с пробами, соответствующую анализируемой пробе. (►Р.5-8 «Глава 5: 5.3.2 Пригодные к использованию пробирки для проб»)
[Режим микро]	При анализе проб в режиме микро выберите для использования пробирку с пробами из перечисленных ниже. [Стандартная пробирка с пробой]/[BD 2,7 мл]/[BD 1,8 мл]/[VACUETTE]/[Пробирка для коагуляции VACUETTE типа сэндвич]/[MONOVETTE]/[Neotube] Выберите пробирку с пробами, соответствующую анализируемой пробе. (►Р.5-8 «Глава 5: 5.3.2 Пригодные к использованию пробирки для проб»)



Внимание:

Вследствие различий в форме, в зависимости от типа пробирки с пробами варьируются следующие параметры: наружный диаметр, толщина слоя жидкости, внутреннее давление, форма/толщина дна.

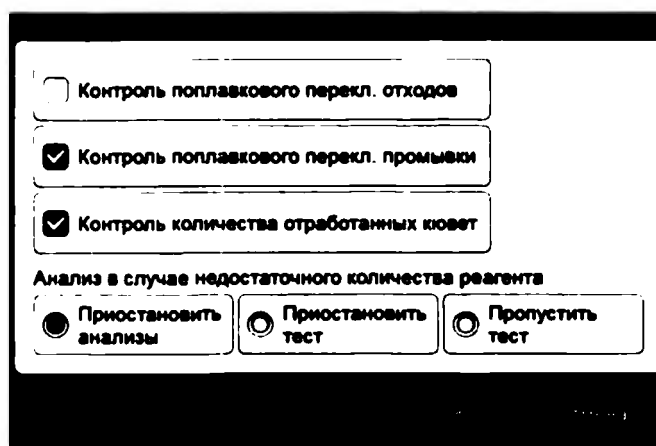
Если тип пробирки с пробами будет выбран неверное, полученные с помощью прибора результаты анализов могут быть искажены.

- Объем пробы, который может быть аспирирован
- Мертвый объем
- Метод аспирации пробы
- Установки диапазона проверки объема пробы

● Установки мониторинга

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Монитор.], чтобы открыть диалоговое окно [Установки мониторинга].

В диалоговом окне [Установки мониторинга] можно задать установки для операций мониторинга количества жидких отходов/промывочной воды/количества утилизированных кювет, а также установки контроля остатков реагентов.



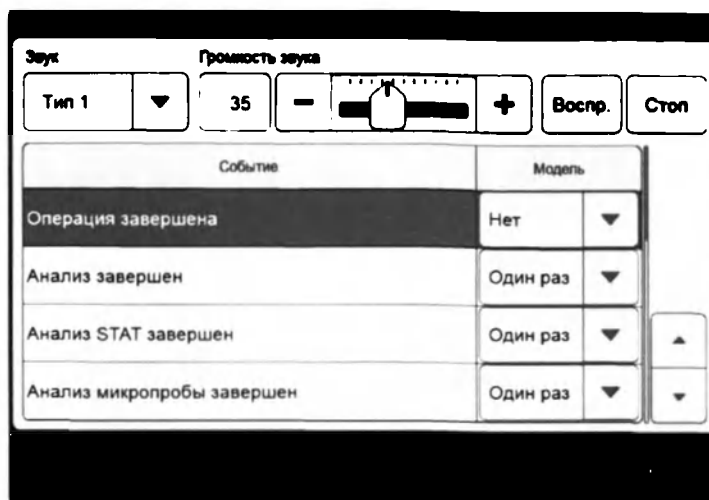
Диалоговое окно [Установки мониторинга]

[Контроль поплавкового перекл. отходов]	Поставьте этот флажок, чтобы осуществлять мониторинг количества жидких отходов.
[Контроль поплавкового перекл. промывки]	Поставьте этот флажок, чтобы осуществлять мониторинг оставшегося количества промывочной воды.
[Контроль количества отработанных кювет]	Поставьте этот флажок, чтобы осуществлять мониторинг количества утилизированных кювет.
[Анализ в случае недостаточного количества реагента]	Назначение операции, выполняемой, когда закончится реагент.
[Приостановить анализы]	Выберите эту опцию для приостановки анализ всех параметров. Анализ возобновляется сразу же после добавления реагента.
[Приостановить тест]	Выберите эту опцию, чтобы приостановить анализ параметра, для которого закончился реагент, но продолжить анализ всех остальных параметров. Приостановленный анализ соответствующего параметра возобновляется сразу же после добавления реагента. Однако в режиме микро приостанавливается анализ всех параметров.
[Пропустить тест]	Выберите эту опцию, чтобы остановить анализ параметра, для которого закончился реагент, но продолжить анализ всех остальных параметров. Остановленный анализ соответствующего параметра не возобновляется, даже после добавления реагента. Результаты анализа параметров в случае остановленных анализов отображаются символами [****.*].

● Установки звука

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Сигнал], чтобы открыть диалоговое окно [Установки звука].

В диалоговом окне [Установки звука] можно выбрать установки звуковых сигналов, предупреждающих оператора об ошибках и о завершении операций.



Диалоговое окно [Установки звука]

[Звук]	Выбор темы звукового сигнала: [Тип 1] – [Тип 3].
[Громкость звука]	С помощью кнопок «-» и «+» можно установить уровень громкости в диапазоне от 0 до 100.
[Воспр.]/[Стоп]	Прикоснитесь, чтобы начать/остановить воспроизведение выбранного звука.
[Событие]	Настройте звуковой сигнал, который подается при завершении тех или иных операций.
[Операция завершена]	Задайте звуковые сигналы, предупреждающие о завершении обслуживания или измерения оставшегося объема реагента, а также о прерывании анализа.
[Анализ завершен]	Определяет звуковой сигнал, предупреждающий о завершении анализа.
[Анализ STAT завершен]	Определяет звуковой сигнал, предупреждающий о завершении анализа пробы STAT.
[Анализ микропробы завершен]	Определяет звуковой сигнал, предупреждающий о завершении анализа микропробы.
[завершение стабилизации температуры]	Определяет звуковой сигнал, предупреждающий об изменении статуса прибора с [Warming Up] (Прогрев) на [Ready] (Готов) и о том, что можно приступить к анализам.
[Выключение завершенно]	Определяет звуковой сигнал, предупреждающий о завершении процесса выключения.
[Ошибка расх. мат-лов]	Определяет звуковой сигнал, предупреждающий о том, что расходные материалы заканчиваются.

[Предупреждение]	Определяет звуковой сигнал, предупреждающий о срабатывании предупреждения об ошибке.
[Ошибка остан. анализа]	Определяет звуковой сигнал, предупреждающий о том, что произошла ошибка останки анализа.
[Ошибка инструмента]	Определяет звуковой сигнал, предупреждающий о том, что произошла ошибка инструмента.
[Кас. кнопки]	Определяет звуковой сигнал при касании экрана.
[Операция отклонена]	Определяет звуковой сигнал, предупреждающий о невозможности управления прибором при касании экрана.
[Модель]	Выберите один из способов подачи звукового сигнала: [Нет], [Один раз] или [Петля].

● Установки автозапуска

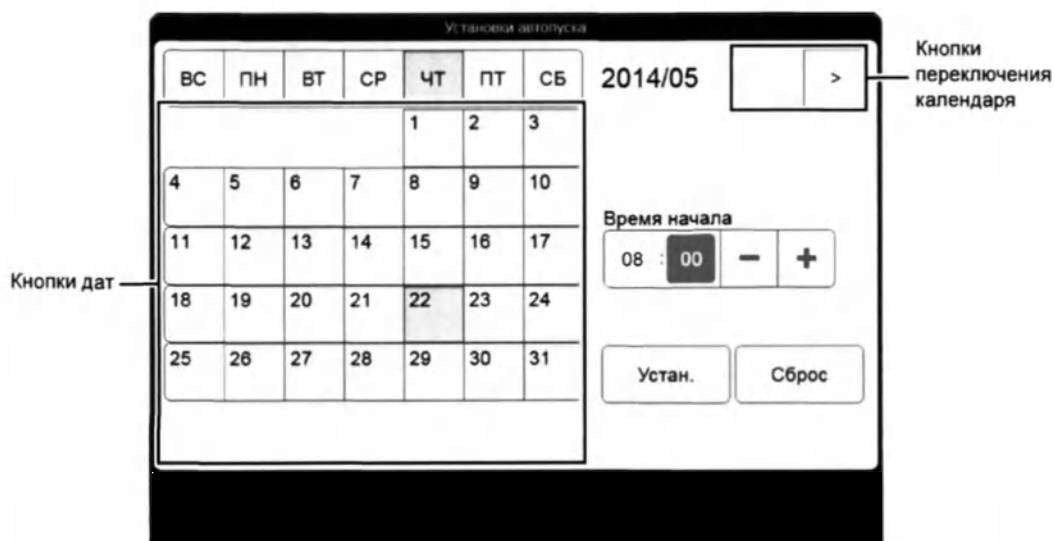
В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Автопуск], чтобы открыть диалоговое окно [Установки автопуска].

В диалоговом окне [Установки автопуска] можно выбрать установки перевода прибора в режим ожидания в заданные даты и время. Прибор автоматически запускается приблизительно за 30 минут до заданного времени.



Внимание:

Если прибор не использовался в течение 1 часа, выполняется процесс выключения и автоматически отключается питание прибора.



Диалоговое окно [Установки автопуска]

Кнопки переключения календаря	Используются для перехода между листами календаря.
Кнопки дат	Используются для выбора даты. Укажите дату и задайте время запуска.
[Время начала]	Выберите время, прикасаясь к «-» и «+».
[ВС] – [СБ]	Эти кнопки используются для выбора дня недели. Задайте время запуска по дням недели.
[Устан.]	Прикоснитесь, чтобы выбрать установки перевода прибора в режим ожидания в заданные даты и время.
[Сброс]	Прикоснитесь, чтобы сбросить установки автозапуска.

[Установки дня]

Прикоснитесь, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно.

День	Время	Минус	Плюс
☐ ВС	08 : 00	-	+
☐ ПН	08 : 00	-	+
☐ ВТ	08 : 00	-	+
☐ СР	08 : 00	-	+
☐ ЧТ	08 : 00	-	+
☐ ПТ	08 : 00	-	+
☐ СБ	08 : 00	-	+

ОК Отмена

Задайте время запуска по дням недели, чтобы эти же установки действовали при смене месяца.

[ВС] – [СБ]

Поставьте этот флажок, чтобы выбрать время запуска по дням недели.

● Установки чашки режима микро

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Чашка реж.микро], чтобы открыть диалоговое окно [Установки чашки режима микро].

В диалоговом окне [Установки чашки режима микро] можно указать штатив для проб для анализа в режиме микро, а также штатив для использования микрочашки SLD. Можно ввести до 5 номеров штативов для каждой установки.

Установки чашки режима микро

☒ Указывает штатив для проб для режима микро.

Введите № штатива для измерения в режиме микро.

☒ Указывает штатив для проб для микрочашки SLD.

Ввести номер штатива для использования микроконтейнера.

Диалоговое окно [Установки чашки режима микро]

[Указывает штатив для проб для режима микро.]

Поставьте этот флажок, чтобы задать введенный штатив в качестве штатива для анализа в режиме микро.

[Указывает штатив для проб для микрочашки SLD.]

Поставьте этот флажок, чтобы задать введенный штатив в качестве штатива для анализа в режиме микро с использованием микрочашки SLD.

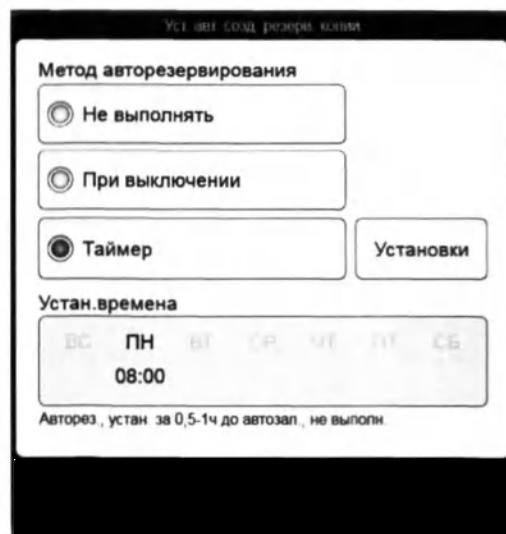
Введите номер специального штатива для проб для микрочашки SLD.

● Установки автоматического резервного копирования

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Авто резервир.], чтобы открыть диалоговое окно [Уст. авт. созд. резерв. копии].

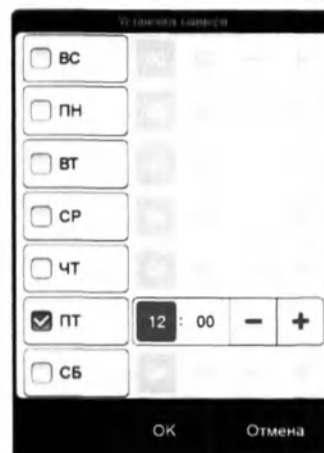
В диалоговом окне [Уст. авт. созд. резерв. копии] можно задать необходимость автоматического резервирования данных, требуемых для восстановления в случае поломки прибора (калибровочные кривые, результаты анализов, результаты анализа контроля качества, журналы регистрации, значения регулировки и значения установок, содержащие установки анализов и установки реагентов, и т. п.), при выключении или в заданное время.

Для резервирования требуются съемные носители. При резервном копировании данных вставьте съемный носитель в порт USB.



Диалоговое окно [Уст. авт. созд. резерв. копии]

[Метод авторезервирования]	Можно выбрать один из 3 методов автоматического резервного копирования.
[Не выполнять]	Выберите эту опцию, чтобы не выполнять автоматическое резервное копирование.
[При выключении]	Выберите эту опцию, чтобы выполнять автоматическое резервное копирование при выключении.
[Таймер]	Выберите эту опцию, чтобы выполнять автоматическое резервное копирование в заданное время.
[Установки]	Прикоснитесь, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно.



[ВС] – [СБ]	Поставьте этот флажок, чтобы выбрать время выполнения резервного копирования по дням недели.
[Устан. времена]	Здесь отображаются установленное время.

8.3.5 Установки прибора

В разделе [Установки прибора] можно выбрать установки для штрих-кодов и подключения к главному компьютеру.

Откройте диалог [Системные установки] и выберите пункт меню, для которого вы хотите задать установки.

(►Р.8-10 «8.3.2 Внесение изменений в [Системные установки]»)

● Установки штрих-кода

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [Штрих-код], чтобы открыть диалоговое окно [Установки штрих-кода].

В диалоговом окне [Установки штрих-кода] можно выбрать установки, касающиеся использования и типов штрих-кодов/штрих-кодов штатива.

Отображаемое содержимое различается в зависимости от вкладки.



Осторожно!

При использовании ручного считывателя 2D-штрих-кодов, пожалуйста, применяйте проверку контрольного разряда штрих-кода.

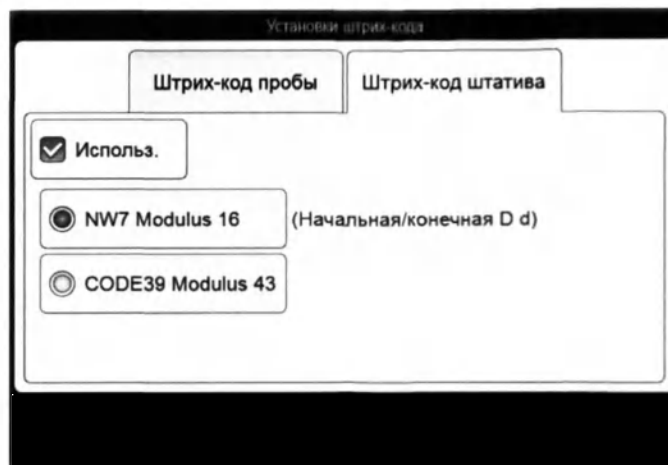
Если проверка контрольного разряда не используется, повышается риск ошибок считывания штрих-кода.

- Вкладка [Штрих-код пробы]

Диалоговое окно [Установки штрих-кода]

[Использ.]	Поставьте этот флажок, чтобы использовать штрих-коды проб. Для контрольного разряда считываемого штрих-кода автоматически выбирается опция [Modulus 10] для [JAN] и [Modulus 103] для [CODE128]. Выберите контрольный разряд для перечисленных ниже считываемых штрих-кодов.
[NW7]	Выберите опцию контрольного разряда: [Нет]/[Modulus 11]/[W.Modulus 11]/[Modulus 16]. В качестве начального/конечного кода может использоваться «А», «В», «а» или «b».
[ITF]	Выберите контрольный разряд: [Нет]/[Modulus 10].
[CODE39]	Выберите контрольный разряд: [Нет]/[Modulus 43].
[Использ. ISBT128]	Поставьте этот флажок для использования ISBT128. Применяется контрольный разряд [Modulus 103].

- Вкладка [Штрих-код штатива]



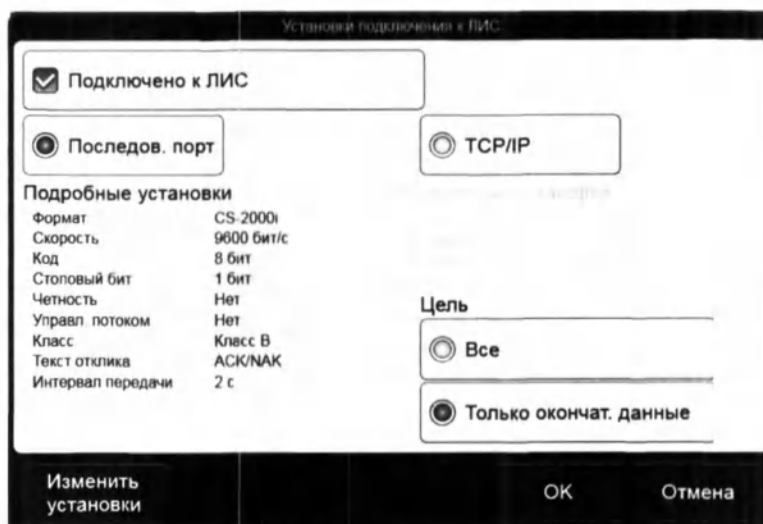
Диалоговое окно [Установки штрих-кода]

[Использ.]	Выберите считываемый штрих-код и контрольный разряд.
[NW7 Modulus 16]	Выберите эту опцию для считывания штрих-кодов типа [NW7] и применения контрольного разряда [Modulus 16]. В качестве начальных/конечных кодов используется «D» или «d».
[CODE39 Modulus 43]	Выберите эту опцию для считывания штрих-кодов типа [CODE39] и применения контрольного разряда [Modulus 43].

● Установки подключения к ЛИС

В диалоговом окне [Системные установки] прикоснитесь к кнопке [ЛИС], чтобы открыть диалоговое окно [Установки подключения к ЛИС].

В диалоговом окне [Установки подключения к ЛИС] можно выбрать метод подключения к главному компьютеру.



Диалоговое окно [Установки подключения к ЛИС]

[Подключено к ЛИС]	Поставьте эту метку, чтобы использовать подключение к главному компьютеру. Задайте перечисленные ниже параметры.
[Последов. порт]	Выберите эту опцию, если вы хотите установить подключение к главному компьютеру через последовательный интерфейс.
[Изменить установки]	Задайте параметры для метода подключения. Прикоснитесь, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно.



Задайте перечисленные ниже параметры.

[Формат]	Выберите формат обмена данными: [CA-500]/[CA-1500]/[ASTM1381-95/1394-95]/[ASTM1381-02/1394-97]/[CR-800]/[CS-2000i].
[Последов. порт]	Выберите порт для подключения: [COM1]/[COM2].
[Скорость]	Выберите скорость передачи: [300 бит/с]/[2400 бит/с]/[4800 бит/с]/[9600 бит/с]/[19200 бит/с].
[Код]	Выберите длину пакета данных в битах: [7 бит]/[8 бит].
[Стоповый бит]	Выберите стоп-бит: [1 бит]/[1,5 бит]/[2 бит].

[Четность]	Выберите опцию четности: [Нет]/[Чет.]/[Нечет.].
[Управл. потоком]	Выберите опцию управления потоком [Нет]/[CTS/RTS].
[Класс]	Выберите класс протокола связи: [Класс А]/[Класс В].
[Текст отклика]	Когда установлен формат обмена данными [CA-500]/[CA-1500]/[CS-2000i], выберите текст отклика, используемый в обмене данными с главным компьютером: [ACK/NAK]/[STX-ACK-ETX].
[Интервал передачи]	Выберите интервал передачи для обмена данными: [0 с]/[1 с]/[2 с]/[5 с]/[10 с].
[Контр. блоков]	Если установлен формат обмена данными [CR-800], в качестве метода вычисления ВСС (кода проверки блока) будет использоваться [SUM]/[XOR].
[TCP/IP]	Выберите эту опцию, если вы хотите установить подключение к главному компьютеру с использованием протокола TCP/IP.
[Изменить установки]	Задайте параметры для метода подключения. Прикоснитесь, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно.

Настройка TCP/IP ЛИС

Формат
CS-2000i

IP-адрес ЛИС.
[][][][]

№ порта
6000

Задайте перечисленные ниже параметры.

[Формат]	Выберите формат обмена данными: [CA-500]/[CA-1500]/[ASTM1381-02/1394-97]/[CS-2000i].
[IP-адрес ЛИС.]	Введите IP-адрес в следующем формате: ***.***.***.*** (*** — числа от 0 до 255)
[№ порта]	Задайте номер порта в диапазоне от 1 до 65535.
[Цель]	Выберите данные для автоматического вывода на главный компьютер.
[Все]	Для автоматического вывода на главный компьютер выбираются все данные.
[Только окончат. данные]	Для автоматического вывода на главный компьютер выбираются только окончательные данные.



Осторожно!

- Если вы измените установки в диалоговом окне [Определение параметров теста], включив/отключив те или иные параметры исследования, не исключено, что прибор больше не сможет передавать на главный компьютер корректные результаты анализов.
(Установки параметров исследования ► **Р.8-63** «8.7.4 Выбор основных установок»)
При включении/выключении тех или иных параметров исследования измените установки в главном компьютере и проверьте, правильно ли передаются результаты анализов в главный компьютер.
- При использовании формата обмена данными [CA-1500] для связи с главным компьютером обратитесь к представителю сервисной службы Sysmex.
Если на главном компьютере выполняется указанная ниже обработка, количество получаемых разрядов может быть меньше, чем количество разрядов в результатах анализов, что ведет к искажению отображения результатов анализа на главном компьютере.
 - Для таких параметров как время коагуляции, dOD, % активности и концентрация игнорируйте 1 разряд высшего порядка в отправляемых данных и принимайте только 4 разряда низшего порядка.
 - Для параметров отношения и МНО игнорируйте 2 разряда высшего порядка и принимайте только 3 разряда низшего порядка.

8.4 Установки управления пользователями

Чтобы предотвратить несанкционированный доступ к прибору, можно задать установки для входа пользователей в систему.

Для входа в систему пользователь должен ввести свое имя для входа и пароль. Всего можно зарегистрировать до 20 пользователей.

8.4.1 Обзор

● Заводские установки пользователей по умолчанию

По умолчанию, при поставке прибора от производителя, в нем зарегистрирован указанный ниже пользователь. Этого пользователя нельзя удалить, а его полномочия не подлежат изменению.

Имя для входа	Пароли	Имя пользователя	Информация о пользователе	Срок годности	Полномочия	Обзор
admin	admin	administrator	Лабораторный администратор	2099/12/31	Лабораторный администратор	Этот пользователь соответствует руководителю учреждения. Данный пользователь имеет полномочия на выполнение всех пользовательских функций.



Осторожно!

Как показано в приведенной выше таблице, в заводских настройках уже установлен пароль. При первом входе в систему прибора смените пароль. (►Р.8-37 «8.4.3 Регистрация/изменение паролей»)

● Полномочия пользователей

Предусмотрено 2 типа пользовательских полномочий: лабораторный администратор и обычный пользователь. Все добавленные пользователи регистрируются как обычные пользователи.

Функциональные ограничения в соответствии с полномочиями пользователя перечислены ниже.

Функция		Лабораторный администратор	Обычный пользователь
Расходные материалы	Отображение количества оставшихся тестов	○	○
	Переключение индикатора состояния держателя реагентов	○	○
	Изменение информации о реагентах	○	○
	Установки группы партии реагента	○	△
	Измерение оставшегося объема реагента	○	○
	Сброс оставшегося объема реагента	○	△
	Переключение между группами параметров	○	△

Функция		Лабораторный администратор	Обычный пользователь
Калибровочные кривые	Выбор анализа	○	○
	Валидация	○	△
	Редактирование	○	△
	Сравнение	○	○
	Информация о калибровке	○	○
	Вывод	○	○
	Удаление	○	△
	Изменение анализа	○	○
Диаграммы контроля качества	Выбор файла контроля качества	○	○
	Переключение отображаемой партии	○	○
	Изменение масштаба	○	○
	Манипуляции с данными	○	△
	Установки/пределы целевых значений	○	△
	Удаление	○	△
	Регистрация новой партии	○	△
	Переключение между партиями	○	△
	Графическая печать	○	○
	Печать списка	○	○
	Вывод в CSV	○	○
Задание	Задание регистрации штатива	○	○
	Задание регистрации калибровочной кривой для штатива	○	○
	Задание регистрации штатива контроля качества	○	○
	Задание держателя проб контроля качества	○	○
	Редактирование задания	○	○
Рабочий список	Редактирование информации о пробе	○	△
	Удаление результатов анализа	○	△
	Пересчет	○	△
	Индивидуальная настройка отображаемых параметров	○	△
	Редактирование условий изображения	○	△
	Валидация результатов анализа	○	△
	Отображение экрана настроек браузера	○	○
	Поиск результатов анализа	○	○
	Графическая печать	○	○
	Печать списка	○	○
	Вывод на главный компьютер	○	○
	Вывод в CSV	○	○

Функция			Лабораторный администратор	Обычный пользователь
Браузер	Редактирование информации о пробе		○	△
	Валидация		○	△
	Предыдущая проба		○	○
	Следующая проба		○	○
	Графическая печать		○	○
	Только для лабораторного применения		○	○
	Вывод на главный компьютер		○	○
Техническое обслуживание	Промывка зонда		○	○
	Замена резервуара для отходов		○	○
	Регулировка давления		○	○
	Калибровка лампы		○	△
	Замена пробойника		○	△
	Протирка пробойника		○	△
	Заполнение		○	○
	Отображение числа рабочих циклов по компонентам для технического обслуживания		○	○
	Сброс числа утилизированных кювет		○	○
	Проверка считывания штрих-кода		○	○
Установки	Системные установки	По умолч.	○	△
		Экспорт/импорт	○	△
		Печать	○	△
		Установки информации о лаборатории	○	△
		Установки языка	○	△
		Установки даты/времени	○	△
		Установки формата даты	○	△
		Установки звука	○	△
		Установки информации о приборе	○	△
		Установки проверки объема пробы	○	△
		Установки автоматической валидации / установки автовывода	○	△
		Установки автоматического запроса задания	○	△
		Установки режима аспирации	○	△
		Установки типа пробирки с пробой	○	△
		Установки мониторинга	○	△
		Установки автозапуска	○	△
		Установки чашки режима микро	○	△
		Установки штрих-кода	○	△
		Установки подключения к главному компьютеру	○	△

Функция			Лабораторный администратор	Обычный пользователь
Установки	Управление пользователями	Добавление/удаление	○	×
		Редактирование	○	○
	Регистрация основного списка реагентов	Добавление	○	△
		Редактирование	○	△
		Поиск	○	○
		Установки отображения	○	○
		Файл	○	△
		Удаление	○	△
		Регистрация основного списка партий реагентов	Добавление	○
	Редактирование		○	△
	Поиск		○	○
	Установки отображения		○	○
	Файл		○	○
	Удаление		○	△
	Установки исследуемой группы		○	△
	Установки контроля качества		○	△
	Установки степени разбавления		○	△
	Установки MDA		○	△
	Установки группы параметров анализа		○	△
Установки журналов регистрации	Журнал регистрации операций		○	○
	Журнал регистрации ошибок		○	○
Индикация состояния			○	○
Выключение			○	○
Выход из системы			○	○
Информация о версии			○	○
Передача			○	○
Справка			○	○

○: Выполнимо ×: Невыполнимо △: Установку выполнимо/невыполнимо можно выбирать

● Управление пользователями

В зависимости от полномочий конкретного пользователя на управление пользователями накладываются те или иные ограничения. На высшем уровне предусмотрено два вида полномочий пользователя: уровень лабораторного администратора и уровень обычного пользователя. Установки, выбираемые для этих уровней полномочий, перечислены ниже.

		Лабораторный администратор	Обычный пользователь
Изменение установок входа пользователей в систему	Имя для входа	x	x
	Пароли	○	○
	Срок годности	x	x
	Имя оператора	x	○
	Информация об операторе	x	○
	Подробные полномочия	x	x
Изменение установок для пользователей, отличных от находящегося в системе пользователя	Имя для входа	x	x
	Пароли	○	x
	Срок годности	○	x
	Имя оператора	○	x
	Информация об операторе	○	x
	Подробные полномочия	○	x
Добавление пользователя		○	x
Удаление пользователя		○	x
Изменение установок автоматического входа в систему		○	x

8.4.2 Диалоговое окно [Управление пользователями]

В диалоговом окне [Управление пользователями] можно задавать информацию о пользователях.

Как открыть диалоговое окно [Управление пользователями]

На экране меню прикоснитесь к значку [Установки], чтобы открыть экран [Установки], и затем прикоснитесь к значку [Управление пользователями].



Диалоговое окно [Управление пользователями]

Кнопка установок автоматического входа в систему	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно выбрать пользователя, который будет автоматически входить в систему при включении прибора. Если установка автоматического входа пользователя в систему не используется, выберите [Не входить автоматически].
Область отображения информации о пользователях	Служит для отображения списка с информацией о зарегистрированных пользователях.
[Изменить пароль]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором можно изменить пароль. (►Р.8-37 «8.4.3 Регистрация/изменение паролей»)
[Изменить]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором вы можете редактировать информацию о пользователях. (►Р.8-38 «8.4.4 Редактирование информации о пользователе»)
[Доб.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором вы можете зарегистрировать нового пользователя. (►Р.8-39 «8.4.5 Регистрация нового пользователя»)
[Удалить]	Прикоснитесь, чтобы удалить пользователя, выбранного в области отображения информации о пользователях. (►Р.8-40 «8.4.6 Удаление пользователей»)
[Заккрыть]	Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.

8.4.3 Регистрация/изменение паролей

Предусмотрена возможность регистрации нового пароля/изменения текущего пароля пользователя.

1 Откройте диалоговое окно [Управление пользователями].

(► Р.8-36 «8.4.2 Диалоговое окно [Управление пользователями]»)

2 В поле отображения информации о пользователях прикоснитесь к пользователю, для которого вы хотите зарегистрировать новый пароль/изменить текущий пароль.

3 Прикоснитесь к кнопке [Изменить пароль].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

4 Введите пароль.

Вводимые символы отображаются как «*».

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Текущий пароль]	Введите текущий пароль, если вы изменяете пароль.
[Новый пароль]	Введите пароль, который вы хотите зарегистрировать/изменить. Максимальное количество символов для ввода составляет 12.
[Новый пароль (подтверждение)]	Для подтверждения снова введите уже заданный пароль в поле [Новый пароль].

5 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Зарег.].

Диалоговое окно закрывается, а введенный пароль регистрируется.

8.4.4 Редактирование информации о пользователе

Предусмотрена возможность редактирования информации о зарегистрированных пользователях.



Внимание:

Информация, которая доступна для редактирования, варьируется в зависимости от полномочий пользователя, который находится в системе. Более подробные сведения приведены по ссылке. (►Р.8-35 «● Управление пользователями»)

1 Откройте диалоговое окно [Управление пользователями].

(►Р.8-36 «8.4.2 Диалоговое окно [Управление пользователями]»)

2 В области информации о пользователях прикоснитесь к пользователю, данные которого нужно отредактировать.

3 Прикоснитесь к кнопке [Изменить].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

4 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Имя для входа]	Отображается имя для входа в систему. Прикоснитесь к кнопке справа от поля ввода, чтобы открыть диалоговое окно, в котором вы можете задать значок для пользователя.
[Пароль]	Отображается текущий пароль, скрытый звездочками (*).
[Срок годности]	Введите срок действия пароля. Год, месяц и день разделяются символом [/]. Введите 4 цифры года, 2 цифры месяца и 2 цифры дня. Прикоснитесь к кнопке справа от поля ввода, чтобы открыть календарь, в котором вы можете выбрать дату и ввести ее. Войти в систему после истечения срока действия невозможно. Периодически меняйте пароль.
[Имя оператора]	Введите имя оператора. Максимальное количество символов для ввода составляет 20.
[Информация об операторе]	Введите информацию о пользователе. Максимальное количество символов для ввода составляет 100.
[Разрешения]	Выберите уровень полномочий пользователя: [Все]/[Другой].

[Выбрать подробн. разреш.]	Отображается список функций, для которых можно добавить полномочия. Поставьте этот флажок, чтобы разрешить выполнение.
[Изменить пароль]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором можно задать пароль. (►Р.8-37 «8.4.3 Регистрация/изменение паролей»)

5 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Зарег.].

Диалоговое окно закрывается, а отредактированная информация о пользователе сохраняется.

8.4.5 Регистрация нового пользователя

Вы можете зарегистрировать нового пользователя.

1 Откройте диалоговое окно [Управление пользователями].

(►Р.8-36 «8.4.2 Диалоговое окно [Управление пользователями]»)

2 Прикоснитесь к кнопке [Доб.].

Открывается диалоговое окно.

Отображаемое содержимое совпадает с содержимым окна редактирования информации о пользователе.

(►Р.8-38 «8.4.4 Редактирование информации о пользователе»)

Введите [Имя для входа]. Максимальное количество символов для ввода составляет 20.

3 Задайте установки отображаемых параметров.

4 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Зарег.].

Диалоговое окно закрывается, а информация о пользователе регистрируется.

8.4.6 Удаление пользователей

Вы можете удалять зарегистрированных пользователей.

1 Откройте диалоговое окно [Управление пользователями].

(►Р.8-36 «8.4.2 Диалоговое окно [Управление пользователями]»)

2 В области информации о пользователях прикоснитесь к пользователю, запись которого нужно удалить.

3 Прикоснитесь к кнопке [Удалить].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

4 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Диалоговое окно закрывается, а запись выбранного пользователя удаляется.

8.5 Регистрация основного списка реагентов

В разделе регистрации основного списка реагентов можно регистрировать и редактировать информацию о реагентах.

Реагенты используются в анализах в соответствии с подробными данными, зарегистрированными в основном списке реагентов.

Чтобы использовать тот или иной реагент для анализов, необходимо зарегистрировать его в основном списке реагентов.

Если вы хотите использовать для анализа какой-либо реагент, который еще не зарегистрирован, следует зарегистрировать его в основном списке реагентов. Всего можно зарегистрировать до 1 000 реагентов.



Осторожно!

Пользователь несет личную ответственность за изменение зарегистрированной информации о реагентах.

Кроме того, гарантия на данное изделие распространяется только при использовании заводских установок по умолчанию.

8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]

Экран [Регистрация основного списка реагентов] специально предназначен для регистрации информации о реагентах в основном списке реагентов.

Как открыть экран [Регистрация основного списка реагентов]

На экране меню прикоснитесь к значку [Установки], чтобы открыть экран [Установки], и затем прикоснитесь к значку [Осн.спис. реагент.].

Регистрация основного списка реагентов

Меню Реагент Диаг. ЮС Задание Раб. список

Область команд

Список реагентов

ID реагента	ID штрих-кода	Название реагента	Тип реагента	Объем на один тест (мкл)	Счет тестов с предупрежд.	Счет тест. пре
5025	5025,5032	SHR	Калибратор	50	5	
5038	5476,5465,5365,...	VIII	Фактор	50	5	
5054	5054,5055,5056,...	PT THS	Реагент	100	5	
5068	5068,5368,5394,...	CaCl2	Реагент	50	5	
5201	5201,5363,5501	AT3Thro	Реагент	175	5	
5202	5202,5364,5502	AT3Subs	Реагент	33	8	
5273	5569,5474,5473,...	APTT FSL	Реагент	50	5	
5275	5475,5472,5380,...	Fbg	Реагент	50	5	
5277	5276,5277,5377,...	OVB	Буфер	100	5	
5281	5281,5381,5480,...	Citrol 1	Кон. реаг.	50	5	
5282	5282,5382,5482,...	Citrol 2	Кон. реаг.	50	5	
5551	5557,5551	PTMult1	Калибратор	50	5	

Область команд: [Доб.] [Редакт.] [Доб.] [Редакт.] [Доб.] [Редакт.]

Экран [Регистрация основного списка реагентов]

Область команд	Служит для отображения кнопок вызова функций, относящихся к экрану [Регистрация основного списка реагентов].
[Доб.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором можно добавлять информацию о реагентах в основной список реагентов. (➤ P.8-43 «8.5.2 Регистрация новых реагентов»)
[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором вы можете редактировать зарегистрированную информацию о реагентах. (➤ P.8-47 «8.5.4 Редактирование информации о реагенте»)

[Поиск]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где вы можете осуществлять поиск информации о реагентах по критериям [ID реагента], [ID штрих-кода] и [Название реагента]. (►P.8-51 «8.5.8 Поиск реагентов»)
[Дисплей]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. В подменю отображаются перечисленные ниже пункты. [ID реагента ▲ ▼]: Прикоснитесь, чтобы отсортировать список реагентов по критерию [ID реагента] в порядке возрастания/убывания. [Название реагента ▲ ▼]: Прикоснитесь, чтобы отсортировать список реагентов по критерию [Название реагента] в порядке возрастания/убывания. Если параметр [Название реагента] совпадает, список сортируется по критерию [ID реагента] в порядке возрастания или убывания.
[Файл]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. В подменю отображаются перечисленные ниже пункты. [Экспорт]: Прикоснитесь, чтобы выполнить вывод информации о реагенте в файл. (►P.8-49 «8.5.6 Вывод информации о реагенте в файл (экспорт)») [Импорт]: Прикоснитесь, чтобы загрузить из файла сохраненную информацию о реагенте в основной список реагентов. (►P.8-50 «8.5.7 Загрузка из файла информации о реагенте (импорт)»)
[Удалить]	Прикоснитесь, чтобы удалить информацию по выбранному реагенту. (►P.8-48 «8.5.5 Удаление информации о реагенте»)
Список реагентов	Служит для отображения реагентов и информации о них в виде списка.

8.5.2 Регистрация новых реагентов

Для использования в анализе можно зарегистрировать новые реагенты.

1 На сенсорной панели откройте экран [Регистрация основного списка реагентов].

(►Р.8-41 «8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)

2 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Доб.].

Открывается диалоговое окно добавления/редактирования информации о реагентах.

Диалоговое окно добавления/редактирования информации о реагентах

3 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[ID реагента]	Введите идентификатор реагента. Максимальное количество символов для ввода составляет 4. Рекомендуемые реагенты предварительно зарегистрированы в основном списке реагентов. Для использования реагента, который не был зарегистрирован, используйте идентификаторы от Z1 до ZT.
[Название]	Введите название реагента. Максимальное количество символов для ввода составляет 8.
[Производитель]	Служит для отображения производителя реагента. Для изделий Sysmex отображается [Sysmex], а для Siemens Healthcare Diagnostics – [Siemens].
[Изм. срок. годн.]	Определяет, будет ли отслеживаться срока годности реагента.
[Вал.]	Поставьте этот флажок для отслеживания срока годности реагента.
[ID штрих-кода]	Служит для отображения списка зарегистрированных идентификаторов штрих-кодов. [Добав.]: Прикоснитесь, чтобы добавить в список идентификатор штрих-кода. Всего можно зарегистрировать до 100 идентификаторов штрих-кодов. (►Р.8-45 «8.5.3 Регистрация идентификаторов штрих-кодов для реагентов») Также для считывания штрих-кодов реагентов и ввода идентификаторов можно использовать ручной считыватель 2D-штрих-кода. [Удалить]: Прикоснитесь, чтобы удалить идентификатор штрих-кода, выбранный в списке.

[Тип реагента]	Поставьте этот флажок, чтобы задать тип реагента: [Реагент]/[Фактор]/[Буфер]/[Детергент]/[Кон.реаг.]/[Калибр.].
[Оставшийся объем реагента]	Задайте установки оставшегося объема реагента для следующих пунктов.
[Объем на один тест]	Введите объем реагента для использования в 1 анализе. Исходя из объема оставшегося реагента, можно рассчитать число оставшихся тестов, которые могут быть проанализированы.
[Счет тестов с предупрежд.]	Введите количество оставшихся тестов для отображения сообщения об ошибке. Когда количество оставшихся тестов становится ниже значения параметра [Счет тестов с предупрежд.], отображается сообщение об ошибке [(Название реагента) скоро будет израсходован.].
[Счет тестов с прерыван.]	Введите количество оставшихся тестов для приостановки анализа. Если количество оставшихся тестов становится ниже значения параметра [Счет тестов с прерыван.], когда один и тот же реагент установлен несколько раз, выполняется автоматическое переключение реагента. Когда один и тот же реагент не был установлен несколько раз, отображается сообщение об ошибке [(Название реагента) израсходован.].
[Детергент во время измер.]	Выберите детергент, который используется при измерении оставшегося количества реагента. Если нужный вам детергент не отображается, проверьте соответствующую запись на экране [Регистрация основного списка реагентов]. (➤ P.8-41 «8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)



Осторожно!

- Если параметр [Счет тестов с прерыван.] изменяется, автоматическое переключение реагента, когда один и тот же реагент установлен несколько раз, может больше не работать.
 - Для реагентов с установкой [Послед. промывка] в качестве значения параметра [Промыть во время первичной аспирации] на вкладке [Протокол теста] задайте реагент с помощью параметра [Детергент во время измер.].
- (➤ P.8-92 «8.7.7 Выполнение установок протокола теста»)
- Если детергент не установлен, то при измерении оставшегося объема реагенты будут загрязнены, и результаты анализ, полученные с помощью прибора, будут искажены.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закрывается, а информация о реагентах регистрируется.

8.5.3 Регистрация идентификаторов штрих-кодов для реагентов

Идентификатор [ID реагента], напечатанный на этикетке со штрих-кодом на флаконе для реагента, можно зарегистрировать как [ID штрих-кода].

Идентификатор [ID штрих-кода] используется для загрузки соответствующего [ID реагента] из [№ партии] реагента. Для одного идентификатора [ID реагента] может быть зарегистрировано несколько [ID штрих-кода].

В этом разделе описано добавление и регистрация [ID штрих-кода] для реагента для последующего использования в анализах.

1 На сенсорной панели откройте экран [Регистрация основного списка реагентов].

(►Р.8-41 «8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)

2 Прикоснитесь к названию реагента, для которого вы хотите добавить [ID штрих-кода] в список реагентов.

3 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Редакт.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

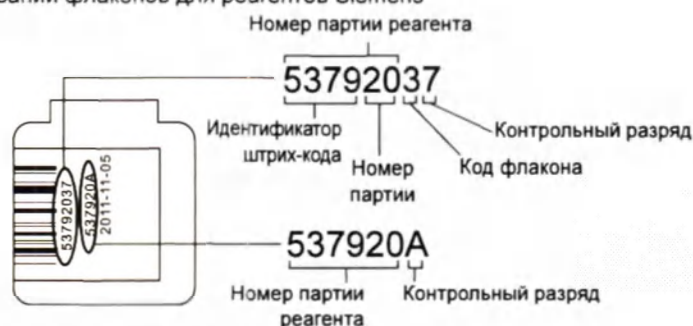
4 Прикоснитесь к кнопке [Добав.] под [ID штрих-кода] и введите идентификатор штрих-кода.

Введите напечатанный идентификатор штрих-кода на этикетке со штрих-кодом на флаконе для реагента. Максимальное количество символов для ввода составляет 6.

Идентификатор штрих-кода представляет собой номер партии реагента с двумя удаленными последними цифрами.

Также для считывания штрих-кодов реагентов и ввода идентификаторов можно использовать ручной считыватель 2D-штрих-кода. На флаконах для реагентов Sysmex вводятся ID штрих-кода + номер партии, поэтому удалите номер партии (последние 2 цифры).

- При использовании флаконов для реагентов Siemens



- При использовании флаконов для реагентов Sysmex



5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закрывается, а [ID штрих-кода] становится зарегистрированным.

8.5.4 Редактирование информации о реагенте

Информацию о реагенте, зарегистрированном в основном списке реагентов, можно редактировать.

1 На сенсорной панели откройте экран [Регистрация основного списка реагентов].

(► Р.8-41 «8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)

2 В списке реагентов прикоснитесь к названию реагента, для которого вы хотите выполнить редактирование.

3 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Редакт.].

Открывается диалоговое окно добавления/редактирования информации о реагентах.

Отображаемое содержимое совпадает с содержимым окна регистрации нового реагента.

(► Р.8-43 «8.5.2 Регистрация новых реагентов»)

4 Выберите установки параметров.

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается, а отредактированная информация о реагенте сохраняется.



Внимание:

- Если данный реагент представляет собой один из реагентов, заданный производителем, редактированию подлежат не все установки.
- Параметры [ID реагента] и [Тип реагента] для перечисленных ниже реагентов не редактируются. В случае выбора одного из них, отображается диалоговое окно предупреждения.
 - Реагенты, зарегистрированные в основном списке реагентов
 - Реагенты, зарегистрированные в установках исследуемой группы
 - Реагенты, зарегистрированные в установках контроля качества
 - Реагенты, параметры которых были заданы в установках аспирации проб

8.5.5 Удаление информации о реагенте

Вы можете удалить зарегистрированную информацию о реагенте.



Внимание:

Не подлежат удалению перечисленные ниже параметры реагента. В случае выбора одного из них, отображается диалоговое окно предупреждения.

- Реагенты, зарегистрированные в основном списке реагентов
- Реагенты, зарегистрированные в установках исследуемой группы
- Реагенты, зарегистрированные в установках контроля качества
- Реагенты, параметры которых были заданы в установках аспирации проб

1 На сенсорной панели откройте экран [Регистрация основного списка реагентов].

(►Р.8-41 «8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)

2 В списке реагентов прикоснитесь к названию реагента, который вы хотите удалить.

3 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Удалить].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

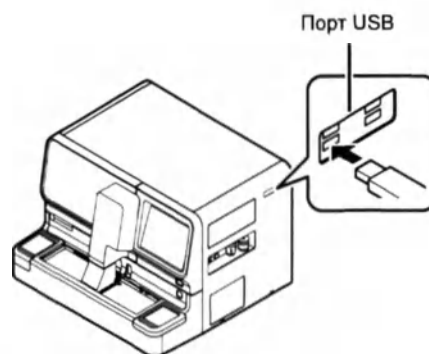
4 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Диалоговое окно закрывается, а данные выбранного реагента удаляются.

8.5.6 Вывод информации о реагенте в файл (экспорт)

Информацию о реагенте можно сохранять в файл. После сохранения установок можно загружать этот файл для перезаписи информации о реагенте.

- 1** Подключите к порту USB с правой стороны прибора съемный носитель данных.



- 2** На сенсорной панели откройте экран [Регистрация основного списка реагентов].

(►Р.8-41 «8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)

- 3** В области команд, расположенной справа вверху экрана, выберите [Файл] и прикоснитесь к кнопке [Экспорт].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

- 4** Прикоснитесь к кнопке [OK].

Информация о реагенте сохраняется в файле XML.



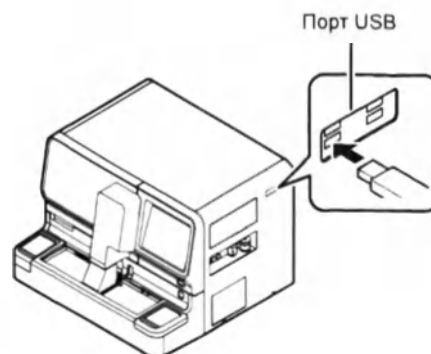
Внимание:

- В перечисленных ниже ситуациях открывается диалоговое окно предупреждения, а информация не сохраняется.
 - Съемный носитель в порте USB не распознан
 - Недостаточно свободного места для сохранения данных
 - Файлы не могут быть созданы, поскольку указанное для сохранения место защищено от записи, или у пользователя недостаточно полномочий
- Имена папок и файлов, куда осуществляется запись, формируются, как описано ниже.
«Идентификатор прибора\ReagentMaster\Reagent_названия реагента_идентификатора реагента.xml»

8.5.7 Загрузка из файла информации о реагенте (импорт)

Вы можете указать файл информации о реагенте и загрузить эту информацию в основной список реагентов.

- 1** Подключите к порту USB с правой стороны прибора съемный носитель данных.



- 2** На сенсорной панели откройте экран [Регистрация основного списка реагентов].

(►Р.8-41 «8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)

- 3** В области команд, расположенной справа вверху экрана, выберите [Файл] и прикоснитесь к кнопке [Импорт].

Открывается диалоговое окно [Импорт основного списка реагентов.].

- 4** Выберите файл и прикоснитесь к [ОК].

Диалоговое окно закроется и выбранный файл информации о реагенте будет загружен в основной список реагентов.



Внимание:

Если файл поврежден или в нем имеются проблемы, открывается диалоговое окно предупреждения, а данные не загружаются.

8.5.8 Поиск реагентов

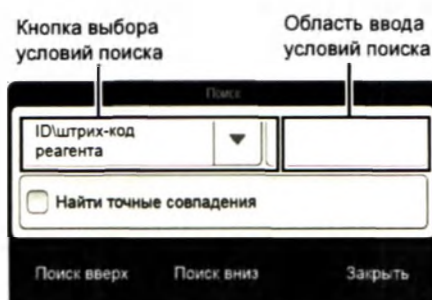
Поиск среди зарегистрированных реагентов можно выполнять, используя в качестве ключевых слов идентификатор реагента/идентификатор штрих-кода/название реагента.

1 На сенсорной панели откройте экран [Регистрация основного списка реагентов].

(►Р.8-41 «8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Поиск].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



3 Задайте условие поиска.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

Кнопка выбора условий поиска	Прикоснитесь к ней, чтобы выбрать условие поиска: [ID\штрих-код реагента]/[Название реагента].
Область ввода условий поиска	Служит для ввода текста для поиска.
[Найти точные совпадения]	Поставьте этот флажок для поиска точных совпадений.
[Поиск вверх]/[Поиск вниз]	Прикоснитесь, чтобы выбрать информацию о реагенте выше/ниже строки, выбранной в списке информации о реагентах.
[Заккрыть]	Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.

4 Прикоснитесь к кнопке [Поиск вверх]/[Поиск вниз].

Выполняется поиск информации о реагенте в соответствии с заданными условиями.

Если найдена информация о реагенте, соответствующая условию поиска, курсор перемещается в эту строку.

Если информация о реагенте, соответствующая условию, отсутствуют, открывается диалоговое окно предупреждения. Измените условие и выполните поиск снова.

5 Прикоснитесь к кнопке [Заккрыть].

Диалоговое окно закрывается.

8.6 Установки основного списка партий реагентов

В основном списке партий реагентов партии реагентов организованы по номерам партий. Всего можно зарегистрировать до 5 000 партий реагентов.

8.6.1 Экран [Уст. осн.списка партий реагентов]

Экран [Уст. осн.списка партий реагентов] специально предназначен для регистрации информации о партиях реагентов в основном списке партий реагентов.

Как открыть диалоговое окно [Уст. осн.списка партий реагентов]

На экране меню прикоснитесь к значку [Установки], чтобы открыть экран [Установки], и затем прикоснитесь к значку [Осн.список партий реагентов].

Список партий реагентов

Область команд

Осн. список партий реагентов

Меню Реагент Диагр. ЖК Зап. ине Раб. список

180.01.01.000.011 admin 2014/05/13 15:58

ID реагента	Название реагента	Тип реагента	№ пар	Срок годн.
5025	SNP	Калибратор	503201	2014/12/30
5038	VIII	Фактор	503801	2014/12/30
5054	PT THS	Реагент	505401	2014/09/30
5068	CaCl2	Реагент	506801	2014/09/30
5201	AT3Thro	Реагент	520101	2014/09/30
5202	AT3Subs	Реагент	520201	2014/09/30
5273	APII FSL	Реагент	527301	2014/09/30
5275	Fbg	Реагент	527501	2014/09/30
5277	OVB	Буфер	527701	2014/04/30
5281	Citrol 1	Кон. реаг.	528101	2014/09/30
5281	Citrol 1	Кон. реаг.	528102	2014/09/30
5291	FVIIIRe1	Реагент	529101	2014/12/30
5292	FVIIIRe2	Реагент	529201	2014/12/30
A1	Clean I	Детергент	A100	---/--/---
A2	Clean II	Детергент	A200	---/--/---

Кнопка отображения подробной информации

Экран [Уст. осн.списка партий реагентов]

Область команд	Служит для отображения кнопок вызова функций, относящихся к экрану [Уст. осн.списка партий реагентов].
[Доб.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором вы можете добавлять информацию о новых партиях реагентов. (►Р.8-54 «8.6.2 Регистрация новых партий реагентов»)
[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором вы можете редактировать зарегистрированные партии реагентов. (►Р.8-55 «8.6.3 Редактирование срока годности для партии реагента»)
[Поиск]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где вы можете осуществлять поиск партий реагентов по критериям [ID реагента], [ID штрих-кода] и [№ пар.]. (►Р.8-57 «8.6.5 Поиск партий реагентов»)

[Дисплей]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. В подменю отображаются перечисленные ниже пункты. [ID реагента ▲ ▼]: Прикоснитесь, чтобы отсортировать список по критерию [ID реагента] в порядке возрастания/убывания. [Название реагента ▲ ▼]: Прикоснитесь, чтобы отсортировать список по критерию [Название реагента] в порядке возрастания/убывания. [№ пар. ▲ ▼]: Прикоснитесь, чтобы отсортировать список по критерию [№ пар.] в порядке возрастания/убывания. При выборе опций [ID реагента ▲ ▼] или [Название реагента ▲ ▼] список будет отсортирован в порядке по возрастанию / по убыванию с использованием в качестве 2-го условия критерия [№ пар.].
[Штрих-код]	Прикоснитесь, чтобы открылось диалоговое окно. Прочтите 2D-штрих-код реагента с помощью ручного считывателя 2D-штрих-кода. Открывается диалоговое окно [Добавить информацию о партии реагента], и вы можете зарегистрировать информацию о партии реагента.
[Удалить]	Прикоснитесь, чтобы удалить информацию по выбранной партии реагента. (►Р.8-56 «8.6.4 Удаление партий реагентов»)
Список партий реагентов	Представляет собой список партий реагентов с информацией о них.
Кнопка отображения подробной информации	Прикоснитесь, чтобы открыть подробную информацию о партии реагента после считывания 2D-штрих-кода. Когда информация о партии реагента не была прочитана с 2D-штрих-кода, отображается пустое окно. Отображаемое содержимое различается в зависимости от типа реагента. Калибраторы: [ID управления], [Группа тестов], [Парам.иссл.], [Знач. листа исследований], [Ед.изм.] Контрольные пробы: [ID управления], [Группа тестов], [Парам.иссл.], [Целевое значение], [Верхний предел], [Нижний предел], [Ед.изм.] Другие реагенты (реагенты, фактор-дефицитная плазма, буфер, детергент): [ID управления], [Группа тестов], [Парам.иссл.], [Значение MNPT], [Значение МИЧ], [Ед.изм.]

8.6.2 Регистрация новых партий реагентов

Для использования в анализе можно регистрировать новые партии реагентов.

1 На сенсорной панели откройте экран [Уст. осн. списка партий реагентов].

(►Р.8-52 «8.6.1 Экран [Уст. осн. списка партий реагентов]»)

2 Прочтите штрих-код реагента с помощью ручного считывателя 2D-штрих-кода.

Или же в области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Доб.].

Открывается диалоговое окно [Добавить информацию о партии реагента].

Информация о реагенте	
ID реагента	5025
Название	SNP
Тип реагента	Калибратор
Производитель	Siemens

Диалоговое окно
[Добавить информацию о партии
реагента]

3 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы. Если был прочитан штрих-код, будут введены данные по установкам для каждого из элементов.

[№ партии]	Введите номер партии реагента. Максимальное количество символов для ввода составляет 6. Для флаконов для реагентов Sysmex вводится [№ партии] + код флакона, поэтому удалите код флакона (последний разряд).
[Срок годн.]	Введите срок годности реагента. Год, месяц и день разделяются символом [/]. Введите 4 цифры года, 2 цифры месяца и 2 цифры дня. Прикоснитесь к кнопке справа от поля ввода, чтобы открыть календарь, в котором вы можете выбрать дату и ввести ее.
[Информация о реагенте]	Отображается [ID реагента]/[Название]/[Тип реагента]/[Производитель] согласно информации из основного списка реагентов.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается, а информация о партии реагента регистрируется.

8.6.3 Редактирование срока годности для партии реагента

Параметр [Срок годн.] для зарегистрированной партии реагента можно редактировать.



Внимание:

Параметр [Срок годн.] не подлежит редактированию, если в установках основного списка реагентов отключена опция [Изм. срок.годн.]. В диалоговом окне добавления/редактирования информации о реагенте поставьте для опции [Изм. срок.годн.] флажок [Вал.].
(►Р.8-47 «8.5.4 Редактирование информации о реагенте»)

- 1 На сенсорной панели откройте экран [Уст. осн.списка партий реагентов].**
(►Р.8-52 «8.6.1 Экран [Уст. осн.списка партий реагентов]»)
- 2 В списке партий реагентов прикоснитесь к названию партии реагента, для которой вы хотите выполнить редактирование.**
- 3 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Редакт.].**
Открывается диалоговое окно.
Отображаемое диалоговое окно не отличается от такового для регистрации нового реагента.
(►Р.8-54 «8.6.2 Регистрация новых партий реагентов»)
- 4 Задайте [Срок годн.]**
- 5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].**
Диалоговое окно закрывается, а отредактированная информация о партии реагента сохраняется.

8.6.4 Удаление партий реагентов

Вы можете удалить зарегистрированную информацию о партии реагента.



Внимание:

- Не подлежат удалению перечисленные ниже партии реагентов. В случае выбора одного из них, отображается диалоговое окно предупреждения.
 - Реагент установлен в приборе.
 - Реагент установлен для выполнения операций с калибровочными кривыми.
 - Реагент установлен для выполнения операций контроля качества.
- Если новая партия реагента регистрируется, когда уже зарегистрировано максимальное количество записей, самая старая запись удаляется.

1 На сенсорной панели откройте экран [Уст. осн. списка партий реагентов].

(►Р.8-52 «8.6.1 Экран [Уст. осн. списка партий реагентов]»)

2 В списке партий реагентов прикоснитесь к названию партии реагента, которую вы хотите удалить.

3 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Удалить].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

4 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Диалоговое окно закрывается, а данные выбранной партии реагента удаляются.

8.6.5 Поиск партий реагентов

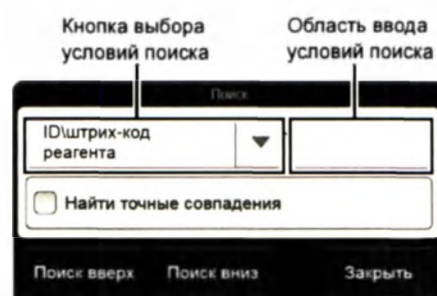
Поиск среди зарегистрированных реагентов можно выполнять, используя в качестве ключевого слова идентификатор реагента, идентификатор штрих-кода или номер партии реагента.

1 На сенсорной панели откройте экран [Уст. осн.списка партий реагентов].

(►Р.8-52 «8.6.1 Экран [Уст. осн.списка партий реагентов]»)

2 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Поиск].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



3 Задайте условие поиска.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

Кнопка выбора условий поиска	Прикоснитесь, чтобы выбрать в качестве условия поиска [ID\штрих-код реагента]/[№ пар.].
Область ввода условий поиска	Служит для ввода текста для поиска.
[Найти точные совпадения]	Поставьте этот флажок для поиска точных совпадений.
[Поиск вверх]/[Поиск вниз]	Прикоснитесь, чтобы выбрать информацию о партии реагента выше/ниже строки, выбранной в списке партий реагентов.
[Заккрыть]	Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.

4 Прикоснитесь к кнопке [Поиск вверх]/[Поиск вниз].

Выполняется поиск информации о партии реагента в соответствии с заданным условием. Если найдена партия реагента, соответствующая условию поиска, курсор перемещается в эту строку. Если соответствующие условию партии реагента отсутствуют, открывается диалоговое окно предупреждения. Измените условие и выполните поиск снова.

5 Прикоснитесь к кнопке [Заккрыть].

Диалоговое окно закрывается.

8.7 Установки для группы тестов

Возможен выбор установок, относящихся к параметрам анализа (исследуемым группам). Всего можно зарегистрировать до 500 установок для исследуемых групп.

Для выбора установок исследуемой группы используется окно [Установки для группы тестов].

В диалоговом окне [Установки для группы тестов] предусмотрены следующие вкладки:

- Вкладка [Основн.]: В этой вкладке можно задавать основные установки для исследуемых групп.
- Вкладка [Повт.разб.]: В этой вкладке можно задавать установки, относящиеся к анализам методом повторного разбавления.
- Вкладка [Пов.ан.]: В этой вкладке можно задавать установки, относящиеся к повторным анализам.
- Вкладка [Повторный]: В этой вкладке можно задавать установки, относящиеся к ответным тестам.
- Вкладка [Протокол теста]: В этой вкладке можно задавать установки, относящиеся к протоколам анализов.

Исследуемые группы разделены по группам, для которых назначены идентификаторы [ID управления].

Группа	[ID управления]
Группы анализов, установленные производителем	0 – 19999
Группы анализов, заданные потребителем	20000 – 99999



Осторожно!

- В случае изменения установок исследуемой группы получаемые с помощью прибора результаты анализов могут быть некорректными.
Ответственность за изменения подобного рода несет оператор.
Кроме того, гарантия на данное изделие распространяется только при использовании заводских установок по умолчанию для исследуемых групп, когда идентификатор [ID управления] принадлежит диапазону от 0 до 19999. Установки, рекомендуемые производителем, защищены идентификатором [ID управления] и не подлежат изменению. Установки, которые невозможно изменить, отображаются синим.
- Не изменяйте установки исследуемой группы в процессе анализа.
В противном случае это может повлиять на результаты анализа и прибор больше не сможет проводить анализ.



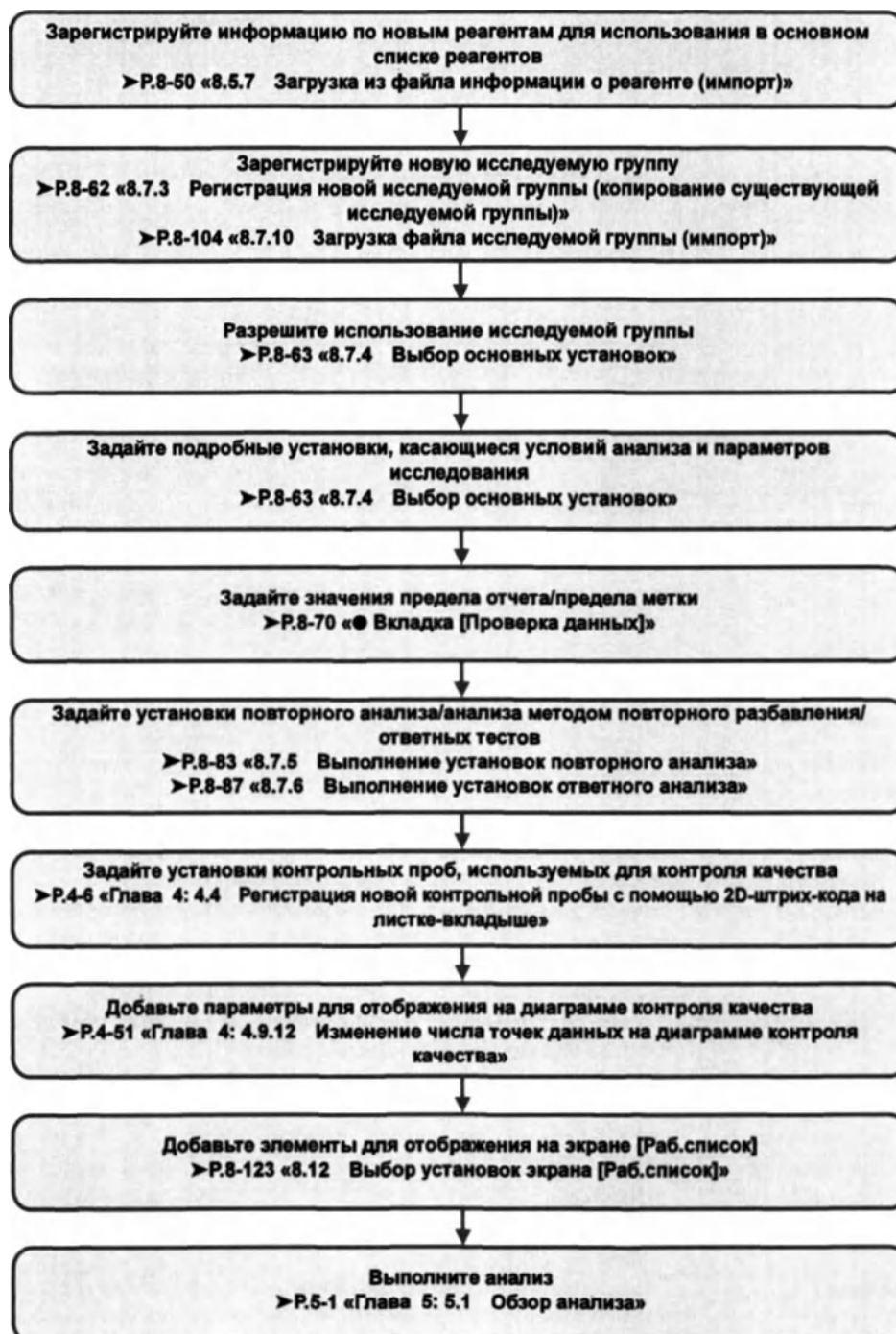
Внимание:

- Перед импортированием (добавлением, загрузкой) и копированием файлов установки исследуемой группы представитель сервисной службы Sysmex должен выполнить специальную настройку. При необходимости обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.
- Чтобы прекратить применение исследуемой группы в анализах, снимите флажок [Вал.] на вкладке [Основн.].
Даже если какая-либо исследуемая группа не будет использоваться в анализе, но если установлен флажок [Вал.], возможно появление сообщения об ошибке с приглашением установить реагенты для использования в анализах для этой исследуемой группы и начать анализ.

8.7.1 Обзор

В этом разделе приводится краткое описание всей последовательности операций: от регистрации нового параметра анализа (исследуемой группы) до выполнения анализа

Чтобы проанализировать новую исследуемую группу (параметры анализа), после регистрации новой исследуемой группы выполните указанные ниже действия. Более подробные указания приведены на страницах с описанием каждого из шагов.



8.7.2 Диалоговое окно [Установки для группы тестов]

Как открыть диалоговое окно [Установки для группы тестов]

На экране меню прикоснитесь к значку [Установки], чтобы открыть экран [Установки], и затем прикоснитесь к значку [Уст. испл. группы].



Диалоговое окно [Установки для группы тестов]

Список исследуемых групп	Представляет собой список зарегистрированных исследуемых групп.
[Копир.]	Прикоснитесь, чтобы создать новую исследуемую группу путем копирования исследуемой группы, выбранной в списке исследуемых групп. (►Р.8-62 «8.7.3 Регистрация новой исследуемой группы (копирование существующей исследуемой группы)»)
[Удалить]	Прикоснитесь, чтобы удалить исследуемую группу, выбранную в списке исследуемых групп. (►Р.8-102 «8.7.8 Удаление исследуемых групп»)
Переключатель отображаемых вкладок	Прикоснитесь, чтобы переключить отображение в области установок.
Вкладка [Основн.]	Служит для выбора основных установок исследуемой группы. (►Р.8-63 «8.7.4 Выбор основных установок»)
Вкладка [Повт.разб.]	Служит для назначения условий выполнения автоматического анализа методом повторного разбавления для каждой исследуемой группы. (►Р.8-84 «8.7.5.2 Вновь зарегистрированные/отредактированные условия проведения анализа методом повторного разбавления»)
Вкладка [Пов.ан.]	Служит для назначения условий выполнения автоматического повторного анализа для каждой исследуемой группы. (►Р.8-83 «8.7.5 Выполнение установок повторного анализа»)
Вкладка [Повторный]	Служит для выбора установок ответных тестов для исследуемой группы. (►Р.8-87 «8.7.6 Выполнение установок ответного анализа»)
Вкладка [Протокол теста]	Служит для выбора установок протокола анализа для исследуемой группы. (►Р.8-92 «8.7.7 Выполнение установок протокола теста»)
Область установок	Эта область служит для выбора установок исследуемой группы, которая выбрана в списке исследуемых групп.
[Экспорт]	Прикоснитесь, чтобы вывести в файл заданные значения для выбранной исследуемой группы в списке исследуемых групп или для всех исследуемых групп. (►Р.8-103 «8.7.9 Вывод заданных значений исследуемой группы в файл (экспорт)»)

[Добав.]	Прикоснитесь, чтобы загрузить файл и добавить исследуемую группу. (➤Р.8-104 «● Для добавления»)
[Перезаписать]	Прикоснитесь, чтобы загрузить файл и перезаписать исследуемую группу. (➤Р.8-105 «● Для перезаписи существующей исследуемой группы»)
[Печать списка]	Прикоснитесь, чтобы распечатать информацию об исследуемой группе, выбранной в списке исследуемых групп, в виде списка.
[Зарег.]	Прикоснитесь, чтобы зарегистрировать выбранные установки.
[Закрыть]	Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.

8.7.3 Регистрация новой исследуемой группы (копирование существующей исследуемой группы)

Зарегистрировать новую исследуемую группу можно путем редактирования информации для уже зарегистрированной исследуемой группы.



Осторожно!

Гарантия на данный прибор предоставляется только при использовании заводских установок по умолчанию для исследуемых групп, при которых идентификатор [ID управления] входит в диапазон от 0 до 19999.

1 Откройте диалоговое окно [Установки для группы тестов].

(►Р.8-60 «8.7.2 Диалоговое окно [Установки для группы тестов]»)

2 В списке исследуемых групп прикоснитесь к исследуемой группе, которую вы хотите скопировать.

3 Прикоснитесь к [Копир.].

Скопированная исследуемая группа добавляется в список исследуемых групп.

Название скопированной исследуемой группы представляет собой «название скопированного параметра исследования + (1 или большее число)».

Значение идентификатору [ID управления] присваивается автоматически.



Внимание:

- Информация о калибровочных кривых и результатах анализов контроля качества из существующей исследуемой группы не переносятся в копируемую исследуемую группу. Если идентификатор [ID управления] исследуемой группы изменился, калибровочные кривые и данные контроля качества существующей исследуемой группы будут перенесены в новую исследуемую группу.
(►Р.8-82 «8.7.4.4 Изменение идентификатора управления исследуемой группы/идентификатора хоста»)
- Для исследуемых групп, установленных производителем, могут быть изменены только некоторые установки, как, например, установки контроля качества.

4 Отредактируйте скопированную исследуемую группу.

Содержимое можно отредактировать следующим образом:

- Основные установки: (►Р.8-63 «8.7.4 Выбор основных установок»)
- Установки анализа методом повторного разбавления/повторного анализа:
(►Р.8-83 «8.7.5 Выполнение установок повторного анализа»)
- Установки ответного анализа: (►Р.8-87 «8.7.6 Выполнение установок ответного анализа»)
- Установки протокола теста: (►Р.8-92 «8.7.7 Выполнение установок протокола теста»)

5 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Зарег.].

Диалоговое окно закрывается, а исследуемая группа становится зарегистрированной.

8.7.4 Выбор основных установок

Основные установки для исследуемой группы можно выбрать на вкладке [Основн.] в диалоговом окне [Установки для группы тестов].



Осторожно!

Если вы меняете установки с включением/выключением параметров исследования, или если вы меняете идентификатор [ID хоста], не исключено, что прибор больше не сможет передавать на главный компьютер корректные результаты анализов. В случае изменения установок, измените также установки в главном компьютере и проверьте, правильно ли передаются результаты анализов в главный компьютер.

8.7.4.1 Вкладка [Основн.]

Диалоговое окно [Установки для группы тестов] (вкладка [Основн.])

[Вал.]	Поставьте этот флажок, чтобы указать исследуемую группу, которая будет использоваться в анализе.
[Обновлено]	Служит для отображения даты, когда исследуемая группа была обновлена.
[Группа тестов]	Здесь отображается название исследуемой группы. Прикоснитесь, чтобы изменить это название. Максимальное количество символов для ввода составляет 30.
[Отображаемое назв.]	Здесь отображается название, которое используется в качестве названия исследуемой группы на других экранах. Прикоснитесь, чтобы изменить это название. Максимальное количество символов для ввода составляет 7.
[Парам.иссл.]	Здесь отображается список параметров исследования в исследуемой группе.
[Копир.]	Прикоснитесь, чтобы скопировать выбранный параметр исследования и создать новый параметр исследования. (► P.8-65 «8.7.4.2 Копирование и регистрация нового параметра исследования»)
[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно изменить информацию для выбранного параметра исследования. (► P.8-65 «8.7.4.3 Редактирование информации о параметре исследования»)
[Удалить]	Прикоснитесь, чтобы удалить информацию по выбранному параметру исследования.
[ID управления]	Здесь отображается идентификатор управления исследуемой группы.

[ID хоста]	Здесь отображается идентификатор хоста исследуемой группы. Идентификатор хоста исследуемой группы и идентификатор хоста параметра исследования используются при запросе задания с главного компьютера.
[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно отредактировать [ID управления] и [ID хоста]. (►Р.8-82 «8.7.4.4 Изменение идентификатора управления исследуемой группы/идентификатора хоста»)
[Степень разбавл. по умолч.]	Выберите степень разбавления, отображаемую в качестве значения по умолчанию. Если нужна вам степень разбавления не отображается, проверьте установку во вкладке [Протокол теста]. (►Р.8-94 «8.7.7.2 Выполнение установок промывки во время первичной аспирации и во время измерения») Если в исследуемой группе нет параметров исследования, для которых опция [Система ед. изм.] имеет значение [Активность %], степень разбавления MDA не может быть задана.
[Репликации]	Выберите используемое по умолчанию число репликаций для анализа.



Это важно

- Параметры исследования, используемые для других установок, не могут быть удалены.
- Параметры исследования, используемые для контроля качества, не могут быть удалены.
- Учтите, что удаленные параметры исследования невозможно восстановить.



Внимание:

В качестве идентификатора хоста исследуемой группы нельзя установить 00 и 99, поскольку они используются как специальные номера идентификатора хоста.

00: Поскольку информация об исследуемой группе для выполнения анализа находится не на главном компьютере, то проба, являющаяся объектом запроса, не анализируется, а вместо этого выполняется анализ следующей пробы.

99: Поскольку информация о пробе, которая является объектом запроса, находится не на главном компьютере, та эта проба и последующие пробы не анализируются.

8.7.4.2 Копирование и регистрация нового параметра исследования

Зарегистрировать новый параметр исследования можно путем редактирования информации для уже зарегистрированного параметра исследования.

Отображаемые параметры исследования можно копировать во вкладке [Основн.].

1 Прикоснитесь к параметру исследования, который вы хотите скопировать под заголовком [Парам.иссл.]

2 Прикоснитесь к [Копир.].

Скопированный параметр исследования добавляется в конец списка.

Название скопированного параметра исследования представляет собой «название скопированного параметра исследования + (1 или большее число)».

3 Отредактируйте информацию о скопированном параметре исследования.

(► Р.8-65 «8.7.4.3 Редактирование информации о параметре исследования»)

8.7.4.3 Редактирование информации о параметре исследования

Информацию о зарегистрированном параметре исследования можно отредактировать. Отображаемые параметры исследования можно редактировать во вкладке [Основн.].

1 Под заголовком [Парам.иссл.] выберите параметр исследования, который вы хотите редактировать, и прикоснитесь к [Редакт.].

Откроется показанное ниже диалоговое окно.

Переключатель отображаемых вкладок

Определение параметров теста FDP C

Основн.

Метод вычисления

Проверка данных

Предустановка оценки

Обновлено: 2015/03/17

☒ Вал.

Параметр исследования

Отображаемое назв.

ID управления

ID теста для ЛИС

FDP C.

10791

2

▼

Диалоговое окно [Определение параметров теста] (вкладка [Основн.])

2 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Вал.]	Поставьте этот флажок, чтобы задействовать параметр исследования и использовать его для анализа.
[Обновлено]	Служит для отображения даты, когда параметр исследования был обновлен.
[Параметр исследования]	Введите название параметра исследования. Максимальное количество символов для ввода составляет 30.
[Отображаемое назв.]	Введите название, которое отображается для обозначения параметра исследования на других экранах. Максимальное количество символов для ввода составляет 10.
[ID управления]	Здесь отображается идентификатор управления исследуемой группы.
[ID теста для ЛИС]	Задайте идентификатор хоста параметра исследования от 1 до 5. Идентификатор хоста исследуемой группы и идентификатор хоста параметра исследования используются при запросе задания с главного компьютера.

3 Задайте параметры в каждой вкладке.

Используя переключатель между вкладками, задайте установки на каждой из вкладок.

Далее описано содержимое каждой вкладки, для которого можно задать значения параметров.

- Вкладка [Метод вычисления]:
Служит для выбора установок метода вычисления параметра исследования.
(►P.8-67 «● Вкладка [Метод вычисления]»)
- Вкладка [Проверка данных]:
Служит для выбора установок методов проверки данных для параметра исследования.
(►P.8-70 «● Вкладка [Проверка данных]»)
- Вкладка [Предустановка оценки]:
Служит для выбора установок оценки данных для параметра исследования.
(►P.8-71 «● Вкладка [Предустановка оценки]»)

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается, а отредактированные данные по параметру исследования сохраняются.

● Вкладка [Метод вычисления]

На вкладке [Метод вычисления] можно задать установки метода вычисления для параметра исследования.



Осторожно!

При использовании формата обмена данными [CA-1500] для связи с главным компьютером обратитесь к представителю сервисной службы Sysmex.

Если на главном компьютере выполняется указанная ниже обработка, количество получаемых разрядов может быть меньше, чем количество разрядов в результатах анализов, что ведет к искажению отображения результатов анализа на главном компьютере.

- Для таких параметров как время коагуляции, dOD, % активности и концентрация игнорируйте 1 разряд высшего порядка в отправляемых данных и принимайте только 4 разряда низшего порядка.
- Для параметров отношения и МНО игнорируйте 2 разряда высшего порядка и принимайте только 3 разряда низшего порядка.

Диалоговое окно [Определение параметров теста] (вкладка [Метод вычисления])

[Raw Data]	Выберите эту опцию, чтобы данные, получаемые в анализе, использовались в качестве результата анализа без изменений. Задайте перечисленные ниже параметры.
[Система ед. изм.]	Выберите систему единиц измерения [Время сверт.]/[Поглощение/мин].
[Ед. изм.]	Выберите единицы измерения: [sec]/[dOD].
[Зн.]	Служит для установки отображения разрядов интегральной и десятичной частей результата анализа.
[Целое]	Служит для установки отображения целой части результата анализа: от 1 до 5 разрядов.
[Дробное]	Служит для установки отображения дробной части результата анализа: от 0 до 4 разрядов.

[Калиб.кривая]	Выберите эту опцию для вычисления данных анализа с помощью калибровочной кривой с целью получения результатов анализа. Задайте перечисленные ниже параметры.
[Система ед. изм.]	Выберите систему единиц измерения: [Время сверт.]/[Поглощение/мин]/[Активность %]/[Концентрация]/[Отнош.]/[Значение МНО].
[Ед.изм.]	Выберите единицы измерения: [Нет]/[%]/[мг/дл]/[г/л]/[ед./мл]/[нг/мл]/[мкг/л]/[мг/л]/[МЕ/мл].
[Зн.]	Служит для установки отображения разрядов интегральной и десятичной частей результата анализа.
[Целое]	Служит для установки отображения целой части результата анализа: от 1 до 5 разрядов.
[Дробное]	Служит для установки отображения дробной части результата анализа: от 0 до 4 разрядов.
Область отображения метода вычисления	Служит для отображения метода вычислений результата анализа для устанавливаемого в настоящее время параметра исследования. Прикоснитесь здесь, чтобы отредактировать кнопку метода вычисления с изменением отображаемого содержимого.
Кнопка редактирования метода вычисления	Прикоснитесь, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно, где можно отредактировать метод вычисления для результата анализа параметра исследования.

Редактировать метод вычисления

Ввести значение sec	Ось X: Мин. Макс. Действ. [] - []
Тип калиб. кривой Нормальн.	Ось Y: Мин. Макс. Действ. [] - []
Интерполяция Линейный	☐ Экстраполировать
☐ Автогенерация начала отсчета	Диапазон: Мин X [] - Макс X []

Отмена

[Ввести значение]	Выберите единицы измерения входного значения: [sec]/[dOD].
[Тип калиб. кривой]	Служит для выбора типа калибровочной кривой: [Нормальн.]/[Отнош.]/[МНО (обычный)]/[МНО (ввод МИЧ)].
[Интерполяция]	Выберите метод интерполяции, когда калибровочная кривая заменяется формулой аппроксимации с использованием следующих методов: [Нет]/[Линейный]/[Точка-точка]. Если калибровочная кривая имеет тип [Отнош.]/[МНО (ввод МИЧ)], интерполяция не производится. Выберите [Нет].
[Автогенерация начала отсчета]	Поставьте этот флажок, чтобы создавать калибровочную кривую, проходящую через точку (0, 0). Точка (0, 0) добавляется к калибровочной кривой.
[Ось X]/[Ось Y]	Выберите тип калибровочной кривой: [Действ.]/[Лог.]/[Обратная]. [Мин.]: Определяет значение минимума для диапазона отображения калибровочной кривой по осям X/Y. [Макс.]: Определяет значение максимума для диапазона отображения калибровочной кривой по осям X/Y.
[Экстраполировать]	Поставьте этот флажок для экстраполяции на основе текущих данных калибровочной кривой, чтобы продолжить калибровочную кривую за пределы диапазона этих данных (экстраполяция). Относительная активность (%) и концентрация рассчитываются в установленном диапазоне экстраполяции. Относительная активность (%) и концентрация, выходящие за пределы установленного диапазона экстраполяции, отображаются как [----.]. Когда калибровочная кривая не экстраполирована, относительная активность (%) и концентрация рассчитывается в диапазоне от точки минимума до точки максимума калибровочной кривой.

[Диапазон]	Служит для определения диапазона экстраполяции калибровочной кривой.
[Мин. X]/ [Макс. X]	Задаёт минимальный и максимальный коэффициент масштабирования для экстраполяции. Коэффициент масштабирования представляет собой отношение верхнего/нижнего предела экстраполяции для точек минимума/максимума на калибровочной кривой.
Область отображения метода выполнения анализа методом разбавления	Здесь отображается метод выполнения анализа методом разбавления для текущих заданных калибровочных кривых. Прикоснитесь здесь, чтобы отредактировать кнопку метода выполнения анализа методом разбавления с изменением отображаемого содержимого.
Кнопка редактирования метода выполнения анализа методом разбавления	Прикоснитесь, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно, где можно отредактировать метода выполнения анализа методом разбавления для калибровочной кривой. Возможно использование до 9 буферных точек.



[Анализ методом разбавления]	Выберите анализ методом разбавления из следующих вариантов: [Автоматическое разбавление]: Калибровочная кривая создается путем анализа калибратора 1 типа с автоматическим разбавлением. [Разбавление вручную]: Калибровочная кривая создается путем анализа нескольких калибраторов с различными степенями разбавления.
[Стандарт коррекции]	Поставьте этот флажок, чтобы установить заданную степень разбавления в качестве стандарта коррекции по 1 точке. Создание калибровочных кривых с коррекцией по 1 точке описано в главе 3. (►P.3-26 «Глава 3: 3.10.2 Выполнение 1-точечной коррекции»)
[Калибратор]	Служит для выбора калибратора. Если нужный вам калибратор не отображается, проверьте соответствующую запись на экране [Регистрация основного списка реагентов]. (►P.8-41 «8.5 Регистрация основного списка реагентов»)
[Степень разб.]	Служит для выбора степени разбавления. Если нужная вам степень разбавления не отображается, проверьте соответствующую запись под заголовком [Степень разбавления для измерений] на вкладке [Протокол теста]. (►P.8-95 «8.7.7.3 Выполнение установок аспирации пробы и буфера»)
[Репликации]	Служит для выбора количества анализируемых репликаций: от 1 до 5.
[Очистить линию]	Прикоснитесь, чтобы удалить выбранную линию метода анализа методом повторного разбавления.

**Внимание:**

Параметр [Стандарт коррекции] должен устанавливаться представителем сервисной службы Sysmex. При необходимости обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.

● Вкладка [Проверка данных]

На вкладке [Проверка данных] можно задать установки метода проверки данных для параметров исследования.

Диалоговое окно [Определение параметров теста] (вкладка [Проверка данных])

[Сообщ. о превышении предела]	Когда результат анализа выходит за пределы заданного диапазона, принимается решение об ошибке предела отчета, и в результатах анализа отображается флажок. [>]: Данное значение превышает [Верхний предел] из подраздела [Сообщ. о превышении предела]. [<]: Данное значение меньше, чем [Нижний предел] из подраздела [Сообщ. о превышении предела]. Для выполнения проверки поставьте флажок [Выполнить]. Введите верхний предел/нижний предел для проверки в полях [Верхний предел]/[Нижний предел].
[Превышение реф интервала]	Когда результат анализа выходит за пределы заданного диапазона, принимается решение об ошибке с выдачей отметки проверки, и в результатах анализа отображается флажок. [+]: Данное значение превышает [Верхний предел] из подраздела [Превышение реф интервала]. [-]: Данное значение меньше, чем [Нижний предел] из подраздела [Превышение реф интервала]. Для выполнения проверки поставьте флажок [Выполнить]. Введите верхний предел/нижний предел для проверки в полях [Верхний предел]/[Нижний предел].
[Проверка разницы репликации]	Для параметров, анализируемых 2 раза и более, если результат анализа выходит за пределы установленного значения, принимается решение об ошибке проверки разности репликации и в поле среднего значения результатов анализа отображается ([*]). Для выполнения проверки поставьте флажок [Выполнить]. Введите диапазон разности (%), используемый в качестве критерия принятия решения для функции [Разн.репл.]. Диапазон разности вычисляется по приведенной ниже формуле. $\text{Диапазон разности} = (\text{Результат анализа} - \text{среднее значение}) / \text{среднее значение} \times 100$
[Проверка крутизна наклона MDA]	Когда соотношение между крутизной наклона кривой реакции MDA и калибровочной кривой превышает заданное значение, принимается решение об ошибке крутизны наклона MDA и в результатах анализа отображается флаг ([*]). Для выполнения проверки поставьте флажок [Выполнить]. Введите верхний предел/нижний предел для проверки в полях [Верхний предел]/[Нижний предел].



Внимание:

Когда по результатам анализа принимается решение об ошибке как для функции [Сообщ. о превышении предела], так и для функции [Превышение реф интервала], отображается флаг [Сообщ. о превышении предела].

● Вкладка [Предустановка оценки]

На вкладке [Предустановка оценки] можно задавать подробные установки, касающиеся оценки данных для параметра исследования.



Осторожно!

В случае изменения параметров предустановки оценки, получаемые с помощью прибора результаты анализов могут быть некорректными.

Ответственность за изменения подобного рода несет оператор.

Кроме того, гарантия на данное изделие распространяется только при использовании заводских установок по умолчанию для исследуемых групп, когда идентификатор [ID управления] принадлежит диапазону от 0 до 19999.



Внимание:

Для получения дополнительных сведений о предустановке оценки обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.

Диалоговое окно [Определение параметров теста] (вкладка [Предустановка оценки])

[Алгоритм оценки]

Выберите алгоритм оценки из следующих вариантов:

[Процентный анализ]:

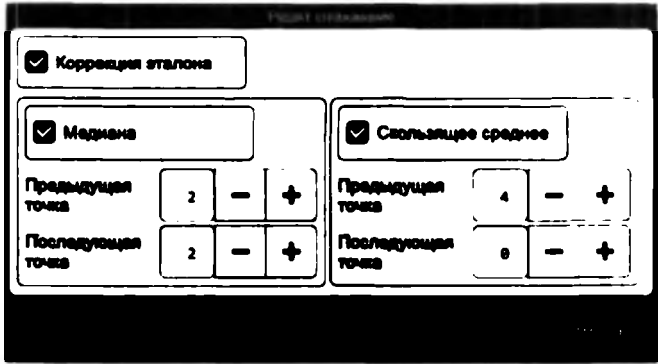
Относительный (процентный) метод определения. Этот алгоритм используется для оценки метода коагуляции. Время до обнаружения реакции коагуляции, которая определяется по достижению определенного уровня интенсивности проходящего света, устанавливается в качестве времени коагуляции.

[Анализ коэффициента]:

Метод коэффициента. Этот алгоритм используется для оценки иммунологического и хромогенного методов. В нем вычисляется количественное изменение поглощения света в единицу времени, исходя из изменения поглощения, определяемого по количеству проходящего света.

[Анализ VLin]:

Метод VLin. Этот алгоритм используется для оценки иммунологического и хромогенного методов. В нем производится выделение диапазона вычислений на основе точки максимума в изменении поглощения света, определяемого по количеству проходящего света, и вычисляется количественное изменение поглощения света.

[Принцип определения]	Выберите принцип определения из следующих вариантов: [Процентный анализ]: Принципом определения является [Метод коагуляции]. [Анализ коэффициента]: Выберите принцип определения: [Хромоген. метод]/[Метод иммуноан.]. [Анализ VLin]: Выберите принцип определения: [Хромоген. метод]/[Метод иммуноан.].
[Цель]	Задаёт данные, которые представляют собой целевые значения для оценки. Отображаются заданные в настоящее время параметры [Волна] и [Gain].
[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно справа, где можно задать длину волны и усиление для данных по целевым значениям для оценки. 
[Длина волны]	Выберите длину волны: [405nm]/[575nm]/[660nm]/[800nm].
[Gain]	Выберите усиление: [Выс.]/[Низ.].
[Сглаживание]	Служит для выбора установок сглаживания фотометрических данных. Здесь отображаются выбранные в настоящее время подробные установки.
[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где вы можете задать установки сглаживания фотометрических данных. 
[Коррекция эталона]	Поставьте этот флажок, чтобы включить функцию удаления флуктуаций источника света с использованием фильтрации по эталонному источнику света.
[Медиана]	Поставьте этот флажок, чтобы включить функцию удаления внезапных элементов шума с помощью медианной фильтрации. Задайте предыдущую/последующую точку с помощью опций [Предыдущая точка]/[Последующая точка]. Также можно ввести значения, используя кнопки «-» и «+» с правой стороны поля ввода. Данные в диапазоне между значениями [Предыдущая точка] и [Последующая точка] сортируются, а медианная величина принимается в качестве значения для фотометрических данных.
[Скользящее среднее]	Поставьте этот флажок, чтобы включить функцию удаления постоянного шума с помощью фильтрации по скользящему среднему. Задайте предыдущую/последующую точку с помощью опций [Предыдущая точка]/[Последующая точка]. Также можно ввести значения, используя кнопки «-» и «+» с правой стороны поля ввода. Скользящее среднее по данным в диапазоне между значением [Предыдущая точка] и [Последующая точка] принимается в качестве значения для фотометрических данных.
[Параметр оценки]	Служит для выбора установок времени коагуляции/изменения поглощения (dOD/мин). (►Р.8-73 «● Выполнение установок для отдельных параметров»)
[Параметр проверки оценки]	Служит для выбора установок проверки ошибок. (►Р.8-73 «● Выполнение установок для отдельных параметров»)
[Параметр проверки оценки 2]¹	Служит для выбора установок проверки неровностей кривой. (►Р.8-73 «● Выполнение установок для отдельных параметров»)

[Проверка ранней реакции]*2

Служит для выбора установок проверки на ранней стадии реакции.

*1 Только когда для опции [Алгоритм оценки] выбрана установка [Анализ коэффициента] и [Анализ VLin].

*2 Только когда для опции [Алгоритм оценки] выбрана установка [Процентный анализ].

● Выполнение установок для отдельных параметров

Установки отдельных параметров различаются в зависимости от метода анализа, выбранного с помощью опции [Алгоритм оценки].

Если выбран [Процентный анализ] (когда в качестве алгоритма оценки используется относительный (процентный) метод определения)

• Диалоговое окно [Параметр оценки]

Прикоснитесь к кнопке [Параметр оценки],

чтобы открыть диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

В этом диалоговом окне можно выбрать установки вычисления времени коагуляции.

[Время отметки [с]]	Определяет время скрытия.
[Обн.коаг.%]	Определяет относительно значение (в процентах) для определения времени коагуляции. Время, когда интенсивность проходящего света достигает этого относительного значения (в процентах), считается временем коагуляции.
[Уров. нач. коагул.]	Устанавливает значение для интенсивности реакции, которая является начальной точкой реакции коагуляции.
[Переключ.длин.волны]	Поставьте этот флажок для переключения длины волны анализа на дополнительную длину волны при возникновении ошибки количества света для интенсивности проходящего света, или когда интенсивность реакции не достигает определенного уровня. Задайте перечисленные ниже параметры.
[Субволна]	Выберите дополнительную длину волны: [405 нм]/[575 нм]/[660 нм]/[800 нм].
[Проверка завершения коагуляции]	Задает метод проверки завершения коагуляции.
[Метод 1]	Выберите эту опцию, чтобы начало отсчета для координаты [Ось X] находилось в точке остановки реакции коагуляции, когда изменение интенсивности проходящего света для координаты [Ось X] не превышает такового для координаты [Ось Y].
[Ось X]	Устанавливает интервал времени выполнения проверки завершения коагуляции.
[Ось Y]	Устанавливает верхнее предельное значение для уровня изменения интенсивности проходящего света.
[Метод 2]	Выберите эту опцию для вычисления крутизны кривых реакции (Крутизна 1 и Крутизна 2) для интервала времени между точкой начала коагуляции в качестве начальной точки и оценочной точкой, а также на таком же интервале времени, когда в качестве точки принятия решения используется оценочная точка. Если отношение крутизны (Крутизна 2/Крутизна 1) меньше, чем [Предельн. отнош.], оценочная точка определяется, как точка остановки коагуляции.
[Предельн. отнош.]	Устанавливает верхнее предельное значение изменения.

[Метод 3]	Выберите для вычисления площадей (S1 и S2) до и после оценочной точки, задаваемых параметром [Ширина] в области, ограниченной базовой линией и реакционной кривой. Если отношение (S2/S1) площадей до/после меньше значения [Интегр. область], оценочная точка определяется, как точка остановки коагуляции.
[Интегр. область]	Устанавливает верхнее предельное значение отношения площадей.
[Ширина]	Определяет ширину сегмента для вычисления площади.
[Проверка ступенчатой кривой]	Эта опция используется для выбора установок метода проверки двухступенчатой реакции.
[Нет]	Выберите, чтобы не проводить проверку двухступенчатой реакции.
[Метод 1]	Выберите для принятия решения об ошибке при возникновении 2 указанных ниже условий. • Если разность (delta - dH) между интенсивностью реакции (delta), полученной из величин [Время отметки 1] и [Время отметки 2] соответственно, и интенсивностью реакции (dH) в конечной точке коагуляции превышает [Разн. dH]. • Если отношение (delta/dH) интенсивности реакции (delta), полученной из величин [Время отметки 1] и [Время отметки 2] соответственно, а интенсивности реакции (dH) в конечной точке коагуляции превышает [Козфф. dH].
[Время отметки 1]	Определяет время 1й проверки.
[Время отметки 2]	Определяет время 2й проверки.
[Козфф. dH]	Определяет верхнее предельное значение отношения.
[Разн. dH]	Определяет верхнее предельное значение разности.
[Метод 2]	Выберите для принятия решения об ошибке при возникновении указанного ниже условия. Отношение (Ave_delta/dH) интенсивности реакции (dH) в конечной точке коагуляции к разности (Ave_delta) между усредненной интенсивностью проходящего света после наступления конечного времени коагуляции (Ave) и уровнем базовой линии* превышает [Отнош. интенсивности]. * Значение в точке, где проходящий свет достигает своей максимальной интенсивности
[Отнош. интенсивности]	Определяет верхнее предельное значение отношения.

• **Диалоговое окно [Параметр проверки оценки]**

Прикоснитесь к кнопке [Параметр проверки оценки], чтобы открыть диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

В этом диалоговом окне можно задать установки проверки ошибок.

[Нет коагуляции]	Определяет нижнее предельное значение для проверки согласно критерию [Нет коагуляции]. Если интенсивность реакции (dH) не достигает этого значения, результат анализа признается ошибочным.
[Слабая коагуляция]	Определяет нижнее предельное значение для проверки согласно критерию [Слабая коагуляция]. Если интенсивность реакции (dH) не достигает этого значения, результат анализа признается ошибочным.
[Мин. время отчета]	Определяет нижнее предельное значение для проверки согласно критерию [Превышен диап.]. Если результат анализа (время коагуляции) не достигает этого значения, результат анализа признается ошибочным.
[Скачок]	Определяет верхнее предельное значение для проверки согласно критерию [Скачок]. Если изменение относительной (в процентах) коагуляции за одну единицу времени больше или равно этому значению, результат анализа признается ошибочным.
[Нижний предел AD]	Определяет нижнее предельное значение для проверки согласно критерию [Превышение уровня мутности]. Если по прошествии времени скрытия обнаруживается, что интенсивность проходящего света меньше или равна этой величине, результат анализа признается ошибочным.
[Верхний предел AD]	Определяет верхнее предельное значение для проверки согласно критерию [Проход. свет выс. интенс.]. Если по прошествии времени скрытия обнаруживается, что интенсивность проходящего света больше или равна этой величине, результат анализа признается ошибочным.
[Шум]	Поставьте этот флажок, чтобы выполнять проверку на [Шум]. Задайте значения параметров. Результат анализа признается ошибочным в следующем случае: $(Ave1^{*1} - SD1^{*2} \times [Ширина SD]) - (Ave2^{*3} + SD2^{*4} \times [Ширина SD]) < [предел разн.]$ *1 Среднее значение интенсивности проходящего света между временем скрытия и времени обнаружения 0% *2 Стандартное отклонение интенсивности проходящего света между временем скрытия и времени обнаружения 0% *3 Среднее значение интенсивности проходящего света после времени завершения коагуляции *4 Стандартное отклонение интенсивности проходящего света после времени завершения коагуляции
[Ширина SD]	Определяет ширину SD.
[предел разн.]	Определяет нижнее предельное значение отношения.
[Уступ]	Поставьте этот флажок, чтобы выполнять проверку на [Уступ]. Задайте значения параметров. Результат анализа признается ошибочным в следующем случае: $Время^{*1} / Все время^{*2} \geq [Отнош.]$ *1 Время, требуемое для возрастания показателя коагуляции на 1% в сегменте с момента [Нач. точка пров.] до момента [Кон. точк. пров.] *2 Время, требуемое для возрастания показателя коагуляции от 1% до 100% в сегменте с момента [Нач. точка пров.] до момента [Кон. точк. пров.]

[Нач.точка пров.]	Определяет относительную (в процентах) коагуляцию для запуска проверки.
[Кон.точк.пров.]	Определяет относительную (в процентах) коагуляцию для завершения проверки.
[Отнош.]	Определяет верхнее предельное значение отношения времени.
[Профиль пуска]	Поставьте этот флажок, чтобы выполнять проверку согласно критерию [Профиль пуска]. Задайте значения параметров.
[1-й раз]/ [2-й раз]	Определяет проверку (1-й/2-й раз) в первоначальной реакции коагуляции.
[Предельн. отнош.]	Определяет верхнее предельное значение отношения интенсивности реакции.
[Пологая кривая]	Поставьте этот флажок, чтобы выполнять проверку согласно критерию [Пологая кривая]. Задайте значения параметров.
[Предел. крутизна]	Определяет порог для принятия решения по проверке согласно критерию [Пологая кривая].
[Ширина]	Определяет ширину сегмента с центром в точке коагуляции для вычисления крутизны в рамках проверки [Пологая кривая].
[Время проверки]	Устанавливает время измерения, отображаемого в числовом виде для проверки [Пологая кривая].

- Диалоговое окно [Редакт. проверку на ранней стадии реакции]

Прикоснитесь к кнопке [Проверка ранней реакции], чтобы открыть диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

[Проверка замедленной реакции]	Служит для выбора установок функции [Проверка замедленной реакции].
[Нет]	Выберите, чтобы [Проверка замедленной реакции] не выполнялась.
[Метод 1]	Выберите, чтобы результат анализа признавался ошибочным, когда время реакции в сегменте [Ширина] больше или равно значению [Макс. время].
[Ширина]	Определяет ширину сегмента, центрированного по относительно (в процентах) уровню обнаружения коагуляции.
[Макс. время]	Определяет верхнее предельное значение времени реакции.
[Метод 2]	Выберите эту опцию, чтобы результат анализа признавался ошибочным, когда удовлетворяется условие принятия решения об ошибке [Метод 1] и изменение скорости реакции, превышающее [Отнош.], не происходит раньше наступления времени коагуляции.
[Отнош.]	Определяет нижнее предельное значение отношения скоростей реакции.
[Сдвиг]	Поставьте этот флажок, чтобы выполнять проверку на [Сдвиг]. Задайте значения параметров. Результат анализа признается ошибочным в следующем случае: Время реакции в сегменте [Ширина], когда для центрирования используется [1-я контр. точка] / Время реакции в сегменте [Ширина], когда для центрирования используется [2-я контр. точка] < [Предельн. отнош.] / 100
[1-е время проверки]/ [2-е время проверки]	Определяет относительное значение обнаружения коагуляции для точек проверки (1-й/2-й раз) в первоначальной реакции коагуляции.
[Ширина]	Определяет ширину сегмента, центрированного по относительно (в процентах) уровню обнаружения коагуляции.
[Предельн. отнош.]	Определяет нижнее предельное значение отношения времени реакции.
[Начальный угол]	оставьте этот флажок, чтобы выполнять проверку согласно критерию [Начальный угол]. Задайте значения параметров. Результат анализа признается ошибочным в следующем случае: Интенсивность реакции [1-е время проверки(sec)] – интенсивность реакции [2-е время проверки(sec)] ≥ [Дельта] Если интенсивность реакции (dH) по результату анализа меньше или равна величине [Предел dH], результат анализа признается ошибочным по критерию [Начальный угол 1]. Если значение [Предел dH] превышено, результат анализа признается ошибочным по критерию [Начальный угол 2].
[1-я контр. точка]/ [2-я контр. точка]	Определяет контрольную точку (1-я/2-я точка) для первоначальной реакции коагуляции.
[Дельта]	Определяет верхнее предельное значение разности интенсивности реакции.
[Предел dH]	Определяет величину оценки интенсивности реакции.
[Раннее %]	Поставьте этот флажок, чтобы выполнять проверку согласно критерию [Раннее %]. Задайте значения параметров. Если время [Контр. точка] меньше значения [Предел], результат анализа признается ошибочным.
[Контр. точка]	Определяет процентную величину определения коагуляции в точке проверки.
[Предел]	Определяет нижнее предельное значение времени.

Если выбран [Анализ коэффициента] (когда в качестве алгоритма оценки используется анализ коэффициента)

- **Диалоговое окно [Параметр оценки]**

Прикоснитесь к кнопке [Параметр оценки], чтобы открыть диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

В этом диалоговом окне можно выбрать установки вычисления изменения поглощения (dOD/мин).

[Время начала] Определяет начальное время для секции вычисления.

[Время оконч.] Определяет конечное время для секции вычисления.

- **Диалоговое окно [Параметр проверки оценки]**

Прикоснитесь к кнопке [Параметр проверки оценки], чтобы открыть диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

В этом диалоговом окне можно задать установки проверки ошибок.

[Пред.выс.интен.света] Определяет верхнее предельное значение для проверки согласно критерию [Проход. свет выс.интенс.]. Если обнаруживается, что интенсивность проходящего света между моментами [Время начала] и [Время оконч.] превышает верхний предел допустимого диапазона согласно установкам в диалоговом окне [Параметр оценки], результат анализа признается ошибочным.

[Пред.низ.интен.света] Определяет нижнее предельное значение для проверки согласно критерию [Проход. свет низ.интенс.]. Если обнаруживается, что интенсивность проходящего света между моментами [Время начала] и [Время оконч.] не достигает нижнего предела допустимого диапазона согласно установкам в диалоговом окне [Параметр оценки], результат анализа признается ошибочным.

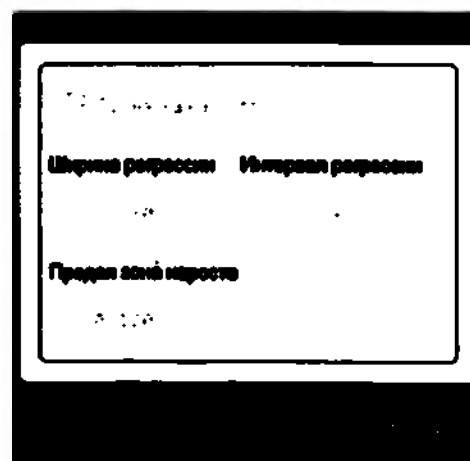
[Кривая реакции] Если изменение количества поглощенного света в диапазоне между моментами [Время начала] и [Время оконч.] согласно установкам в диалоговом окне [Параметр оценки] больше или равно величине [Предел накл.] и тренд измерения (увеличения или уменьшения) отличается от значения параметра [Крутизна], результат анализа признается ошибочным.

[Крутизна] Определяет изменение (крутизну) поглощения света: [Рост]/[Снижение].

[Предел накл.] Определяет верхнее предельное значение изменения интенсивности поглощения света.

[Проверка на избыток антигена]	Поставьте этот флажок, чтобы выполнять проверку на избыток антигена. Задайте значения параметров. Результат анализа признается ошибочным в следующих случаях: - Если изменение количества поглощенного света в линейном диапазоне достигает или превышает величину параметра [Срез] Изменение поглощения света в неустойчивом диапазоне $\geq ([\text{Козфф.}] \times [\text{Срез}])$ Изменение поглощения света в линейном диапазоне + [Смещение] - Если изменение количества поглощенного света в линейном диапазоне меньше величины параметра [Срез] Изменение количества поглощенного света в неустойчивом диапазоне $\geq ([\text{Козфф.}] \times [\text{Срез}] + [\text{Смещение}])$ Проводится проверка, целью которой является обнаружение избытка антигена. Если в реакции антиген-антитело концентрация антител или антигена чрезвычайно высока, то эта реакция может быть подавлена. Вследствие повышенной концентрации антигена снижается изменение поглощения света, а в результате анализа концентрация антигена может быть заниженной.
[Время начала 1]	Определяет начальное время для неустойчивого диапазона.
[Время оконч. 1]	Определяет конечное время для неустойчивого диапазона.
[Срез]	Определяет величину среза для избытка антигена.
[Козфф.]	Определяет [Козфф.] для избытка антигена (изменение поглощения света в линейном диапазоне/изменение поглощения света в неустойчивом диапазоне).
[Смещение]	Определяет величину смещения для избытка антигена.
[Время начала 2]	Определяет начальное время для линейного диапазона.
[Время оконч. 2]	Определяет конечное время для линейного диапазона.

- **Диалоговое окно [Параметр проверки оценки 2]**
Прикоснитесь к кнопке [Параметр проверки оценки 2], чтобы открыть диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



[Проверка нароста]	Отметьте флажком для определения наличия форм шумового сигнала скачка на кривой реакции.
[Ширина регрессии]	Установка ширины регрессивного анализа для определения форм шумового сигнала скачка.
[Интервал регрессии]	Установка интервала регрессивного анализа для определения форм шумового сигнала скачка.
[Предел зона нароста]	Установка порогового уровня предположительной области для форм шумового сигнала скачка на кривой реакции.

Если выбран [Анализ VLin] (когда в качестве алгоритма оценки используется метод VLin)

• Диалоговое окно [Параметр оценки]

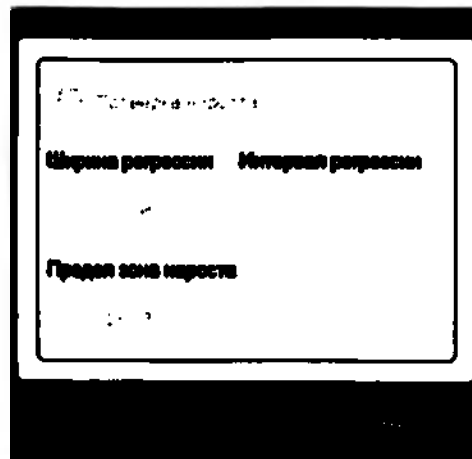
Прикоснитесь к кнопке [Параметр оценки], чтобы открыть диалоговое окно, показанное на рисунке справа. В этом диалоговом окне можно выбрать установки вычисления изменения поглощения (dOD/мин).

[Время начала]	Определяет начальное время для секции вычисления.
[Время оконч.]	Определяет конечное время для секции вычисления.
[Полиномиальный размер]	Определяет степень аппроксимации полинома.
[Интегр. область (a.u.)]	Определяет верхнее предельное значение ошибки при расчете линейного диапазона.
[Мин. время регрессии]	Определяет минимальный интервал времени для расчета максимальной скорости реакции.
[Переменное время начала]	Поставьте этот флажок для вычисления оптимального времени начала. Задайте значения параметров. Оптимальное время начала вычисляется на основе заданных значений, а полиномиальная аппроксимация для [Время начала] задерживается.
[Шир.поиска предоц.]	Определяет первичную ширину регрессии.
[Смещ.верхн.оценки]	Определяет верхнее предельное значение оптимального времени начала.
[Верхн.коэфф.предоц.]	Определяет верхнее предельное значение крутизны (изменения коэффициента поглощения света).
[Ниж.коэфф.предоц.]	Определяет нижнее предельное значение крутизны (изменения коэффициента поглощения света).
[Окно поиска минимума]	Определяет интервал времени для расчета минимальной скорости реакции.

• Диалоговое окно [Параметр проверки оценки]

Прикоснитесь к кнопке [Параметр проверки оценки], чтобы открыть диалоговое окно, показанное на рисунке справа. Отображаемое содержимое совпадает с содержимым окна [Анализ коэффициента]. (➤ P.8-78 «• Диалоговое окно [Параметр проверки оценки]») В этом диалоговом окне можно задать установки проверки ошибок.

- **Диалоговое окно [Параметр проверки оценки 2]**
Прикоснитесь к кнопке [Параметр проверки оценки 2], чтобы открыть диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



[Проверка нароста]	Отметьте флажком для определения наличия форм шумового сигнала скачка на кривой реакции.
[Ширина регрессии]	Установка ширины регрессивного анализа для определения форм шумового сигнала скачка.
[Интервал регрессии]	Установка интервала регрессивного анализа для определения форм шумового сигнала скачка.
[Предел зона нароста]	Установка порогового уровня предположительной области для форм шумового сигнала скачка на кривой реакции.

8.7.4.4 Изменение идентификатора управления исследуемой группы/ идентификатора хоста

Вы можете редактировать установки, защищенные производителем, изменив идентификатор [ID управления] исследуемой группы.



Осторожно!

Пытаясь изменить [ID управления], вы действуете на свой страх и риск. Кроме того, гарантия на данное изделие распространяется только при использовании заводских установок по умолчанию для исследуемых групп, когда идентификатор [ID управления] принадлежит диапазону от 0 до 19999.

1 Откройте диалоговое окно [Установки для группы тестов].

(►Р.8-60 «8.7.2 Диалоговое окно [Установки для группы тестов]»)

2 Прикоснитесь к исследуемой группе с идентификаторами [ID управления]/[ID хоста], которые вы хотите изменить, в списке исследуемых групп.

3 Прикоснитесь к кнопке [Редакт.] справа от идентификатора [ID управления].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа. Отображаются текущие установки.

4 Введите значения идентификатора управления и идентификатора хоста.

Введите неиспользуемый идентификатор управления ID (20000 – 99999) и идентификатор хоста (01 – 98).

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закрывается, а значения [ID управления] и [ID хоста] меняются.

8.7.5 Выполнение установок повторного анализа

Во вкладках [Повт.разб.]/[Пов.ан.] диалогового окна [Установки для группы тестов] можно выбрать установки повторного анализа для исследуемой группы, выбранной в списке исследуемых групп.

[Пов.ан.]: Если результат анализа отвечает заданным условиям, проба анализируется еще раз. Параметр анализа и условия выполнения анализа не меняются.

[Повт.разб.]: Если результат анализа отвечает заданным условиям, проба анализируется еще раз с другой степенью разбавления. Параметр анализа не меняется.

В разделе установок повторного анализа можно задать условия для автоматического выполнения анализа методом повторного разбавления/повторного анализа и значения степени разбавления для анализа методом повторного разбавления. Анализ методом повторного разбавления имеет приоритет над повторным анализом.

8.7.5.1 Вкладка [Повт.разб.]

Установки для группы тестов

Исслед. группа: √APTT, √AT3, √DDw, √Fbg, **√FDP**, √PT, √VIII

Осн. Повт. разб. Пов. ан. Повторный Протокол теста

☒ Выполн. анализа методом повт. разбавл.

Пр. зад.	Параметр исследования	Степень разбавления	Верхний предел	Нижний предел	Ед. изм.	Тип ошибки
1	FDP C	1/8	120.0	0.0	мкг/мл	Превышение границы экстраполяции и (верхней)
2	FDP C	1/8			мкг/мл	
3	FDP dOD	1/8			dOD	Избыток антигена

Копир Удалить Добав. Приоритет

Экспорт Добав. Перезаписать Закреть

Список условий

Диалоговое окно [Установки для группы тестов] (Вкладка [Повт.разб.])



Внимание:

Анализ методом повторного разбавления нельзя использовать при проведении анализа проб в микрорежиме.

[Выполн. анализа методом повт. разбавл.]	Поставьте этот флажок для выполнения анализа методом повторного разбавления.
Список условий	Здесь отображается список условий для использования метода повторного разбавления. Условия в списке отображаются в порядке приоритета.
[Пр. зад.]	Здесь отображается приоритет условий. Принятие решений согласно условиям осуществляется в этом порядке, при этом анализ методом повторного разбавления выполняется при удовлетворении любого из этих условий.
[Параметр исследования]	Здесь отображается название параметра анализа, т.е. целевого значения анализа.
[Степень разбавления]	Отображается степень разбавления для анализа методом повторного разбавления.
[Верхний предел]	Если результат анализа превышает это значение, выполняется анализ методом повторного разбавления.
[Нижний предел]	Если результат анализа не достигает этого значения, выполняется анализ методом повторного разбавления.
[Ед.изм.]	Отображаются единицы измерения верхнего и нижнего пределов из условия выполнения анализа методом повторного разбавления.
[Тип ошибки]	Анализ методом повторного разбавления выполняется, когда возникает эта ошибка.

[Добав.]/[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором можно добавлять/редактировать условия выполнения анализа методом повторного разбавления. (►Р.8-84 «8.7.5.2 Вновь зарегистрированные/отредактированные условия проведения анализа методом повторного разбавления»)
[Удалить]	Прикоснитесь, чтобы удалить выбранное условие в списке условий.
[Приоритет ↑]/[Приоритет ↓]	Прикоснитесь, чтобы изменить приоритет условия, выбранного в списке условий, переместив его вверх/вниз.

8.7.5.2 Вновь зарегистрированные/отредактированные условия проведения анализа методом повторного разбавления

Вы можете заново зарегистрировать/отредактировать условия выполнения анализа методом повторного разбавления.

1 Поставьте флажок [Выполн. анализа методом повт. разбавл.] на вкладке [Повт.разб.].

(►Р.8-83 «8.7.5.1 Вкладка [Повт.разб.]»)

2 Прикоснитесь к [Добав.]/[Редакт.].

- Для регистрации нового условия прикоснитесь к кнопке [Добав.].
- Для редактирования зарегистрированного условия выберите в списке условие, которое нужно отредактировать, и прикоснитесь к кнопке [Редакт.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Для окна [Редакт.]

3 Выберите установки параметров.

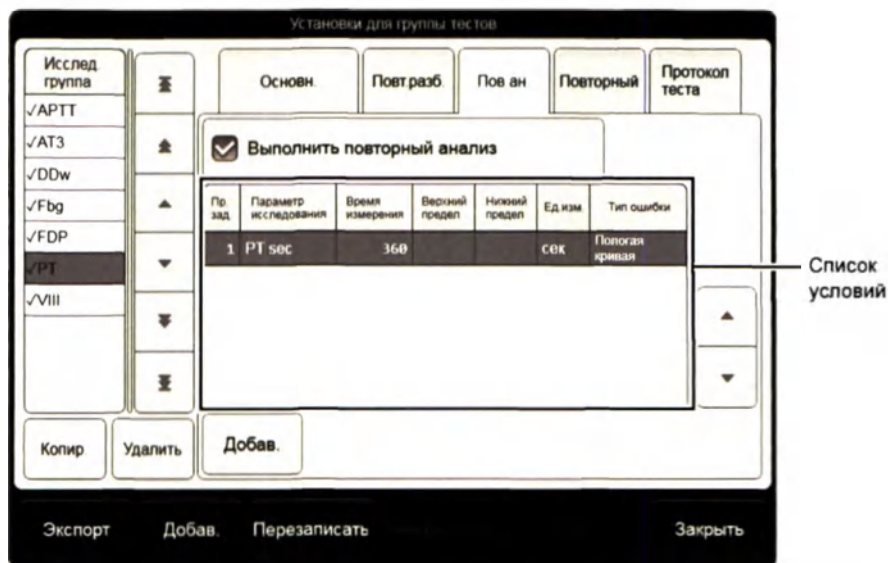
В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Парам.иссл.]	Выбор параметра исследования. Если нужный вам параметр исследования не отображается, проверьте, установлен ли на вкладке [Основн.] флажок [Вал.]. (►Р.8-63 «8.7.4 Выбор основных установок»)
[Степень разб.]	Служит для выбора степени разбавления. Если нужная вам степень разбавления не отображается, проверьте соответствующую запись под заголовком [Степень разбавления для измерений] на вкладке [Протокол теста]. (►Р.8-95 «8.7.7.3 Выполнение установок аспирации пробы и буфера»)
[Повт.разб. с верх./ниж. пред.]	Анализ методом повторного разбавления выполняется при выходе результатов анализа за пределы диапазона между верхним/нижним пределами.
[Выполнить]	Поставьте этот флажок для выполнения анализа методом повторного разбавления, когда в качестве условий используются верхний/нижний пределы.
[Верхний предел]/[Нижний предел]	Введите верхний предел/нижний предел.
[Анализ методом повт.разб. по типу ошибки]	Анализ методом повторного разбавления выполняется, когда результат анализа отвечает условиям принятия решения об ошибке.
[Выполнить]	Поставьте этот флажок, чтобы выполнить анализ методом повторного разбавления с использованием в качестве условия ошибки, заданной с помощью опции [Выбрать ошибку].
[Выбрать ошибку]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно выбрать тип ошибки.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается, а условие выполнения анализа методом повторного разбавления регистрируется.

8.7.5.3 Вкладка [Пов.ан.]



Диалоговое окно [Установки для группы тестов] (вкладка [Пов.ан.]



Внимание:

Повторный анализ нельзя использовать при проведении анализа проб в микрорежиме.

[Выполнить повторный анализ]	Поставьте этот флажок для выполнения повторного анализа.
Список условий	Здесь отображается список условий для выполнения повторного анализа. Условия в списке отображаются в порядке приоритета.
[Пр. зад.]	Здесь отображается приоритет условий. Принятие решений согласно условиям осуществляется в этом порядке, при этом повторный анализ выполняется при удовлетворении любого из этих условий.
[Параметр исследования]	Здесь отображается название параметра анализа, т.е. целевого значения анализа.
[Время измерения]	Отображается время измерения в процессе выполнения повторного анализа.
[Верхний предел]	Если результат анализа превышает это значение, выполняется повторный анализ.
[Нижний предел]	Если результат анализа не достигает этого значения, выполняется повторный анализ.
[Ед.изм.]	Отображаются единицы измерения верхнего и нижнего пределов из условия выполнения повторного анализа.
[Тип ошибки]	Повторный анализ выполняется, когда возникает эта ошибка.
[Добав.]/[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором можно добавлять/редактировать условия выполнения повторного анализа. (► Р.8-86 «8.7.5.4 Вновь зарегистрированные/отредактированные условия проведения повторного анализа»)
[Удалить]	Прикоснитесь, чтобы удалить выбранное условие в списке условий.
[Приоритет ↑]/[Приоритет ↓]	Прикоснитесь, чтобы изменить приоритет условия, выбранного в списке условий, переместив его вверх/вниз.

8.7.5.4 Вновь зарегистрированные/отредактированные условия проведения повторного анализа

Вы можете заново зарегистрировать/отредактировать выполнения повторного анализа. Время измерения при выполнении повторного анализа может быть увеличено.

1 Поставьте флажок [Выполнить повторный анализ] на вкладке [Пов.ан.].

(►Р.8-85 «8.7.5.3 Вкладка [Пов.ан.]»)

2 Прикоснитесь к [Добав.]/[Редакт.].

- Для регистрации нового условия прикоснитесь к кнопке [Добав.].
- Для редактирования зарегистрированного условия выберите в списке условие, которое нужно отредактировать, и прикоснитесь к кнопке [Редакт.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Для окна [Редакт.]

3 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Парам.иссл.]	Выбор параметра исследования. Если нужный вам параметр исследования не отображается, проверьте, установлен ли на вкладке [Основн.] флажок [Вал.]. (►Р.8-63 «8.7.4 Выбор основных установок»)
[Время измерения]	Выберите в качестве времени измерения (основного)/времени измерения (дополнительного). Прикоснитесь к полю времени измерения (основного), чтобы выполнять фотометрию в течение заданного промежутка времени. Прикоснитесь к полю времени измерения (дополнительного), чтобы задать установку для выполнения повторного анализа с увеличенным временем измерения. Параметры времени измерения устанавливаются на вкладке [Протокол теста]. (►Р.8-92 «8.7.7.1 Вкладка [Протокол теста]»)
[Повт.анализ с верх./ниж.пред.]	Повторный анализ выполняется при выходе результатов анализа за пределы диапазона между верхним/нижним пределами.
[Выполнить]	Поставьте этот флажок для выполнения повторного анализа, когда в качестве условий используются верхний/нижний пределы.
[Верхний предел]/[Нижний предел]	Введите верхний предел/нижний предел.
[Повторный анализ по типу ошибки]	Повторный анализ выполняется, когда результат анализа отвечает условиям принятия решения об ошибке.
[Выполнить]	Поставьте этот флажок, чтобы выполнить повторный анализ с использованием в качестве условия ошибки, заданной с помощью опции [Выбрать ошибку].
[Выбрать ошибку]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно выбрать тип ошибки.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается, а условие выполнения повторного анализа регистрируется.

8.7.6 Выполнение установок ответного анализа

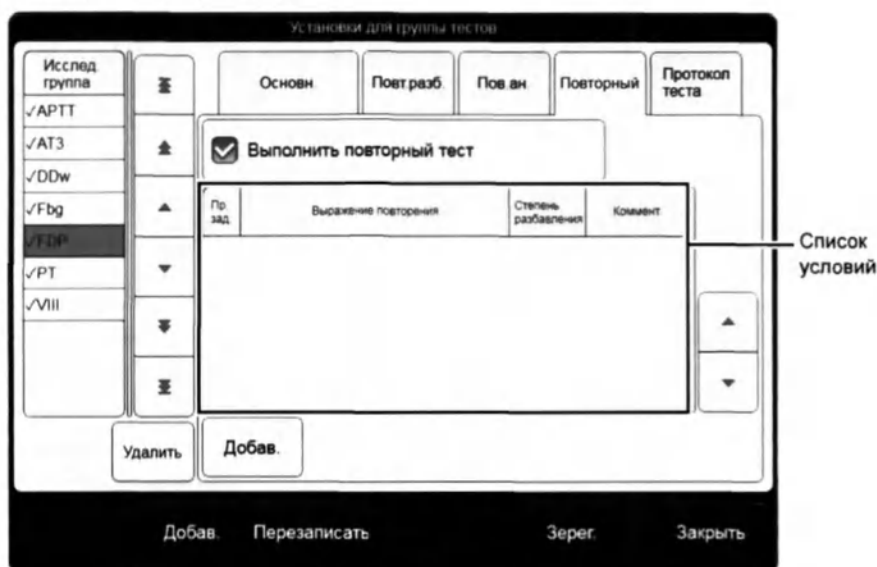
Во вкладке [Повторный] диалогового окна [Установки для группы тестов] можно выбрать установки ответного теста для исследуемой группы, выбранной в списке исследуемых групп.

Ответные тесты: Если результаты анализа отвечают заданным условиям, анализируется другой параметр анализа для той же самой пробы.

Решения по результату анализа выносятся в следующем порядке: решение о проведении анализа методом повторного разбавления, решение о проведении повторного анализа, решение о проведении ответного анализа. В случае удовлетворения какого-либо из условий процесс принятия решений завершается и начинается выполнение анализа.

Ответный тест не выполняется, если уже выполнен анализ методом повторного разбавления или повторный анализ.

8.7.6.1 Вкладка [Повторный]



Вкладка [Повторный]



Внимание:

Ответные тесты нельзя использовать при проведении анализа проб в микрорежиме.

[Выполнить повторный тест]	Поставьте этот флажок для выполнения ответных тестов.
Список условий	Отображается список условий для проведения ответных тестов. Условия в списке отображаются в порядке приоритета.
[Пр. зад.]	Здесь отображается приоритет условий. Принятие решений согласно условиям осуществляется в этом порядке, при этом ответный тест выполняется при удовлетворении любого из этих условий.
[Выражение повторения]	Здесь отображаются зарегистрированные условия ответных тестов.
[Степень разбавления]	Здесь отображается степень разбавления для проведения ответного теста.
[Коммент.]	Отображается комментарий об ответном тесте.
[Добав.]/[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором можно добавлять/редактировать условия выполнения повторного анализа. (►Р.8-88 «8.7.6.2 Вновь зарегистрированные/отредактированные условия проведения ответного теста»)
[Удалить]	Прикоснитесь, чтобы удалить выбранное условие в списке условий.
[Приоритет ↑]/[Приоритет ↓]	Прикоснитесь, чтобы изменить приоритет условия, выбранного в списке условий, переместив его вверх/вниз.

8.7.6.2 Вновь зарегистрированные/отредактированные условия проведения ответного теста

Вы можете выбрать исследуемую группу для выполнения ответного теста и заново зарегистрировать/отредактировать условия выполнения ответного теста.

В случае выполнения условия выполняется анализ для исследуемой группы.

Когда зарегистрировано несколько условий выполнения ответного теста, они следуют в порядке приоритета.

В этом разделе описан пример ситуации, когда решение принимается по результатам анализов для исследуемой группы [PT/APTT], а ответный тест выполняется для исследуемой группы [Fbg].

1 Откройте диалоговое окно [Установки для группы тестов] и прикоснитесь к исследуемой группе [Fbg], в которой можно выполнить ответный тест.

(►Р.8-60 «8.7.2 Диалоговое окно [Установки для группы тестов]»)

2 Откройте вкладку [Повторный].

(►Р.8-87 «8.7.6.1 Вкладка [Повторный]»)

Проверьте выбрана ли исследуемая группа [Fbg], для которой будет проводиться ответный тест.

3 Прикоснитесь к [Добав.]/[Редакт.] в списке условий.

- Для регистрации нового условия проведения ответного теста прикоснитесь к кнопке [Добав.].
- Для редактирования зарегистрированного условия проведения ответного теста, выберите условие, которое нужно отредактировать, и прикоснитесь к кнопке [Редакт.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Диалоговое окно редактирования условия

Приоритет: 1

Выражение повторени
Error([Fbg sec], Слаба коагуляция)

Степень разб.
1/1

Коммент.

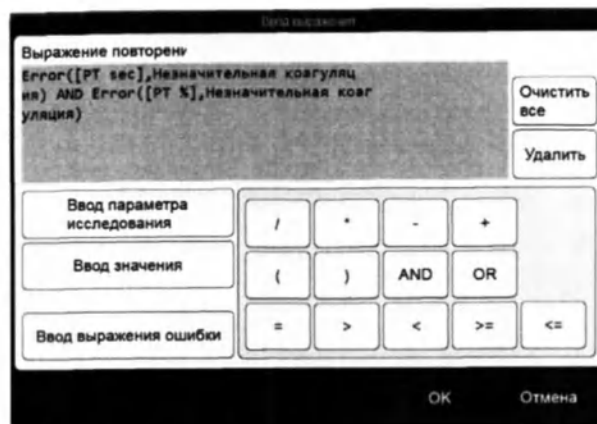
Редакт.

OK Отмена

Для окна [Редакт.]

4 Прикоснитесь к кнопке [Редакт.].

Открывается диалоговое окно [Ввод выражения].

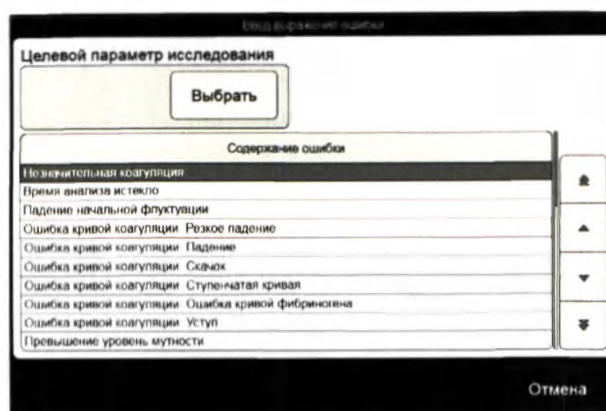


Диалоговое окно [Ввод выражения]

5 Прикоснитесь к кнопке [Ввод выражения ошибки].

Прикоснитесь к этой кнопке для добавления/редактирования установок ошибки, используемой в качестве условия проведения ответного теста.

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

**6 Выберите установки параметров.**

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Выбрать]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где вы можете задать параметр исследования в качестве целевого значения для инициирования ошибки. Если нужный вам параметр исследования не отображается, проверьте, установлен ли на вкладке [Основн.] флажок [Вал.]. (►Р.8-63 «8.7.4 Выбор основных установок»)
[Содержание ошибки]	Здесь отображается список ошибок, которые можно использовать в качестве условия инициирования ответного теста. Прикоснитесь, чтобы выбрать ошибку.

7 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закрывается и выбранная ошибка будет отображаться в диалоговом окне [Ввод выражения].

8 Введите условие выполнения ответного теста.

В диалоговом окне [Ввод выражения] отображаются следующие элементы:

[Выражение повторения]	Отображается условие выполнения ответного теста.
[Ввод параметра исследования]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно выбрать установки параметров исследования, которые вы хотите использовать. Параметр исследования добавляется в список [Выражение повторения]. Если нужный вам параметр исследования не отображается, проверьте, установлен ли на вкладке [Основн.] флажок [Вал.]. (►Р.8-63 «8.7.4 Выбор основных установок»)
[Ввод значения]	Прикоснитесь, чтобы открыть цифровую клавиатуру, с которой вы можете ввести значение для условия выполнения ответного теста.
[Очистить все]	Прикоснитесь, чтобы удалить все введенные ранее условия выполнения ответного теста.
[Удалить]	Прикоснитесь для удаления предыдущей записи.

Пример:

- (1) Принятие решения по числу секунд

[PT sec] > 30

Смысл: Если величина [PT sec] для результата анализа превышает 30 секунд, параметр анализа [Fbg] устанавливается в качестве исследуемой группы для проведения анализа.

- (2) Принятие решения по типу ошибки

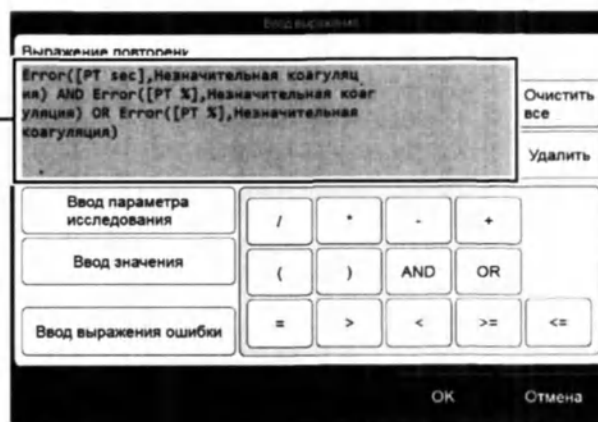
Ошибка([APTT sec], Ошибка на ранней стадии реакции: Ранний %)

Смысл: Если величина [APPT sec.] для результата анализа равна [Ошибка на ранней стадии реакции: Ранний %], параметр анализа [Fbg] устанавливается в качестве исследуемой группы для проведения анализа.

9 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закрывается, а введенное условие появляется в области отображения условий выполнения ответного теста.

Область отображения условий выполнения ответного теста



10 Задайте степень разбавления и комментарий.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Приоритет]	Здесь отображается порядок приоритета выполнения ответного теста.
[Выражение повторения]	Отображается условие выполнения ответного теста выбранное из списка условий на вкладке [Повторный].
[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором можно редактировать условия выполнения ответного теста.
[Степень разб.]	Выберите степень разбавления при выполнении ответного теста. Если нужная вам степень разбавления не отображается, проверьте соответствующую запись под заголовком [Степень разбавления для измерений] на вкладке [Протокол теста]. (► P.8-95 «8.7.7.3 Выполнение установок аспирации пробы и буфера»)
[Коммент.]	Введите комментарий, касающийся ответного теста. Можно ввести до 128 символов.

11 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается, а условие выполнения ответного теста регистрируется.

8.7.7 Выполнение установок протокола теста

Во вкладке [Протокол теста] диалогового окна [Установки для группы тестов] можно выбрать установки протокола теста для исследуемой группы, выбранной в списке исследуемых групп.

Протокол теста содержит в себе объем аспирации пробы и реагентов, время инкубации, время измерения, предписанные детергенты и подробные данные про проведению анализа.



Осторожно!

В случае изменения установок протокола теста, получаемые с помощью прибора результаты анализов могут быть некорректными.

Ответственность за изменения подобного рода несет оператор.

Кроме того, гарантия на данное изделие распространяется только при использовании заводских установок по умолчанию для исследуемых групп, когда идентификатор [ID управления] принадлежит диапазону от 0 до 19999.

8.7.7.1 Вкладка [Протокол теста]

Установки для группы тестов

Исслед. группа	Основн.	Повт.разб.	Пов.ан.	Повторный	Протокол теста
✓APTT					
✓AT3					
✓DDw					
✓Fbg					
✓FDP					
✓PT					
✓VIII					

Промыть во время первичной аспирации

Аспирация/разбавление пробы Буфер LiaDIL

Степень разбавлен 1/1, 3/4, 1/3, 5/24, 1/8, 1/16, 1/48, 0/1

	Объем аспирации [мкл]	Объем буфера [мкл]	Пред. промывка	Послед. промывка
Проба	10	150	-	-
Разбавление	24	0	-	-

Фактор-дефицитная плазма

	Объем аспирации [мкл]	Пред. промывка	Послед. промывка

Протокол реагента

	Объем аспирации [мкл]	Капать из пипетки [сек]	уровень перемеш.	Пред. промывка	Послед. промывка
LiaFDP1	84	40	Слабый	-	-
LiaFDP2	84	230	Сильный	-	-

Время измерения (Осн.) 160 sec Редакт. Список реагентов

(Доп.) 160 sec

Удалить

Добав. Перезаписать Зерег. Закреть

Вкладка [Протокол теста]

[Редакт.]

Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно [Редакт. протокол теста].

Задайте перечисленные ниже параметры.

- [Время промывки и измерения]:
(►P.8-94 «8.7.7.2 Выполнение установок промывки во время первичной аспирации и во время измерения»)
- [Аспирация/разбавление пробы]:
(►P.8-95 «8.7.7.3 Выполнение установок аспирации пробы и буфера»)
- [Фактор-дефицитная плазма]:
(►P.8-97 «8.7.7.4 Выполнение установок фактор-дефицитной плазмы»)
- [Протокол реагента]:
(►P.8-99 «8.7.7.5 Выполнение установок протокола реагента»)

**[Список
реагентов]**

Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Задайте перечисленные ниже параметры.

[Посл.]	Здесь отображается порядок установки реагентов, заданных опциями [Аспирация/разбавление пробы]/[Фактор-дефицитная плазма]/[Протокол реагента].
[Название реагента]	Отображаются реагенты, заданные опциями [Аспирация/разбавление пробы]/[Фактор-дефицитная плазма]/[Протокол реагента].
[Управл. партией]	Поставьте этот флажок для управления выбранным реагентом по партиям.
[Время устойчив.]	Введите время устойчивости для реагента. Если время, прошедшее после установки реагента, превышает введенное время устойчивости, то при запуске анализа открывается диалоговое окно [Помощь]. (➤ Поиск и устранение неисправностей, «Глава 1: 1.2 Диалоговое окно [Помощь]»)

8.7.7.2 Выполнение установок промывки во время первичной аспирации и во время измерения

При проведении анализов проб в нормальном режиме можно выбрать, будет ли выполняться промывка до и после аспирации пробы из пробирки с пробой зондом для проб. Также можно задать число секунд для времени проведения измерения.

1 Прикоснитесь к [Редакт.] на вкладке [Протокол теста].

(►Р.8-92 «8.7.7.1 Вкладка [Протокол теста]»)

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

2 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Промыть во время первичной аспирации]	Определяет, будет ли проводиться промывка в процессе первичной аспирации.
[Пред. промывка]/ [Послед. промывка]	Поставьте этот флажок, чтобы выполнять промывку до/после первичной аспирации. Всегда устанавливайте оба эти флажка при выполнении анализов проб сыворотки и мочи.
[Время измерения]	Определяет время измерения.
[Время измерения (основное) [сек]]	Определяет время измерения при первом измерении. Время измерения должно быть установлено с шагом в 10 секунд. Также можно ввести значения, используя кнопки «-» и «+» с правой стороны поля ввода.
[Время измерения (дополнительное) [сек]]	Определяет время измерения при повторном анализе. Время измерения должно быть установлено с шагом в 10 секунд. Также можно ввести значения, используя кнопки «-» и «+» с правой стороны поля ввода.

3 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закроется, а изменения, внесенные в содержимое, будут отражены на вкладке [Протокол теста].

8.7.7.3 Выполнение установок аспирации пробы и буфера

Вы можете выбрать подробные установки по используемым в анализах буферам и пробам.

1 Прикоснитесь к [Редакт.] на вкладке [Протокол теста].

(►Р.8-92 «8.7.7.1 Вкладка [Протокол теста]»)

2 Прикоснитесь к вкладке [Аспирация/разбавление пробы] в диалоговом окне [Редакт. протокол теста].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

3 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Буфер]	Выберите буфер для использования в анализах. Если нужный вам буфер не отображается, проверьте, задана ли для опции [Тип реагента] установка [Буфер] на экране [Регистрация основного списка реагентов]. (►Р.8-41 «8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)
[Степень разбавления для измерений]	Отображается степень разбавления для использования в анализах. Если в исследуемой группе нет параметров исследования, для которых опция [Система ед. изм.] имеет значение [Активность %], степень разбавления MDA не может быть задана.
[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно задать степень разбавления для использования в анализе.
Список проб	Здесь отображается список установок аспирации проб и буферов.
[Проба]	Отображается название пробы для аспирации.
[Объем аспирации [мкл]]	Отображается объем пробы для аспирации.
[Объем буфера [мкл]]	Отображается объем буфера для использования.
[Пред. промывка]	Отображаются названия детергентов для использования в предварительной промывке.
[Послед. промывка]	Отображаются названия детергентов для использования в последующей промывке.
[Добав.]/[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором можно добавлять/редактировать пробы в списке проб. Если проба, которую вы хотите использовать, отсутствует в списке проб, добавьте/отредактируйте ее. (►Р.8-96 «● [Добав.]/[Редакт.] установок в разделе [Аспирация/разбавление пробы]»)
[Удалить]	Прикоснитесь, чтобы удалить выбранную строку в списке проб. Обратите внимание, что удаленные строки невозможно восстановить.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закрывается, а изменения, внесенные в содержимое, будут отражены на вкладке [Протокол теста].

● [Добав.]/[Редакт.] установок в разделе [Аспирация/разбавление пробы]

Вы можете добавлять/редактировать пробы в списке проб на вкладке [Аспирация/разбавление пробы] в диалоговом окне [Редакт. протокол теста]. Если проба, которую вы хотите использовать, отсутствует в списке проб, добавьте/отредактируйте ее.

1 Прикоснитесь к [Добав.]/[Редакт.].

- Для регистрации нового протокола прикоснитесь к кнопке [Добав.].
- Для редактирования зарегистрированного протокола выберите в списке строку, которую нужно отредактировать, и прикоснитесь к кнопке [Редакт.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Для окна [Редакт.]

2 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Проба]	Отображаемое содержимое различается в зависимости от строки, выбранной в списке проб. [Проба]: Отображается, когда выбрана 1-я строка в списке проб. [Разбавление]: Отображается, когда выбрана 2-я или последующая строка в списке проб.
[Объем аспирации]	Введите объем аспирации для обычной или разбавленной пробы.
[Объем буфера]	Введите объем буфера.
[Детергент для предв. промывки]/ [Детергент для последующей промывки]	Прикоснитесь к названиям детергентов, которые вы хотите использовать. Максимальное значение равняется 3. Если необходимый детергент не отображается, проверьте соответствующую запись на экране [Регистрация основного списка реагентов]. (►Р.8-41 «8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)

3 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается, а установки сохраняются.

8.7.7.4 Выполнение установок фактор-дефицитной плазмы

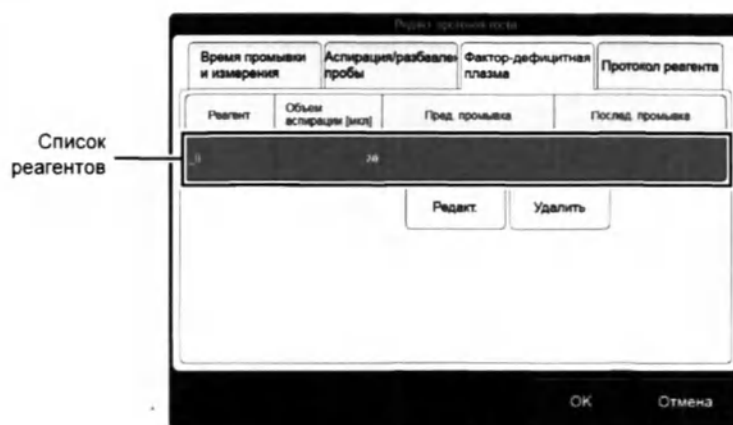
Вы можете задать подробные установки для фактор-дефицитной плазмы, которая будет использоваться в анализах.

1 Прикоснитесь к [Редакт.] на вкладке [Протокол теста].

(►Р.8-92 «8.7.7.1 Вкладка [Протокол теста]»)

2 Прикоснитесь к вкладке [Фактор-дефицитная плазма] в диалоговом окне [Редакт. протокол теста].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



3 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

Список реагентов	Отображается список установок фактор-дефицитной плазмы.
[Реагент]	Отображается название фактор-дефицитной плазмы для аспирации.
[Объем аспирации [мкл]]	Отображается объем фактор-дефицитной плазмы для аспирации.
[Пред. промывка]	Отображаются названия детергентов для использования в предварительной промывке.
[Посл. промывка]	Отображаются названия детергентов для использования в последующей промывке.
[Добав.]/[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором можно добавлять/редактировать реагенты в списке реагентов. Если реагент, который вы хотите использовать, отсутствует в списке проб, добавьте/отредактируйте его. (►Р.8-98 «● [Добав.]/[Редакт.] установок в разделе [Фактор-дефицитная плазма]»)
[Удалить]	Прикоснитесь, чтобы удалить выбранную строку в списке реагентов. Обратите внимание, что удаленные строки невозможно восстановить.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закроется, а изменения, внесенные в содержимое, будут отражены на вкладке [Протокол теста].

● [Добав.]/[Редакт.] установок в разделе [Фактор-дефицитная плазма]

Вы можете добавлять/редактировать реагенты в списке реагентов на вкладке [Фактор-дефицитная плазма] в диалоговом окне [Редакт. протокол теста]. Если реагент, который вы хотите использовать, отсутствует в списке проб, добавьте/отредактируйте его.

1 Прикоснитесь к [Добав.]/[Редакт.].

- Для регистрации нового протокола прикоснитесь к кнопке [Добав.].
- Для редактирования зарегистрированного протокола выберите в списке строку, которую нужно отредактировать, и прикоснитесь к кнопке [Редакт.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Для окна [Редакт.]

2 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Реагент]	Выберите фактор-дефицитную плазму для использования в анализах. Если нужный вам реагент не отображается, проверьте, задана ли для опции [Тип реагента] установка [Фактор] на экране [Регистрация основного списка реагентов]. (➤ Р.8-41 «8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)
[Объем аспирации]	Введите объем аспирации фактор-дефицитной плазмы.
[Детергент для предв. промывки]/ [Детергент для последующей промывки]	Прикоснитесь к названиям детергентов, которые вы хотите использовать. Максимальное значение равняется 3. Если необходимый детергент не отображается, проверьте соответствующую запись на экране [Регистрация основного списка реагентов]. (➤ Р.8-41 «8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)

3 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается, а установки сохраняются.

8.7.7.5 Выполнение установок протокола реагента

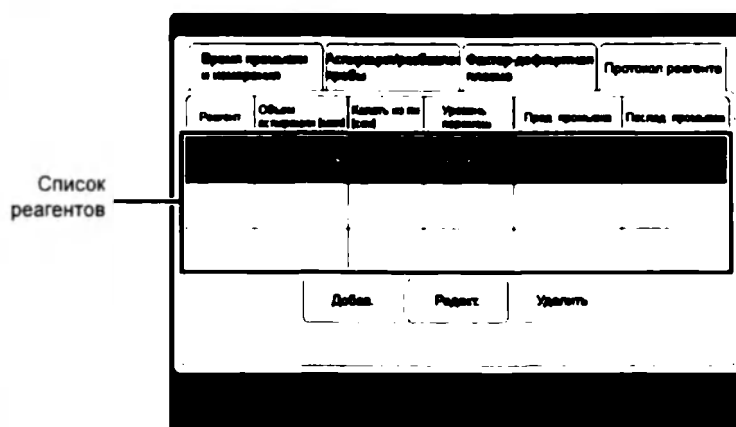
Вы можете выбрать подробные установки по используемым в анализах протоколам реагентов.

1 Прикоснитесь к [Редакт.] на вкладке [Протокол теста].

(► P.8-92 «8.7.7.1 Вкладка [Протокол теста]»)

2 Прикоснитесь к вкладке [Протокол реагента] в диалоговом окне [Редакт. протокол теста].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



3 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

Список реагентов	Здесь отображается список установок протокола реагента.
[Реагент]	Отображается название реагента для аспирации.
[Объем аспирации [мкл]]	Отображается объем реагента для аспирации.
[Капать из пипетки[сек]]	Отображается время прогрева реагента.
[Уровень перемеш.]	Отображается интенсивность перемешивания реагента.
[Пред. промывка]	Отображаются названия детергентов для использования в предварительной промывке.
[Послед. промывка]	Отображаются названия детергентов для использования в последующей промывке.
[Добав.]/[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором можно добавлять/редактировать реагенты в списке реагентов. Если реагент, который вы хотите использовать, отсутствует в списке проб, добавьте/отредактируйте его. (► P.8-100 «● [Добав.]/[Редакт.] установок в разделе [Протокол реагента]»)
[Удалить]	Прикоснитесь, чтобы удалить выбранную строку в списке реагентов. Обратите внимание, что удаленные строки невозможно восстановить.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закроется, а изменения, внесенные в содержимое, будут отражены на вкладке [Протокол теста].

● [Добав.]/[Редакт.] установок в разделе [Протокол реагента]

Вы можете добавлять/редактировать реагенты в списке реагентов на вкладке [Протокол реагента] в диалоговом окне [Редакт. протокол теста]. Если реагент, который вы хотите использовать, отсутствует в списке проб, добавьте/отредактируйте его.

1 Прикоснитесь к [Добав.]/[Редакт.].

- Для регистрации нового протокола прикоснитесь к кнопке [Добав.].
- Для редактирования зарегистрированного протокола выберите в списке строку, которую нужно отредактировать, и прикоснитесь к кнопке [Редакт.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Для окна [Редакт.]

2 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Реагент]	Выберите реагент для использования в анализах. Если нужный вам реагент не отображается, проверьте, задана ли для опции [Тип реагента] установка [Реагент] на экране [Регистрация основного списка реагентов]. (►Р.8-41 «8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)
[Объем аспирации]	Введите объем аспирации для реагента.
[Из пипетки]	Введите время прогрева реагента.
[Уровень перемеш.]	Выберите уровень интенсивности перемешивания: [Нет]/[Слабый]/[Средний]/[Сильный].
[Детергент для предв. промывки]/ [Детергент для последующей промывки]	Прикоснитесь к названиям детергентов, которые вы хотите использовать. Максимальное значение равняется 3. Если необходимый детергент не отображается, проверьте соответствующую запись на экране [Регистрация основного списка реагентов]. (►Р.8-41 «8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)

3 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закрывается, а установки сохраняются.

**Внимание:**

- Анализ проб может осуществляться только в случае, если полный объем с учетом объема аспирации пробы, объема буфера и объема аспирации реагента соответствует приведенным ниже показателям.
 $150 \text{ мкл} \leq \text{Объем аспирации пробы (последняя строка)} + \text{Объем буфера (последняя строка)} + \text{Объем аспирации реагента (общий)} \leq 300 \text{ мкл}$
- Анализ пробы можно осуществлять только когда установки протокола [Аспирация/разбавление пробы] соответствуют приведенным ниже показателям.
 $\text{Объем аспирации пробы (первая строка)} \times \text{Степень разбавления} < 4 \text{ мкл}$ и
 $\text{Объем аспирации пробы} / (\text{Объем аспирации пробы} + \text{Объем аспирации буфера}) \times \text{Степень разбавления} > 1/8$
- Диапазоны значений параметров [Объем аспирации], [Объем буфера] и [Из пипетки] соответствуют приведенным ниже значениям.

Параметр	Диапазон		
	[Аспирация/разбавление пробы]	[Фактор-дефицитная плазма]	[Протокол реагента]
[Объем аспирации] (мкл)	4 – 150	20 – 150	0 или от 20 до 200 Когда установлен 0, реагент не добавляется, а только перемешивается.
[Объем буфера] (мкл)	0 или от 4 до 150	Не может быть задано.	Не может быть задано.
[Из пипетки] (сек)	Не может быть задано.	Не может быть задано.	0 – 600 (через 10-секундные интервалы)

- Для удаления протокола выберите протокол, подлежащий удалению прикоснитесь к кнопке [Удалить].

8.7.8 Удаление исследуемых групп

Вы можете удалить любую зарегистрированную исследуемую группу.



Это важно

Учтите, что удаленные исследуемые группы невозможно восстановить.

1 Откройте диалоговое окно [Установки для группы тестов].

(►Р.8-60 «8.7.2 Диалоговое окно [Установки для группы тестов]»)

2 В списке исследуемых групп прикоснитесь к исследуемой группе, которую вы хотите удалить.

3 Прикоснитесь к кнопке [Удалить] под списком исследуемых групп.

Открывается диалоговое окно подтверждения.



Внимание:

- Если исследуемая группа используется в других установках, ее нельзя удалить.
- Результаты анализа для удаленной исследуемой группы больше не будут отображаться.

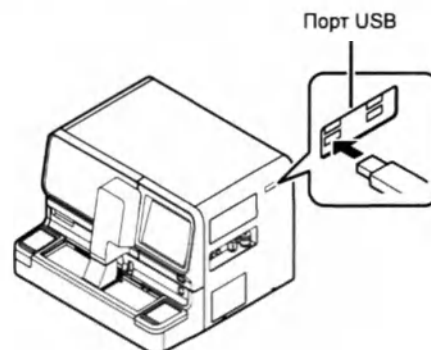
4 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Диалоговое окно закроется, а выбранная исследуемая группа будет удалена.

8.7.9 Вывод заданных значений исследуемой группы в файл (экспорт)

Вывод заданных значений исследуемой группы в файл (экспорт) можно осуществлять в файл.

- 1 Подключите к порту USB с правой стороны прибора съемный носитель данных.



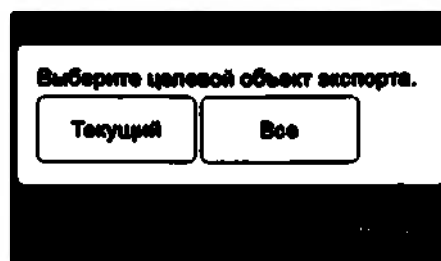
- 2 Откройте диалоговое окно [Установки для группы тестов].

(>Р.8-60 «8.7.2 Диалоговое окно [Установки для группы тестов]»)

- 3 В списке исследуемых групп прикоснитесь к исследуемой группе, предназначенной для вывода.

- 4 Прикоснитесь к кнопке [Экспорт].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



- 5 Прикоснитесь к кнопке [Текущий]/[Все].

Диалоговое окно закрывается, а выбранные заданные значения выводятся в файл XML.



Внимание:

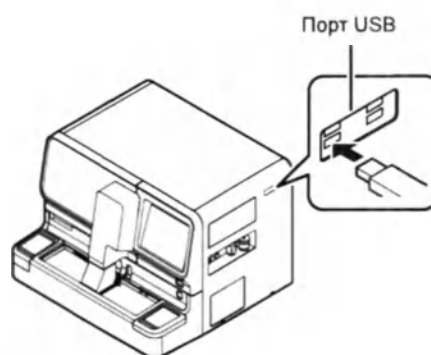
- В описанных ниже ситуациях появляется диалоговое окно с предупреждением, и данные не выводятся:
 - Съемный носитель в порту USB не распознан
 - Недостаточно свободного места для сохранения данных
 - Файлы не могут быть созданы, поскольку указанное для сохранения место защищено от записи, или у пользователя недостаточно полномочий
- Имена папок и файлов, куда осуществляется запись, формируются, как описано ниже.
«Идентификатор прибора\AssayGroup\AssayGroup_название исследуемой группы_идентификатор управления.xml»

8.7.10 Загрузка файла исследуемой группы (импорт)

Вы можете загрузить файл для перезаписи или добавления исследуемой группы.

● Для добавления

- 1** Подключите к порту USB с правой стороны прибора съемный носитель данных.



- 2** Откройте диалоговое окно [Установки для группы тестов].

(►Р.8-60 «8.7.2 Диалоговое окно [Установки для группы тестов]»)

- 3** Прикоснитесь к кнопке [Добав.].

Открывается диалоговое окно [Добавить тест].

- 4** Выберите файл и прикоснитесь к [ОК].

Диалоговое окно закроется и выбранная исследуемая группа будет добавлена.

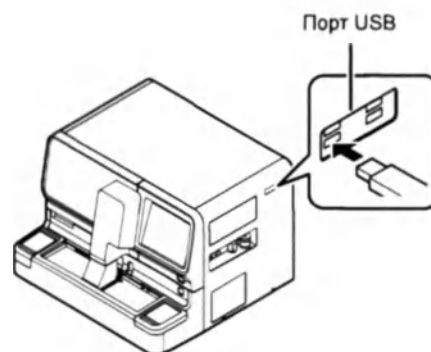


Внимание:

- В описанных ниже ситуациях открывается диалоговое окно с предупреждением, при этом журнал регистрации операций не загружается.
 - Имя файла повреждено или представляет проблему.
 - Название исследуемой группы или идентификатор управления дублируется.
- Если информация о реагенте, степени разбавления или установки MDA в составе информации о загружаемой исследуемой группе не зарегистрированы, задайте их заранее, прежде чем загружать файл.
 - (►Р.8-43 «8.5.2 Регистрация новых реагентов»)
 - (►Р.8-116 «8.9.2 Добавление степени разбавления»)
 - (►Р.8-119 «8.9.5 Добавление/редактирование установок MDA»)

● Для перезаписи существующей исследуемой группы

- 1 Подключите к порту USB с правой стороны прибора съемный носитель данных.



- 2 Откройте диалоговое окно [Установки для группы тестов].

(► Р.8-60 «8.7.2 Диалоговое окно [Установки для группы тестов]»)

- 3 Прикоснитесь к кнопке [Перезаписать].

Открывается диалоговое окно [Перезаписать исследуемую группу].

- 4 Выберите файл и прикоснитесь к [ОК].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

- 5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [Перезапись всех установок]/[Перезапись установок производителя (синие буквы)].

Диалоговое окно закрывается, а выбранная исследуемая группа будет перезаписана.



Внимание:

- В описанных ниже ситуациях открывается диалоговое окно с предупреждением, при этом журнал регистрации операций не загружается.
 - Имя файла повреждено или представляет проблему.
 - Название исследуемой группы, которая должна быть скопирована, отличается от исследуемой группы, в которую должно выполняться копирование
 - Исследуемая группа не является заданной производителем
 - Совпадение названия исследуемой группы или идентификатора управления с соответствующими параметрами исследуемой группы, отличной от группы, в которую должно выполняться копирование
- Если информация о реагенте, степени разбавления или установки MDA в составе информации о загружаемой исследуемой группе не зарегистрированы, задайте их заранее, прежде чем загружать файл.
 - (►P.8-43 «8.5.2 Регистрация новых реагентов»)
 - (►P.8-116 «8.9.2 Добавление степени разбавления»)
 - (►P.8-119 «8.9.5 Добавление/редактирование установок MDA»)

8.8 Установки контроля качества

8.8.1 Экран [Установки для КК]

На экране [Установки для КК] вы можете изменить установки контроля качества для контрольных проб, зарегистрированных в файле контроля качества для каждой исследуемой группы.

Как открыть экран [Установки для КК]

Чтобы открыть экран [Установки], прикоснитесь на экране меню к значку [Установки], затем прикоснитесь к значку [Установки КК].



Экран [Установки для КК]

Область команд

Здесь отображаются кнопки для функций, связанные с экраном [Установки для КК].

[Контроль]

Прикоснитесь, чтобы открыть подменю.

В подменю отображаются перечисленные ниже пункты.

[Зарег.]: Прикоснитесь для вызова диалогового окна, в котором вы можете настроить параметры контрольных проб, ассоциированных с файлом контроля качества.
(►P.4-31 «Глава 4: 4.9.3 Регистрация новой контрольной пробы»)

[Удалить]: Прикоснитесь для удаления информации о контрольной пробе в файле контроля качества.
(►P.8-114 «8.8.5 Удаление установок контроля качества»)

[Параметр]

Прикоснитесь для вызова диалогового окна, в котором вы можете зарегистрировать исследуемую группу для прохождения контроля.
(►P.8-111 «8.8.3 Регистрация параметра анализа (исследуемой группы) в файле контроля качества»)

[Изменить]

Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, где можно изменить установки, выбранные в списке параметров контроля качества.
(►P.8-112 «8.8.4 Редактирование установок контроля качества»)

[Правило]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. В подменю отображаются перечисленные ниже пункты. [Групп. настр. для текущего]: Прикоснитесь для группового изменения правил принятия решения для исследуемых групп, зарегистрированных для текущей партии контрольных проб. [Инд. настр. для текущего]: Прикоснитесь для индивидуального изменения правил принятия решения относительно каждого параметра для исследуемых групп, зарегистрированных для текущей партии контрольных проб. [Групп. настр. для нового]: Прикоснитесь для группового изменения правил принятия решения для исследуемых групп, зарегистрированных для новой партии контрольных проб. [Инд. настр. для нового]: Прикоснитесь для индивидуального изменения правил принятия решения относительно каждого параметра для исследуемых групп, зарегистрированных для новой партии контрольных проб. (>P.8-109 «8.8.2 Редактирование установок правила принятия решения»)
Список файлов контроля качества	Отображается список файлов контроля качества. Файлы контроля качества обрабатываются попарно: файл контроля качества для контроля текущей партии (от QC01 до QC10/от QC21 до QC30) и файл контроля качества для соответствующей новой партии (от QC11 до QC20/от QC31 до QC40).
Список установок контроля качества	Отображается список детальных установок контроля качества в выбранном файле контроля качества для каждой контрольной пробы.
[Тест]	Отображается название параметра исследования, зарегистрированное в файле контроля качества.
[Параметр исслед.]	Отображаются параметры исследования для использования в анализе контроля качества.
[Времуст.]	Отображает время устойчивости.
[Реплик.]	Отображает число анализов контроля качества для выполнения.
[Степ разб.]	Отображается степень разбавления для анализа контроля качества.
[Авто КК Тек./новый]	Отображается [ON] при выполнении автоматического анализа контроля качества с фиксированными интервалами (автоматический контроль качества) и [OFF], если он не выполняется.
[Инт.врем.]	Отображается интервал для выполнения автоматического контроля качества.

8.8.2 Редактирование установок правила принятия решения

Вы можете редактировать правила принятия решения для исследуемых параметров в исследуемой группе, выбранной в списке установок контроля качества.

1 На сенсорной панели откройте экран [Установки для КК].

(►Р.8-107 «8.8.1 Экран [Установки для КК]»)

2 Прикоснитесь к выбранному для изменения файлу контроля качества в списке файлов контроля качества.

3 Прикоснитесь к строке в списке параметров контроля качества, которую вы хотите отредактировать.

4 Выберите [Правило] в области команд, расположенной справа сверху экрана, и прикоснитесь к элементу, который необходимо отредактировать, среди [Групп. настр. для текущего], [Инд. настр. для текущего], [Групп. настр. для нового] и [Инд. настр. для нового].

Если необходимо настроить все правила принятия решений одновременно для групп тестов, выберите групповую настройку.

Область установок правила принятия решения

Если выбрана индивидуальная настройка

5 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Назв. группы тестов]	Здесь отображается название выбранной исследуемой группы.
[Параметр исследования]	Здесь отображается список исследуемых параметров в выбранной исследуемой группе. Если необходимый вам исследуемый параметр не отображается, проверьте, установлен ли флажок [Параметр исследов. КК] в диалоговом окне [Ред. уст. для КК]. (►Р.8-112 «8.8.4 Редактирование установок контроля качества») Не отображается при групповой настройке.
[Назв. контр. проб.]	Отображается название контрольной пробы, которая используется при выполнении анализа контроля качества для выбранного параметра анализа.

Область установок правила принятия решения	Выберите действие из следующих вариантов: [Приостановить анализы]: Если результаты анализа соответствуют правилам принятия решения, то в строке текущего состояния отображается сообщение об ошибке, и анализ будет приостановлен.
	[Предупр.]: Если результаты анализа соответствуют правилам принятия решения, то в строке текущего состояния отображается сообщение об ошибке.
	[Не проверено]: Результат анализа не отслеживается в соответствии с правилами принятия решения. Если результаты анализа скрыты, то он будет прерываться, если для одного из правил принятия решения будет установлено значение [Приостановить анализы]. Правила принятия решения описаны ниже.
[1-2s]	Результат анализа контроля качества выходит за пределы указанного диапазона. $(\text{Целевое значение} - 2SD) \leq \text{Результат анализа} \leq (\text{Целевое значение} + 2SD)$
[1-3s]	Результат анализа контроля качества выходит за пределы указанного диапазона. $(\text{Целевое значение} - 3SD) \leq \text{Результат анализа} \leq (\text{Целевое значение} + 3SD)$
[2-2s]	Результат анализа контроля качества выходит за пределы следующего диапазона в 2 последовательных измерениях: $(\text{Целевое значение} - 2SD) \leq \text{Результат анализа} \leq (\text{Целевое значение} + 2SD)$
[4-1s]	Результат анализа контроля качества выходит за пределы следующего диапазона в 4 последовательных измерениях: $(\text{Целевое значение} - 1SD) \leq \text{Результат анализа} \leq (\text{Целевое значение} + 1SD)$
[5-0.5s]	Результат анализа контроля качества выходит за пределы следующего диапазона в 5 последовательных измерениях: $(\text{Целевое значение} - 0,5SD) \leq \text{Результат анализа} \leq (\text{Целевое значение} + 0,5SD)$
[R-4s]	Разность между результатом анализа контроля качества и предыдущим результатом анализа контроля качества больше, чем 4SD.
[7T]	Результаты анализа контроля качества изменились в одном направлении 7 раз подряд (увеличились/уменьшились 7 раз подряд).
[10X]	Результаты контроля качества анализа ниже или выше целевого значения 10 раз подряд.
[Предел (верх/ниж)]	Результат анализа качества выходит за пределы верхнего/нижнего предела целевых/предельных значений.
[Уст.пред. (гран.)]	Результат анализа качества выходит за пределы верхней/нижней границы целевых/предельных значений.

**Внимание:**

Вы можете установить целевое значение и величину 1SD в диалоговом окне [Установки цел./граничных знач.].

(►Р.4-37 «Глава 4: 4.9.6 Ручная установка целевых/граничных значений»)

6 Проверьте подробности в диалоговом окне и нажмите к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается, а отредактированное правило принятия решения сохраняется.

8.8.3 Регистрация параметра анализа (исследуемой группы) в файле контроля качества

Вы можете зарегистрировать исследуемую группу для использования в анализе контроля качества в выбранном из списка файле контроля качества.

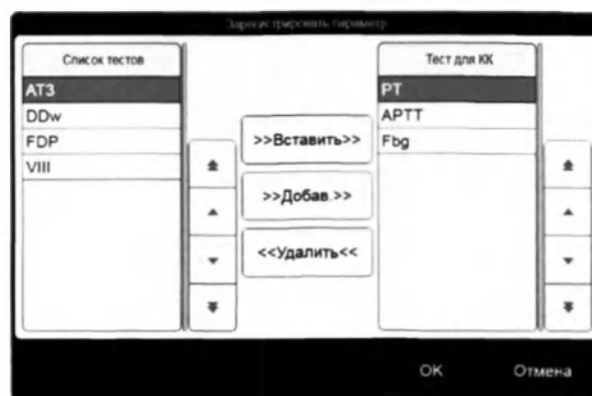
1 На сенсорной панели откройте экран [Установки для КК].

(►Р.8-107 «8.8.1 Экран [Установки для КК]»)

2 Прикоснитесь к выбранному для изменения файлу контроля качества в списке файлов контроля качества.

3 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Параметр].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



4 Задайте исследуемую группу, регистрацию которой нужно выполнить.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Список тестов]	Представляет собой список исследуемых групп, которые можно зарегистрировать.
[Тест для КК]	Отображаются исследуемые группы, зарегистрированные в данный момент для контроля.
[>>Вставить>>]	Исследуемая группа, выбранная в [Список тестов], будет вставлена под выбранной в списке [Тест для КК] позицией.
[>>Добав.>>]	Исследуемая группа, выбранная в [Список тестов], будет вставлена в конец списка [Тест для КК].
[<<Удалить<<]	Вы можете удалить исследуемую группу, выбранную в списке [Тест для КК].

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Заданные исследуемые группы зарегистрированы для контроля.



Внимание:

Регистрацию провести нельзя, если задание контроля качества отображаются с пометкой [Pending] (Ожидается) в столбце [Состоян.] на экране [Раб.список].

8.8.4 Редактирование установок контроля качества

Вы можете редактировать установки контроля качества.

1 На сенсорной панели откройте экран [Установки для КК].

(►Р.8-107 «8.8.1 Экран [Установки для КК]»)

2 Прикоснитесь к выбранному для изменения файлу контроля качества в списке файлов контроля качества.

3 Прикоснитесь к строке в списке параметров контроля качества, которую вы хотите отредактировать.

4 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Изменить].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Диалоговое окно [Ред. уст. для КК]

5 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Назв. контр. реар.]	Отображает название контрольной пробы для контроля качества.
[Назв. группы тестов]	Отображается название исследуемой группы для выполнения контроля качества.
[Время уст.]	Введите время устойчивости. Если истекшее время после установки контрольной пробы превышает установленное время устойчивости, открывается диалоговое окно [Помощь] в начале анализа контроля качества. (►Поиск и устранение неисправностей, «Глава 1: 1.2 Диалоговое окно [Помощь]»)
[Репликации]	Установите количество повторов анализа контроля качества: один или два раза. При установке однократного анализа, принятие решение будет выполняться на основании одного контрольного измерения. (Контроль L-J) При установке двухкратного анализа, принятие решение будет выполняться на основании среднего значения двух контрольных измерений. (Контроль X-bar)

[Степень разб.]	Установка степени разбавления для анализа контроля качества. Если степень разбавления, которую нужно использовать, не отображается, убедитесь, зарегистрирована ли эта степень разбавления в [Степень разбавления для измерений] на вкладке [Протокол теста]. (► P.8-95 «8.7.7.3 Выполнение установок аспирации пробы и буфера»)
[Авто КК]	Введите приведенное ниже значение для автоматического регулярного выполнения анализа контроля качества. (► P.4-42 «Глава 4: 4.9.8 Выполнение анализа контроля качества автоматически с фиксированными интервалами времени (автоматический контроль качества)»)
[Интервал]	Введите временной интервал для выполнения автоматического контроля качества от 1 до 24.
[Текущий]/[Нов.]	Поставьте этот флажок для автоматического выполнения контроля качества с контрольной пробой, зарегистрированной как новая/текущая партия.
[Параметр исследов. КК]	Поставьте этот флажок для выполнения анализа контроля качества.

6 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закрывается, а установки контроля качества становятся зарегистрированными.



Внимание:

Редактирование провести нельзя, если задание контроля качества отображается с пометкой [Pending] (Ожидается) в столбце [Состоян.] на экране [Раб.список].

8.8.5 Удаление установок контроля качества

Вы можете удалить информацию о контрольной пробе в файле контроля качества.



Это важно

При удалении файла контроля качества будут также удаляться все предустановленные задания, в которых он был зарегистрирован.

1 На сенсорной панели откройте экран [Установки для КК].

(►Р.8-107 «8.8.1 Экран [Установки для КК]»)

2 Прикоснитесь к выбранному для удаления файлу контроля качества в списке файлов контроля качества.

3 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Контроль] и выберите [Удалить].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

4 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Диалоговое окно закрывается, и выбранная контрольная проба удаляется.

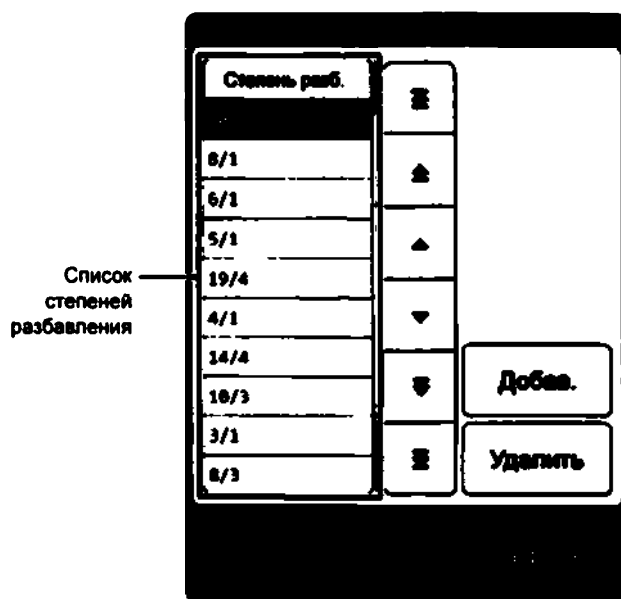
8.9 Установки степени разбавления/MDA

8.9.1 Диалоговое окно [Осн.сп.степ.разб.]

В диалоговом окне [Осн.сп.степ.разб.] вы можете задать степени разбавления, которые будут использоваться при анализе.

Вызов диалогового окна [Осн.сп.степ.разб.]

На экране меню прикоснитесь к значку [Установки], чтобы открыть экран [Установки], и затем прикоснитесь к значку [Осн.сп.степ.разб.].



Диалоговое окно [Осн.сп.степ.разб.]

Список степеней разбавления Отображает список зарегистрированных степеней разбавления.

[Добав.] Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором вы можете добавлять степень разбавления.
(>Р.8-116 «8.9.2 Добавление степени разбавления»)

[Удалить] Прикоснитесь для удаления степени разбавления, выбранной в списке.

[Заккрыть] Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.

8.9.2 Добавление степени разбавления

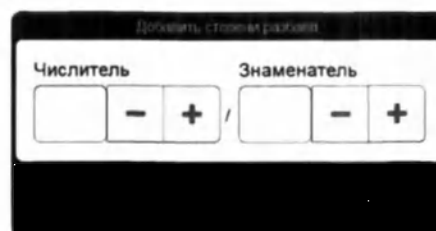
Вы можете добавить степень разбавления, которая будет использоваться в анализах.

1 Откройте диалоговое окно [Осн.сп.степ.разб.].

(►Р.8-115 «8.9.1 Диалоговое окно [Осн.сп.степ.разб.]»)

2 Прикоснитесь к кнопке [Добав.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



3 Введите [Числитель] и [Знаменатель].

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закроется, и отредактированное содержимое будет добавлено в список степеней разбавления.

8.9.3 Удаление степени разбавления

Вы можете удалить заданную степень разбавления.

1 Откройте диалоговое окно [Осн.сп.степ.разб.].

(►Р.8-115 «8.9.1 Диалоговое окно [Осн.сп.степ.разб.]»)

2 Прикоснитесь в списке к степени разбавления, которую вы хотите удалить.

3 Прикоснитесь к кнопке [Удалить].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

4 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Диалоговое окно закрывается, и выбранная степень разбавления удаляется.



Внимание:

Не подлежат удалению степени разбавления, используемые в следующих установках. В случае выбора одного из них, отображается диалоговое окно предупреждения.

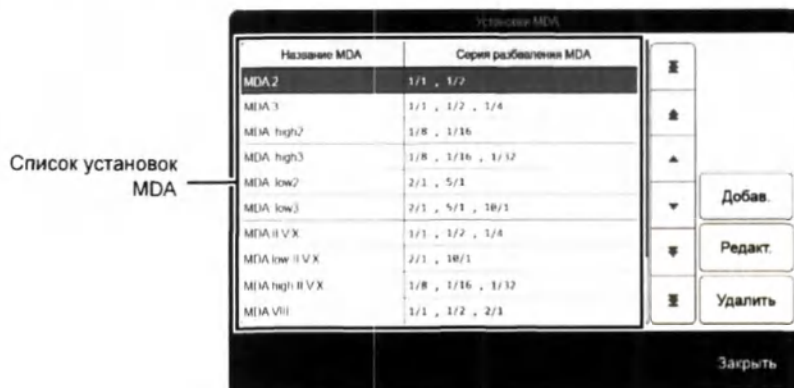
- Установки исследуемой группы
- Установки MDA

8.9.4 Диалоговое окно [Установки MDA]

В диалоговом окне [Установки MDA] вы можете добавлять, редактировать и удалять параметры анализа MDA.

Как открыть диалоговое окно [Установки MDA]

Чтобы открыть экран [Установки], прикоснитесь на экране меню к значку [Установки], затем прикоснитесь к значку [Установки MDA].



Диалоговое окно [Установки MDA]

Список установок MDA	Отображается список зарегистрированных установок MDA.
[Название MDA]	Отображается название установок MDA.
[Серия разбавления MDA]	Здесь отображается текущая установленная степень разбавления.
[Добав.]/[Редакт.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором вы можете добавлять/редактировать установки MDA. (► P.8-119 «8.9.5 Добавление/редактирование установок MDA»)
[Удалить]	Прикоснитесь для удаления установок, выбранных в списке установок MDA.
[Заккрыть]	Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.

8.9.5 Добавление/редактирование установок MDA

Вы можете добавить/изменить название и серии разбавления MDA.

1 Откройте диалоговое окно [Установки MDA].

(► Р.8-118 «8.9.4 Диалоговое окно [Установки MDA]»)

2 Прикоснитесь к [Добав.]/[Редакт.].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.

Для окна [Редакт.]

3 Чтобы зарегистрировать серии разбавления, прикасайтесь к кнопкам тех степеней разбавления, которые вы хотите выбрать/удалить.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Название MDA]	Отображается зарегистрированное название MDA.
[Серия разбавления MDA]	Отображается зарегистрированную серию разбавления.
[Изменить название MDA]	Прикоснитесь, чтобы изменить зарегистрированное название MDA. Максимальное количество символов для ввода составляет 16.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закроется, и отредактированное содержимое будет добавлено в установки MDA.

8.9.6 Удаление установок MDA

Вы можете удалить зарегистрированные установки MDA.

1 Откройте диалоговое окно [Установки MDA].

(►Р.8-118 «8.9.4 Диалоговое окно [Установки MDA]»)

2 Прикоснитесь в списке к установкам MDA для удаления.

3 Прикоснитесь к кнопке [Удалить].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

4 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Диалоговое окно закрывается, и выбранные установки MDA удаляются.



Внимание:

Если степень разбавления используется в установках исследуемой группы, то установки MDA удалить нельзя, о чем говорится в окне с предупреждением.

8.10 Установка формулы

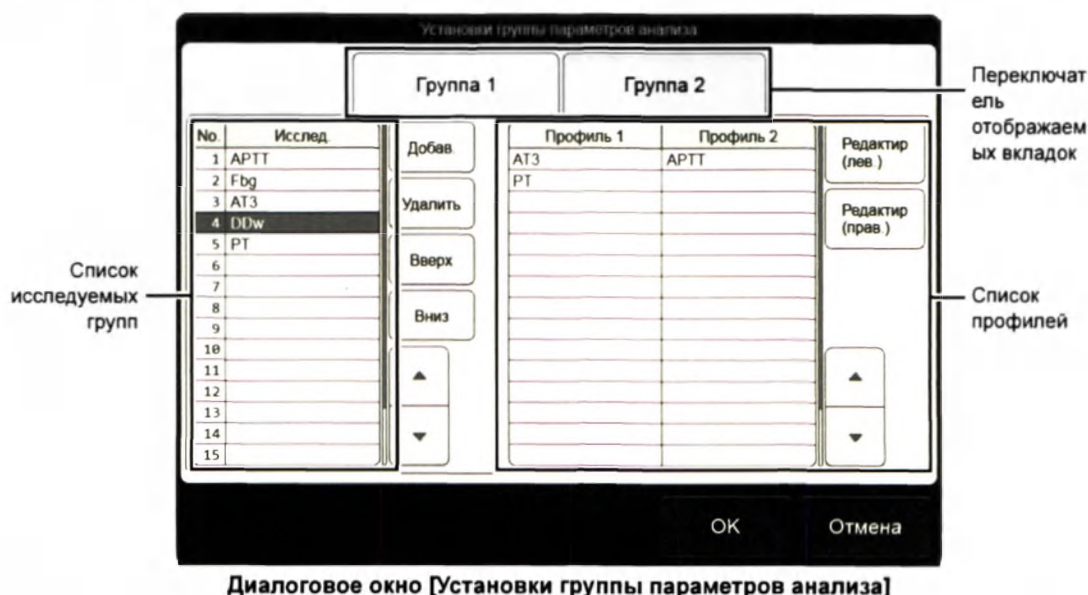
Если требуется, эта установка должна корректироваться представителем сервисной службы Sysmex. Обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.

8.11 Установки группы параметров анализа

В этом диалоговом окне вы можете установить исследуемые группы для использования в анализе в группах установок. Можно установить до 2 групп установок. Для регистрации групповых заданий для часто используемых исследуемых групп можно также использовать установочные тесты.

Как вызвать диалоговое окно [Установки группы параметров анализа].

Чтобы открыть экран [Установки], прикоснитесь на экране меню к значку [Установки], затем прикоснитесь к значку [Установки группы].



Диалоговое окно [Установки группы параметров анализа]

Переключатель отображаемых вкладок	Прикоснитесь, чтобы переключить отображение для групп параметров.
Список исследуемых групп	Здесь отображается список исследуемых групп, зарегистрированных для каждой группы.
[Добав.]	Прикоснитесь, чтобы открыть показанное ниже диалоговое окно.



Прикоснитесь к исследуемой группе, и она будет добавлена в список исследуемых групп. Всего можно зарегистрировать до 18 исследуемых групп.

[Удалить]	Прикоснитесь, чтобы удалить исследуемую группу, выбранную в списке исследуемых групп.
[Вверх]/[Вниз]	Прикоснитесь, чтобы переместить исследуемую группу вверх/вниз в списке исследуемых групп.

Список профилей	Здесь отображается список исследуемых групп, зарегистрированных для каждого профиля.
[Профиль 1]/ [Профиль 2]	Для каждой группы параметров анализа можно задать не более 2 профилей. Прикоснитесь к элементу [Редактир (лев.)] или [Редактир (прав.)] для отображения следующего диалогового окна.



Выберите исследуемые группы, которые вы хотите добавить к профилю, и прикоснитесь к кнопке [OK]. Выбранные исследуемые группы добавляются в список профилей. Прикоснитесь к [Изменить название профиля], чтобы изменить название профиля.

8.12 Выбор установок экрана [Раб.список]

Вы можете выбрать элементы, которые будут отображаться на экране [Раб.список] и в диалоговом окне [Установки состояния дисплея].

Диалоговое окно [Установки состояния дисплея] позволяет устанавливать условия отображения результатов анализа.



Область команд	Здесь отображаются кнопки функций, связанных с экраном [Раб.список].
[Дисплей]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. Отображаемые в подменю элементы зарегистрированы как условия отображения результатов анализа. Вы можете подробно настроить условия отображения. Вы также можете выбрать установки условий отображения, выбирая сочетания нескольких условий. (► P.8-125 «8.12.2 Выбор установок условий отображения»)
Отображаемые элементы	Элементы, отображаемые в рабочем списке.

8.12.1 Выбор установок отображаемых элементов

Вы можете выбрать элементы, которые будут отображаться в списке [Отображаемый параметр] на экране [Раб.список].

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Раб.список] в экранном меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Раб.список] на панели инструментов.

Откроется экран [Раб.список]. (►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Дисплей] и выберите [Настроить параметры].

Откроется показанное ниже диалоговое окно.



3 Установите значение для опции [Отображаемый параметр].

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Список параметров]	Здесь отображается список элементов, которые можно добавить в [Отображаемый параметр].
[Отображаемый параметр]	Здесь отображается список элементов, которые выводятся на экране [Раб.список].
Область фиксированных элементов	Здесь выводятся [<<Фиксированный>>] элементы, которые постоянно отображаются, когда экран [Раб.список] прокручивается в стороны.
Область плавающих элементов	Отображаются под [<<Плавающий>>] параметрами, и прокручиваются, когда экран [Раб.список] прокручивается сбоку.
[>>Вставить>>]	Прикоснитесь, чтобы переместить элемент, выбранный в списке [Список параметров], под элемент, выбранный в списке [Отображаемый параметр].
[>>Добав.>>]	Прикоснитесь, чтобы переместить элемент, выбранный в списке [Список параметров], в нижнюю часть области, включающей элемент, выбранный в списке [Отображаемый параметр].
[<<Удалить<<]	Прикоснитесь, чтобы переместить элемент, выбранный в списке [Отображаемый параметр] в список [Список параметров].

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закроется, а установленное содержимое отобразится на экране [Раб.список].

8.12.2 Выбор установок условий отображения

Вы можете изменить условия отображения результатов анализа на экране [Раб.список] с помощью диалогового окна [Установки состояния дисплея].

В данном разделе приведены пояснения по установке состояний для отображения в диалоговом окне [Установки состояния дисплея].

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Раб.список] в экранном меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Раб.список] на панели инструментов.

Откроется экран [Раб.список]. (►Р.6-12 «Глава 6: 6.9 Экран [Раб.список]»)

2 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Дисплей] и выберите условие отображения для установки с помощью кнопки [Редакт.].

Открывается диалоговое окно [Установки состояния дисплея].

Диалоговое окно [Установки состояния дисплея]

3 Задайте условия.

Вы можете установить следующие условия:

- Выбор установок для опции [Состояние пробы]
(►Р.8-126 «● Установка типов результатов анализа для отображения»)
- Выбор установок для опции [Условия вывода и даты/времени]
(►Р.8-128 «● Установка дат результатов анализа для отображения»)
- Выбор установок для опции [Условие сортировки]
(►Р.8-129 «● Установка порядка отображения результатов анализа»)

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закроется, а установленное содержимое отобразится на экране [Раб.список].

● Установка типов результатов анализа для отображения

Вы можете отобразить результаты анализа для отображения по типу образца, состоянию подтверждения и состоянию анализа.

1 Прикоснитесь к вкладке [Состояние пробы] в диалоговом окне [Установки состояния дисплея].

Диалоговое окно изменится, как показано на рисунке справа.

Диалоговое окно [Установки состояния дисплея]
(Вкладка [Состояние пробы])

2 Введите название условия отображения в поле [Назв.].

Максимальное количество символов для ввода составляет 20.
Название выбранного условия отображается после регистрации.

3 Установите тип результатов анализа.

Поставьте флажок [Вал.] для условий, которые вы хотите задать, и настройте следующие параметры.

[Тип пробы]	Определяет условие фильтрации по типу пробы, отображаемому в поле [Тип пробы].
[Устан.]	Прикоснитесь для вызова диалогового окна, в котором вы можете выбрать тип пробы в качестве условия. Поставьте флажок возле приведенных ниже элементов, для отображения их на экране [Раб.список].
[Обычная проба]	Отображаются результаты анализа обычной пробы.
[Обычная проба (микро)]	Отображаются результаты анализа микропробы.
[Задание STAT]	Отображаются результаты анализа пробы STAT.
[КК]	Отображаются результаты анализа контрольной пробы.
[Калибровочная кривая]	Отображаются результаты анализа калибратора.
[Состояние анализа]	Определяет условие фильтрации по состоянию анализа, отображаемому в поле [Состоян.].
[Устан.]	Прикоснитесь для вызова диалогового окна, в котором вы можете выбрать состояние анализа в качестве условия. Поставьте флажок возле приведенных ниже элементов, для отображения их на экране [Раб.список].

[Pending] (Ожидается)	Отображаются задания до запуска их анализа.
[Processing] (Обрабатывается)	Отображаются задания, которые анализируются.
[Complete] (Выполнено)	Отображаются результаты анализов, которые завершились нормально.
[Review/On Hold] (Проверка/ Отложено)	Отображаются результаты анализа, требующие проверки, а также результаты анализа с расчетными параметрами, вычисление которых еще не завершено.
[Error] (Ошибка)	Отображаются результаты анализа с ошибочными параметрами.
[Валидиров.]	Определяет условия фильтрации для состояния подтверждения.
[Выпол.]	Прикоснитесь для отображения результатов анализа, которые прошли валидацию.
[Не выполн.]	Прикоснитесь для отображения результатов анализа, которые не прошли валидацию.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закроется с регистрацией настроек параметров.

● Установка дат результатов анализа для отображения

Вы можете отобразить результаты анализа для отображения по состоянию вывода и дате.

1 Прикоснитесь к вкладке [Условия вывода и даты/времени] в диалоговом окне [Установки состояния дисплея].

Диалоговое окно изменится, как показано на рисунке справа.

Диалоговое окно [Установки состояния дисплея]
(вкладка [Условия вывода и даты/времени])

2 Введите название условия отображения в поле [Назв.].

Максимальное количество символов для ввода составляет 20.

Название выбранного условия отображается после регистрации.

Укажите даты результатов анализа.

Поставьте флажок [Вал.] для условий, которые вы хотите задать, и настройте следующие параметры.

[Состояние печати]	Определяет условие фильтрации по тому, распечатаны результаты анализа или нет.
[Невыв.]	Выберите для отображения результатов анализа, которые не были напечатаны.
[Вывод]	Выберите для отображения результатов анализа, которые были напечатаны.
[Состояние хост-вывода]	Определяет условие фильтрации по состоянию вывода на главный компьютер.
[Невыв.]	Выберите для отображения результатов анализа, не выведенных на главный компьютер.
[Вывод]	Выберите для отображения результатов анализа, выведенных на главный компьютер.
[Выбор диапазона дат]	Определяет условие фильтрации по дате получения результатов анализа. Выберите между значениями [Сегодня]/[Вчера]/[Позавчера]/[Указать диапазон]. При выборе значения [Указать диапазон], диапазон дат устанавливается между значениями [Пуск] и [Выход].
[Пуск]/[Выход]	Выберите дату начала/дату завершения. Год, месяц и день разделяются символом [/]. Введите 4 цифры года, 2 цифры месяца и 2 цифры дня. Прикоснитесь к кнопке справа от поля ввода, чтобы открыть календарь, в котором вы можете выбрать дату и ввести ее.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

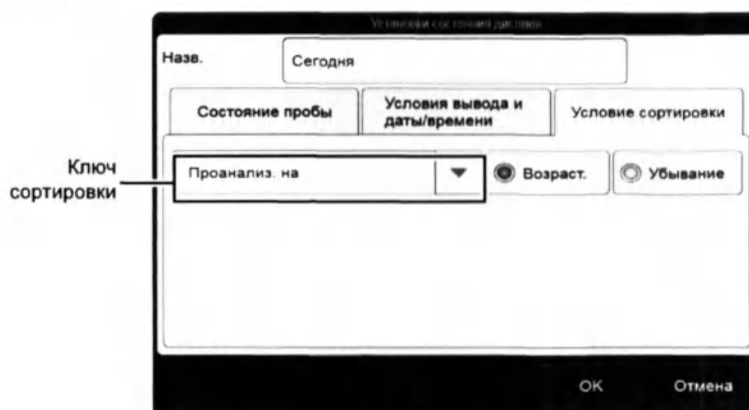
Диалоговое окно закроется с регистрацией настроек параметров.

● Установка порядка отображения результатов анализа

Вы можете задать порядок результатов анализа для отображения по номеру пробы или дате/времени анализа.

1 Прикоснитесь к вкладке [Условие сортировки] в диалоговом окне [Установки состояния дисплея].

Диалоговое окно изменится, как показано на рисунке справа.



Диалоговое окно [Установки состояния дисплея]
(вкладка [Условие сортировки])

2 Введите название условия отображения в поле [Назв.].

Максимальное количество символов для ввода составляет 20.
Название выбранного условия отображается после регистрации.

3 Задайте условие сортировки.

Задайте перечисленные ниже параметры.

Ключ сортировки	Выберите ключ сортировки из следующих вариантов:	
	[№ штатива]:	Сортирует данные, используя номера штативов.
	[№ пробы]:	Сортирует данные, используя номера пробы.
	[Проанализ. на]:	Сортирует данные, используя дату и время анализа.
	[Дата/время задания]:	Сортирует данные, используя дату и время введения задания.
[Возраст.]	Выберите для сортировки элементов на экране [Раб.список] по ключу сортировки в возрастающем порядке. (0→9/A→Z)	
[Убывание]	Выберите для сортировки элементов на экране [Раб.список] по ключу сортировки в убывающем порядке. (9→0/Z→A)	

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Диалоговое окно закроется с регистрацией настроек параметров.

8.13 Выбор установок области просмотра

Можно установить положение значков, отображаемых на экранах меню/[Установки]/[Обслуживание], а также отображение/скрытие значков.

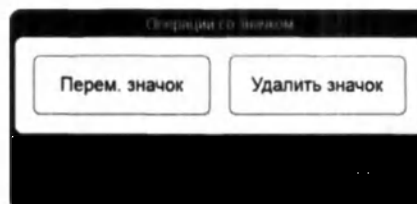
8.13.1 Изменение положения значка

Чтобы изменить положение значка, отображаемого на экране, выполните описанные ниже действия.

1 На сенсорной панели откройте экран, который содержит перемещаемый значок.

2 Удерживайте значок, который необходимо переместить.

Откроется диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



3 Прикоснитесь к кнопке [Перем. значок].

Диалоговое окно закроется.

4 Прикоснитесь к месту, в которое следует переместить значок.

Значок переместится в указанное положение.

Если коснуться другого значка, значки поменяются местами.

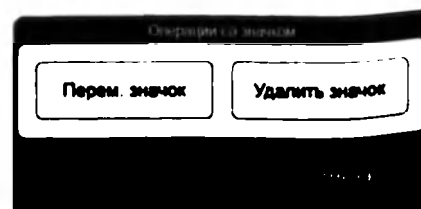
8.13.2 Удаление значка

Чтобы удалить значок, отображаемый на экране, выполните описанные ниже действия.

- 1 На сенсорной панели откройте экран, который содержит удаляемый значок.**

- 2 Удерживайте значок, который необходимо удалить.**

Откроется диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



- 3 Прикоснитесь к кнопке [Удалить значок].**

Откроется диалоговое окно подтверждения.

- 4 Прикоснитесь к кнопке [ОК].**

Выбранный значок будет удален с экрана.

Если требуется повторно отобразить на экране удаленный значок, добавьте его.

(►Р.8-132 «8.13.3 Добавление значка»)

8.13.3 Добавление значка

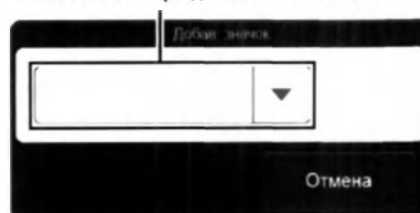
Чтобы добавить значок, отображаемый на экране, выполните описанные ниже действия.

1 На сенсорной панели откройте экран, на который необходимо добавить значок.

2 Удерживайте палец на любой части экрана, не содержащей значков.

Откроется диалоговое окно, показанное на рисунке справа.
Если значки для добавления отсутствуют, диалоговое окно не отобразится.

Область выбора добавляемого значка



3 В области выбора добавляемого значка выберите значок, который необходимо добавить, и прикоснитесь к кнопке [Доб].

Выбранный значок появится на экране.

Указатель

Численные данные

1-точечная коррекция 3-26

А

Автоматический контроль качества 4-42

Анализ 5-14

Изменение заданий 5-46

Регистрация задания вручную 5-40

Режим микро 5-16

Анализ для построения

калибровочной кривой 3-9

Анализ контроля качества 4-8

Держатель для реагентов 4-46

Печать 4-17

Подтверждение 4-53

Проверка результатов анализа 4-10

Регистрация задания 4-22, 4-46

Типы 4-2

Экспорт 4-19

Анализ методом многократного

разбавления(MDA) 5-44

Анализ методом повторного

разбавления 5-44

Регистрация/редактирование

условий 8-84

Анализ методом разбавления 5-44

Анализ проб 5-1

Анализ пробы STAT(прерывание

анализа проб штатива) 5-25

Регистрация задания 5-59

Регистрация задания вручную 5-53

Анализ пробы STAT(прерывание

анализа пробы) 5-19

Регистрация задания 5-58

Регистрация задания вручную 5-19

Б

Браузер 7-1

Валидация 7-5

Вывод 7-6, 7-7

Печать 7-6, 7-7

Экран 7-9

Буферы

Добавление 5-28

Замена 5-28

Подготовка 2-2

Установка 2-11

В

Валидация

Автоматическая валидация 8-15

Калибровочные кривые 3-17

Результаты анализа 6-5

Ввод

Значение МИЧ 3-11

Нормальное значение 3-11

Ввод данных о партиях реагентов 2-16

Ввод значения МИЧ 3-11

Ввод нормального значения 3-11

Вкладка [Метод вычисления] 8-67

Вкладка [Основн.] 8-63

Вкладка [Повторный] 8-87

Вкладка [Пов.ан.] 8-85

Вкладка [Повт.разб.] 8-83

Вкладка [Предустановка оценки] 8-71

Установки отдельных

параметров 8-73

Вкладка [Проверка данных] 8-70

Вкладка [Протокол теста] 8-92

Вход в систему 1-3

Выбор установок элементов,

отображаемых на экране

([Раб.список]) 8-124

Вывод на главный компьютер 6-6, 7-6

Выключение прибора 1-7

Выход из системы 1-6

Д

Даптеры (флаконы для реагентов) 2-4

Детергенты

Замена 5-28

Подготовка 2-2

Установка 2-11

Диаграммы контроля качества 4-53

Выбор диапазона точек данных 4-49

Изменение количества точек

данных 4-51

Печать 4-17

Удаление точек данных 4-51

Экспорт 4-19

Диалоговое окно

[Установки для группы тестов] 8-60

Диалоговое окно

[Управление пользователями] 8-36

Добавление

Степень разбавления 8-116

Установки MDA 8-119

Добавление меток 6-9

3

Запуск прибора 1-2

И

Изменение

Выбор предустановок 5-51

Задания 5-46

Контрольная проба 4-33

Пароли 8-37

Системные установки 8-6

Изменение паролей 8-37

Импорт

Информация о реагенте 8-50

Исследуемые группы 8-104

Системные установки 8-9

Информация о реагенте

Идентификатор штрих-кода 8-45

Импорт 8-50

Поиск 8-51

Редактирование 8-47

Экспорт 8-49

К

Калибратор 3-4

Номер партии 3-16

Срок годности 3-16

Калибровочные кривые

1-точечная коррекция 3-26

Валидация 3-17

Метод создания 3-2

Основные функции 3-3

Переключение исследуемой группы

и партии реагента

(группы) 3-13

Переключение параметра

исследования 3-14

Печать 3-29

Подтверждение 3-32

Прежние калибровочные кривые 3-28

Регистрация задания 3-6

Редактирование 3-24

Состояние управления 3-3

Спецификации расчета 3-3

Сравнение 3-15

Типы 3-2

Удаление 3-30

Калибровочные кривые для расчета

отношений 3-21

Калибровочные кривые с вводом

МИЧ 3-22

Колпачки для реагентов/кольца

колпачков 2-10

Контроль качества 4-1

Методы контроля 4-2

Основные функции 4-3

Контроль качества для указанного

флакона 4-26

Контрольная проба 4-4

Изменение 4-33

Новая регистрация 4-31

Переключение на новую партию 4-14

Регистрация исследуемой

группы 8-111

Регистрация партии 4-6

Кюветы

Пополнение запаса 2-19, 5-31

Утилизация отработанных кювет 5-31

М

Методы анализа 5-3

Микрочашка SLD 3-4, 4-4

Н

Необходимые объемы проб 5-6

О

Обзор элементов экрана 1-10

Область просмотра 1-12

Добавление значка 8-132

Изменение значка 8-130

Удаление значка 8-131

Общие элементы на экранах 1-8

Обычный режим

Анализ по запросу главного

компьютера 5-14

Регистрация задания вручную 5-40

Осн.сп.степ.разб. 8-115

Основные операции 1-1

Основные установки 8-63

Основные экраны 1-8

Ответный анализ 5-44

Ошибка информации о пробе 7-27

Ошибки данных анализа 7-21

П

Параметры автоматического

контроля качества 4-44

Параметры анализов (исследуемые группы)		Поиск	
Изменение идентификатора управления	8-82	Информация о реагенте	8-51
Изменение идентификатора хоста	8-82	Партия реагента	8-57
Импорт	8-104	Результаты анализа	6-4
Регистрация (импорт файла)	8-104	Полномочия пользователей	8-31
Регистрация (копирование существующих исследуемых групп)	8-62	Пользователи	
Удаление	8-102	Регистрация	8-39
Экспорт заданных значений	8-103	Редактирование	8-38
Параметры исследования		Удаление	8-40
Переключение	3-14	Пополнение запаса	
Регистрация	8-65	Кюветы	2-19, 5-31
Редактирование	8-65	Промывочная вода	5-33
Партия реагента		Пополнение запаса промывочной воды	5-33
Переключение	3-13	Присоединение колпачков для реагентов и колец колпачков	2-8
Поиск	8-57	Пробирки	5-8
Регистрация	8-54	Проверка кривых реакции	
Редактирование	8-55	Результаты анализа MDA	7-13
Удаление	8-56	Результаты обычного анализа/среднее значение результатов дублированного анализа	7-12
Передача	1-5		
Переключение между группами параметров анализа	2-22	Р	
Пересчет расчетных параметров (ручной пересчет)	3-30	Рабочий список	6-1
Печать		Вывод	6-6
Анализ контроля качества	4-17	Метки	6-9
Диаграммы контроля качества	4-17	Настройка экранов	8-123
Калибровочные кривые	3-29	Редактирование	6-9
Результаты анализа	6-7, 7-6	Экран	6-12
Системные установки	8-9	Экспорт	6-8
Планшеты для проб		Расписание контроля качества	4-3
Замена	5-37	Реагенты	
Установка	2-21	Добавление	2-11
Повторный анализ	5-44	Замена	2-11, 5-28
Регистрация/редактирование условий	8-86	Подготовка	2-2
Повторный ввод	5-48	Регистрация	8-43
Подготовка проб	5-5	Удаление	8-48
Моча	5-12	Установка	2-11
Плазма	5-10	Реагенты/расходные материалы	
Сыворотка	5-12	Экран подтверждения	2-24
Подготовка реагентов/расходных материалов	2-1		
Подробная информация о кривых реакций	7-3		
Результаты анализа MDA	7-19		
Результаты обычного анализа/среднее значение результатов дублированного анализа	7-14		

Регистрация				Результаты анализа	
Идентификатор реагента	8-45			Валидация	6-5
Идентификатор штрих-кода	8-45			Вывод на главный компьютер	6-6, 7-6
Исследуемые группы	8-62, 8-104			Метки	6-9
Параметры исследования	8-65			Печать	6-7, 7-6
Пароли	8-37			Поиск	6-4
Партия реагента	8-54			Проверка	6-3
Пользователи	8-39			Результаты анализа MDA	7-13, 7-19
Реагенты	8-43			Результаты обычного анализа/Среднее значение результатов дублированного анализа	7-12, 7-14
Условия повторного анализа	8-86			Удаление	6-11
Условия проведения анализа методом повторного разбавления	8-84			Условия отображения	6-3
Условия проведения ответного теста	8-88			Экспорт	6-8
Регистрация основного списка реагентов	8-41			Результаты анализа ошибки контроля качества	4-10
Регистрация паролей	8-37				
Регистрация условий ответного теста	8-88			С	
Редактирование				Системные установки	8-6
Информация о пользователе	8-38			Импорт	8-9
Информация о пробе	6-10, 7-8			Инициализация (По умолч.)	8-9
Информация о реагенте	8-47			Печать	8-9
Калибровочные кривые	3-24			Экспорт	8-8
Параметры исследования	8-65			Диалоговое окно [Системные установки]	8-10
Партия реагента	8-55			Снятие меток	6-9
Условия повторного анализа	8-86			Создание калибровочных кривых	3-1
Условия проведения анализа методом повторного разбавления	8-84			Ввод данных вручную	3-19
Установки MDA	8-119			Калибровочные кривые для расчета отношений	3-21
Установки контроля качества	8-112			Калибровочные кривые с вводом МИЧ	3-22
Редактирование информации о пробе	6-10, 7-8				
Редактирование установок правила принятия решения	8-109			Т	
Режим анализа	5-2			Типы анализа	5-2
Режим микро				У	
Анализ по запросу главного компьютера	5-16			Удаление	
Регистрация задания вручную	5-40, 5-44			Исследуемые группы	8-102
				Калибровочные кривые	3-30
				Партия реагента	8-56
				Пользователи	8-40
				Реагенты	8-48
				Результаты анализа	6-11
				Степень разбавления точек данных на диаграмме контроля качества	8-117
				Установки MDA	4-51
				Установки контроля качества	8-120
				Установка названия учреждения	8-114
					8-11

Установка условий отображения (экран [Раб.список])	8-125	Установки чашки режима микро	8-24
Даты результатов анализа	8-128	Установки штрих-кода	8-26
Порядок результатов анализа	8-129	Установки языка	8-11
Типы результатов анализа	8-126	Утилизация	
Установка формулы	8-120	Жидкие отходы	5-35
Установки MDA	8-118	Кюветы	5-31
Добавление	8-119	Утилизация жидких отходов	5-35
Редактирование	8-119		
Удаление	8-120	Ф	
Установки автозапуска	8-23	Флакон для реагентов	
Установки автоматического вывода	8-16	Адаптеры	2-4
Установки автоматического запроса задания	8-17	Колпачки для реагентов/кольца колпачков	2-10
Установки автоматического резервного копирования	8-25	Флаконы для реагентов	2-2
Установки автоматической валидации	8-15	Функции анализа пробы	5-4
Установки аспирации пробы	8-18	Функциональные установки	8-14
Установки группы параметров анализа	8-121	Функция предустановки	5-49
Установки даты и времени	8-12	Загрузка	4-28, 5-50
Установки для группы тестов	8-58	Изменение	5-51
Установки звука	8-21	Регистрация	5-49
Установки имени прибора	8-13	Ц	
Установки контроля качества	8-107	Целевые/граничные значения	
Редактирование	8-112	Автоматический расчет	4-40
Удаление	8-114	Ручной расчет	4-37
Установки мониторинга	8-20	Э	
Установки основного списка партий реагентов	8-52	Экран [Калиб.кривая]	3-32
Установки ответного анализа	8-87	Экран подробностей браузера	7-14
Установки отображения	8-11	Экран [Реагенты/расходные мат-лы]	2-24
Установки по задачам	8-1	Экран установок	8-5
Установки повторного анализа	8-83	Экспорт	
Установки подключения к ЛИС	8-28	Диаграммы контроля качества	4-19
Установки пользователей (заводские по умолчанию)	8-31	Заданные значения исследуемой группы	8-103
Установки прибора	8-1, 8-26	Информация о реагенте	8-49
Установки проверки объема пробы	8-14	Результаты анализа	6-8
Установки протокола теста	8-92	Системные установки	8-8
Установки степени разбавления Добавление	8-116		
Удаление	8-117		
Установки степени разбавления/MDA	8-115		
Установки типа пробирок для проб	8-19		
Установки управления пользователями	8-31		
Установки формата даты	8-12		



АНАЛИЗАТОР КОАГУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ

CS-1600

с принадлежностями

Поиск и устранение неисправностей

**Ознакомьтесь с этим руководством при возникновении проблем
или необходимости выполнения техобслуживания прибора.
Описание в этом руководстве предполагает,
что вы уже ознакомились с «Общая информация».**

Предоставляются следующие руководства по эксплуатации:

- **Общая информация**
 - **Основы работы с прибором**
 - **Поиск и устранение неисправностей**
-
-

Sysmex Corporation

KOBE, JAPAN

© SYSMEX CORPORATION 2015-2020

**Код № AN230219 ru-ru
ОТПЕЧАТАНО В ЯПОНИИ
Дата последней редакции: июль 2020 г.
Версия программного обеспечения: вер.1 и выше**

Содержание

Глава 1 Поиск и устранение неисправностей 1-1

1.1	Список сообщений об ошибках (в порядке номеров кодов ошибок)	1-1
1.2	Диалоговое окно [Помощь].	1-9
1.3	Выполнение аварийной остановки	1-10
1.4	Причины ошибок и действия по устранению	1-11

Глава 2 Техническое обслуживание 2-1

2.1	Список операций технического обслуживания.	2-1
2.2	Экран [Обслуживание]	2-2
2.3	Очистка зондов	2-3
2.4	Утилизация отработанных кювет	2-4
2.5	Удаление водного конденсата со штативов для реагентов	2-5
2.6	Утилизация жидких отходов.	2-6
2.7	Проверка объема жидкости в камере ловушки и ее опорожнение.	2-7
2.8	Очистка прибора.	2-8
2.9	Очистка зоны вокруг промывочных чашек	2-10
2.10	Очистка фильтров.	2-11
2.11	Очистка резервуаров	2-14
2.12	Удаление загрязнений с направляющей пробойника	2-15
2.13	Регулировка уровней давления воздуха.	2-17
2.14	Заполнение гидравлической линии.	2-20
2.15	Замена и калибровка лампы	2-20
2.16	Замена пробойника.	2-24
2.17	Замена предохранителей анализатора	2-30
2.18	Замена предохранителей пневматического блока (дополнительно)	2-32
2.19	Выполнение проверки считывания штрих-кода	2-34
2.20	Проверка диалогового окна [Индикация состояния]	2-35
2.21	Проверка счетчиков операций для блоков и компонентов	2-36
2.22	Сохранение информации о приборе (полное резервное копирование)	2-37
2.23	Контрольная карта технического обслуживания	2-38

Глава 3 Проверка журналов регистрации операций 3-1

3.1	Журналы регистрации операций прибора	3-1
3.2	Экран журнала регистрации операций	3-7
3.3	Экран журнала ошибок.	3-13

Указатель

Глава 1 Поиск и устранение неисправностей

1.1 Список сообщений об ошибках (в порядке номеров кодов ошибок)

При возникновении ошибки на сенсорной панели открывается диалоговое окно [Помощь]. В этом диалоговом окне можно получить подробную информацию о произошедшей ошибке.

Ниже приведена таблица со списком отображаемых сообщений об ошибках. Сообщения об ошибках приведены в порядке номеров кодов ошибок.



Внимание:

В описанных далее ситуациях следует извлечь из прибора штативы с пробамми и штативы с реагентами и прикоснуться к значку [Выключение] на экране меню, чтобы выключить прибор. Снимите кольца колпачков с флаконов для реагентов, наденьте на флаконы крышки и поместите их на хранение в холодильник.

- Отображается сообщение об ошибке, которое в списке сообщений об ошибках помечено значком ☎ (телефонный аппарат)
- Ошибка возникает снова даже после выполнения указанных действий по устранению

Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Действия по устранению
10010	Открыта экранирующая крышка	⇒ 1-11
10015	Открыта экранирующая крышка	⇒ 1-11
10020	Произошла ошибка в работе пробойника	⇒ 1-11
10030	Произошла ошибка в работе пробойника	⇒ 1-11
10040	Произошла ошибка в работе пробойника	⇒ 1-11
10050	Произошла ошибка в работе пробойника	⇒ 1-11
10060	Произошла ошибка в работе пробойника	⇒ 1-11
10070	Произошла ошибка в работе зонда реагента	⇒ 1-12
10080	Произошла ошибка в работе зонда реагента	⇒ 1-12
10090	Произошла ошибка в работе зонда реагента	⇒ 1-12
10100	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб	⇒ 1-11
10110	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб	⇒ 1-11
10120	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб	⇒ 1-11
10130	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб	⇒ 1-11
10140	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб	⇒ 1-11
10150	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб	⇒ 1-11
10160	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб	⇒ 1-11
10170	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб	⇒ 1-11
10180	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб	⇒ 1-11
10190	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов	⇒ 1-12
10200	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов	⇒ 1-12
10210	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов	⇒ 1-12
10220	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов	⇒ 1-12

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Действия по устранению
10230	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов	⇒ 1-12
10240	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов	⇒ 1-12
10250	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов	⇒ 1-12
10260	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов	⇒ 1-12
10270	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов	⇒ 1-12
10280	Произошла ошибка в работе захвата	⇒ 1-13
10290	Произошла ошибка в работе захвата	⇒ 1-13
10300	Произошла ошибка в работе захвата	⇒ 1-13
10310	Произошла ошибка в работе захвата	⇒ 1-13
10320	Произошла ошибка в работе захвата	⇒ 1-13
10330	Произошла ошибка в работе захвата	⇒ 1-13
10340	Произошла ошибка в работе захвата	⇒ 1-13
10350	Произошла ошибка в работе захвата	⇒ 1-13
10360	Произошла ошибка в работе захвата	⇒ 1-13
10370	Произошла ошибка в работе устройства считывания штрих-кода	⇒ 1-14
10380	Произошла ошибка в работе устройства считывания штрих-кода	⇒ 1-14
10390	Произошла ошибка в работе устройства считывания штрих-кода	⇒ 1-14
10400	Произошла ошибка в работе пробойника колпачков	⇒ 1-15
10410	Произошла ошибка в работе пробойника колпачков	⇒ 1-15
10420	Произошла ошибка в работе пробойника колпачков	⇒ 1-15
10430	Произошла ошибка в работе шприца для проб	⇒ 1-16
10440	Произошла ошибка в работе шприца для проб	⇒ 1-16
10450	Произошла ошибка в работе шприца для проб	⇒ 1-16
10460	Произошла ошибка в работе шприца для реагентов	⇒ 1-16
10470	Произошла ошибка в работе шприца для реагентов	⇒ 1-16
10480	Произошла ошибка в работе шприца для реагентов	⇒ 1-16
10490	 Произошла ошибка в работе двигателя перемешивания	⇒ 1-93
10500	Произошла ошибка в работе роторного подающего устройства	⇒ 1-16
10510	Произошла ошибка гидравлической линии прибора	⇒ 1-17
10520	Произошла ошибка гидравлической линии прибора	⇒ 1-17
10530	Произошла ошибка гидравлической линии прибора	⇒ 1-17
10540	Произошла ошибка гидравлической линии прибора	⇒ 1-17
10550	Произошла ошибка гидравлической линии прибора	⇒ 1-17
10560	Произошла ошибка гидравлической линии прибора	⇒ 1-17
10570	Произошла ошибка гидравлической линии прибора	⇒ 1-17
10580	Произошла ошибка извлечения камеры для отходов	⇒ 1-21
10590	Произошла ошибка заливки промывочной камеры	⇒ 1-21
10600	Произошла ошибка давления 0,230 МПа	⇒ 1-22

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Действия по устранению
10610	Произошла ошибка давления 0,230 МПа	⇒ 1-22
10620	Произошла ошибка давления 0,105 МПа	⇒ 1-23
10630	Произошла ошибка давления 0,105 МПа	⇒ 1-23
10640	Произошла ошибка давления -0,055 МПа	⇒ 1-24
10650	Произошла ошибка давления -0,055 МПа	⇒ 1-24
10660	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб во время аспирации (Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов).	⇒ 1-25
10670	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб во время аспирации (Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов).	⇒ 1-26
10680	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб во время аспирации (Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов).	⇒ 1-27
10690	Манипулятор для проб не определил уровень жидкости в пробирке во время аспирации (Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов)	⇒ 1-30
10700	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов во время аспирации (Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов)	⇒ 1-28
10710	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов во время аспирации (Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов)	⇒ 1-26
10720	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов во время аспирации (Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов)	⇒ 1-27
10730	Манипулятор для реагентов не определил уровень жидкости в пробирке во время аспирации (Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов)	⇒ 1-30
10740	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб во время аспирации (Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов).	⇒ 1-31
10750	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб во время аспирации (Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов).	⇒ 1-32
10760	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб во время аспирации (Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов).	⇒ 1-32
10770	Манипулятор для проб не определил уровень жидкости в пробирке во время аспирации (Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов)	⇒ 1-30
10780	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов во время аспирации (Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов).	⇒ 1-31
10790	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов во время аспирации (Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов)	⇒ 1-32
10800	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов во время аспирации (Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов)	⇒ 1-32
10810	Манипулятор для реагентов не определил уровень жидкости в пробирке во время аспирации (Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов)	⇒ 1-30
10820	Кюветы израсходованы.	⇒ 1-34
10830	Застряли кюветы	⇒ 1-35
10840	Произошла ошибка при подаче штатива	⇒ 1-37
10850	Произошла ошибка при подаче штатива	⇒ 1-37
10860	Произошла ошибка при сдвиге штатива	⇒ 1-37
10870	Произошла ошибка при сдвиге штатива	⇒ 1-37

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Действия по устранению
10875	Произошла ошибка при сдвиге штатива	⇒ 1-37
10880	Произошла ошибка при сдвиге штатива	⇒ 1-37
10890	Произошла ошибка при отводе штатива	⇒ 1-37
10900	Произошла ошибка при отводе штатива	⇒ 1-37
10910	Штатив остается в линии измерения	⇒ 1-37
10920	Переустановите штатив для проб (неожиданный сдвиг)	⇒ 1-37
10930	Удалите проанализированные штативы проб	⇒ 1-37
10940	Недостаточно пробы	⇒ 1-38
10950	Штатив не установлен в правый поддон.	⇒ 1-38
10960	Недостаточно пробы	⇒ 1-38
10970	Произошла ошибка дозирования пробы	⇒ 1-38
10990	Пробойник не определил уровень жидкости пробы	⇒ 1-38
11000	Произошла ошибка дозирования пробы	⇒ 1-39
11005	Произошла ошибка пластины проб	⇒ 1-40
11007	Произошла ошибка дозирования пробы	⇒ 1-41
11008	Произошла ошибка дозирования пробы	⇒ 1-41
11010	Произошла ошибка дозирования пробы	⇒ 1-41
11020	Произошла ошибка дозирования пробы	⇒ 1-41
11030	Не удалось выполнить измерение в микрорежиме при закрытой крышке	⇒ 1-41
11040	Кюветы скоро будут израсходованы	⇒ 1-42
11050	Нажат механический выключатель остановки	⇒ 1-43
11060	 Произошла ошибка в работе двигателя удаления застрявшей кюветы.	⇒ 1-94
11090	Регулировка положения после замены пробойника завершилась ошибкой	⇒ 1-44
11100	Регулировка положения после замены пробойника завершилась ошибкой	⇒ 1-44
11110	Регулировка положения после замены пробойника завершилась ошибкой	⇒ 1-44
11120	Датчик обнаружения пробирки с пробой вышел из строя	⇒ 1-50
11130	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб во время измерения оставшегося объема (Название реагента) держателя (Позиция держателя для реагентов).	⇒ 1-25
11140	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов во время измерения оставшегося объема (Название реагента) держателя (Позиция держателя для реагентов).	⇒ 1-28
11150	Произошла ошибка в работе манипулятора для проб во время аспирации (Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов).	⇒ 1-31
11160	Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов во время аспирации (Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов).	⇒ 1-31
20010	 Произошла ошибка в работе фильтра лампы	⇒ 1-94
20030	Лампа вышла из строя	⇒ 1-50
20040	Высокая температура окружающей среды	⇒ 1-55
20050	Низкая температура окружающей среды	⇒ 1-55
20060	Высокая температура блока охлаждения	⇒ 1-55

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Действия по устранению
20070	Низкая температура блока охлаждения	⇒ 1-55
20080	Высокая температура инкубационного блока	⇒ 1-55
20090	Низкая температура инкубационного блока	⇒ 1-55
20100	Высокая температура блока детектора	⇒ 1-55
20110	Низкая температура блока детектора	⇒ 1-55
20120	Высокая температура зонда реагента	⇒ 1-56
20130	Низкая температура зонда реагента	⇒ 1-56
20140	Высокая температура зонда реагента	⇒ 1-56
20150	Низкая температура зонда реагента	⇒ 1-56
20160	☎ Произойшла ошибка датчика температуры	⇒ 1-94
20170	☎ Произойшла ошибка датчика температуры	⇒ 1-94
20180	☎ Произойшла ошибка датчика температуры	⇒ 1-94
20190	☎ Произойшла ошибка датчика температуры	⇒ 1-94
20200	☎ Произойшла ошибка датчика температуры	⇒ 1-94
20230	Во время анализа произойшла ошибка температуры	⇒ 1-56
20240	(Название реагента) израсходован	⇒ 1-57
20250	(Название детергента) для пробойника израсходован	⇒ 1-59
20260	(Название детергента) для зонда реагента израсходован	⇒ 1-59
20270	☎ Произойшла ошибка привода двигателя	⇒ 1-95
20280	Питание выключено во время операции	⇒ 1-56
20290	☎ Произойшла ошибка печатной платы	⇒ 1-95
20300	Анализы приостановлены	⇒ 1-56
30010	Требуемый объем (Название реагента) нельзя назначить для анализа (Сокращение для исследуемой группы).	⇒ 1-57
30020	(Название реагента) израсходован	⇒ 1-57
30030	Требуемый объем (Название реагента) нельзя назначить для анализа (Сокращение для исследуемой группы).	⇒ 1-57
30040	(Название реагента) не зарегистрирован	⇒ 1-61
30043	(Название реагента) указанной партии реагента израсходован	⇒ 1-61
30046	(Название реагента) указанной партии реагента не установлен	⇒ 1-62
30050	Реагент, необходимый для анализа (Сокращение для исследуемой группы), отсутствует	⇒ 1-62
30060	Установите CleanI для пробойника	⇒ 1-67
30070	Установите CleanI для зонда реагента	⇒ 1-67
30080	CleanI для пробойника израсходован	⇒ 1-68
30090	CleanI для зонда реагента израсходован	⇒ 1-68
30100	Недостаточная промывка	⇒ 1-70
30110	Резервуар для отходов заполнен	⇒ 1-71
30120	В пластине проб отсутствует свободное место	⇒ 1-72

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Действия по устранению
30130	Используемая пластина проб (Планшет для проб) снята	⇒ 1-74
30140	Установ. мусорный контейнер для кювет	⇒ 1-74
30150	Мусорный контейнер для кювет заполнен	⇒ 1-74
30165	Присвоено неверное предустановленное задание	⇒ 1-75
30170	Требуемые объемы проб для заданий превышают верхний предел объема аспирации	⇒ 1-75
30180	(Название реагента) скоро будет израсходован	⇒ 1-76
30190	Низкая емкость мусорного контейнера для кювет	⇒ 1-74
30200	☎ Требуется замена запорного клапана канализационного трубопровода	⇒ 1-95
30210	☎ Требуется замена запорного клапана линии промывки СР	⇒ 1-96
30220	☎ Требуется замена шприца для проб	⇒ 1-96
30230	☎ Требуется замена шприца для реагентов	⇒ 1-96
30240	☎ Требуется замена двигателя перемешивания	⇒ 1-97
30250	Требуется замена пробойника	⇒ 1-78
30260	Скоро потребуются замена лампы	⇒ 1-50
30270	Требуется калибровка лампы	⇒ 1-84
30280	Требуется замена лампы	⇒ 1-50
30290	Невозможно использовать некоторые гнезда детектора	⇒ 1-84
30291	Невозможно использовать все гнезда детектора	⇒ 1-84
30300	Номер прерванной пробы превышает максимальное количество аспирированных проб	⇒ 1-85
30310	☎ Произошла ошибка уст-ва считыв. штрих-кода	⇒ 1-97
30320	☎ Произошла ошибка в работе вентилятора	⇒ 1-97
30340	Срок годности (Название реагента) истек	⇒ 1-85
30345	Истекшее время для (Название реагента) превышает время устойчивости	⇒ 1-85
30350	Не удалось считать штрих-код штатива	⇒ 1-87
30360	☎ Ошибка конфигурации системы	⇒ 1-98
40010	Установите (Название реагента)	⇒ 1-57
40013	Реагент, необходимый для анализа (Сокращение для исследуемой группы), отсутствует	⇒ 1-62
40015	(Название реагента) израсходован	⇒ 1-57
40017	Задание отсутствует	⇒ 1-87
40018	Задание отсутствует	⇒ 1-87
40020	Не удалось считать штрих-код	⇒ 1-87
40030	Номер пробы, считанный с штрих-кода, не совпадает с заданиями	⇒ 1-88
40040	Повторный анализ не может быть выполнен во время аварийной остановки	⇒ 1-88
40041	Не удалось выполнить повторный анализ, поскольку проб недостаточно.	⇒ 1-88
40050	Анализ будет прерван из-за ошибки контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40060	Анализ будет прерван из-за ошибки контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Действия по устранению
40070	Анализ будет прерван из-за ошибки контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40080	Анализ будет прерван из-за ошибки контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40090	Анализ будет прерван из-за ошибки контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40100	Анализ будет прерван из-за ошибки контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40110	Анализ будет прерван из-за ошибки контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40120	Анализ будет прерван из-за ошибки контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40130	Анализ будет прерван из-за ошибки контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40140	Произошла ошибка контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40150	Произошла ошибка контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40160	Произошла ошибка контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40170	Произошла ошибка контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40180	Произошла ошибка контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40190	Произошла ошибка контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40200	Произошла ошибка контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40210	Произошла ошибка контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40220	Произошла ошибка контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-88
40230	Произошла ошибка подключения к главному компьютеру	⇒ 1-91
40240	Произошла ошибка подключения к главному компьютеру	⇒ 1-91
40250	Произошла ошибка подключения к главному компьютеру	⇒ 1-91
40260	Произошла ошибка подключения к главному компьютеру	⇒ 1-91
40270	Произошла ошибка подключения к главному компьютеру	⇒ 1-91
40280	Произошла ошибка подключения к главному компьютеру	⇒ 1-91
40290	Произошла ошибка подключения к главному компьютеру	⇒ 1-91
40300	Произошла ошибка подключения к главному компьютеру	⇒ 1-91
40310	Произошла ошибка подключения к главному компьютеру	⇒ 1-91
40320	С главного компьютера не получено заданий	⇒ 1-91
40330	Главный компьютер отправил неверное задание	⇒ 1-91

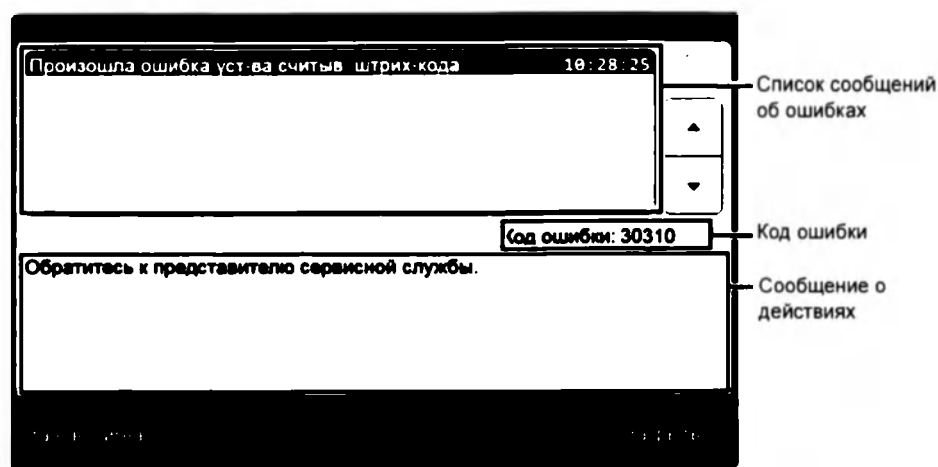
Код ошибки	Сообщение об ошибке	Действия по устранению
40340	Произошла ошибка подключения к главному компьютеру	⇒ 1-91
40350	Произошла ошибка подключения к главному компьютеру	⇒ 1-91
40360	Произошла ошибка подключения к главному компьютеру	⇒ 1-91
40370	Степень разбавления, заказанная с главного компьютера, не зарегистрирована	⇒ 1-91
40380	Главный компьютер отправил неверную команду	⇒ 1-92
40390	Не удалось считать штрих-код штатива прерывания	⇒ 1-92
40400	Номер штатива для обычных проб ошибочно назначен номеру штатива прерывания.	⇒ 1-92
40410	Номер штатива прерывания не совпадает с заданием	⇒ 1-92
40420	Не удалось считать штрих-код штатива возобновленного анализа	⇒ 1-92
40430	Номер штатива возобновленного анализа не совпадает с заданием	⇒ 1-92
40440	Не удается выполнить автоматический анализ контроля качества с фиксированным интервалом. (Сокращение для исследуемой группы)	⇒ 1-93
40450	Не удается выполнить автоматическое резервирование.	⇒ 1-93
50010	Произошла ошибка гнезда детектора (Температура детектора)	⇒ 1-93

1.2 Диалоговое окно [Помощь]

При возникновении ошибки на сенсорной панели открывается диалоговое окно [Помощь].

В случае возникновения ошибки, когда отображается другое диалоговое окно, сообщение об ошибке появляется в строке состояния внизу экрана. Закройте отображаемое диалоговое окно и прикоснитесь к сообщению об ошибке в строке состояния, чтобы открыть диалоговое окно [Помощь].

В диалоговом окне [Помощь] можно получить подробную информацию об ошибке и о действиях по ее исправлению. Чтобы исправить последствия ошибки, действуйте согласно указаниям в сообщении.



Диалоговое окно [Помощь]

Список сообщений об ошибках	Здесь отображается подробная информация о возникших ошибках и о времени их возникновения. Если имеется несколько ошибок, то сообщения о самых важных ошибках отображаются сверху.
Код ошибки	Отображается код возникшей ошибки.
Сообщение о действиях	Здесь отображается подробная информация и действия по устранению ошибки, которая выбрана в списке сообщений об ошибках.
[Останов. сигнала]	Прикоснитесь, чтобы прекратить подачу звукового сигнала, подаваемого после возникновения ошибки.
[Подтверд.]	Прикоснитесь, чтобы сбросить состояние ошибки. Если возникла только 1 ошибка, прикоснитесь к этой кнопке, чтобы закрыть диалоговое окно. Этот элемент интерфейса может не отображаться, что зависит от типа ошибки.
[Выполнить]	Прикоснитесь, чтобы провести проверку функционирования механизмов прибора или выполнить операцию обслуживания. Этот элемент интерфейса может не отображаться, что зависит от типа ошибки.
[Заккрыть]	Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.



Внимание:

- Даже после того как вы прикоснулись к кнопке [Заккрыть], и диалоговое окно [Помощь] было закрыто, вы можете открыть диалоговое окно [Помощь], прикоснувшись к сообщению об ошибке в строке состояния.
- Возникшая ошибка регистрируется в журнале ошибок, ее можно проверить с помощью журнала ошибок. (►Р.3-13 «Глава 3: 3.3 Экран журнала ошибок»)
- Прекратить подачу звуковых сигналов после возникновения ошибки можно, прикоснувшись в любом мест сенсорной панели.

1.3 Выполнение аварийной остановки

При возникновении неожиданной проблемы с прибором, например, ошибки в процессе проведения анализа, выполните аварийную остановку прибора.



Осторожно!

При выполнении аварийной остановки анализ приостанавливается, а все результаты анализа для пробы, которая анализировалась в данный момент, считаются ошибочными.

1 Нажмите механическую кнопку остановки на приборе.

Выполняется аварийный останов и открывается диалоговое окно [Помощь].

Если нажать ее в процессе выполнения анализа, анализ приостанавливается и штатив с пробам, которые находились в процессе анализа, перемещаются в левый поддон устройства загрузки проб.



2 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

Начнется промывка зонда водой.

1.4 Причины ошибок и действия по устранению

При возникновении ошибки открывается диалоговое окно [Помощь]. Обратитесь к приведенному ниже списку возможных причин и действий по устранению и предпримите соответствующие действия.

Если указано несколько возможных причин, предпримите последовательные действия по устранению, начиная с пункта 1.



Риск инфекции

При выполнении действий по устранению ошибок всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством. Соблюдайте такие же меры предосторожности, как при работе с предметами, загрязненными кровью или другими инфицирующими материалами.

Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.

10010 / 10015

Открыта экранирующая крышка

Возможная причина	Действия по устранению
Открыта крышка рабочего отсека.	Пожалуйста, закройте крышку рабочего отсека.

10020 / 10030 / 10040 / 10050 / 10060

Произошла ошибка в работе пробойника

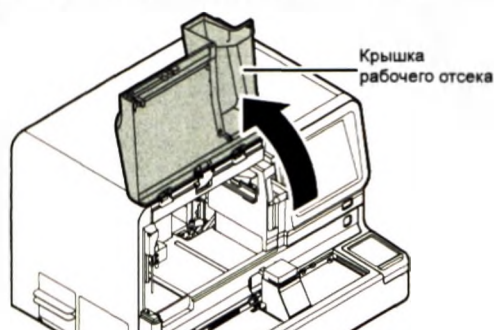
10100 / 10110 / 10120 / 10130 / 10140 / 10150 / 10160 / 10170 / 10180

Произошла ошибка в работе манипулятора для проб

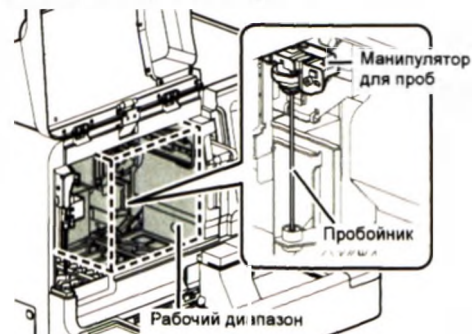
Возможная причина	Действия по устранению
Имеются помехи работе пробойника/манипулятора для проб.	Удалите посторонний предмет, который мешает работе пробойника/манипулятора для проб, и затем прикоснитесь к кнопке [Выполнить]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-11 «Удаление посторонних предметов в рабочем диапазоне пробойника/манипулятора для проб»)

Удаление посторонних предметов в рабочем диапазоне пробойника/манипулятора для проб

1 Откройте крышку рабочего отсека.



2 Удалите все посторонние предметы в рабочем диапазоне пробойника/манипулятора для проб.



3 Закройте крышку рабочего отсека.

4 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке **[Выполнить]** в диалоговом окне **[Помощь]**.

Выполняется проверка работоспособности, ошибка будет сброшена.

10070 / 10080 / 10090

Произошла ошибка в работе зонда реагента

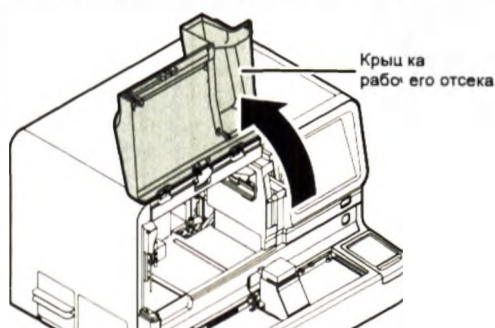
10190 / 10200 / 10210 / 10220 / 10230 / 10240 / 10250 / 10260 / 10270

Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов

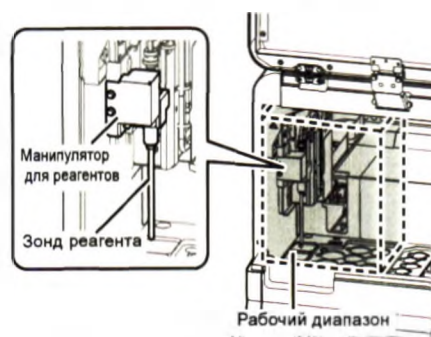
Возможная причина	Действия по устранению
Имеются помехи работе зонда реагента/манипулятора для реагентов.	Удалите посторонний предмет, который мешает работе зонда реагента/манипулятора для реагентов, и затем прикоснитесь к кнопке [Выполнить] . Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (> Р.1-12 «Удаление посторонних предметов в рабочем диапазоне зонда реагента/манипулятора для реагентов»)

Удаление посторонних предметов в рабочем диапазоне зонда реагента/манипулятора для реагентов

1 Откройте крышку рабочего отсека.



2 Удалите все посторонние предметы в рабочем диапазоне зонда реагента/манипулятора для реагентов.



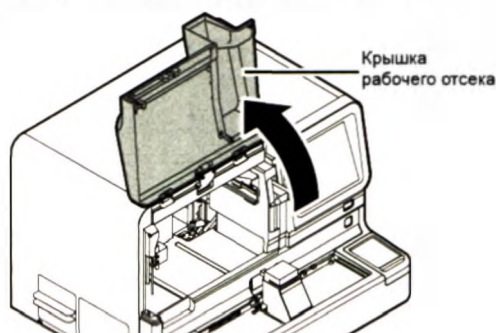
3 Закройте крышку рабочего отсека.

4 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке **[Выполнить]** в диалоговом окне **[Помощь]**.

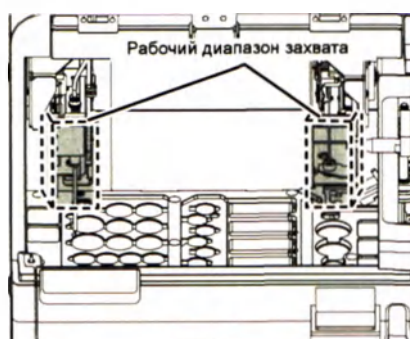
Выполняется проверка работоспособности, ошибка будет сброшена.

10280 / 10290 / 10300 / 10310 / 10320 / 10330 / 10340 / 10350 / 10360
 Произошла ошибка в работе захвата

Возможная причина	Действия по устранению
Имеются помехи работе захвата.	Удалите посторонний предмет, который мешает работе захвата, и затем прикоснитесь к кнопке [Выполнить]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-13 «Удаление посторонних предметов в рабочем диапазоне захвата»)

Удаление посторонних предметов в рабочем диапазоне захвата
1 Откройте крышку рабочего отсека.

2 Удалите все посторонние предметы в рабочем диапазоне захвата.

Захват расположен под столом для реагентов. Удалите все посторонние предметы в указанном рабочем диапазоне.

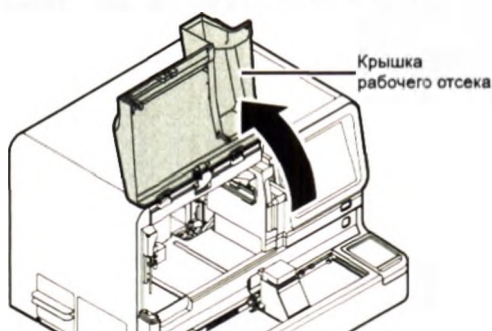

3 Закройте крышку рабочего отсека.
4 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Выполнить] в диалоговом окне [Помощь].

Выполняется проверка работоспособности, ошибка будет сброшена.

10370 / 10380 / 10390 Произошла ошибка в работе устройства считывания штрих-кода	
Возможная причина	Действия по устранению
Имеются помехи выполнению операции считывания с использованием считывателя штрих-кода.	Удалите посторонний предмет, который мешает выполнению операции считывания с использованием считывателя штрих-кода, и затем прикоснитесь к кнопке [Выполнить]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-14 «Удаление посторонних предметов, мешающих выполнению операции считывания с использованием считывателя штрих-кода»)

Удаление посторонних предметов, мешающих выполнению операции считывания с использованием считывателя штрих-кода

1 Откройте крышку рабочего отсека.



2 Удалите все посторонние предметы, мешающие выполнению операции считывания с использованием считывателя штрих-кода.



3 Закройте крышку рабочего отсека.

4 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Выполнить] в диалоговом окне [Помощь].

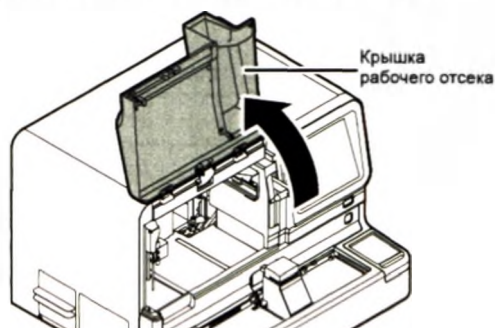
Выполняется проверка работоспособности, ошибка будет сброшена.

10400 / 10410 / 10420**Произошла ошибка в работе пробойника колпачков**

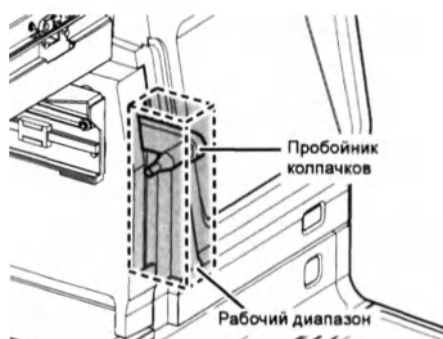
Возможная причина	Действия по устранению
Имеются помехи работе пробойника колпачков.	Удалите посторонний предмет, который мешает работе пробойника колпачков, и затем прикоснитесь к кнопке [Выполнить]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-15 «Удаление посторонних предметов в рабочем диапазоне пробойника колпачков»)

Удаление посторонних предметов в рабочем диапазоне пробойника колпачков

1 Откройте крышку рабочего отсека.



2 Удалите все посторонние предметы в рабочем диапазоне пробойника колпачков.



3 Закройте крышку рабочего отсека.

4 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Выполнить] в диалоговом окне [Помощь].

Выполняется проверка работоспособности, ошибка будет сброшена.

10430 / 10440 / 10450

Произошла ошибка в работе шприца для проб

10460 / 10470 / 10480

Произошла ошибка в работе шприца для реагентов

Возможная причина	Действия по устранению
Имеются помехи работе зонда шприца для проб/шприца для реагентов.	Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].

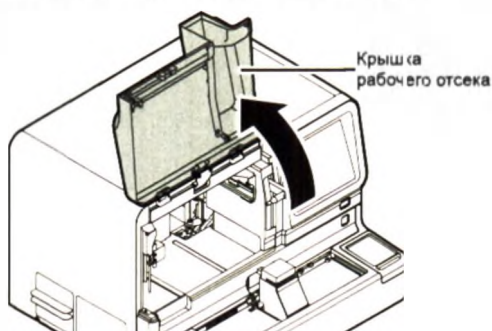
10500

Произошла ошибка в работе роторного подающего устройства

Возможная причина	Действия по устранению
Имеются помехи работе роторного подающего устройства.	Удалите посторонний предмет, который мешает работе роторного подающего устройства, и затем прикоснитесь к кнопке [Выполнить]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-16 «Удаление посторонних предметов в рабочем диапазоне роторного подающего устройства»)

Удаление посторонних предметов в рабочем диапазоне роторного подающего устройства

1 Откройте крышку рабочего отсека.



2 Удалите все посторонние предметы в рабочем диапазоне роторного подающего устройства.



3 Закройте крышку рабочего отсека.

4 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Выполнить] в диалоговом окне [Помощь].

Выполняется проверка работоспособности, ошибка будет сброшена.

10510 / 10520 / 10530 / 10540 / 10550 / 10560 / 10570
 Произошла ошибка гидравлической линии прибора

Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Регулировка давления выполнена неправильно.	Прикоснитесь к кнопке [Выполнить]. На экране меню прикоснитесь к кнопкам [Обслуживание] → [Регулировка давления], чтобы открыть диалоговое окно [Регулировка давления] и отрегулировать давление, сверяясь с информацией, отображаемой в этом диалоговом окне. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. ► P.1-17 «Регулировка давления (0,230 МПа)» ► P.1-18 «Регулировка давления (0,105 МПа)» ► P.1-19 «Регулировка вакуума (-0,055 МПа)»
Случай 2: На трубке имеется посторонний предмет или перегиб.	Сначала уберите с трубки посторонний предмет, распрямите ее, а затем прикоснитесь к кнопке [Выполнить]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. ► P.1-20 «Удаление постороннего предмета с трубки»

Регулировка давления (0,230 МПа)

- 1** На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Выполнить] в диалоговом окне [Помощь].

Диалоговое окно [Помощь] закрывается.

- 2** Прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.

Откроется экран [Обслуживание].

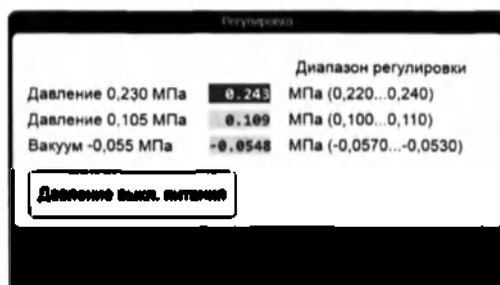
(► P.2-2 «Глава 2: 2.2 Экран [Обслуживание]»)

- 3** Прикоснитесь к кнопке [Регулировка давления].

Откроется диалоговое окно [Регулировка давления].

Проверьте, отображается ли в нижнем левом углу диалогового окна кнопка [Давление выкл. питания].

Если отображается кнопка [Давление вкл. питания], прикоснитесь к кнопке [Давление вкл. питания], чтобы включить пневматический блок.



Диалоговое окно [Регулировка давления]

- 4** С помощью отвертки ослабьте фиксирующий винт, удерживая ручку регулировки давления 0,230 МПа с правой стороны основного блока.

Поворачивайте в направлении стрелки.



- 5** Отрегулируйте давление, проверяя показания для величины [Давление 0,230 МПа], отображаемой в диалоговом окне [Регулировка давления].

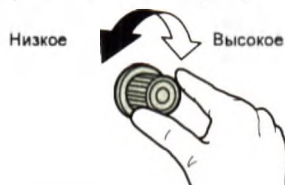


Осторожно!

- Всегда регулируйте давление, увеличивая его. Если давление слишком высокое, сначала снизьте его до значения ниже заданного диапазона регулировки, а затем медленно поднимите давление. Если вы будете регулировать давление, снижая его, существует риск того, что давление будет отрегулировано некорректно.
- Когда вы регулируете давление, не исключено, что значение другого давления может слегка меняться. Регулируйте давление таким образом, чтобы его значение попадало в диапазон регулировки.

Поворачивайте ручку регулировки давления 0,230 МПа, чтобы отрегулировать давление на уровне 0,230 МПа (диапазон регулировки: от 0,220 до 0,240 МПа).

Давление повышается при повороте ручки регулировки по часовой стрелке.



- 6** Затяните фиксирующий винт отверткой.

Будьте осторожны, чтобы не повернуть ручку регулировки давления 0,230 МПа.

- 7** На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Заккрыть].

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

Регулировка давления (0,105 МПа)

- 1** На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Выполнить] в диалоговом окне [Помощь].

Диалоговое окно [Помощь] закрывается.

- 2** Прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.

Откроется экран [Обслуживание].

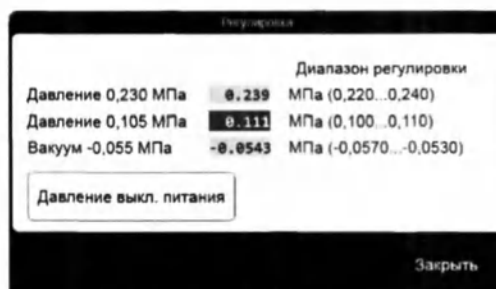
(►Р.2-2 «Глава 2: 2.2 Экран [Обслуживание]»)

- 3** Прикоснитесь к кнопке [Регулировка давления].

Откроется диалоговое окно [Регулировка давления].

Проверьте, отображается ли в нижнем левом углу диалогового окна кнопка [Давление выкл. питания].

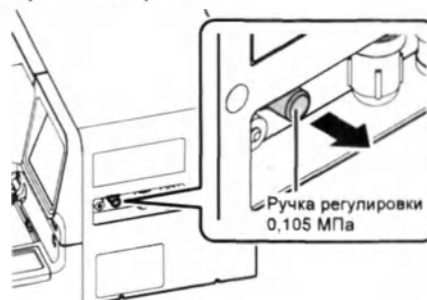
Если отображается кнопка [Давление вкл. питания], прикоснитесь к кнопке [Давление вкл. питания], чтобы включить пневматический блок.



Диалоговое окно [Регулировка давления]

- 4** Разблокируйте ручку регулировки давления 0,105 МПа с правой стороны основного блока.

Потяните ручку регулировки 0,105 МПа в направлении стрелки.



- 5 Отрегулируйте давление, проверяя показания для величины [Давление 0,105 МПа], отображаемой в диалоговом окне [Регулировка давления].**



Осторожно!

- Всегда регулируйте давление, увеличивая его. Если давление слишком высокое, сначала снизьте его до значения ниже заданного диапазона регулировки, а затем медленно поднимите давление. Если вы будете регулировать давление, снижая его, существует риск того, что давление будет отрегулировано некорректно.
- Когда вы регулируете давление, не исключено, что значение другого давления может слегка меняться. Регулируйте давление таким образом, чтобы его значение попадало в диапазон регулировки.

Поворачивайте ручку регулировки давления 0,105 МПа, чтобы отрегулировать давление на уровне 0,105 МПа (диапазон регулировки: от 0,100 до 0,110 МПа).

Давление повышается при повороте ручки регулировки по часовой стрелке.



- 6 Надавите на ручку регулировки 0,105 МПа, чтобы зафиксировать ее.**

Будьте осторожны, чтобы не повернуть ручку регулировки давления 0,105 МПа.

- 7 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Закрыть].**

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

Регулировка вакуума (-0,055 МПа)

- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Выполнить] в диалоговом окне [Помощь].**

Диалоговое окно [Помощь] закрывается.

- 2 Прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.**

Откроется экран [Обслуживание].

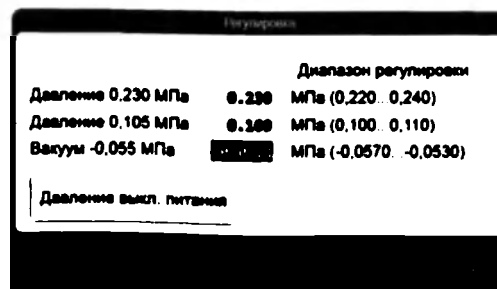
(► Р.2-2 «Глава 2: 2.2 Экран [Обслуживание]»)

- 3 Прикоснитесь к кнопке [Регулировка давления].**

Откроется диалоговое окно [Регулировка давления].

Проверьте, отображается ли в нижнем левом углу диалогового окна кнопка [Давление выкл. питания].

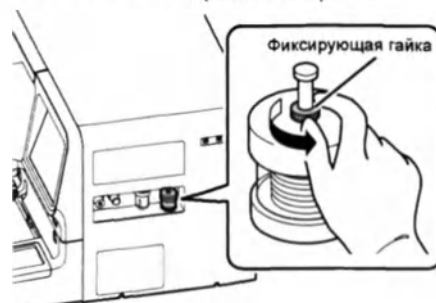
Если отображается кнопка [Давление вкл. питания], прикоснитесь к кнопке [Давление вкл. питания], чтобы включить пневматический блок.



Диалоговое окно [Регулировка давления]

- 4 Ослабьте гайку фиксации сильфонного блока.**

Поворачивайте в направлении стрелки.



- 5** Отрегулируйте давление, проверяя показания для величины [Вакуум -0,055 МПа], отображаемой в диалоговом окне [Регулировка давления].

⚠ Осторожно!

- Всегда регулируйте давление, увеличивая его. Если давление слишком высокое, сначала снизьте его до значения ниже заданного диапазона регулировки, а затем медленно поднимите давление. Если вы будете регулировать давление, снижая его, существует риск того, что давление будет отрегулировано некорректно.
- Когда вы регулируете давление, не исключено, что значение другого давления может слегка меняться. Регулируйте давление таким образом, чтобы его значение попадало в диапазон регулировки.

Поворачивайте ручку регулировки давления -0,055 МПа, чтобы отрегулировать давление на уровне -0,055 МПа (диапазон регулировки: от -0,0570 до -0,0530 МПа).

Давление повышается при повороте ручки регулировки по часовой стрелке.



- 6** Затяните фиксирующую гайку.

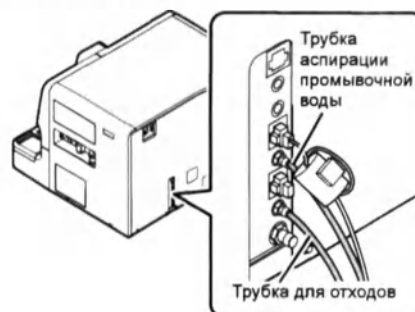
Будьте осторожны, чтобы не повернуть ручку регулировки давления.

- 7** На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Заккрыть].

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

Удаление постороннего предмета с трубки

- 1** Уберите все посторонние предметы с трубки для отходов или трубки аспирации промывочной воды сзади основного блока.



- 2** На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Выполнить] в диалоговом окне [Помощь].

Выполняется проверка работоспособности, ошибка будет сброшена.

10580

Произошла ошибка извлечения камеры для отходов

10590

Произошла ошибка заливки промывочной камеры

Возможная причина	Действия по устранению
На выходной трубке для отходов/трубке аспирации промывочной воды имеется посторонний предмет или перегиб.	Сначала уберите с трубки посторонний предмет, расправьте ее, а затем прикоснитесь к кнопке [Выполнить]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-21 «Удаление постороннего предмета с трубки»)

Удаление постороннего предмета с трубки

- 1** Уберите все посторонние предметы с трубки для отходов или трубки аспирации промывочной воды сзади основного блока.



- 2** На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Выполнить] в диалоговом окне [Помощь].

Выполняется проверка работоспособности, ошибка будет сброшена.

10600 / 10610 Произошла ошибка давления 0,230 МПа	
Возможная причина	Действия по устранению
Регулировка давления выполнена неправильно.	Прикоснитесь к кнопке [Экран регулировки давления]. Отрегулируйте давление, сверяясь с информацией, отображаемой в диалоговом окне [Регулировка давления]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-22 «Регулировка давления (0,230 МПа)»)

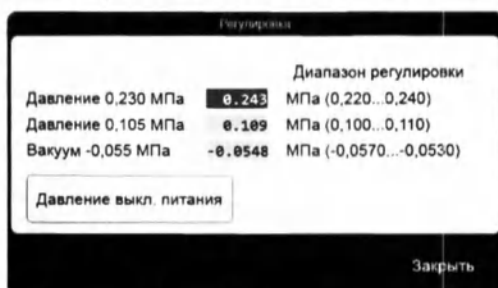
Регулировка давления (0,230 МПа)

- 1** На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Экран регулировки давления] в диалоговом окне [Помощь].

Откроется диалоговое окно [Регулировка давления].

Проверьте, отображается ли в нижнем левом углу диалогового окна кнопка [Давление выкл. питания].

Если отображается кнопка [Давление вкл. питания], прикоснитесь к кнопке [Давление вкл. питания], чтобы включить пневматический блок.



Диалоговое окно [Регулировка давления]

- 2** С помощью отвертки ослабьте фиксирующий винт, удерживая ручку регулировки давления 0,230 МПа с правой стороны основного блока.

Поворачивайте в направлении стрелки.



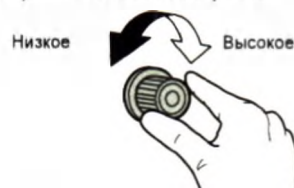
- 3** Отрегулируйте давление, проверяя показания для величины [Давление 0,230 МПа], отображаемой в диалоговом окне [Регулировка давления].

⚠ Осторожно!

- Всегда регулируйте давление, увеличивая его. Если давление слишком высокое, сначала снизьте его до значения ниже заданного диапазона регулировки, а затем медленно поднимите давление. Если вы будете регулировать давление, снижая его, существует риск того, что давление будет отрегулировано некорректно.
- Когда вы регулируете давление, не исключено, что значение другого давления может слегка меняться. Регулируйте давление таким образом, чтобы его значение попадало в диапазон регулировки.

Поворачивайте ручку регулировки давления 0,230 МПа, чтобы отрегулировать давление на уровне 0,230 МПа (диапазон регулировки: от 0,220 до 0,240 МПа).

Давление повышается при повороте ручки регулировки по часовой стрелке.



- 4** Затяните фиксирующий винт отверткой.

Будьте осторожны, чтобы не повернуть ручку регулировки давления 0,230 МПа.

- 5** На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Закрыть].

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

10620 / 10630

Произошла ошибка давления 0,105 МПа

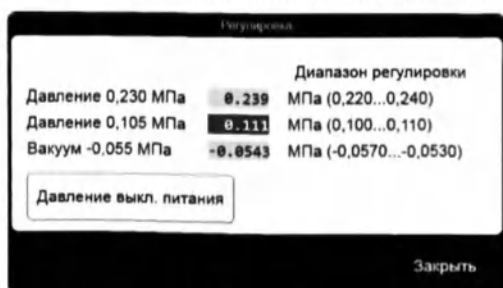
Возможная причина	Действия по устранению
Регулировка давления выполнена неправильно.	Прикоснитесь к кнопке [Экран регулировки давления]. Отрегулируйте давление, сверяясь с информацией, отображаемой в диалоговом окне [Регулировка давления]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-23 «Регулировка давления (0,105 МПа)»)

Регулировка давления (0,105 МПа)**1 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Экран регулировки давления] в диалоговом окне [Помощь].**

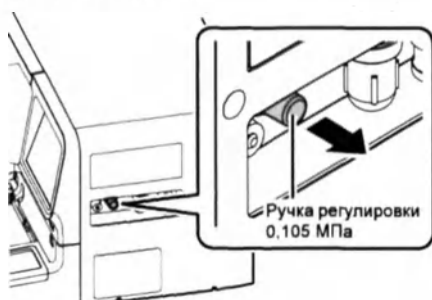
Откроется диалоговое окно [Регулировка давления].

Проверьте, отображается ли в нижнем левом углу диалогового окна кнопка [Давление выкл. питания].

Если отображается кнопка [Давление вкл. питания], прикоснитесь к кнопке [Давление вкл. питания], чтобы включить пневматический блок.

**Диалоговое окно [Регулировка давления]****2 Разблокируйте ручку регулировки давления 0,105 МПа с правой стороны основного блока.**

Потяните ручку регулировки 0,105 МПа в направлении стрелки.

**3 Отрегулируйте давление, проверяя показания для величины [Давление 0,105 МПа], отображаемой в диалоговом окне [Регулировка давления].****! Осторожно!**

- Всегда регулируйте давление, увеличивая его. Если давление слишком высокое, сначала снизьте его до значения ниже заданного диапазона регулировки, а затем медленно поднимите давление. Если вы будете регулировать давление, снижая его, существует риск того, что давление будет отрегулировано некорректно.
- Когда вы регулируете давление, не исключено, что значение другого давления может слегка меняться. Регулируйте давление таким образом, чтобы его значение попадало в диапазон регулировки.

Поворачивайте ручку регулировки давления 0,105 МПа, чтобы отрегулировать давление на уровне 0,105 МПа (диапазон регулировки: от 0,100 до 0,110 МПа).

Давление повышается при повороте ручки регулировки по часовой стрелке.

**4 Надавите на ручку регулировки 0,105 МПа, чтобы зафиксировать ее.**

Будьте осторожны, чтобы не повернуть ручку регулировки давления 0,105 МПа.

5 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Заккрыть].

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

10640 / 10650

Произошла ошибка давления -0,055 МПа

Возможная причина	Действия по устранению
Регулировка давления выполнена неправильно.	Прикоснитесь к кнопке [Экран регулировки давления]. Отрегулируйте давление, сверяясь с информацией, отображаемой в диалоговом окне [Регулировка давления]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-24 «Регулировка вакуума (-0,055 МПа)»)

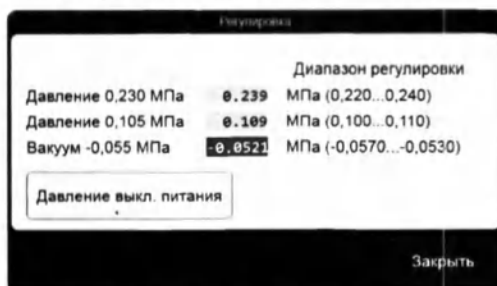
Регулировка вакуума (-0,055 МПа)

1 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Экран регулировки давления] в диалоговом окне [Помощь].

Откроется диалоговое окно [Регулировка давления].

Проверьте, отображается ли в нижнем левом углу диалогового окна кнопка [Давление выкл. питания].

Если отображается кнопка [Давление выкл. питания], прикоснитесь к кнопке [Давление вкл. питания], чтобы включить пневматический блок.



Диалоговое окно [Регулировка давления]

2 Ослабьте гайку фиксации сильфонного блока.

Поворачивайте в направлении стрелки.



3 Отрегулируйте давление, проверяя показания для величины [Вакуум -0,055 МПа], отображаемой в диалоговом окне [Регулировка давления].

! Осторожно!

- Всегда регулируйте давление, увеличивая его. Если давление слишком высокое, сначала снизьте его до значения ниже заданного диапазона регулировки, а затем медленно поднимите давление. Если вы будете регулировать давление, снижая его, существует риск того, что давление будет отрегулировано некорректно.
- Когда вы регулируете давление, не исключено, что значение другого давления может слегка меняться. Регулируйте давление таким образом, чтобы его значение попадало в диапазон регулировки.

Поворачивайте ручку регулировки давления -0,055 МПа, чтобы отрегулировать давление на уровне -0,055 МПа (диапазон регулировки: от -0,0570 до -0,0530 МПа).

Давление повышается при повороте ручки регулировки по часовой стрелке.



4 Затяните фиксирующую гайку.

Будьте осторожны, чтобы не повернуть ручку регулировки давления.

5 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Закрыть].

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

10660

Произошла ошибка в работе манипулятора для проб во время аспирации (Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов).

11130

Произошла ошибка в работе манипулятора для проб во время измерения оставшегося объема (Название реагента) держателя (Позиция держателя для реагентов).

Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: К флакону для реагентов присоединен колпачок.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Снимите крышку с флакона для реагентов, затем выполните сброс оставшегося объема реагента.
Случай 2: Флакон для реагента, помещенный на столе для реагента, отличается от типа флакона для реагента, заданного в разделе информации о реагентах.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте индикатор состояния держателя для реагентов и реагент, помещенный на стол для реагентов, и измените установки в разделе информации о реагентах.
Случай 3: Неправильно выбран адаптер флакона для реагентов.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Снова установите реагент, используя правильно подобранный адаптер флакона для реагентов, и сбросьте оставшийся объем реагента.

10670 Произошла ошибка в работе манипулятора для проб во время аспирации (Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов).	
10710 Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов во время аспирации (Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов)	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Недостаточное количество реагента.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и замените реагент. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-28 «Замена реагентов»)
Случай 2: Флакон для реагента, помещенный на столе для реагента, отличается от типа флакона для реагента, заданного в разделе информации о реагентах.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте индикатор состояния держателя для реагентов и реагент, помещенный на стол для реагентов, и измените установки в разделе информации о реагентах.
Случай 3: Неправильно выбран адаптер флакона для реагентов.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Снова установите реагент, используя правильно подобранный адаптер флакона для реагентов, и сбросьте оставшийся объем реагента.
Случай 4: Неправильная аспирация реагента из-за наличия пузырьков воздуха или посторонних примесей.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте, нет ли внутри флакона для реагентов пузырьков воздуха и посторонних примесей, затем сбросьте оставшийся объем реагента.

10680

Произошла ошибка в работе манипулятора для проб во время аспирации (Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов).

10720

Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов во время аспирации (Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов)

Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Флакон для реагента, помещенный на столе для реагента, отличается от типа флакона для реагента, заданного в разделе информации о реагентах.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-пы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте индикатор состояния держателя для реагентов и реагент, помещенный на стол для реагентов, и измените установки в разделе информации о реагентах.
Случай 2: Неверное состояние размещения флакона для реагентов.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-пы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Установите реагент снова и затем сбросьте оставшийся объем реагента.
Случай 3: Недостаточное количество реагента.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-пы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и замените реагент. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-28 «Замена реагентов»)
Случай 4: Неправильно выбран адаптер флакона для реагентов.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-пы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Снова установите реагент, используя правильно подобранный адаптер флакона для реагентов, и сбросьте оставшийся объем реагента.
Случай 5: Неправильная аспирация реагента из-за наличия пузырьков воздуха.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-пы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте, нет ли внутри флакона для реагентов пузырьков воздуха, затем сбросьте оставшийся объем реагента.

10700 Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов во время аспирации (Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов)	
11140 Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов во время измерения оставшегося объема (Название реагента) держателя (Позиция держателя для реагентов).	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Недостаточное количество реагента.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и замените реагент. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-28 «Замена реагентов»)
Случай 2: К флакону для реагентов присоединен колпачок.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Снимите крышку с флакона для реагентов, затем выполните сброс оставшегося объема реагента.
Случай 3: Флакон для реагента, помещенный на столе для реагента, отличается от типа флакона для реагента, заданного в разделе информации о реагентах.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте индикатор состояния держателя для реагентов и реагент, помещенный на стол для реагентов, и измените установки в разделе информации о реагентах.
Случай 4: Неправильно выбран адаптер флакона для реагентов.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Снова установите реагент, используя правильно подобранный адаптер флакона для реагентов, и сбросьте оставшийся объем реагента.

Замена реагентов

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Реагент] на панели инструментов.
 Открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы].
 (► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)



- 2 На экране [Реагенты/расходные мат-лы] проверьте позицию установки реагента, который необходимо заменить.**

Фон индикатора состояния держателя для реагентов должен измениться и отображаться желтым или красным.



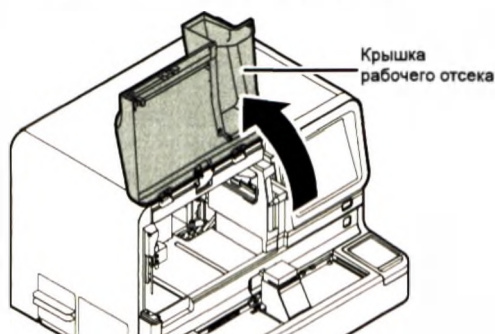
Индикатор состояния держателя для реагентов

- 3 Подготовьте реагент для замены.**

Подготовьте необходимые объемы реагента для анализа с учетом мертвого объема во флаконе с реагентом.

- 4 Откройте крышку рабочего отсека.**

Крышку нельзя открыть в процессе выполнения анализа. Подождите остановки анализа.



- 5 Извлеките флакон для реагента, который необходимо заменить.**

Удалите извлеченный флакон с реагентом в предназначенное для утилизации место.

- 6 Установите приготовленный вами реагент.**

Установите реагент в позицию установки реагента, откуда вы извлекли флакон для реагента.

Сведения о подборе подходящих адаптеров под те или иные флаконы для реагентов приведены в документе «Основы работы с прибором».

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.2.2 Флаконы для реагентов и соответствующие адаптеры»)

! Осторожно!

- Вставьте флаконы для реагентов и адаптеры до упора и убедитесь в том, что они не приподняты. В противном случае реагент может быть не аспирирован надлежащим образом, что повлечет за собой искажение результатов анализа.
- Всегда устанавливайте реагенты в предназначенные для них позиции. Если реагенты установлены в неверных позициях, получить правильные результаты анализа не удастся. Если при выполнении анализа реагенты были установлены в неверных позициях, очистите зонды детергентом. (► Р.2-3 «Глава 2: 2.3 Очистка зондов»)
- Примите необходимые меры для предотвращения попадания загрязнителей и пыли внутрь флаконов с реагентами. При загрязнении флаконов и контейнеров получить правильные результаты анализа не удастся.

- 7 Закройте крышку рабочего отсека.**

- 8 На сенсорной панели прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов, соответствующему позиции, в которой был заменен реагент.**

Контур выбранного держателя для реагентов отображается синим.

- 9 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Сброс].**

Открывается диалоговое окно подтверждения.

- 10 Прикоснитесь к кнопке [Да].**

Данные по оставшемуся объему реагента перед заменой будут сброшены.

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

10690

Манипулятор для проб не определил уровень жидкости в пробирке во время аспирации
(Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов)

10730

Манипулятор для реагентов не определил уровень жидкости в пробирке во время аспирации
(Название реагента) держателем (Позиция держателя для реагентов)

10770

Манипулятор для проб не определил уровень жидкости в пробирке во время аспирации
(Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов)

10810

Манипулятор для реагентов не определил уровень жидкости в пробирке во время аспирации
(Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов)

Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: На колпачке для реагентов имеется водный конденсат или реагент/детергент.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Прикрепите новый колпачок для реагентов и затем сбросьте оставшийся объем реагента.
Случай 2: Флакон для реагента, помещенный на столе для реагента, отличается от типа флакона для реагента, заданного в разделе информации о реагентах.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте индикатор состояния держателя для реагентов и реагент/детергент, помещенный на стол для реагентов, и измените установки в разделе информации о реагентах.
Случай 3: Неправильно выбран адаптер флакона для реагентов.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Снова установите реагент/детергент, используя правильно подобранный адаптер флакона для реагентов, и сбросьте оставшийся объем реагента.
Случай 4: Большой объем жидкости во флаконе для реагентов.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Уменьшите объем жидкости во флаконе для реагентов до соответствующего уровня и сбросьте оставшийся объем реагента.

10740 / 11150

Произошла ошибка в работе манипулятора для проб во время аспирации (Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов).

10780 / 11160

Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов во время аспирации (Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов).

Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Недостаточное количество детергента.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и замените детергент. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-32 «Замена детергентов»)
Случай 2: К флакону для реагентов присоединен колпачок.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Снимите крышку с флакона для реагентов, затем выполните сброс оставшегося объема реагента.
Случай 3: Флакон для реагента, помещенный на столе для реагента, отличается от типа флакона для реагента, заданного в разделе информации о реагентах.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте индикатор состояния держателя для реагентов и детергент, помещенный на стол для реагентов, и измените установки в разделе информации о реагентах.
Случай 4: Неправильно выбран адаптер флакона для реагентов.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Снова установите детергент, используя правильно подобранный адаптер флакона для реагентов, и сбросьте оставшийся объем реагента.

10750 / 10760 Произошла ошибка в работе манипулятора для проб во время аспирации (Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов).	
10790 / 10800 Произошла ошибка в работе манипулятора для реагентов во время аспирации (Название детергента) держателем (Позиция держателя для реагентов)	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Недостаточное количество детергента.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и замените детергент. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-32 «Замена детергентов»)
Случай 2: Неверное состояние размещения флакона для реагентов.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Установите детергент снова и затем сбросьте оставшийся объем реагента.
Случай 3: Флакон для реагента, помещенный на столе для реагента, отличается от типа флакона для реагента, заданного в разделе информации о реагентах.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте индикатор состояния держателя для реагентов и детергент, помещенный на стол для реагентов, и измените установки в разделе информации о реагентах.
Случай 4: Неправильно выбран адаптер флакона для реагентов.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Снова установите детергент, используя правильно подобранный адаптер флакона для реагентов, и сбросьте оставшийся объем реагента.
Случай 5: Неправильная аспирация детергента из-за наличия пузырьков воздуха.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте, нет ли внутри флакона для реагентов пузырьков воздуха, затем сбросьте оставшийся объем реагента.

Замена детергентов

- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню.**
Или прикоснитесь к кнопке [Реагент] на панели инструментов.
Открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы].
(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)



2 На экране [Реагенты/расходные материалы] проверьте позицию установки детергента, который необходимо заменить.

Фон индикатора состояния держателя для детергента должен измениться и отображаться желтым или красным.



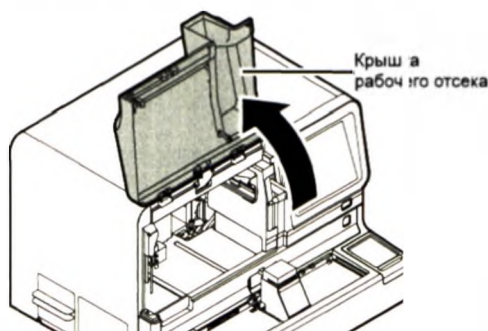
Индикатор состояния держателя для реагентов

3 Подготовьте детергент.

Подготовьте необходимый объем детергента для анализа с учетом мертвого объема во флаконе для реагентов.

4 Откройте крышку рабочего отсека.

Крышку нельзя открыть в процессе выполнения анализа. Подождите остановки анализа.



5 Извлеките флакон для реагента, который необходимо заменить.

Удалите извлеченный флакон с реагентом в предназначенное для утилизации место.

6 Установите приготовленный вами детергент.

Установите реагент в позицию установки реагента, откуда вы извлекли флакон для реагента.

Сведения о подборе подходящих адаптеров под те или иные флаконы для реагентов приведены в документе «Основы работы с прибором».

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.2.2 Флаконы для реагентов и соответствующие адаптеры»)



Осторожно!

- Вставьте флаконы для реагентов и адаптеры до упора и убедитесь в том, что они не приподняты. В противном случае реагент может быть не аспирирован надлежащим образом, что повлечет за собой искажение результатов анализа.
- Всегда устанавливайте реагенты в предназначенные для них позиции. Если реагенты установлены в неверных позициях, получить правильные результаты анализа не удастся. Если при выполнении анализа реагенты были установлены в неверных позициях, очистите зонды детергентом.
(► Р.2-3 «Глава 2: 2.3 Очистка зондов»)
- Примите необходимые меры для предотвращения попадания загрязнителей и пыли внутрь флаконов с реагентами. При загрязнении флаконов и контейнеров получить правильные результаты анализа не удастся.

7 Закройте крышку рабочего отсека.

8 На сенсорной панели прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов, соответствующему позиции, в которой был заменен детергент.

Контур выбранного держателя для реагентов отображается синим.

9 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Сброс].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

10 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Данные по оставшемуся объему детергента перед заменой будут сброшены.

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

10820 Кюветы израсходованы.	
Возможная причина	Действия по устранению
Больше не осталось кювет.	Пополните запас кювет и затем прикоснитесь к кнопке [Выполнить]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-34 «Добавление кювет»)

Добавление кювет



Осторожно!

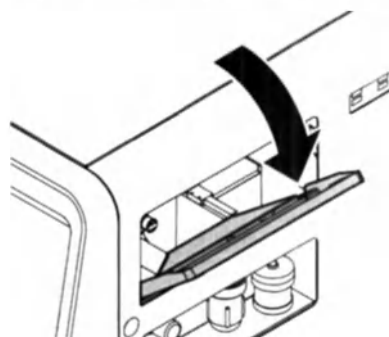
- Всегда используйте кюветы, рекомендованные компанией Sysmex.
- Не используйте кюветы повторно. В противном случае полученные с помощью прибора результаты анализов могут быть искажены.
- Даже если отображается сообщение об ошибке [Кюветы израсходованы.], в блоке подачи кювет может остаться несколько кювет.
- Коды изделия для кювет приведены в разделе «Общая информация». (► Общая информация «Глава 6: 6.1 Расходные материалы»)

1 Надавите сверху слева на крышку блока подачи кювет, которая расположена с правой стороны прибора.

Крышка блока подачи кювет разблокируется.



2 Откройте крышку блока подачи кювет.



3 Добавьте кюветы.

В блоке подачи кювет помещается приблизительно 300 кювет.



Осторожно!

Не добавляйте кюветы выше линии заполнения. В противном случае возможно застревание.



4 Закройте крышку блока подачи кювет.

5 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Выполнить] в диалоговом окне [Помощь].

Диалоговое окно закрывается, и начинается загрузка кювет. По окончании загрузки кювет происходит автоматический перезапуск анализа.

10830 Застряли кюветы	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Кюветы застряли в блоке подачи кювет.	Устраните застревание в блоке подачи кювет и затем прикоснитесь к кнопке [Выполнить]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-35 «Устранение застревания кювет в блоке подачи кювет»)
Случай 2: Кюветы застряли в ограждении или в роторном подающем устройстве.	Устраните застревание в ограждении или в роторном подающем устройстве и затем прикоснитесь к кнопке [Выполнить]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-35 «Устранение застревания кювет в ограждении или в роторном подающем устройстве»)

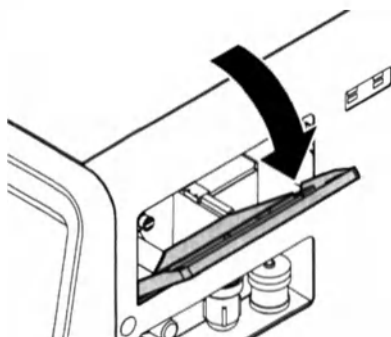
Устранение застревания кювет в блоке подачи кювет

- 1 Надавите сверху слева на крышку блока подачи кювет, которая расположена с правой стороны прибора.

Крышка блока подачи кювет разблокируется.



- 2 Откройте крышку блока подачи кювет.



- 3 Устраните застревание.

Наденьте защитные перчатки и перемешайте кюветы в блоке подачи кювет, чтобы они были распределены равномерно.

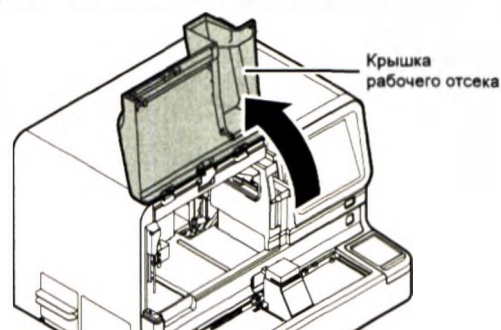
- 4 Закройте крышку блока подачи кювет.

- 5 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Выполнить] в диалоговом окне [Помощь].

Диалоговое окно закрывается, и начинается загрузка кювет.

Устранение застревания кювет в ограждении или в роторном подающем устройстве

- 1 Откройте крышку рабочего отсека.

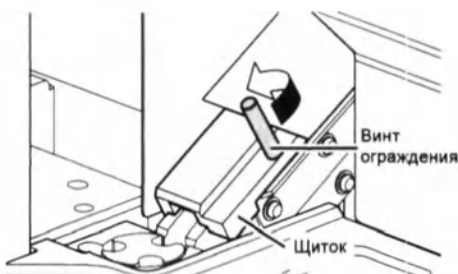


2 Устраните застревание в роторном подающем устройстве.



3 Ослабьте винт ограждения.

Для ослабления поворачивайте его в направлении стрелки до тех, когда крышку ограждения можно будет снять.

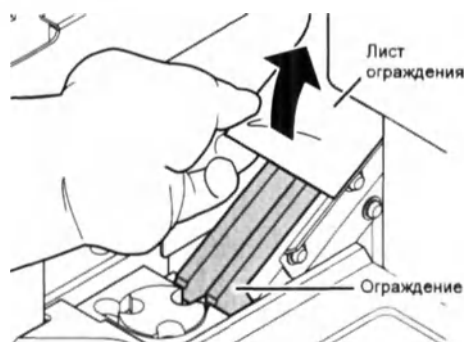


4 Снимите щиток.

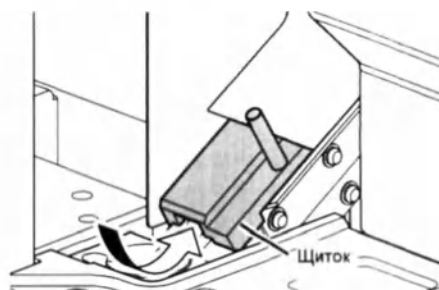


5 Устраните застревание в ограждении.

Поднимите лист ограждения и устраните застревание.

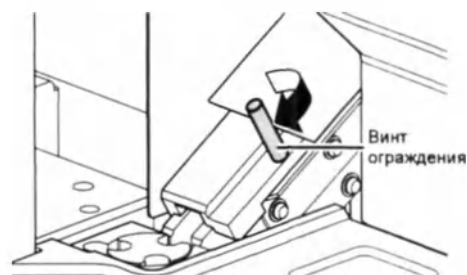


6 Прикрепите щиток.



7 Затяните винт ограждения.

Для затяжки поворачивайте его в направлении стрелки.



8 Закройте крышку рабочего отсека.

9 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Выполнить] в диалоговом окне [Помощь].

Диалоговое окно закрывается, и начинается загрузка кювет.

10840 / 10850

Произошла ошибка при подаче штатива

10860 / 10870 / 10875 / 10880

Произошла ошибка при сдвиге штатива

10890 / 10900

Произошла ошибка при отводе штатива

Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: На линии анализа остается штатив для проб.	Переместите штатив для проб на линии анализа до упора вперед в правом поддоне устройства загрузки проб и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 2: Имеются помехи работе при манипуляциях со штативом для проб на линии анализа.	Удалите посторонние предметы, которые мешают перемещению штатива на линии анализа, и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

10910

Штатив остается в линии измерения

Возможная причина	Действия по устранению
- На линии анализа остается штатив для проб. - На линии анализа имеются посторонние предметы.	Удалите посторонние предметы, которые находятся на линии анализа, и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

10920

Переустановите штатив для проб (неожиданный сдвиг)

Возможная причина	Действия по устранению
При выполнении аспирации произошло перемещение штатива для проб.	Переместите штатив для проб на линии анализа до упора вперед в правом поддоне устройства загрузки проб и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

10930

Удалите проанализированные штативы проб

Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Левый поддон устройства загрузки проб заполнен штативами для проб, анализ которых уже выполнен.	Уберите штативы с проанализированными пробами из левого поддона устройства загрузки проб.
Случай 2: В левом поддоне устройства загрузки проб имеются посторонние предметы.	Извлеките из левого поддона устройства загрузки проб посторонние предметы.

10940 Недостаточно пробы	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Тип пробирки с пробой отличается от указанного в установках пробирки с пробой.	На экране меню прикоснитесь к кнопкам [Установки] → [Системные установки] → [Установки типа пробирок для проб]. Проверьте установки в отображаемом диалоговом окне [Установки типа пробирок для проб] и тип пробирки для проб, установленной в штативе для проб. Измените установки пробирки для проб и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 2: Малый объем пробы в чашке для проб.	Задайте необходимый объем пробы и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

10950 Штатив не установлен в правый поддон.	
Возможная причина	Действия по устранению
Анализ был запущен без установки штатива для проб в правом поддоне.	Запустите анализ, установив штатив для проб в правом поддоне.

10960 Недостаточно пробы	
10970 Произошла ошибка дозирования пробы	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: - Малый объем пробы. - Проба не установлена.	Задайте необходимый объем пробы и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 2: Неправильная аспирация пробы из-за наличия пузырьков воздуха или посторонних примесей.	Проверьте, нет ли на внутренних стенках пробирки с пробой воздушных пузырьков или посторонних примесей, затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

10990 Пробойник не определил уровень жидкости пробы	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Большой объем пробы в пробирке с пробой.	Уменьшите объем пробы в пробирке с пробой до нужного уровня. Если колпачок мокрый, протрите его и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 2: Тип пробирки с пробой отличается от указанного в установках пробирки с пробой.	На экране меню прикоснитесь к кнопкам [Установки] → [Системные установки] → [Установки типа пробирок для проб]. Проверьте установки в отображаемом диалоговом окне [Установки типа пробирок для проб] и тип пробирки для проб, установленной в штативе для проб. Измените установки пробирки для проб и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

11000 Произошла ошибка дозирования пробы	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Неправильная аспирация пробы из-за наличия пузырьков воздуха или посторонних примесей.	Проверьте, нет ли на внутренних стенках пробирки с пробой воздушных пузырьков или посторонних примесей, затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 2: Жидкость пробы пристала к тыльной стороне колпачка.	Снимите колпачок с пробирки с пробой, вытрите остатки пробы с обратной стороны колпачка и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 3: Малый объем пробы в чашке для проб.	Задайте необходимый объем пробы и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 4: Вода на направляющей пробойника.	Вытрите воду с направляющей пробойника и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-39 «Вытирание воды с направляющей пробойника»)

Вытирание воды с направляющей пробойника



Риск инфекции

Не прикасайтесь к наконечнику пробойника. Наконечник пробойника очень острый и чрезвычайно ослен. Случайное прикосновение к нему может стать причиной травмы и заражения патогенами или иными инфицирующими агентами.



Осторожно!

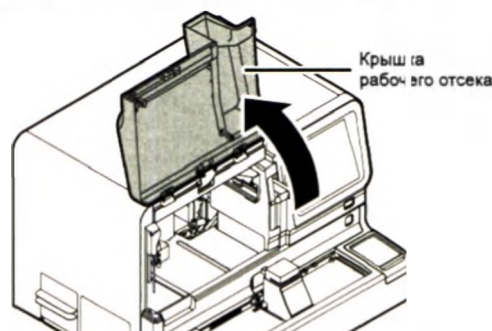
В случае необходимости, протирайте пробойник сверху вниз спиртом, всегда сначала споласкивая зонды средством CA CLEAN I. Если сначала вы протрете пробойник сверху вниз спиртом, инфицирующие агенты могут остаться в приборе, что в дальнейшем приведет к получению некорректных результатов анализов.



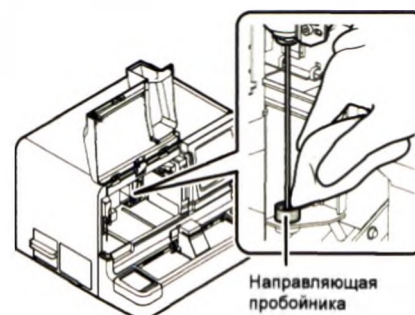
Осторожно

Не прикасайтесь к пробойнику, когда на руках могло накопиться статическое электричество. Это может привести к повреждению прибора.

1 Откройте крышку рабочего отсека.



2 Вытрите воду с направляющих пробойника.



3 Закройте крышку рабочего отсека.

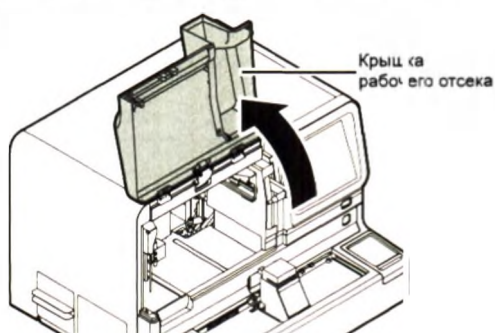
4 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Подтверд.] в диалоговом окне [Помощь].

Ошибка будет сброшена.

11005 Произошла ошибка пластины проб	
Возможная причина	Действия по устранению
Для анализа применялась уже использованный планшет для проб.	Замените планшет для проб и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-40 «Замена планшетов для проб»)

Замена планшетов для проб

1 Откройте крышку рабочего отсека.



2 Извлеките отработанный планшет для проб.

Утилизируйте извлеченный планшет для проб в предназначенное для утилизации место.

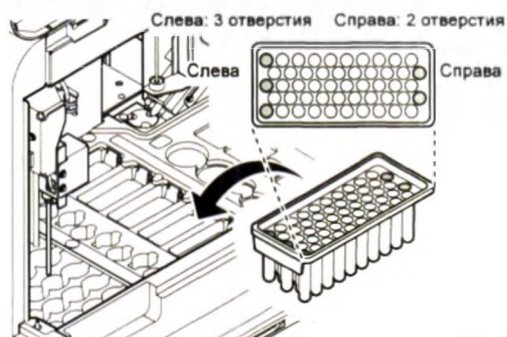


3 Установите новый планшет для проб.

! Осторожно!

- Для замены всегда используйте только неиспользованный планшет для проб.
- Пока не была выполнена замена планшета для проб, расположенный около него светодиод показывает состояние использования планшета.
 - Выключен: планшет отсутствует
 - Зеленый: неиспользованный
 - Желтый: используется
 - Красный: отработанный
- При извлечении использующегося планшета для проб (желтый) появляется диалоговое окно подтверждения извлечения. Поместите планшет для проб обратно в исходное положение, чтобы закрыть диалоговое окно подтверждения. При извлечении планшета для проб прикоснитесь к кнопке [Сброс].

Установите планшет для проб, сориентировав его, как показано на схеме.



Внимание:

Код изделия планшета для проб приведен в указанной ниже главе. (► Общая информация «Глава 6: 6.1 Расходные материалы»)

4 Закройте крышку рабочего отсека.**5 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Подтверд.] в диалоговом окне [Помощь].**

Ошибка будет сброшена.

11007 / 11020 Произошла ошибка дозирования пробы	
Возможная причина	Действия по устранению
• Малый объем пробы. • Проба не установлена.	Задайте необходимый объем пробы и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

11008 / 11010 Произошла ошибка дозирования пробы	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Тип пробирки с пробой отличается от указанного в установках пробирки с пробой.	На экране меню прикоснитесь к кнопкам [Установки] → [Системные установки] → [Установки типа пробирок для проб]. Проверьте установки в отображаемом диалоговом окне [Установки типа пробирок для проб] и тип пробирки для проб, установленной в штативе для проб. Измените установки пробирки для проб и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 2: Малый объем пробы.	Задайте необходимый объем пробы и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 3: Неправильная аспирация пробы из-за наличия пузырьков воздуха.	Проверьте, нет ли на внутренних стенках пробирки с пробой воздушных пузырьков и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

11030 Не удалось выполнить измерение в микрорежиме при закрытой крышке	
Возможная причина	Действия по устранению
На пробирке с пробой установлен колпачок.	Снимите колпачок с пробирки для пробы, установите пробирку с пробой снова и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

11040 Кюветы скоро будут израсходованы	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Заканчивается запас кювет.	Пополните запас кювет и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-42 «Добавление кювет»)
Случай 2: Произошло застревание кювет.	Извлеките кюветы, застрявшие в блоке подачи кювет, и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-43 «Устранение застревания кювет в блоке подачи кювет»)

Добавление кювет



Осторожно!

- Всегда используйте кюветы, рекомендованные компанией Sysmex.
- Не используйте кюветы повторно. В противном случае полученные с помощью прибора результаты анализов могут быть искажены.
- Даже если отображается сообщение об ошибке [Кюветы израсходованы.], в блоке подачи кювет может остаться несколько кювет.
- Коды изделия для кювет приведены в разделе «Общая информация». (► Общая информация «Глава 6: 6.1 Расходные материалы»)

1 Надавите сверху слева на крышку блока подачи кювет, которая расположена с правой стороны прибора.

Крышка блока подачи кювет разблокируется.



Крышка блока подачи кювет

2 Откройте крышку блока подачи кювет.



3 Добавьте кюветы.

В блоке подачи кювет помещается приблизительно 300 кювет.



Осторожно!

Не добавляйте кюветы выше линии заполнения. В противном случае возможно застревание.



4 Закройте крышку блока подачи кювет.

5 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Подтверд.] в диалоговом окне [Помощь].

Ошибка будет сброшена.

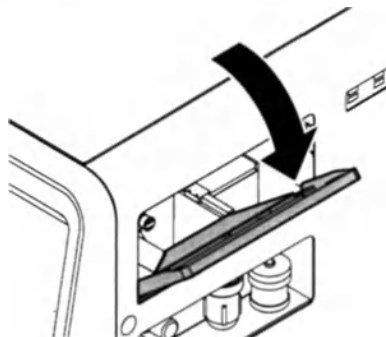
Устранение застревания кювет в блоке подачи кювет

- 1** Надавите сверху слева на крышку блока подачи кювет, которая расположена с правой стороны прибора.

Крышка блока подачи кювет разблокируется.



- 2** Откройте крышку блока подачи кювет.



- 3** Устраните застревание.

Наденьте защитные перчатки и перемешайте кюветы в блоке подачи кювет, чтобы они были распределены равномерно.

- 4** Закройте крышку блока подачи кювет.

- 5** На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Подтверд.] в диалоговом окне [Помощь].

Ошибка будет сброшена.

11050

Нажат механический выключатель остановки

Возможная причина	Действия по устранению
Нажата кнопка механической остановки.	Прикоснитесь к кнопке [Подтверд.]. В отображаемом диалоговом окне прикоснитесь к кнопке [ОК], чтобы начать промывку зондов водой.

11090 / 11100 / 11110 Регулировка положения после замены пробойника завершилась ошибкой	
Возможная причина	Действия по устранению
Пробойник не был должным образом заменен.	Выполните замену пробойника повторно. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-44 «Замена пробойника»)

Замена пробойника



Опасно!

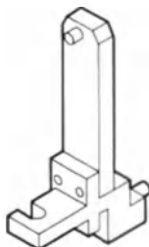
- Когда количество операций пробойника превышает 40 000, изношенный пробойник может сломаться, что вызовет травмы и заражение патогенами или другими инфицирующими агентами. Или, в зависимости от используемого метода и условий, пробойник может износиться до того как будет выполнено 40 000 операций.
- Замену пробойника должны осуществлять сотрудники, прошедшие инструктаж и обучение у полностью подготовленных и опытных операторов.



Осторожно!

Когда количество операций пробойника превышает 40 000, достоверность результатов анализа не гарантируется.

- 1** Подготовьте поставляемое в комплекте приспособление для технического обслуживания пробойника.



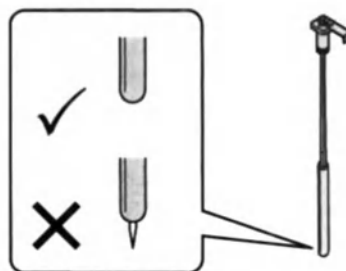
Приспособление для технического обслуживания пробойника

- 2** Подготовьте новый пробойник и защитную крышку пробойника.



Осторожно!

Будьте осторожны, чтобы наконечник пробойника не выпал из крышки.



Защитная крышка пробойника поставляется вместе с пробойником.



Пробойник



Защитная крышка пробойника

- 3** Убедитесь в том, что крышка рабочего отсека закрыта.
- 4** На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.
Откроется экран [Обслуживание].
(► Р.2-2 «2.2 Экран [Обслуживание]»)
- 5** Прикоснитесь к значку [Заменить пробойник].
Открывается диалоговое окно подтверждения.

6 Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].

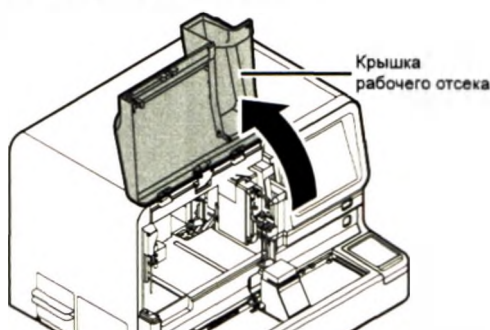
Откроется диалоговое окно подтверждения выключения.

7 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Произойдет перемещение пробойника. Когда перемещение пробойника прекращается, выполняется процесс выключения и автоматически отключается питание прибора.

8 Откройте крышку рабочего отсека.

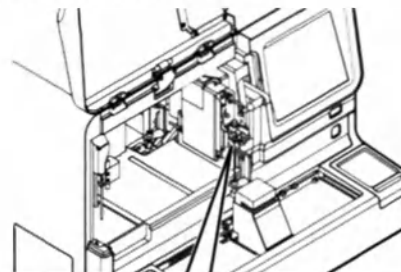
Прежде чем открывать ее, подождите завершения всех процессов при выключении.

**Риск инфекции**

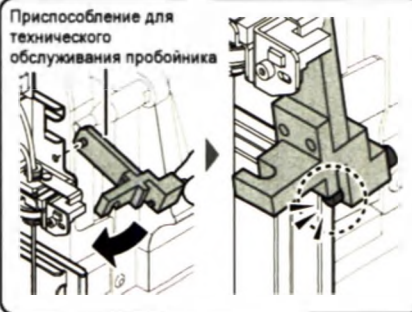
Наконечник пробойника очень острый и чрезвычайно опасен. Во время работы всегда надевайте защитные перчатки, обращайтесь с пробойником с чрезвычайной осторожностью. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством.

9 Закрепите на приборе приспособление для технического обслуживания пробойника.

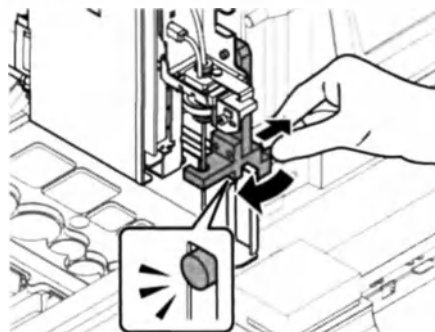
Вставьте выступ в верхней части приспособления для технического обслуживания пробойника в отверстие на манипуляторе для проб и поворачивайте приспособление, пока его нижний выступ не войдет в соприкосновение с прибором.



Приспособление для технического обслуживания пробойника

**10 Закрепите приспособление для технического обслуживания пробойника.**

Потяните черную ручку вниз приспособления для технического обслуживания пробойника и поворачивайте ее до «щелчка», чтобы прикрепить приспособление к прибору. Проверьте вертикальность установки приспособления для обслуживания пробойника.



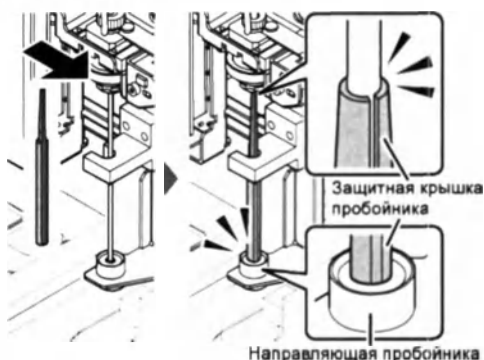
11 Прикрепите к пробойнику защитную крышку пробойника.



Опасно!

Не прикасайтесь снизу к направляющей пробойника.
Имеется риск выпадения пробойника.

Совместите нижнюю часть защитной крышки пробойника с направляющей пробойника и втолкните защитную крышку пробойника в направляющую пробойника до устранения зазора между защитной крышкой пробойника и пробойником.

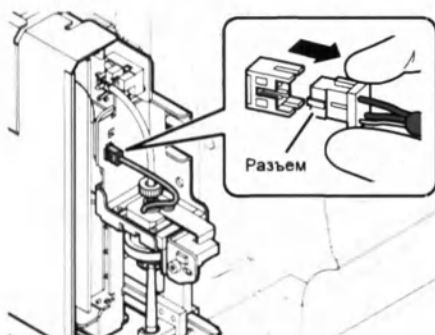


12 Отключите разъем, который служит для подключения пробойника.



Осторожно!

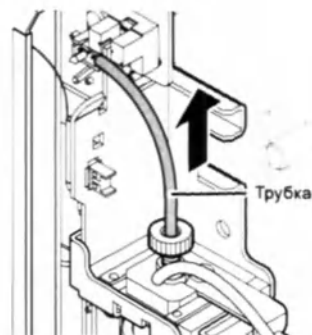
Не тяните разъем за провод.
В противном случае можно повредить трубку.



13 Ослабьте соединительный винт трубки, вращая его в направлении стрелки.

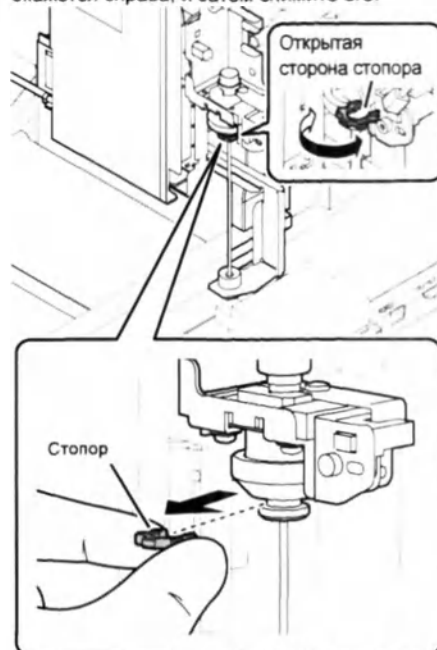


14 Отсоедините трубку.



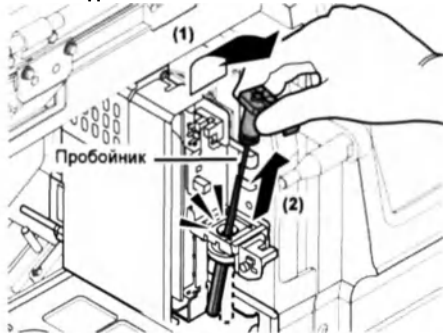
15 Снимите стопор, потянув его в направлении стрелки.

Поворачивайте стопор, пока открытая сторона не окажется справа, и затем снимите его.



16 Снимите пробойник.

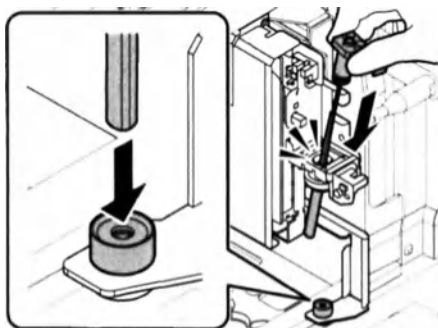
- (1) Поднимите пробойник и наклоните его вперед.
- (2) Выньте пробойник.
Защитная крышка пробойника поворачивается и блокируется таким образом, что пробойник не выходит из нее.

**17 Утилизируйте снятый пробойник и защитную крышку пробойника в специальное предназначенное место для утилизации.****Риск инфекции**

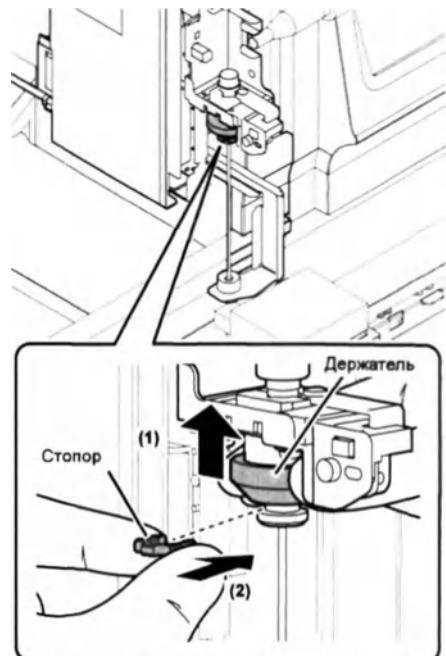
Выполняйте утилизацию использованного пробойника должным образом, учитывая, что медицинские отходы являются потенциально заразными.

18 Вставьте новый пробойник в узел замка.

Проверьте правильность ориентации пробойника. Закрепите пробойник так, чтобы центра пробойника был совмещен с центром направляющей пробойника.

**19 Прикрепите стопор.**

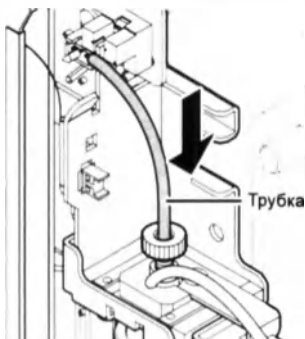
- (1) Поднимите держатель.
- (2) Установите фильтр в исходное положение.



20 Присоедините сверху пробойника трубку.

! Осторожно!

Не тяните за трубку с чрезмерной силой. Это может привести к повреждению трубки.

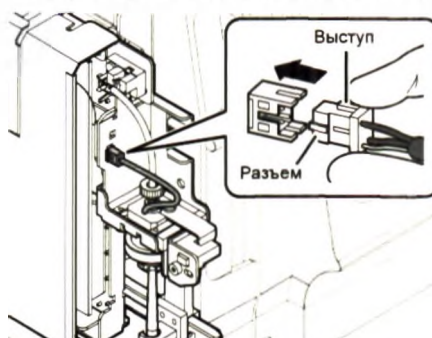


21 Затяните соединительный винт трубки, вращая его в направлении стрелки.



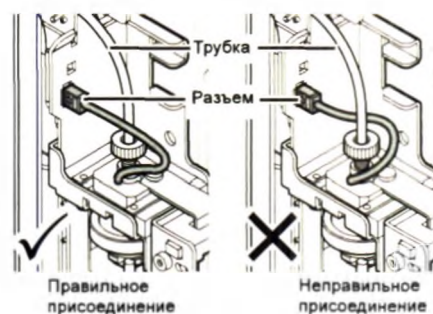
22 Подключите разъем.

Проверьте правильность ориентации разъема.



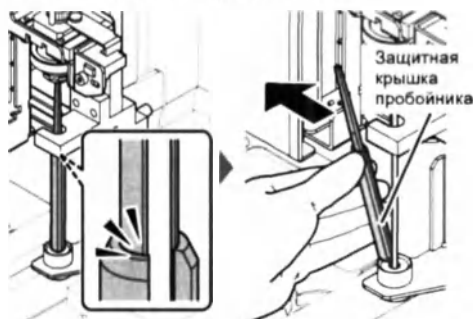
! Осторожно!

Устанавливая новый пробойник, присоедините трубку и разъем с проводом так, чтобы они не пересекались. В противном случае можно повредить трубку.



23 Снимите защитную крышку пробойника.

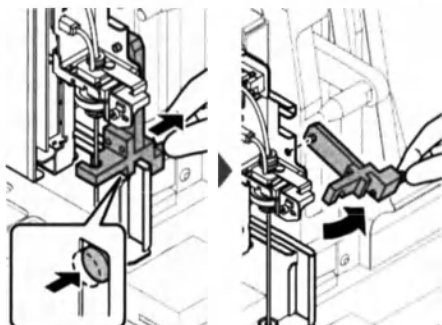
Поворачивайте снизу защитную крышку пробойника, пока не будут совмещены выступы и выемки сверху и снизу, и снимите ее.



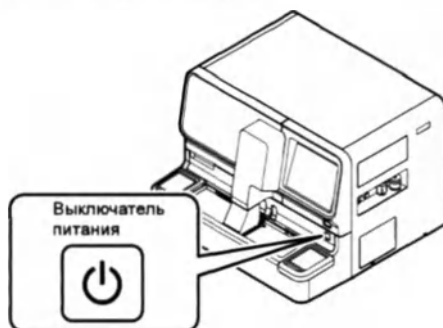
24 Утилизируйте снятый пробойник в предназначенное для утилизации место.

25 Снимите приспособление для технического обслуживания пробойника.

Потяните черную ручку внизу приспособления для технического обслуживания пробойника и, поворачивая ее на себя, снимите приспособление.

**26 Закройте крышку рабочего отсека.****27 Нажмите на выключатель питания.**

Начинается процесс запуска.



Откроется показанное ниже диалоговое окно.

☐ Все ли требования проверочного листа для замены прокальвателя выполнены?

Закройте светозащитную крышку. Нажмите кнопку [Выполнить], чтобы отрегулировать положение прокальвателя.

Для повторной замены прокальвателя нажмите кнопку [Выкл. питание] и замените прокальватель.

28 На сенсорной панели поставьте соответствующий флажок.

Проверьте выполнение всех пунктов проверки согласно контрольной карте, вложенной в упаковку пробойника. Если проблем не обнаружено, поставьте флажок в диалоговом окне.

Чтобы выполнить замену пробойника повторно, прикоснитесь к кнопке [Выкл. питание] в диалоговом окне. Выполняется процесс выключения. Выполните замену пробойника после завершения процесса выключения.

29 Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].

Выполняется регулировка положения пробойника.

Диалоговое окно закрывается, и счетчик количества операций пробойника сбрасывается.

⚠ Осторожно!

После замены пробойника выполните анализ контроля качества.

Если анализ контроля качества не будет выполнен, получаемые с помощью прибора результаты анализов могут быть некорректными.

📌 Внимание:

Если выполнить регулировку положения пробойника не удалось, открывается диалоговое окно сбоя регулировки положения. Прикоснитесь к кнопке [Прерв.], чтобы закрыть диалоговое окно. В этом состоянии возможно выполнение анализов, но результаты анализов могут быть искажены.

Если прикоснуться к кнопке [Повт. замена], будет выполнен процесс выключения. Выполните замену пробойника после завершения процесса выключения.

11120 Датчик обнаружения пробирки с пробой вышел из строя	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: На линии анализа обнаружена проба.	Если на линии анализа присутствует штатив для проб, удалите штатив для проб и повторно выполните анализ.
Случай 2: - Поврежден датчик детектирования пробирки с пробой. - Загрязнен датчик детектирования пробирки с пробой.	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

20030 Лампа вышла из строя 30260 Скоро потребуются замена лампы 30280 Требуется замена лампы	
Возможная причина	Действия по устранению
Наступил срок замены лампы.	Прикоснитесь к кнопке [Подтверд.] и затем выключите прибор. После того как лампа остынет, замените ее. После замены лампы откалибруйте ее. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-50 «Замена лампы»)

Замена лампы

Для замены лампы с полной калибровкой требуется около 1 часа.



Опасно!

Замену лампы должны осуществлять сотрудники, прошедшие инструктаж и обучение у полностью подготовленных и опытных операторов.



Осторожно!

После замены лампы всегда необходимо выполнять калибровку. Если лампа не откалибрована, получаемые с помощью прибора результаты анализов могут быть некорректными.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Подтверд.] в диалоговом окне [Помощь].

Если кнопка [Подтверд.] не отображается, прикоснитесь к кнопке [Закреть]. Ошибка будет сброшена.

2 Прикоснитесь к значку [Выключение] на экране меню.

Открывается диалоговое окно подтверждения.

3 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Выполнить].

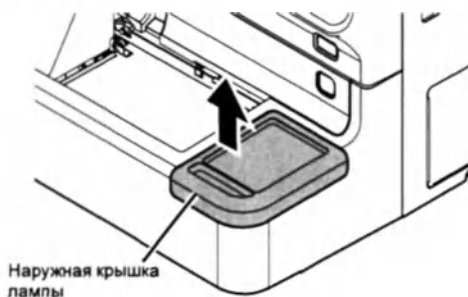
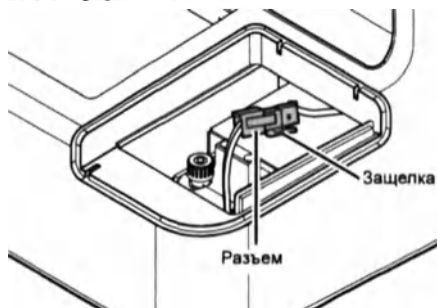
Промывка зонда и процесс выключения занимают около 120 секунд, после чего питание прибора автоматически выключается.

4 Подождите, пока лампа охладится.

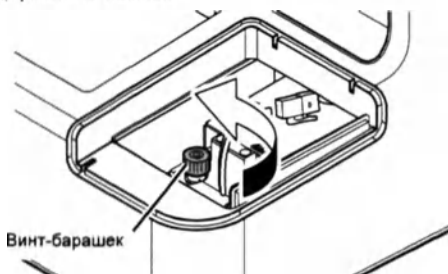
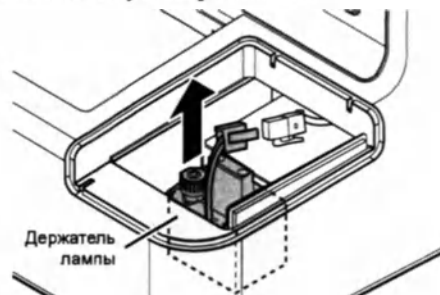
Операция занимает около 30 минут.

**Осторожно, горячая поверхность**

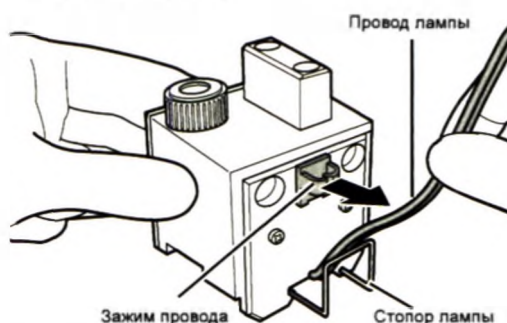
После выключения питания прибора лампа очень горячая. Подождите, пока лампа остынет, затем замените ее.

5 Откройте наружную крышку блока лампы.**6 Отсоедините разъем, нажимая на защелку разъема.****7 Ослабьте винт-барашек, вращая его в направлении стрелки.**

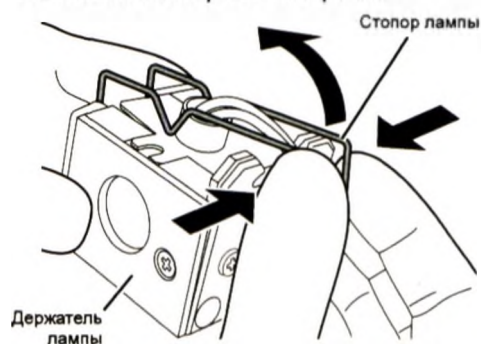
Ослабляйте его, чтобы можно было извлечь держатель лампы.

**8 Снимите крышку лампы.****9 Извлеките провод лампы из зажима для провода.**

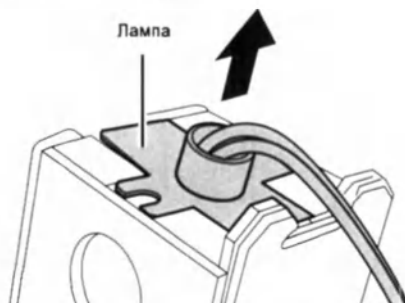
Сильно потяните провод лампы в направлении стрелки и выньте его.

**10 Поверните блок лампы, чтобы держатель лампы был обращен вверх.****11 Извлеките стопор лампы, сжав его пальцами.**

Вытяните его в направлении стрелки.



12 Снимите лампу.

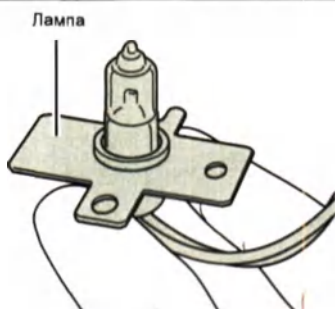


13 Установите новую лампу.



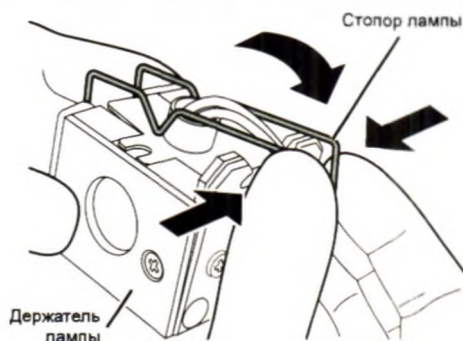
Осторожно!

- Следите за тем, чтобы не касаться поверхности стекла лампы. В противном случае возможно ухудшение работоспособности лампы. Если поверхность лампы будет загрязнена маслом или жиром, это может вызвать ее перегрев и преждевременный выход из строя.
- В процессе замены не подвергайте лампу ударам. В частности, резкие удары, например, при падении лампы, могут сократить срок службы лампы, поэтому в процессе замены обращайтесь с ней с осторожностью.
- Если вы случайно коснулись поверхности стекла лампы в процессе ее замены и оставили на поверхности отпечатки пальцев или другую грязь, то при включении лампы возможно аномальное горение, что может сократить срок службы лампы или привести к выходу ее из строя. Прежде чем устанавливать лампу, следует удалить с нее всю грязь с помощью спирта.

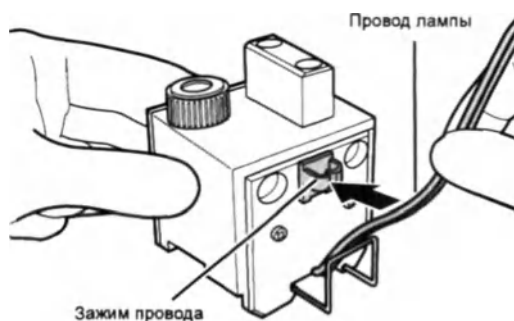


14 Поставьте на место стопор лампы, сжав его пальцами.

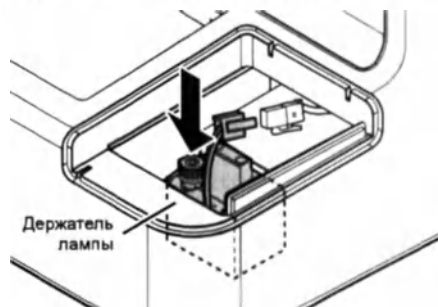
Опустите стопор лампы в направлении стрелки, чтобы зафиксировать лампу.



15 Закрепите провод лампы с помощью зажима для провода.

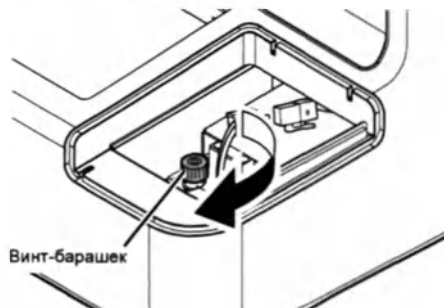
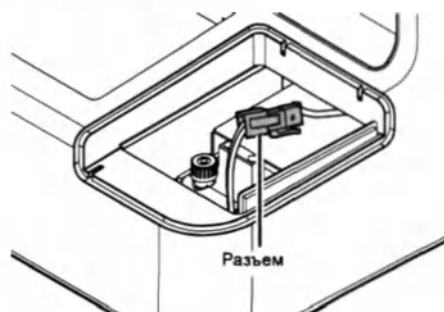


16 Установите держатель лампы.



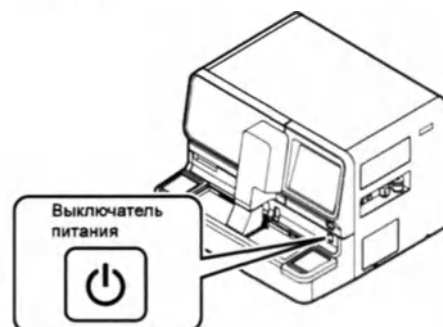
17 Затяните винт-барашек, вращая его в направлении стрелки.

Затяните винт до упора.

**18 Подключите разъем.****19 Закройте наружную крышку блока лампы.****20 Нажмите на выключатель питания.**

Начинается процесс запуска.

По завершении запуска открывается диалоговое окно [Вход].

**21 Прикоснитесь к имени пользователя, учетную запись которого вы хотите использовать для входа в систему.****22 Введите пароль и прикоснитесь к кнопке [ОК].**

Открывается экран меню.

23 Подождите прогрева галогенная лампы и внутренней температуры прибора.**Осторожно!**

Прежде чем приступить к калибровке лампы, включите прибор и подождите, пока произойдет стабилизация интенсивности свечения лампы и внутренней температуры прибора. Если вы запустите калибровку лампы до полной прогрева галогенная лампы и внутренней температуры прибора, результаты анализов, получаемые с помощью прибора, могут быть некорректными.

Операция занимает около 30 минут.

Подождите, пока индикатор состояния прибора в строке состояния будет показывать не [Warming Up] (Прогрев), а [Ready] (Готов).

24 Прикоснитесь к значку [Обслуживание].

Откроется экран [Обслуживание].

(➤ Р.2-2 «Глава 2: 2.2 Экран [Обслуживание]»)

25 Прикоснитесь к значку [Калибровка лампы].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

26 Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].

Начинается калибровка лампы.
После завершения калибровки лампы открывается диалоговое окно для подтверждения инициализации времени свечения лампы.

27 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Время свечения лампы будет сброшено.
Открывается показанное ниже диалоговое окно, в котором можно проверить результаты калибровки лампы.

Калибровка

Калибровка лампы завершена.

Не используемого канала

Ячейка детектора	Результат	Ячейка детектора	Результат
Ячейка детектора1	Может использо	Ячейка детектора5	Может использо
Ячейка детектора2	Может использо	Ячейка детектора6	Может использо
Ячейка детектора3	Может использо	Ячейка детектора7	Может использо
Ячейка детектора4	Может использо	Ячейка детектора8	Может использо

Время работы лампы: в час

Закреть

**Внимание:**

Если в поле [Результат] для гнезда детектора отображается [Не может использо.], применение в анализах невозможно.

28 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [Закреть].

Диалоговое окно закрывается.

**Осторожно!**

После калибровки лампы выполните анализ контроля качества. Рекомендуем проверить результаты анализа контроля качества и при необходимости провести анализ для построения калибровочной кривой.

20040 Высокая температура окружающей среды 20050 Низкая температура окружающей среды	
Возможная причина	Действия по устранению
Температура окружающей среды находится за пределами диапазона эксплуатационных температур прибора (от 15 до 30°C).	Прикоснитесь к кнопке [Экран состояния] и проверьте температуру, отображаемую в диалоговом окне [Индикация состояния]. Отрегулируйте кондиционер и т.п., чтобы окружающая температура находилась в диапазоне от 15 до 30°C.

20060 Высокая температура блока охлаждения 20070 Низкая температура блока охлаждения	
Возможная причина	Действия по устранению
Температура блока реагентов находится за пределами эксплуатационного диапазона температур (от 13 до 17°C).	Прикоснитесь к кнопке [Экран состояния] и проверьте температуру, отображаемую в диалоговом окне [Индикация состояния]. Отрегулируйте кондиционер и т.п., чтобы окружающая температура находилась в диапазоне от 15 до 30°C, и подождите, пока температура блока охлаждения реагентов не достигнет уровня от 13 до 17°C.

20080 Высокая температура инкубационного блока 20090 Низкая температура инкубационного блока	
Возможная причина	Действия по устранению
Температура блока инкубации находится за пределами эксплуатационного диапазона температур (от 36 до 38°C).	Прикоснитесь к кнопке [Экран состояния] и проверьте температуру, отображаемую в диалоговом окне [Индикация состояния]. Отрегулируйте кондиционер и т.п., чтобы окружающая температура находилась в диапазоне от 15 до 30°C, и подождите, пока температура блока инкубации не достигнет уровня от 36 до 38°C.

20100 Высокая температура блока детектора 20110 Низкая температура блока детектора	
Возможная причина	Действия по устранению
Температура детектора находится за пределами эксплуатационного диапазона температур (от 36,5 до 37,5°C).	Прикоснитесь к кнопке [Экран состояния] и проверьте температуру, отображаемую в диалоговом окне [Индикация состояния]. Отрегулируйте кондиционер и т.п., чтобы окружающая температура находилась в диапазоне от 15 до 30°C, и подождите, пока температура детектора не достигнет уровня от 36,5 до 37,5°C.

20120 / 20140 Высокая температура зонда реагента 20130 / 20150 Низкая температура зонда реагента	
Возможная причина	Действия по устранению
Температура зонда реагента находится за пределами эксплуатационного диапазона температур (от 37 до 38°C).	Прикоснитесь к кнопке [Экран состояния] и проверьте температуру, отображаемую в диалоговом окне [Индикация состояния]. Отрегулируйте кондиционер и т.п., чтобы окружающая температура находилась в диапазоне от 15 до 30°C, и подождите, пока температура зонда реагента не достигнет уровня от 37 до 38°C.

20230 Во время анализа произошла ошибка температуры 20280 Питание выключено во время операции 20300 Анализы приостановлены	
Возможная причина	Действия по устранению
• Во время анализа произошла ошибка температуры. • В процессе проведения анализа было выключено питание. • Была выполнена операция остановки анализа.	На экране меню прикоснитесь к значку [Раб.список]. Проверьте результаты анализов, которые завершились ошибкой, на экране [Раб.список]. Выполните анализ пробы снова и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

20240 / 30020 (Название реагента) израсходован 30010 / 30030 Требуемый объем (Название реагента) нельзя назначить для анализа (Сокращение для исследуемой группы).	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Израсходован реагент.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и замените реагент. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-58 «Замена реагентов»)
Случай 2: Флакон для реагента, помещенный на столе для реагента, отличается от типа флакона для реагента, заданного в разделе информации о реагентах.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте индикатор состояния держателя для реагентов и реагент, помещенный на стол для реагентов, и измените установки в разделе информации о реагентах.
Случай 3: Неправильно выбран адаптер флакона для реагентов.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Снова установите реагент, используя правильно подобранный адаптер флакона для реагентов, и сбросьте оставшийся объем реагента.

40010 Установите (Название реагента) 40015 (Название реагента) израсходован	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Реагент, требуемый для анализа параметра, зарегистрированного в задании, не помещен в позицию установки реагента E.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и зарегистрируйте реагент.
Случай 2: Реагент закончился.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и замените реагент. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-58 «Замена реагентов»)

Замена реагентов

- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Экран реагента] в диалоговом окне [Помощь].

Открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы].

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)



Экран [Реагенты/расходные мат-лы]

- 2 На экране [Реагенты/расходные мат-лы] проверьте позицию установки реагента, который необходимо заменить.

Фон индикатора состояния держателя для реагентов должен измениться и отображаться желтым или красным.



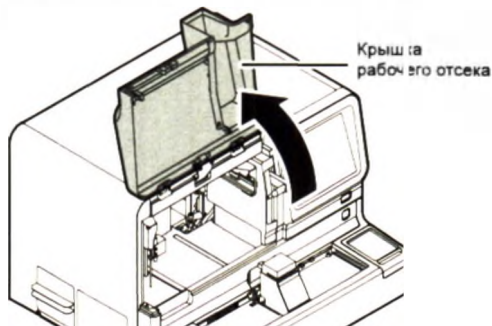
Индикатор состояния держателя для реагентов

- 3 Подготовьте реагент для замены.

Подготовьте необходимые объемы реагента для анализа с учетом мертвого объема во флаконе с реагентом.

- 4 Откройте крышку рабочего отсека.

Крышку нельзя открыть в процессе выполнения анализа. Подождите остановки анализа.



- 5 Извлеките флакон для реагента, который необходимо заменить.

Удалите извлеченный флакон с реагентом в предназначенное для утилизации место.

- 6 Установите приготовленный вами реагент.

Установите реагент в позицию установки реагента, откуда вы извлекли флакон для реагента.

Сведения о подборе подходящих адаптеров под те или иные флаконы для реагентов приведены в документе «Основы работы с прибором».

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.2.2 Флаконы для реагентов и соответствующие адаптеры»)

! Осторожно!

- Вставьте флаконы для реагентов и адаптеры до упора и убедитесь в том, что они не приподняты. В противном случае реагент может быть не аспирирован надлежащим образом, что повлечет за собой искажение результатов анализа.
- Всегда устанавливайте реагенты в предназначенные для них позиции. Если реагенты установлены в неверных позициях, получить правильные результаты анализа не удастся. Если при выполнении анализа реагенты были установлены в неверных позициях, очистите зонды детергентом. (► Р.2-3 «Глава 2: 2.3 Очистка зондов»)
- Примите необходимые меры для предотвращения попадания загрязнителей и пыли внутрь флаконов с реагентами. При загрязнении флаконов и контейнеров получить правильные результаты анализа не удастся.

- 7 Закройте крышку рабочего отсека.

- 8 На сенсорной панели прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов, соответствующему позиции, в которой был заменен реагент.

Контур выбранного держателя для реагентов отображается синим.

- 9 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Сброс].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

- 10 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Данные по оставшемуся объему реагента перед заменой будут сброшены.

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

20250 (Название детергента) для пробойника израсходован	
20260 (Название детергента) для зонда реагента израсходован	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Израсходован детергент.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и замените детергент. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-59 «Замена детергентов»)
Случай 2: Флакон для реагента, помещенный на столе для реагента, отличается от типа флакона для реагента, заданного в разделе информации о реагентах.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте индикатор состояния держателя для реагентов и детергент, помещенный на стол для реагентов, и измените установки в разделе информации о реагентах.
Случай 3: Неправильно выбран адаптер флакона для реагентов.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Снова установите детергент, используя правильно подобранный адаптер флакона для реагентов, и сбросьте оставшийся объем реагента.

Замена детергентов

1 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Экран реагента] в диалоговом окне [Помощь].

Открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы].
(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)



Экран [Реагенты/расходные мат-лы]

2 На экране [Реагенты/расходные мат-лы] проверьте позицию установки детергента, который необходимо заменить.

Фон индикатора состояния держателя для детергента должен измениться и отображаться желтым или красным.



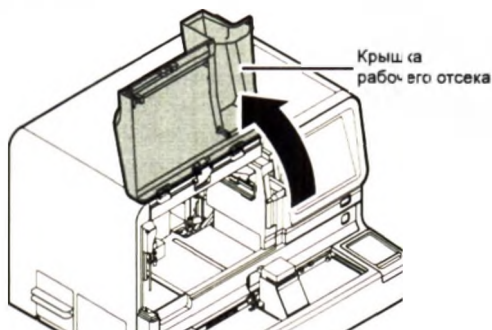
Индикатор состояния держателя для реагентов

3 Подготовьте детергент.

Подготовьте необходимый объем детергента для анализа с учетом мертвого объема во флаконе для реагентов.

4 Откройте крышку рабочего отсека.

Крышку нельзя открыть в процессе выполнения анализа. Подождите остановки анализа.



5 Извлеките флакон для реагента, который необходимо заменить.

Удалите извлеченный флакон с реагентом в предназначенное для утилизации место.

6 Установите приготовленный вами детергент.

Установите реагент в позицию установки реагента, откуда вы извлекли флакон для реагента.

Сведения о подборе подходящих адаптеров под те или иные флаконы для реагентов приведены в документе «Основы работы с прибором».

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.2.2 Флаконы для реагентов и соответствующие адаптеры»)



Осторожно!

- Вставьте флаконы для реагентов и адаптеры до упора и убедитесь в том, что они не приподняты. В противном случае реагент может быть не аспирирован надлежащим образом, что повлечет за собой искажение результатов анализа.
- Всегда устанавливайте реагенты в предназначенные для них позиции. Если реагенты установлены в неверных позициях, получить правильные результаты анализа не удастся. Если при выполнении анализа реагенты были установлены в неверных позициях, очистите зонды детергентом. (► Р.2-3 «Глава 2: 2.3 Очистка зондов»)
- Примите необходимые меры для предотвращения попадания загрязнителей и пыли внутрь флаконов с реагентами. При загрязнении флаконов и контейнеров получить правильные результаты анализа не удастся.

7 Закройте крышку рабочего отсека.

8 На сенсорной панели прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов, соответствующему позиции, в которой был заменен детергент.

Контур выбранного держателя для реагентов отображается синим.

9 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Сброс].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

10 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Данные по оставшемуся объему детергента перед заменой будут сброшены.

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

30040

(Название реагента) не зарегистрирован

Возможная причина	Действия по устранению
- Реагент не зарегистрирован в основном списке реагентов. - Партия реагента не зарегистрирована в основном списке партий реагентов.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте позицию держателя реагента, который вызвал ошибку, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и зарегистрируйте реагент в основном списке реагентов или партию реагента – в основном списке партий реагентов. (► P.1-62 «Регистрация реагента в основном списке реагентов») (► P.1-64 «Регистрация новой партии реагента в основном списке партий реагентов»)

30043

(Название реагента) указанной партии реагента израсходован

Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Недостаточное количество реагента.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и замените реагент. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-65 «Замена реагентов»)
Случай 2: Флакон для реагента, помещенный на столе для реагента, отличается от типа флакона для реагента, заданного в разделе информации о реагентах.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте индикатор состояния держателя для реагентов и реагент, помещенный на стол для реагентов, и измените установки в разделе информации о реагентах.
Случай 3: Неверно задана партия реагента.	Задайте партию реагента снова. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-66 «Назначение партии реагента для использования в анализе проб»)

30046 (Название реагента) указанной партии реагента не установлен	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Реагент не помещен на столе для реагентов.	Установите реагент. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-65 «Замена реагентов»)
Случай 2: - Реагент не зарегистрирован в основном списке реагентов. - Партия реагента не зарегистрирована в основном списке партий реагентов.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте позицию держателя реагента, который вызвал ошибку, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и зарегистрируйте реагент в основном списке реагентов или партию реагента – в основном списке партий реагентов. (► P.1-62 «Регистрация реагента в основном списке реагентов») (► P.1-64 «Регистрация новой партии реагента в основном списке партий реагентов»)
Случай 3: Неверно задана партия реагента.	Задайте партию реагента снова. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-66 «Назначение партии реагента для использования в анализе проб»)

30050 / 40013 Реагент, необходимый для анализа (Сокращение для исследуемой группы), отсутствует	
Возможная причина	Действия по устранению
Не заданы установки для использования данной партии реагента, требуемой для анализа.	Прикоснитесь к значку [Экран реагента] или [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и задайте установки для использования партии реагента. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-66 «Назначение партии реагента для использования в анализе проб»)

Регистрация реагента в основном списке реагентов

- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Установки] на экране меню, чтобы открыть экран [Установки], и затем прикоснитесь к значку [Осн.спис. реагент.].

Открывается экран [Регистрация основного списка реагентов].

(► Основы работы с прибором «Глава 8: 8.5.1

Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)

2 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Доб.].

Откроется показанное ниже диалоговое окно.

3 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[ID реагента]	Введите идентификатор реагента. Максимальное количество символов для ввода составляет 4. Рекомендуемые реагенты предварительно зарегистрированы в основном списке реагентов. Для использования реагента, который не был зарегистрирован, используйте идентификаторы от Z1 до ZT.
[Название реагента]	Введите название реагента. Максимальное количество символов для ввода составляет 8.
[Производитель]	Служит для отображения производителя реагента. Для изделий Sysmex отображается [Sysmex], а для Siemens Healthcare Diagnostics – [Siemens].
[Упр. срок годн.]	Определяет, будет ли отслеживаться срока годности реагента.
[Вал.]	Поставьте этот флажок для отслеживания срока годности реагента.

[ID штрих-кода]

Служит для отображения списка зарегистрированных идентификаторов штрих-кодов. [Добав.]:

Прикоснитесь, чтобы добавить в список идентификатор штрих-кода. Всего можно зарегистрировать до 100 идентификаторов штрих-кодов. (► Основы работы с прибором «Глава 8: 8.5.3 Регистрация идентификаторов штрих-кодов для реагентов») Также для считывания штрих-кодов реагентов и ввода идентификаторов можно использовать ручной считыватель 2D-штрих-кода.

[Удалить]:

Прикоснитесь, чтобы удалить идентификатор штрих-кода, выбранный в списке.

[Тип реагента]

Поставьте этот флажок, чтобы задать тип реагента: [Реагент]/[Фактор]/[Буфер]/[Детергент]/[Кон. реаг.]/[Калибр.].

[Оставшийся объем реагента]

Задайте установки оставшегося объема реагента для следующих пунктов.

[Объем на один тест]

Введите объем реагента для использования в 1 анализе. Исходя из объема оставшегося реагента, можно рассчитать число оставшихся тестов, которые могут быть проанализированы.

[Счет тестов с предупрежд.]

Введите количество оставшихся тестов для отображения сообщения об ошибке. Когда количество оставшихся тестов становится ниже значения параметра [Счет тестов с предупрежд.], отображается сообщение об ошибке ((Название реагента) скоро будет израсходован.).

[Счет тестов с прерыван.]

Введите количество оставшихся тестов для приостановки анализа. Если количество оставшихся тестов становится ниже значения параметра [Счет тестов с прерываниями], когда один и тот же реагент установлен несколько раз, выполняется автоматическое переключение реагента. Когда один и тот же реагент не был установлен несколько раз, отображается сообщение об ошибке ((Название реагента) израсходован.).

[Детергент во время измер.] Выберите детергент, который используется при измерении оставшегося количества реагента. Если нужный вам детергент не отображается, проверьте соответствующую запись на экране [Регистрация основного списка реагентов]. (►Основы работы с прибором «Глава 8: 8.5.1 Экран [Регистрация основного списка реагентов]»)

⚠ Осторожно!

- Если параметр [Счет тестов с прерываниями] изменяется, автоматическое переключение реагента, когда один и тот же реагент установлен несколько раз, может больше не работать.
- Для реагентов с установкой [Послед. промывка] в качестве значения параметра [Промыть во время первичной аспирации] на вкладке [Протокол теста] задайте реагент с помощью параметра [Детергент во время измер.]. (►Основы работы с прибором «Глава 8: 8.7.7 Выполнение установок протокола теста») Если детергент не установлен, то при измерении оставшегося объема реагенты будут загрязнены, и результаты анализ, полученные с помощью прибора, будут искажены.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Информация о реагенте регистрируется.
Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

Регистрация новой партии реагента в основном списке партий реагентов

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Установки] на экране меню, чтобы открыть экран [Установки], и затем прикоснитесь к значку [Осн.список партий реагентов].

Открывается экран [Уст. осн.списка партий реагентов].

(►Основы работы с прибором «Глава 8: 8.6.1 Экран [Уст. осн.списка партий реагентов]»)

2 Прочтите штрих-код реагента с помощью ручного считывателя 2D-штрих-кода.

Или же в области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Доб.].

Открывается диалоговое окно [Добавить информацию о партии реагента].

Добавить информацию о партии реагента	
№ партии	Срок годн.
503295	2014 12 31
Информация о реагенте	
ID реагента	5025
Название	SNP
Тип реагента	Калибратор
Производитель	Siemens

Диалоговое окно [Добавить информацию о партии реагента]

3 Выберите установки параметров.

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы. Если был прочитан штрих-код, будут введены данные по установкам для каждого из элементов.

[№ партии] Введите номер партии реагента. Максимальное количество символов для ввода составляет 6.
Для флаконов для реагентов Sysmex вводится [№ партии] + код флакона, поэтому удалите код флакона (последний разряд).

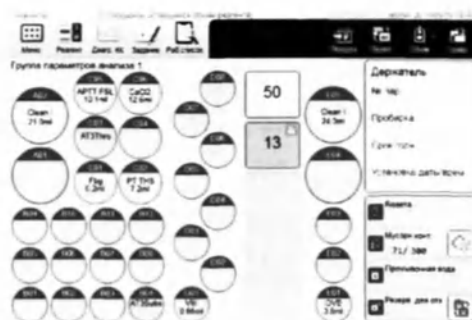
- [Срок годн.]** Введите срок годности реагента. Год, месяц и день разделяются символом [/]. Введите 4 цифры года, 2 цифры месяца и 2 цифры дня. Прикоснитесь к кнопке справа от поля ввода, чтобы открыть календарь, в котором вы можете выбрать дату и ввести ее.
- [Информация о реагенте]** Отображается [ID реагента]/[Название реагента]/[Тип реагента]/[Производитель] согласно информации из основного списка реагентов.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Информация о партии реагента регистрируется. Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

Замена реагентов

- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню.**
- Или прикоснитесь к кнопке [Реагент] на панели инструментов.
- Открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы].
- (► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)



Экран [Реагенты/расходные мат-лы]

- 2 На экране [Реагенты/расходные мат-лы] проверьте позицию установки реагента, который необходимо заменить.**

Фон индикатора состояния держателя для реагентов должен измениться и отображаться желтым или красным.



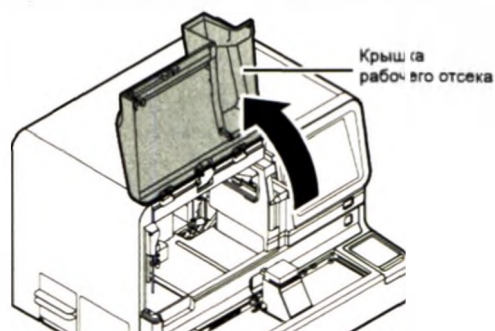
Индикатор состояния держателя для реагентов

- 3 Подготовьте реагент для замены.**

Подготовьте необходимые объемы реагента для анализа с учетом мертвого объема во флаконе с реагентом.

- 4 Откройте крышку рабочего отсека.**

Крышку нельзя открыть в процессе выполнения анализа. Подождите остановки анализа.



- 5 Извлеките флакон для реагента, который необходимо заменить.**

Удалите извлеченный флакон с реагентом в предназначенное для утилизации место.

6 Установите приготовленный вами реагент.

Установите реагент в позицию установки реагента, откуда вы извлекли флакон для реагента.

Сведения о подборе подходящих адаптеров под те или иные флаконы для реагентов приведены в документе «Основы работы с прибором».

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.2.2 Флаконы для реагентов и соответствующие адаптеры»)

**Осторожно!**

- Вставьте флаконы для реагентов и адаптеры до упора и убедитесь в том, что они не приподняты. В противном случае реагент может быть не аспирирован надлежащим образом, что повлечет за собой искажение результатов анализа.
- Всегда устанавливайте реагенты в предназначенные для них позиции. Если реагенты установлены в неверных позициях, получить правильные результаты анализа не удастся. Если при выполнении анализа реагенты были установлены в неверных позициях, очистите зонды детергентом. (► Р.2-3 «Глава 2: 2.3 Очистка зондов»)
- Примите необходимые меры для предотвращения попадания загрязнителей и пыли внутрь флаконов с реагентами. При загрязнении флаконов и контейнеров получить правильные результаты анализа не удастся.

7 Закройте крышку рабочего отсека.**8 На сенсорной панели прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов, соответствующему позиции, в которой был заменен реагент.**

Контур выбранного держателя для реагентов отображается синим.

9 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Сброс].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

10 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Данные по оставшемуся объему реагента перед заменой будут сброшены.

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

Назначение партии реагента для использования в анализе проб**1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню.**

Или прикоснитесь к кнопке [Реагент] на панели инструментов.

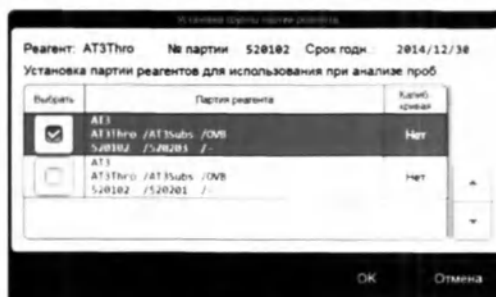
Когда в диалоговом окне [Помощь] отображается кнопка [Экран реагента], прикоснитесь к кнопке [Экран реагента].

Открывается экран [Добавление расходных материалов].

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)

2 В области отображения состояния стола для реагентов прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов для того реагента, который вы хотите задать.**3 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Гр. парт.].**

Откроется показанное ниже диалоговое окно.

**4 Поставьте флажок возле той партии реагента, которую вы хотите задать.**

В диалоговом окне отображаются описанные ниже элементы.

[Реагент]	Отображается название выбранного реагента.
[№ партии]	Отображается номер партии выбранного реагента.
[Срок годн.]	Отображается срок годности реагента.
[Выбрать]	Поставьте этот флажок, чтобы задействовать в анализе проб.

[Партия реагента]	Отображаются партии реагентов, которые можно использовать. Номер партии для реагента, для которого еще не зарегистрирован этот номер партии, обозначается как «-» (дефис).
[Калиб. кривая]	Для партий реагентов, которые используются в анализе для получения калибровочной кривой, отображается [Существ.].

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Измененное содержимое сохраняется.

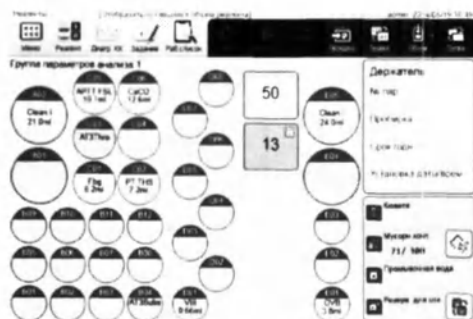
Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

30060 Установите CleanI для пробойника	
30070 Установите CleanI для зонда реагента	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: CA CLEAN I не зарегистрирован.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и зарегистрируйте CA CLEAN I.
Случай 2: Недостаточное количество CA CLEAN I.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и замените CA CLEAN I. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-68 «Замена детергентов»)

30080 CleanI для пробойника израсходован	
30090 CleanI для зонда реагента израсходован	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: CA CLEAN I израсходован.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и замените CA CLEAN I. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-68 «Замена детергентов»)
Случай 2: Флакон для реагента, помещенный на столе для реагента, отличается от типа флакона для реагента, заданного в разделе информации о реагентах.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте индикатор состояния держателя для реагентов и CA CLEAN I, помещенный на стол для реагентов, и измените установки в разделе информации о реагентах.
Случай 3: Неправильно выбран адаптер флакона для реагентов.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Снова установите CA CLEAN I, используя правильно подобранный адаптер флакона для реагентов, и сбросьте оставшийся объем реагента.

Замена детергентов

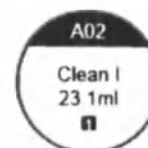
- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Экран\реагента] в диалоговом окне [Помощь].**
 Открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы].
 (► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)



Экран [Реагенты/расходные мат-лы]

- 2 На экране [Реагенты/расходные мат-лы] проверьте позицию установки детергента, который необходимо заменить.**

Фон индикатора состояния держателя для детергента должен измениться и отображаться желтым или красным.



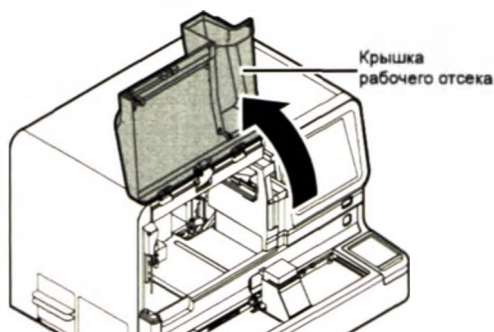
Индикатор состояния держателя для реагентов

- 3 Подготовьте детергент.**

Подготовьте необходимый объем детергента для анализа с учетом мертвого объема во флаконе для реагентов.

4 Откройте крышку рабочего отсека.

Крышку нельзя открыть в процессе выполнения анализа. Подождите остановки анализа.

**5 Извлеките флакон для реагента, который необходимо заменить.**

Удалите извлеченный флакон с реагентом в предназначенное для утилизации место.

6 Установите приготовленный вами детергент.

Установите реагент в позицию установки реагента, откуда вы извлекли флакон для реагента.

Сведения о подборе подходящих адаптеров под те или иные флаконы для реагентов приведены в документе «Основы работы с прибором».

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.2.2 Флаконы для реагентов и соответствующие адаптеры»)

⚠ Осторожно!

- Вставьте флаконы для реагентов и адаптеры до упора и убедитесь в том, что они не приподняты. В противном случае реагент может быть не аспирирован надлежащим образом, что повлечет за собой искажение результатов анализа.
- Всегда устанавливайте реагенты в предназначенные для них позиции. Если реагенты установлены в неверных позициях, получить правильные результаты анализа не удастся. Если при выполнении анализа реагенты были установлены в неверных позициях, очистите зонды детергентом.
(► Р.2-3 «Глава 2: 2.3 Очистка зондов»)
- Примите необходимые меры для предотвращения попадания загрязнителей и пыли внутрь флаконов с реагентами. При загрязнении флаконов и контейнеров получить правильные результаты анализа не удастся.

7 Закройте крышку рабочего отсека.**8 На сенсорной панели прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов, соответствующему позиции, в которой был заменен детергент.**

Контур выбранного держателя для реагентов отображается синим.

9 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Сброс].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

10 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Данные по оставшемуся объему детергента перед заменой будут сброшены.

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

30100 Недостаточная промывка	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Недостаточно промывочной воды в наружном промывочном баке.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте оставшийся объем промывочной воды на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и затем пополните запас промывочной воды. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-70 «Пополнение запаса промывочной воды»)
Случай 2: Отсоединен разъем наружного поплавкового датчика промывочного резервуара.	Подсоедините разъем наружного поплавкового датчика промывочного резервуара. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-70 «Присоединение разъема наружного поплавкового датчика промывочного резервуара»)

Пополнение запаса промывочной воды

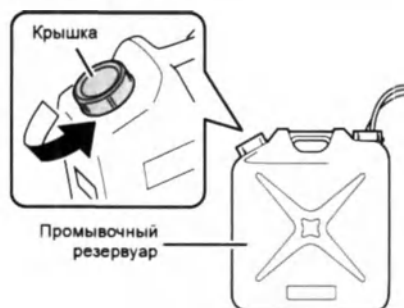


Осторожно!

- В качестве промывочной воды используйте очищенную воду.
- Не прикасайтесь к поплавковому переключателю. После случайного прикосновения к поплавковому переключателю рукой или другим предметом промойте поплавковый переключатель промывочной водой, а затем установите его в резервуар. Если внутрь поплавкового переключателя попали загрязнения или пыль, содержимое резервуара будет загрязнено, что приведет к искажению результатов анализов.

1 Откройте крышку промывочного резервуара.

Открывайте крышку с той стороны, к которой не подсоединена трубка, вращая крышку в направлении стрелки.



2 Убедитесь в отсутствии в резервуаре грязи, загрязнений и взвешенных частиц.

При наличии грязи, загрязнений или взвешенных частиц вымойте внутреннюю поверхность резервуара и поплавковый переключатель водопроводной водой, а затем промойте их промывочной водой.

3 Добавьте промывочную воду.

Наполните промывочный резервуар промывочной водой.

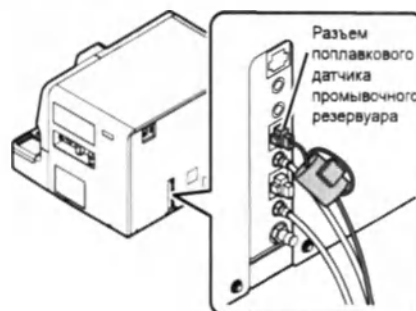
4 Закройте крышку, вращая ее по часовой стрелке.

5 Убедитесь в том, что на трубке отсутствуют перегибы.

Присоединение разъема наружного поплавкового датчика промывочного резервуара

1 Подсоедините разъем поплавкового датчика промывочного резервуара на задней панели основного блока.

Ошибка будет сброшена.



2 Убедитесь в том, что на трубке отсутствуют перегибы.

30110 Резервуар для отходов заполнен	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Резервуар для отходов заполнен жидкими отходами.	Прикоснитесь к кнопке [Замен. резерв. для отходов] и затем утилизируйте жидкие отходы. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-71 «Утилизация жидких отходов»)
Случай 2: Отсоединен разъем поплавкового датчика резервуара для отходов.	Подсоедините разъем поплавкового датчика промывочного резервуара. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-72 «Подсоединение разъема поплавкового датчика резервуара для отходов»)

Утилизация жидких отходов



Риск инфекции

Выполняйте утилизацию жидких отходов должным образом, учитывая, что медицинские отходы являются потенциально заразными.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Замен. резерв. для отходов] в диалоговом окне [Помощь].

Открывается диалоговое окно [Замен. резерв. для отходов].



Осторожно!

С целью предотвращения вытекания жидких отходов из трубки при выполнении утилизации, обязательно откройте диалоговое окно [Замен. резерв. для отходов], прежде чем приступать к данной операции.

2 Откройте крышку резервуара для отходов.

Откройте крышку с той стороны, к которой подсоединена трубка, вращая ее в направлении стрелки, а затем извлеките поплавковый переключатель.



3 Удалите жидкие отходы в предназначенное для утилизации место.

4 Убедитесь в отсутствии в резервуаре грязи, загрязнений и взвешенных частиц.

При наличии грязи, загрязнений или взвешенных частиц вымойте внутреннюю поверхность резервуара и поплавковый переключатель водопроводной водой.

5 Закройте крышку резервуара для отходов.

Установите поплавковый переключатель и закройте крышку, вращая ее по часовой стрелке. Устанавливайте поплавковый переключатель так, чтобы он находился на уровне верха резервуара для отходов.

6 Убедитесь в том, что на трубке отсутствуют перегибы.

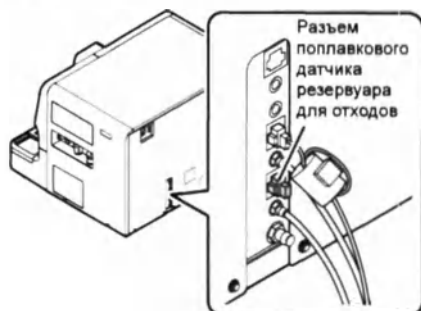
7 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Заккрыть].

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

Подсоединение разъема поплавкового датчика резервуара для отходов

- 1 Подсоедините разъем поплавкового датчика резервуара для отходов на задней панели основного блока.

Ошибка будет сброшена.



- 2 Убедитесь в том, что на трубке отсутствуют перегибы.

30120

В пластине проб отсутствует свободное место

Возможная причина	Действия по устранению
Не установлен планшет для проб, который еще не применялся.	Прикоснитесь к кнопке [Экран реагента]. Проверьте состояние использования планшета для проб на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и затем замените планшет для проб. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-72 «Замена планшетов для проб»)

Замена планшетов для проб

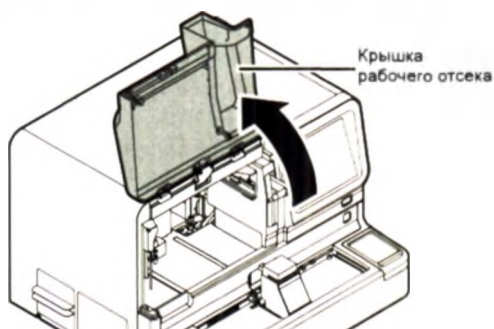
- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Экран реагента] в диалоговом окне [Помощь].

Открывается экран [Добавление расходных материалов].

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)

Проверьте состояние использования планшета для проб.

- 2 Откройте крышку рабочего отсека.



3 Извлеките отработанный планшет для проб.

Утилизируйте извлеченный планшет для проб в предназначенное для утилизации место.



4 Установите новый планшет для проб.

! Осторожно!

- Для замены всегда используйте только неиспользованный планшет для проб.
- Пока не была выполнена замена планшета для проб, расположенный около него светодиод показывает состояние использования планшета.
 - Выключен: планшет отсутствует
 - Зеленый: неиспользованный
 - Желтый: используется
 - Красный: отработанный
- При извлечении использующегося планшета для проб (желтый) появляется диалоговое окно подтверждения извлечения. Поместите планшет для проб обратно в исходное положение, чтобы закрыть диалоговое окно подтверждения. При извлечении планшета для проб прикоснитесь к кнопке [Сброс].

Установите планшет для проб, сориентировав его, как показано на схеме.



🔑 Внимание:

Код изделия планшета для проб приведен в указанной ниже главе. (►Общая информация «Глава 6: 6.1 Расходные материалы»)

5 Закройте крышку рабочего отсека.

30130 Используемая пластина проб (Планшет для проб) снята	
Возможная причина	Действия по устранению
Планшет для проб извлечен.	Верните используемый в настоящее время и извлеченный планшет для проб в исходное положение и прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

30140 Установ. мусорный контейнер для кювет	
Возможная причина	Действия по устранению
Контейнер для отработанных кювет не установлен.	Установите контейнер для отработанных кювет.

30150 Мусорный контейнер для кювет заполнен	
Возможная причина	Действия по устранению
Контейнер для отработанных кювет заполнен.	Утилизируйте кюветы, накопившиеся в контейнере для отработанных кювет. Поставьте контейнер для отработанных кювет на место и затем сбросьте счетчик отработанных кювет. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-74 «Утилизация отработанных кювет»)

30190 Низкая емкость мусорного контейнера для кювет	
Возможная причина	Действия по устранению
Количество отработанных кювет в контейнере для отработанных кювет превысило предел предупреждения.	Утилизируйте кюветы, накопившиеся в контейнере для отработанных кювет. Поставьте контейнер для отработанных кювет на место, сбросьте счетчик отработанных кювет и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.]. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-74 «Утилизация отработанных кювет»)

Утилизация отработанных кювет

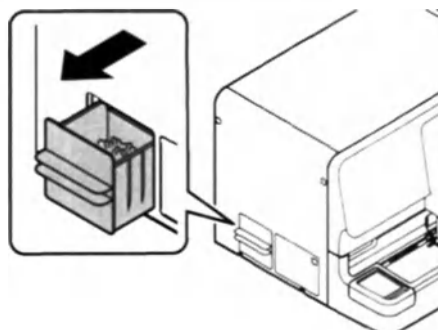
- 1 Извлеките контейнер для отработанных кювет, расположенный в левой части прибора.



Осторожно!

Если в контейнере для отработанных кювет накопилось много отработанных кювет, он становится тяжелым. Вытягивая контейнер для отработанных кювет, будьте осторожны, чтобы кюветы не выпали.

Вытяните его в направлении стрелки.



- 2 Удалите отработанные кюветы в предназначенное для утилизации место.**

- 3 Промойте контейнер для отработанных кювет под проточной водой.**

После промывки контейнера для отработанных кювет вытрите всю оставшуюся на нем воду.



Внимание:

При использовании в мусорном контейнере дополнительного мешка удалите из мешка отработанные кюветы и поместите его обратно в контейнер для отработанных кювет. Выполняйте замену мешка в мусорном контейнере один раз в неделю.

- 4 Верните контейнер для отработанных кювет обратно в исходное положение.**

На сенсорной панели открывается диалоговое окно подтверждения.

- 5 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Да].**

Диалоговое окно закрывается, и значение количества отработанных кювет будет сброшено.

Если кнопка в диалоговом окне [Помощь] отображается кнопка [Подтверд.], прикоснитесь к кнопке [Подтверд.]. Ошибка будет сброшена.

30165

Присвоено неверное предустановленное задание

Возможная причина	Действия по устранению
С идентификатором штатива для проб сопоставлено неверное предустановленное задание, включающее в себя параметры анализа, которые в настоящее время не активны.	Уберите штатив из левого поддона устройства загрузки проб. Убедитесь в том, что предустановленное задание, включающее в себя параметры анализа, не было зарегистрировано для идентификатора нового установленного штатива для проб. Установите штатив для проб снова и прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

30170

Требуемые объемы проб для заданий превышают верхний предел объема аспирации

Возможная причина	Действия по устранению
Объем пробы, требуемый для данного задания, превышает максимальный аспирируемый объем пробы (500 мкл).	Разделите задание на два отдельных задания и уменьшите объем пробы, аспирируемой за один раз, и число репликаций для каждого параметра. На панели инструментов прикоснитесь к кнопкам [Задание] → [Подробные установки]. Измените параметр [Повторы] на отображаемом экране [Подробные установки] и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

30180 (Название реагента) скоро будет израсходован	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Объем реагента скоро будет израсходован.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и замените реагент. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-76 «Замена реагентов»)
Случай 2: Флакон для реагента, помещенный на столе для реагента, отличается от типа флакона для реагента, заданного в разделе информации о реагентах.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Проверьте индикатор состояния держателя для реагентов и реагент, помещенный на стол для реагентов, и измените установки в разделе информации о реагентах.
Случай 3: Неправильно выбран адаптер флакона для реагентов.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов]. Снова установите реагент, используя правильно подобранный адаптер флакона для реагентов, и сбросьте оставшийся объем реагента.

Замена реагентов

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Реагент] на панели инструментов.

Открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы].

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)



Экран [Реагенты/расходные мат-лы]

2 На экране [Реагенты/расходные мат-лы] проверьте позицию установки реагента, который необходимо заменить.

Фон индикатора состояния держателя для реагентов должен измениться и отображаться желтым или красным.



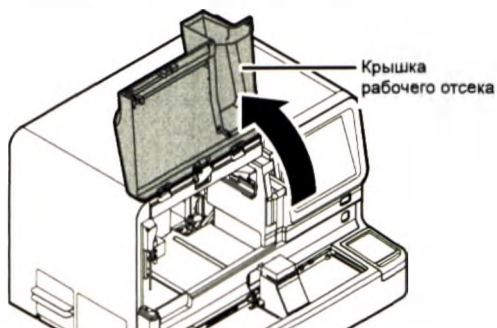
Индикатор состояния держателя для реагентов

3 Подготовьте реагент для замены.

Подготовьте необходимые объемы реагента для анализа с учетом мертвого объема во флаконе с реагентом.

4 Откройте крышку рабочего отсека.

Крышку нельзя открыть в процессе выполнения анализа. Подождите остановки анализа.

**5 Извлеките флакон для реагента, который необходимо заменить.**

Удалите извлеченный флакон с реагентом в предназначенное для утилизации место.

6 Установите приготовленный вами реагент.

Установите реагент в позицию установки реагента, откуда вы извлекли флакон для реагента.

Сведения о подборе подходящих адаптеров под те или иные флаконы для реагентов приведены в документе «Основы работы с прибором».

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.2.2 Флаконы для реагентов и соответствующие адаптеры»)

**Осторожно!**

- Вставьте флаконы для реагентов и адаптеры до упора и убедитесь в том, что они не приподняты. В противном случае реагент может быть не аспирирован надлежащим образом, что повлечет за собой искажение результатов анализа.
- Всегда устанавливайте реагенты в предназначенные для них позиции. Если реагенты установлены в неверных позициях, получить правильные результаты анализа не удастся. Если при выполнении анализа реагенты были установлены в неверных позициях, очистите зонды детергентом.
(► Р.2-3 «Глава 2: 2.3 Очистка зондов»)
- Примите необходимые меры для предотвращения попадания загрязнителей и пыли внутрь флаконов с реагентами. При загрязнении флаконов и контейнеров получить правильные результаты анализа не удастся.

7 Закройте крышку рабочего отсека.**8 На сенсорной панели прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов, соответствующему позиции, в которой был заменен реагент.**

Контур выбранного держателя для реагентов отображается синим.

9 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Сброс].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

10 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Данные по оставшемуся объему реагента перед заменой будут сброшены.

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

30250 Требуется замена пробойника	
Возможная причина	Действия по устранению
Число операций пробойника превысило 40 000.	Прикоснитесь к кнопке [Заменить пробойник] и затем замените пробойник. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-78 «Замена пробойника»)

Замена пробойника

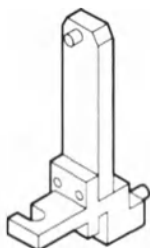
⚠ Опасно!

- Когда количество операций пробойника превышает 40 000, изношенный пробойник может сломаться, что вызовет травмы и заражение патогенами или другими инфицирующими агентами. Или, в зависимости от используемого метода и условий, пробойник может износиться до того как будет выполнено 40 000 операций.
- Замену пробойника должны осуществлять сотрудники, прошедшие инструктаж и обучение у полностью подготовленных и опытных операторов.

⚠ Осторожно!

Когда количество операций пробойника превышает 40 000, достоверность результатов анализа не гарантируется.

- 1** Подготовьте поставляемое в комплекте приспособление для технического обслуживания пробойника.

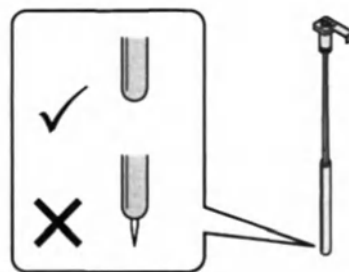


Приспособление для технического обслуживания пробойника

- 2** Подготовьте новый пробойник и защитную крышку пробойника.

⚠ Осторожно!

Будьте осторожны, чтобы наконечник пробойника не выпал из крышки.



Защитная крышка пробойника поставляется вместе с пробойником.



Пробойник



Защитная крышка пробойника

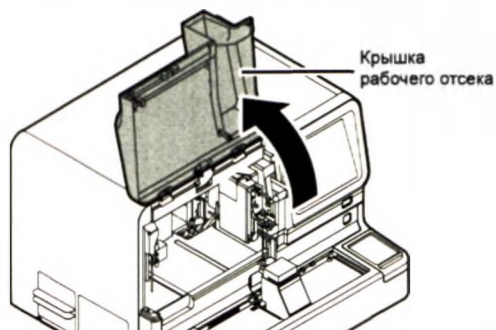
- 3** Убедитесь в том, что крышка рабочего отсека закрыта.
- 4** На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Заменить пробойник] в диалоговом окне [Помощь].
Открывается диалоговое окно подтверждения.
- 5** Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].
Откроется диалоговое окно подтверждения выключения.

6 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Произойдет перемещение пробойника. Когда перемещение пробойника прекращается, выполняется процесс выключения и автоматически отключается питание прибора.

7 Откройте крышку рабочего отсека.

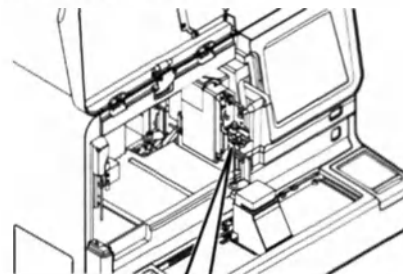
Прежде чем открывать ее, подождите завершения всех процессов при выключении.

**Риск инфекции**

Наконечник пробойника очень острый и чрезвычайно опасен. Во время работы всегда надевайте защитные перчатки, обращайтесь с пробойником с чрезвычайной осторожностью. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством.

8 Закрепите на приборе приспособление для технического обслуживания пробойника.

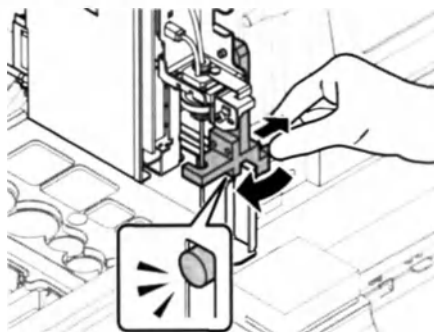
Вставьте выступ в верхней части приспособления для технического обслуживания пробойника в отверстие на манипуляторе для проб и поворачивайте приспособление, пока его нижний выступ не войдет в соприкосновение с прибором.



Приспособление для технического обслуживания пробойника

**9 Закрепите приспособление для технического обслуживания пробойника.**

Потяните черную ручку внизу приспособления для технического обслуживания пробойника и поворачивайте ее до «щелчка», чтобы прикрепить приспособление к прибору. Проверьте вертикальность установки приспособления для обслуживания пробойника.



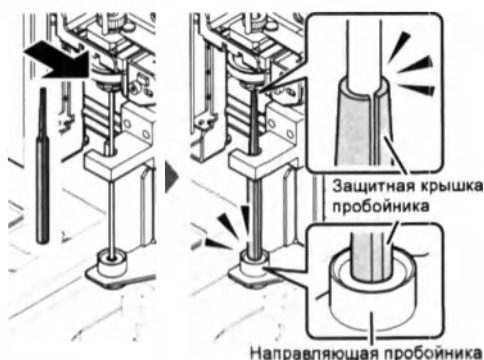
10 Прикрепите к пробойнику защитную крышку пробойника.



Опасно!

Не прикасайтесь снизу к направляющей пробойника.
Имеется риск выпадения пробойника.

Совместите нижнюю часть защитной крышки пробойника с направляющей пробойника и втолкните защитную крышку пробойника в направляющую пробойника до устранения зазора между защитной крышкой пробойника и пробойником.

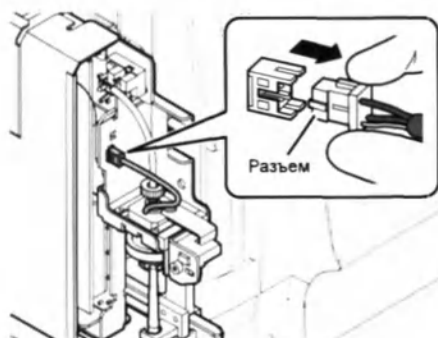


11 Отключите разъем, который служит для подключения пробойника.



Осторожно!

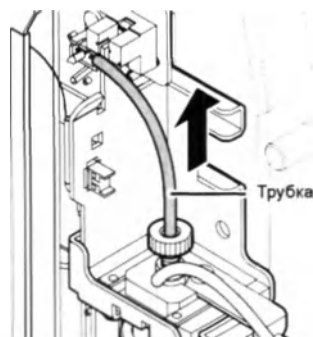
Не тяните разъем за провод.
В противном случае можно повредить трубку.



12 Ослабьте соединительный винт трубки, вращая его в направлении стрелки.

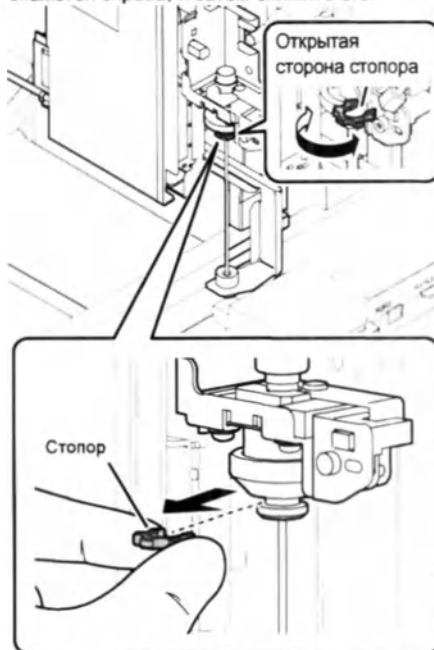


13 Отсоедините трубку.



14 Снимите стопор, потянув его в направлении стрелки.

Поворачивайте стопор, пока открытая сторона не окажется справа, и затем снимите его.



15 Снимите пробойник.

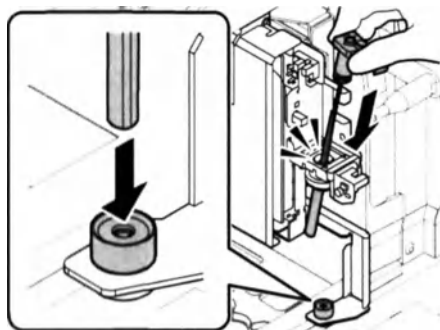
- (1) Поднимите пробойник и наклоните его вперед.
- (2) Выньте пробойник.
Защитная крышка пробойника поворачивается и блокируется таким образом, что пробойник не выходит из нее.

**16 Утилизируйте снятый пробойник и защитную крышку пробойника в специальное предназначенное место для утилизации.****Риск инфекции**

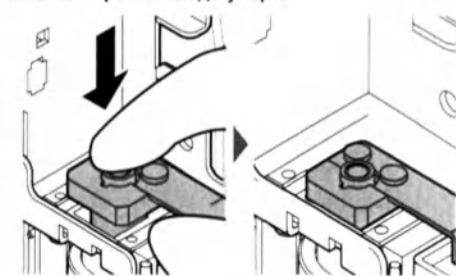
Выполняйте утилизацию использованного пробойника должным образом, учитывая, что медицинские отходы являются потенциально заразными.

17 Вставьте новый пробойник в узел замка.

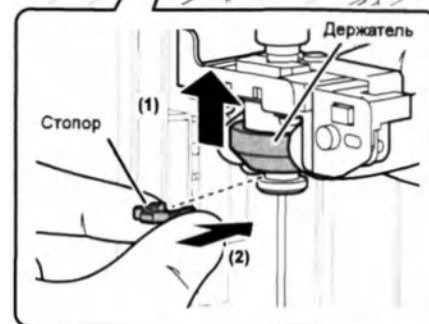
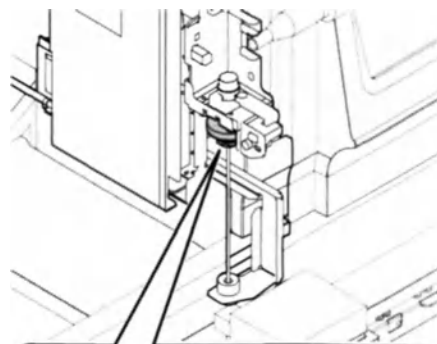
Проверьте правильность ориентации пробойника. Закрепите пробойник так, чтобы центра пробойника был совмещен с центром направляющей пробойника.

**Осторожно!**

Вставьте пробойник до упора.

**18 Прикрепите стопор.**

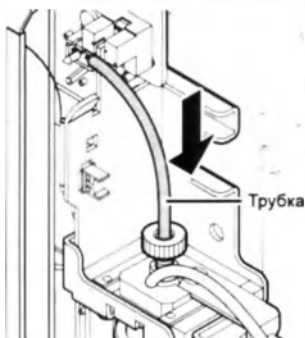
- (1) Поднимите держатель.
- (2) Установите фильтр в исходное положение.



19 Присоедините сверху пробойника трубку.

! Осторожно!

Не тяните за трубку с чрезмерной силой. Это может привести к повреждению трубки.

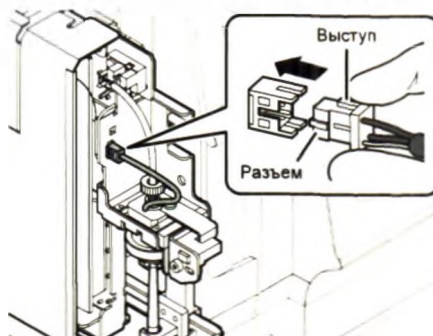


20 Затяните соединительный винт трубки, вращая его в направлении стрелки.



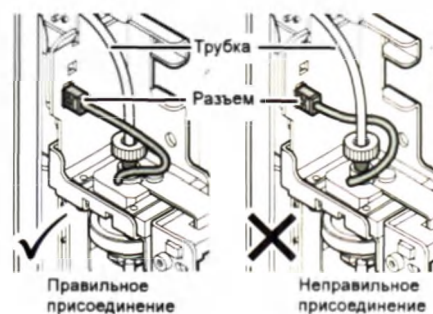
21 Подключите разъем.

Проверьте правильность ориентации разъема.



! Осторожно!

Устанавливая новый пробойник, присоедините трубку и разъем с проводом так, чтобы они не пересекались. В противном случае можно повредить трубку.



22 Снимите защитную крышку пробойника.

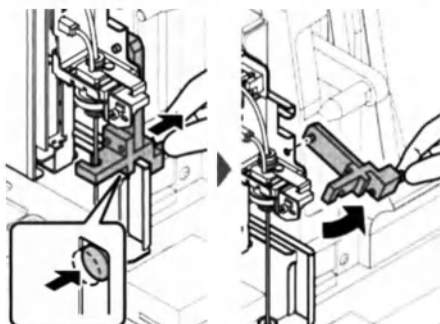
Поворачивайте снизу защитную крышку пробойника, пока не будут совмещены выступы и выемки сверху и снизу, и снимите ее.



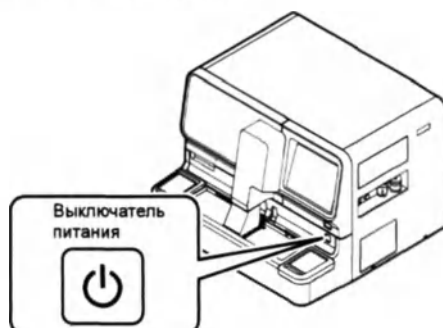
23 Утилизируйте снятый пробойник в предназначенное для утилизации место.

24 Снимите приспособление для технического обслуживания пробойника.

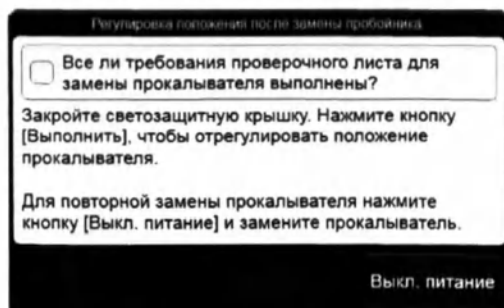
Потяните черную ручку внизу приспособления для технического обслуживания пробойника и, поворачивая ее на себя, снимите приспособление.

**25 Закройте крышку рабочего отсека.****26 Нажмите на выключатель питания.**

Начинается процесс запуска.



Откроется показанное ниже диалоговое окно.

**27 На сенсорной панели поставьте соответствующий флажок.**

Проверьте выполнение всех пунктов проверки согласно контрольной карте, вложенной в упаковку пробойника. Если проблем не обнаружено, поставьте флажок в диалоговом окне.

Чтобы выполнить замену пробойника повторно, прикоснитесь к кнопке [Выкл. питание] в диалоговом окне. Выполняется процесс выключения. Выполните замену пробойника после завершения процесса выключения.

28 Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].

Выполняется регулировка положения пробойника. Диалоговое окно закрывается, и счетчик количества операций пробойника сбрасывается.

! Осторожно!

После замены пробойника выполните анализ контроля качества.

Если анализ контроля качества не будет выполнен, получаемые с помощью прибора результаты анализов могут быть некорректными.

✎ Внимание:

Если выполнить регулировку положения пробойника не удалось, открывается диалоговое окно сбоя регулировки положения. Прикоснитесь к кнопке [Прерв.], чтобы закрыть диалоговое окно. В этом состоянии возможно выполнение анализов, но результаты анализов могут быть искажены.

Если прикоснуться к кнопке [Повт. замена], будет выполнен процесс выключения. Выполните замену пробойника после завершения процесса выключения.

30270 Требуется калибровка лампы	
30290 Невозможно использовать некоторые гнезда детектора	
30291 Невозможно использовать все гнезда детектора	
Возможная причина	Действия по устранению
Изменилась интенсивность свечения лампы.	Прикоснитесь к кнопке [Калибровка лампы] и затем откалибруйте лампу. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-84 «Калибровка лампы»)

Калибровка лампы



Осторожно!

- Прежде чем приступить к калибровке лампы, включите прибор и подождите, пока произойдет стабилизация интенсивности свечения лампы и внутренней температуры прибора. Для стабилизации свечения лампы, а также стабилизации температуры прибора требуется около 30 минут. Если вы запустите калибровку лампы до полной прогрева галогенной лампы и внутренней температуры прибора, результаты анализов, получаемые с помощью прибора, могут быть некорректными.
- Если в процессе запуска анализа появляется сообщение [Требуется калибровка лампы], приглашающее выполнить калибровку лампы, то прежде чем выполнять анализ, откалибруйте лампу.
- После калибровки лампы выполните анализ контроля качества. Рекомендуем проверить результаты анализа контроля качества и при необходимости провести анализ для построения калибровочной кривой.

- На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Калибровка лампы] в диалоговом окне [Помощь].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

- Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].

Начинается калибровка лампы.

После завершения калибровки лампы открывается диалоговое окно для подтверждения инициализации времени свечения лампы.

- Прикоснитесь к кнопке [Да].

Время свечения лампы будет сброшено.

Открывается показанное ниже диалоговое окно, в котором можно проверить результаты калибровки лампы.

Калибровка

Калибровка лампы завершена.

Не используемого канала

Гнезда детектора	Результат	Гнезда детектора	Результат
Гнезда детектора1	Может использовать	Гнезда детектора1	Может использовать
Гнезда детектора2	Может использовать	Гнезда детектора2	Может использовать
Гнезда детектора3	Может использовать	Гнезда детектора3	Может использовать
Гнезда детектора4	Может использовать	Гнезда детектора4	Может использовать

Время работы лампы: 0 час

Закрыть



Внимание:

Если в поле [Результат] для гнезда детектора отображается [Не может использ.], применение в анализах невозможно.

- Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [Закрыть].

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

30300

Номер прерванной пробы превышает максимальное количество аспирированных проб

Возможная причина	Действия по устранению
В то время как определения параметра было приостановлено, произошло превышение максимального числа проб, которые могут быть отображены прибором из пробирки для проб.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и замените реагент. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-85 «Замена реагентов»)

30340

Срок годности (Название реагента) истек

Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Срок годности реагента истек.	Установите реагент с неистекшим сроком годности. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-85 «Замена реагентов»)
Случай 2: Дата истечения срока годности реагента зарегистрирована неправильно.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. На отображаемом экране [Реагенты/расходные мат-лы] установите правильную дату истечения срока годности для реагента, который вызвал ошибку, и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

30345

Истекшее время для (Название реагента) превышает время устойчивости

Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Прошло время, превышающее время устойчивости реагента.	Установите реагент с неистекшим сроком годности. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-85 «Замена реагентов»)
Случай 2: Информация о реагенте не была обновлена.	Прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню. Проверьте положение держателя для реагентов, в котором произошла ошибка, на отображаемом экране [Добавление расходных материалов] и обновите данные по реагенту.

Замена реагентов**1** На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Реагент] на панели инструментов.

Открывается экран [Реагенты/расходные мат-лы].

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)

**Экран [Реагенты/расходные мат-лы]**

- 2 На экране [Реагенты/расходные мат-лы] проверьте позицию установки реагента, который необходимо заменить.**

Фон индикатора состояния держателя для реагентов должен измениться и отображаться желтым или красным.



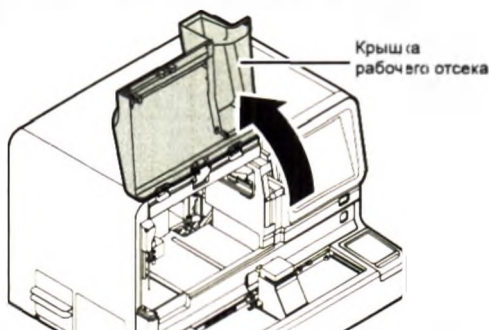
Индикатор состояния держателя для реагентов

- 3 Подготовьте реагент для замены.**

Подготовьте необходимые объемы реагента для анализа с учетом мертвого объема во флаконе с реагентом.

- 4 Откройте крышку рабочего отсека.**

Крышку нельзя открыть в процессе выполнения анализа. Подождите остановки анализа.



- 5 Извлеките флакон для реагента, который необходимо заменить.**

Удалите извлеченный флакон с реагентом в предназначенное для утилизации место.

- 6 Установите приготовленный вами реагент.**

Установите реагент в позицию установки реагента, откуда вы извлекли флакон для реагента.

Сведения о подборе подходящих адаптеров под те или иные флаконы для реагентов приведены в документе «Основы работы с прибором».

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.2.2 Флаконы для реагентов и соответствующие адаптеры»)

! Осторожно!

- Вставьте флаконы для реагентов и адаптеры до упора и убедитесь в том, что они не приподняты. В противном случае реагент может быть не аспирирован надлежащим образом, что повлечет за собой искажение результатов анализа.
- Всегда устанавливайте реагенты в предназначенные для них позиции. Если реагенты установлены в неверных позициях, получить правильные результаты анализа не удастся. Если при выполнении анализа реагенты были установлены в неверных позициях, очистите зонды детергентом. (► Р.2-3 «Глава 2: 2.3 Очистка зондов»)
- Примите необходимые меры для предотвращения попадания загрязнителей и пыли внутрь флаконов с реагентами. При загрязнении флаконов и контейнеров получить правильные результаты анализа не удастся.

- 7 Закройте крышку рабочего отсека.**

- 8 На сенсорной панели прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов, соответствующему позиции, в которой был заменен реагент.**

Контур выбранного держателя для реагентов отображается синим.

- 9 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Сброс].**

Открывается диалоговое окно подтверждения.

- 10 Прикоснитесь к кнопке [Да].**

Данные по оставшемуся объему реагента перед заменой будут сброшены.

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

30350 Не удалось считать штрих-код штатива	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Загрязнена этикетка со штрих-кодом штатива.	Вытрите грязь с этикетки со штрих-кодом штатива и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 2: Спецификации этикетки со штрих-кодом штатива не отвечают установкам для этикетки со штрих-кодом штатива.	На экране меню прикоснитесь к кнопкам [Установки] → [Системные установки] → [Установки штрих-кода]. В отображаемом диалоговом окне [Установки штрих-кода] проверьте установки штрих-кода штатива. Повторно прикрепите на штатив для проб этикетку с правильным штрих-кодом и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 3: На штативе не прикреплена этикетка со штрих-кодом или же она отслоилась.	Прикрепите на штатив для проб этикетку с правильным штрих-кодом и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

40017 Задание отсутствует	
Возможная причина	Действия по устранению
Не зарегистрировано ни одного задания.	Зарегистрируйте задание и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

40018 Задание отсутствует	
Возможная причина	Действия по устранению
Используется штатив для проб без зарегистрированного задания.	Для проверки штатива для проб или пробирки с пробой прикоснитесь к кнопке [Высвобождение штатива]. Уберите штатив из поддона устройства загрузки проб и повторите анализ.

40020 Не удалось считать штрих-код	
Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Неверная ориентация этикетки со штрих-кодом на пробирке для проб.	Прикоснитесь к кнопке [Подтверд.]. Проверьте пробирку для проб, которая вызвала ошибочный результат анализа. Установите ее в новый штатив для проб, чтобы этикетка со штрих-кодом была видна сквозь прорезь в штативе, и повторите анализ.
Случай 2: Загрязнена этикетка со штрих-кодом пробирки для проб.	Прикоснитесь к кнопке [Подтверд.]. Проверьте пробирку для проб, которая вызвала ошибочный результат анализа. Вытрите грязь с этикетки со штрих-кодом, установите пробирку в новый штатив для проб и повторите анализ.
Случай 3: - Неправильная этикетка со штрих-кодом пробирки для проб. - Этикетка со штрих-кодом пробирки для проб не прикреплена.	Прикоснитесь к кнопке [Подтверд.]. Проверьте этикетку со штрих-кодом на пробирке для проб, которая вызвала ошибочный результат анализа. Прикрепите подходящую этикетку со штрих-кодом, установите пробирку в новый штатив для проб и повторите анализ.

40030

Номер пробы, считанный с штрих-кода, не совпадает с заданиями

Возможная причина	Действия по устранению
Позиция пробирки для проб в задании не отвечает ее действительной позиции.	Прикоснитесь к кнопке [Подтверд.]. Проверьте позицию пробирки для проб, которая вызвала ошибочный результат анализа. Установите пробирку в правильную позицию в новом штативе для проб и повторите анализ.

40040

Повторный анализ не может быть выполнен во время аварийной остановки

Возможная причина	Действия по устранению
Задание на повторный анализ было зарегистрировано, в то время как продолжался анализ после аварийной остановки.	На экране меню прикоснитесь к значку [Раб.список]. Проверьте содержимое задания на повторный анализ, которое вызвало ошибку, выполнив его поиск на отображаемом экране [Раб.список]. Выполните анализ пробы снова и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

40041

Не удалось выполнить повторный анализ, поскольку проб недостаточно.

Возможная причина	Действия по устранению
Из ЛИС отправлено задание по повторному анализу с условиями, отличными от заданных в установках для группы тестов.	На экране меню прикоснитесь к кнопкам [Установки] → [Уст. испл. группы]. Сопоставьте установки повторного анализа, отображаемые во вкладках [Повт.разб.], [Повторный анализ] и [Петля] диалогового окна [Установки для группы тестов], с установками повторного анализа, заданными ЛИС.

40050 / 40060 / 40070 / 40080 / 40090 / 40100 / 40110 / 40120 / 40130

Анализ будет прерван из-за ошибки контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)

40140 / 40150 / 40160 / 40170 / 40180 / 40190 / 40200 / 40210 / 40220

Произошла ошибка контроля качества в параметре исследования (Сокращение для исследуемой группы)

Возможная причина	Действия по устранению
- Истек срок годности реагента/контрольных проб, которые использовались для анализа контроля качества. - Несоответствие условий хранения реагента/контрольных проб, используемых для анализа контроля качества.	Смените реагент или контрольные пробы. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-89 «Замена реагентов/контрольных проб»)

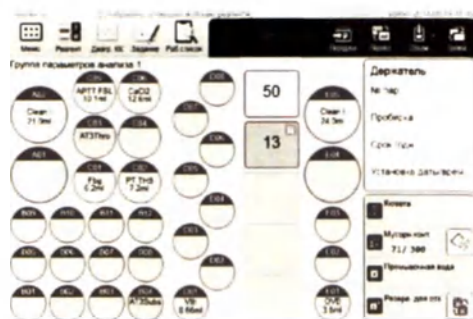
Замена реагентов/контрольных проб

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Реагенты/расходные мат-лы] на экране меню.

Или прикоснитесь к кнопке [Реагент] на панели инструментов.

Открывается экран [Добавление расходных материалов].

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)



Экран [Добавление расходных материалов]

2 На экране [Добавление расходных материалов] проверьте позицию установки реагента/контрольной пробы, которую необходимо заменить.

Фон индикатора состояния держателя для реагентов должен измениться и отображаться желтым или красным.



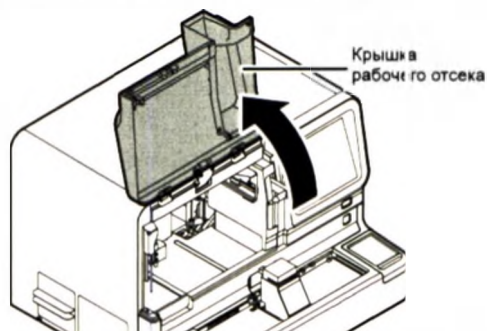
Индикатор состояния держателя для реагентов

3 Подготовьте реагент/контрольную пробу для замены.

Подготовьте необходимые объемы реагента/контрольной пробы для анализа с учетом мертвого объема во флаконе с реагентом.

4 Откройте крышку рабочего отсека.

Крышку нельзя открыть в процессе выполнения анализа. Подождите остановки анализа.



5 Извлеките флакон для реагента, который необходимо заменить.

Удалите извлеченный флакон с реагентом в предназначенное для утилизации место.

6 Установите приготовленный вами реагент/контрольную пробу.

Установите реагент в позицию установки реагента, откуда вы извлекли флакон для реагента.

Сведения о подборе подходящих адаптеров под те или иные флаконы для реагентов приведены в документе «Основы работы с прибором».

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.2.2 Флаконы для реагентов и соответствующие адаптеры»)



Осторожно!

- Вставьте флаконы для реагентов и адаптеры до упора и убедитесь в том, что они не приподняты. В противном случае реагент может быть не аспирирован надлежащим образом, что повлечет за собой искажение результатов анализа.
- Всегда устанавливайте реагенты в предназначенные для них позиции. Если реагенты установлены в неверных позициях, получить правильные результаты анализа не удастся. Если при выполнении анализа реагенты были установлены в неверных позициях, очистите зонды детергентом.
(►Р.2-3 «Глава 2: 2.3 Очистка зондов»)
- Примите необходимые меры для предотвращения попадания загрязнителей и пыли внутрь флаконов с реагентами. При загрязнении флаконов и контейнеров получить правильные результаты анализа не удастся.

7 Закройте крышку рабочего отсека.

8 На сенсорной панели прикоснитесь к индикатору состояния держателя для реагентов, соответствующему позиции, в которой заменен реагент/контрольная проба.

Контур выбранного держателя для реагентов отображается синим.

9 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Сброс].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

10 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Данные по оставшемуся объему реагента/контрольной пробы перед заменой будут сброшены.

Диалоговое окно закрывается со сбросом ошибки.

40230 / 40240 / 40250 / 40260 / 40270 / 40280 / 40290 / 40300 / 40310 / 40340 / 40350 / 40360
 Произошла ошибка подключения к главному компьютеру

Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: - Установки подключения к главному компьютеру выбраны неверно. - Не запущена программа на главном компьютере. - Истекло время ожидания при обмене данными с главным компьютером.	Проверьте, правильно ли работает главный компьютер. На экране меню прикоснитесь к кнопкам [Установки] → [Системные установки] → [ЛИС]. Если отображается диалоговое окно [Установки подключения к ЛИС], выберите правильные установки подключения и прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 2: Кабель для соединения с главным компьютером отключен.	Подключите кабель для соединения с главным компьютером и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 3: Питание главного компьютера выключено.	Включите питание главного компьютера и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

40320
 С главного компьютера не получено заданий

Возможная причина	Действия по устранению
В результате запроса о задании на главный компьютер получен ответ, что соответствующее задание не зарегистрировано.	Зарегистрируйте задание на главном компьютере и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

40330
 Главный компьютер отправил неверное задание

Возможная причина	Действия по устранению
В результате запроса на главный компьютер получено несоответствие запрашиваемого номера пробы, заданного на главном компьютере.	Проверьте подробные данные по заданию на главном компьютере. Зарегистрируйте задание снова и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

40370
 Степень разбавления, заказанная с главного компьютера, не зарегистрирована

Возможная причина	Действия по устранению
С главного компьютера поступило задание, в котором используется степень разбавления, не зарегистрированная в основном списке степеней разбавления.	На экране меню прикоснитесь к кнопкам [Установки] → [Осн.сп.степ.разб.]. Проверьте степени разбавления в отображаемом диалоговом окне [Осн.сп.степ.разб.], задание с главного компьютера и степень разбавления, заданную в установках исследуемой группы. Зарегистрируйте степень разбавления и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

40380**Главный компьютер отправил неверную команду**

Возможная причина	Действия по устранению
Параметр исследования, полученный с главного компьютера, не соответствует идентификатору хоста исследуемой группы.	На экране меню прикоснитесь к кнопкам [Установки] → [Уст. исп. группы]. В диалоговом окне [Установки для группы тестов] проверьте идентификатор хоста, отображаемый на вкладке [Основн.] и идентификатор хоста, заданный главным компьютером. Измените установки идентификатора хоста и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

40390**Не удалось считать штрих-код штатива прерывания****40420****Не удалось считать штрих-код штатива возобновленного анализа**

Возможная причина	Действия по устранению
Штатив для проб установлен неправильно.	Проверьте, нет ли проблем со штрих-кодом штатива. Переместите штатив для проб до упора вперед в правый поддон и затем прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

40400**Номер штатива для обычных проб ошибочно назначен номеру штатива прерывания.**

Возможная причина	Действия по устранению
Штатив для проб установлен неправильно.	Извлеките штатив для проб из линии анализов. Установите штатив для проб с номером штатива, на котором началась процедура прерывания штатива, в передней части правого поддона и прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

40410**Номер штатива прерывания не совпадает с заданием**

Возможная причина	Действия по устранению
Штатив для проб установлен неправильно.	Извлеките штатив для проб из линии анализов. Установите штатив для проб с номером штатива, который зарегистрирован в задании прерывания штатива, в передней части правого поддона и прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].

40430**Номер штатива возобновленного анализа не совпадает с заданием**

Возможная причина	Действия по устранению
Штатив для проб установлен неправильно.	Извлеките штатив для проб из линии анализов. Установите штатив, который вызвал остановку анализа, в передней части правого поддона и затем к кнопке [Подтверд.].

40440

Не удается выполнить автоматический анализ контроля качества с фиксированным интервалом.
(Сокращение для исследуемой группы)

Возможная причина	Действия по устранению
Не удается выполнить автоматический контроль качества.	Убедитесь в том, что прибор находится в состоянии готовности. Прикоснитесь к кнопке [Подтверд.] и начните анализ.

40450

Не удается выполнить автоматическое резервирование.

Возможная причина	Действия по устранению
Случай 1: Съемный носитель не вставлен в порт USB.	Вставьте съемный носитель в порт USB и прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 2: Недостаточно места на съемном носителе.	Вставьте съемный носитель с достаточным количеством свободного пространства в порт USB и прикоснитесь к кнопке [Подтверд.].
Случай 3: - В процессе резервного копирования произошел сбой питания. - В запланированное время автоматического резервного копирования выполнялся анализ или обслуживание.	Прикоснитесь к кнопке [Подтверд.] и повторите резервное копирование вручную.

50010

Произошла ошибка гнезда детектора (Температура детектора)

Возможная причина	Действия по устранению
Загрязнено ячейка детектора.	Прикоснитесь к кнопке [Подтверд.]. Анализ выполнялся без использования гнезда детектора, что стало причиной ошибки.

10490

Произошла ошибка в работе двигателя перемешивания

Возможная причина	Действия по устранению
Электропроводка двигателя перемешивания разорвана или повреждена.	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

11060 Произошла ошибка в работе двигателя удаления застрявшей кюветы.	
Возможная причина	Действия по устранению
• Неисправен двигатель. • Отсоединен кабель, идущий к двигателю удаления застрявшей кюветы.	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

20010 Произошла ошибка в работе фильтра лампы	
Возможная причина	Действия по устранению
Поврежден механизм.	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

20160 / 20170 / 20180 / 20190 / 20200 Произошла ошибка датчика температуры	
Возможная причина	Действия по устранению
• Поврежден термистор. • Поврежден температурный контроллер.	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

20270**Произошла ошибка привода двигателя**

Возможная причина	Действия по устранению
- Поврежден блок управления двигателем. - Отсоединен кабель блока управления двигателем.	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

20290**Произошла ошибка печатной платы**

Возможная причина	Действия по устранению
- Повреждена печатная плата. - Повреждена электропроводка.	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

30200**Требуется замена запорного клапана канализационного трубопровода**

Возможная причина	Действия по устранению
Показания счетчика запорного клапана канализационного трубопровода превысили 2 250 000 выполненных операций.	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

30210 Требуется замена запорного клапана линии промывки СР	
Возможная причина	Действия по устранению
Показания счетчика запорного клапана линии промывки СР превысили 300 000 выполненных операций.	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

30220 Требуется замена шприца для проб	
Возможная причина	Действия по устранению
Показания счетчика шприца для проб превысили 300 000 выполненных операций.	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

30230 Требуется замена шприца для реагентов	
Возможная причина	Действия по устранению
Показания счетчика шприца для реагента превысили 300 000 выполненных операций.	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► Р.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

30240**Требуется замена двигателя перемешивания**

Возможная причина	Действия по устранению
Показания счетчика двигателя перемешивания захвата детектора превышают 7 200 000 выполненных операций (1 000 часов).	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

30310**Произошла ошибка уст-ва считыв. штрих-кода**

Возможная причина	Действия по устранению
Отключен соединительный кабель устройства считывания штрих-кода.	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

30320**Произошла ошибка в работе вентилятора**

Возможная причина	Действия по устранению
Отключен соединительный кабель вентилятора.	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

30360 Ошибка конфигурации системы	
Возможная причина	Действия по устранению
Используется неправильное программное обеспечение.	Прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Systemx. Извлеките из прибора штативы для проб и штативы для реагентов и выключите прибор. Более подробные сведения приведены в описаниях перечисленных ниже процедур. (► P.1-98 «Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене»)

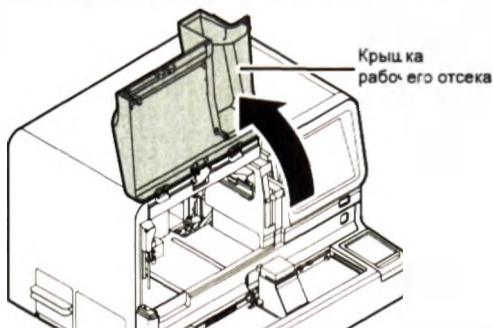
Когда прибор требует ремонта, или же его компоненты нуждаются в замене



Риск инфекции

Во время работы всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством. Соблюдайте такие же меры предосторожности, как при работе с предметами, загрязненными кровью или другими инфицирующими материалами. Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.

1 Откройте крышку рабочего отсека.

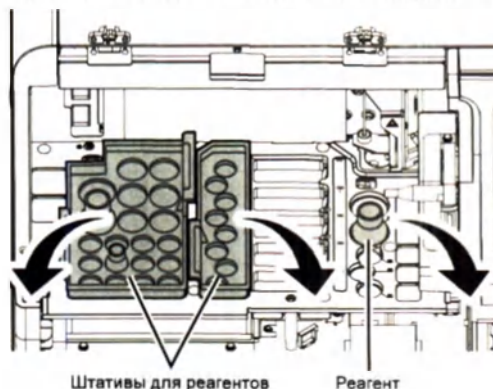


2 Извлеките штативы с пробам.

Если на линии анализов остается штатив для проб, извлеките его вручную.

3 Извлеките реагенты и штативы для реагентов.

Снимите с извлеченного из прибора флакона с реагентом кольцо колпачка, закройте флакон крышкой и поместите на хранение в холодильник.

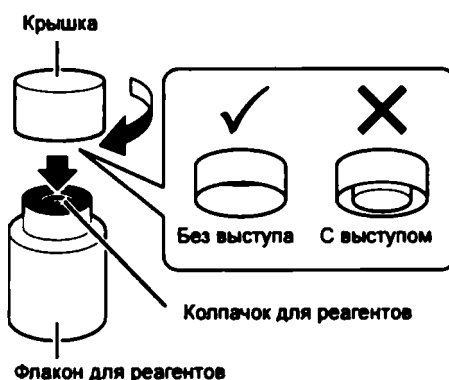


⚠ Осторожно!

- Крышки флаконов для реагентов, имеющие плоскую внутреннюю поверхность, могут закрываться вместе с прикрепленным колпачком для реагентов. С точки зрения повышения стабильности при хранении, когда прибор не планируется использовать в течение длительного периода времени, следует извлекать флаконы для реагентов из прибора. Снимите с извлеченного из прибора флакона с реагентом кольцо колпачка, закройте флакон крышкой и поместите на хранение в холодильник.

- Крышки флаконов для реагентов, имеющие выступ внутри, не могут закрываться вместе с прикрепленным колпачком для реагентов. Колпачок для реагентов может деформироваться, и ожидаемый эффект подавления испарения может не реализоваться.

Если в крышке флакона для реагентов имеется внутренний выступ, сначала снимите колпачок для реагентов и затем закройте крышку, поворачивая ее в направлении стрелки.



4 Закройте крышку рабочего отсека.

5 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Выключение] на экране меню.

Открывается диалоговое окно подтверждения.

6 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Выполнить].

Промывка зонда и процесс выключения занимают около 120 секунд, после чего питание прибора автоматически выключается.

Глава 2 Техническое обслуживание

Эта глава представляет собой обзор по техническому обслуживанию прибора и содержит описания процедур замены и пополнения запасов расходных материалов, а также процедур проверки работоспособности узлов прибора.

2.1 Список операций технического обслуживания

Для поддержания прибора в оптимальном состоянии необходимо выполнять периодическое техническое обслуживание.

Если прибор находится в непрерывной эксплуатации, выполняйте «Ежедневное техническое обслуживание» раз в 24 часа.

Выполняйте техническое обслуживание прибора согласно приведенному ниже графику. Регистрируйте выполненные операции по обслуживанию прибора в контрольной карте технического обслуживания.

(►P.2-38 «2.23 Контрольная карта технического обслуживания»)



Риск инфекции

Во время работы всегда надевайте защитные перчатки. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством. Соблюдайте такие же меры предосторожности, как при работе с предметами, загрязненными кровью или другими инфицирующими материалами. Существует опасность заражения патогенами и прочими биологическими загрязнителями.

Операции технического обслуживания		Страница
Ежедневное техническое обслуживание	Очистка зондов	►P.2-3
	Утилизация отработанных кювет	►P.2-4
	Удаление водного конденсата со штативов для реагентов	►P.2-5
	Утилизация жидких отходов	►P.2-6
	Проверка объема жидкости в камере ловушки и ее опорожнение	►P.2-7
	Выключение прибора	►Основы работы с прибором P.1-7
Еженедельное техническое обслуживание	Утилизация мешка для мусорного контейнера (дополнительно)	►P.2-4
	Очистка прибора	►P.2-8
	Очистка зоны вокруг промывочных чашек	►P.2-10
	Очистка фильтров	►P.2-11
Ежемесячное техническое обслуживание	Очистка промывочного резервуара	►P.2-14
	Очистка резервуара для отходов	►P.2-14
Техническое обслуживание по необходимости	Удаление загрязнений с направляющей пробойника	►P.2-15
	Регулировка уровней давления воздуха	►P.2-17
	Заполнение гидравлической линии	►P.2-20
	Замена и калибровка лампы	►P.2-20
	Замена пробойника	►P.2-24
	Замена предохранителей анализатора	►P.2-30
	Замена предохранителей пневматического блока (дополнительно)	►P.2-32

2.2 Экран [Обслуживание]

С использованием экрана [Обслуживание] можно выполнять специфические процедуры технического обслуживания прибора, проверять счетчики выполненных операций и осуществлять проверки работоспособности.

Как открыть экран [Обслуживание]

Прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.



Экран [Обслуживание]

[Промывка иглы]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно подтверждения, из которого вы можете дать команду на очистку зонда для проб и зонда реагента. (►Р.2-3 «2.3 Очистка зондов»)
[Замен. резерв. для отходов]*	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно подтверждения, из которого вы можете дать команду на слив жидких отходов в резервуар для отходов. (►Р.2-6 «2.6 Утилизация жидких отходов»)
[Удалить кюветы]*	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно подтверждения, из которого вы можете дать команду на утилизацию использованных кювет в контейнер для отработанных кювет. (►Р.2-4 «2.4 Утилизация отработанных кювет»)
[Регулировка давления]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно [Регулировка давления], из которого можно отрегулировать уровни давления воздуха. (►Р.2-17 «2.13 Регулировка уровней давления воздуха»)
[Калибровка лампы]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно подтверждения, из которого можно выполнить калибровку лампы. (►Р.2-20 «2.15 Замена и калибровка лампы»)
[Протереть пробойник]	Прикоснитесь, чтобы переместить пробойник в положение, где его можно протереть. (►Р.2-15 «2.12 Удаление загрязнений с направляющей пробойника»)
[Заменить пробойник]	Прикоснитесь, чтобы переместить пробойник в положение, где его можно заменить. (►Р.2-24 «2.16 Замена пробойника»)
[Заполн.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно подтверждения, из которого вы дадите команду на заполнение гидравлического контура прибора промывочной водой. (►Р.2-20 «2.14 Заполнение гидравлической линии»)
[Проверка считывания штрих-кода]	Прикоснитесь, чтобы выполнить проверку считывания штрих-кода. (►Р.2-34 «2.19 Выполнение проверки считывания штрих-кода»)
[Счетчик циклов]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно подтверждения, в котором можно проверить счетчики операций, выполненных разными блоками и компонентами. (►Р.2-36 «2.21 Проверка счетчиков операций для блоков и компонентов»)
[Резервиров.]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно подтверждения, из которого вы можете дать команду на сохранение всех установок прибора в файл. (►Р.2-37 «2.22 Сохранение информации о приборе (полное резервное копирование)»)
[Назад]	Прикоснитесь, чтобы вернуться на экран меню.

* Отображается, только когда задействован мониторинг каждого состояния.
(►Основы работы с прибором «Глава 8: ● Установки мониторинга»)

2.3 Очистка зондов

Выполняйте очистку зонда для проб и зонда реагента, когда зонды загрязнены, или когда анализ выполнялся с реагентом, который был установлен в неверной позиции.

Не очищайте зонды во время работы прибора. Подождите остановки прибора.



Риск инфекции

Не прикасайтесь к наконечнику пробойника. Наконечник пробойника очень острый и чрезвычайно опасен. Обращайтесь с ним осторожно. Случайное прикосновение к нему может стать причиной травмы и заражения патогенами.



Осторожно

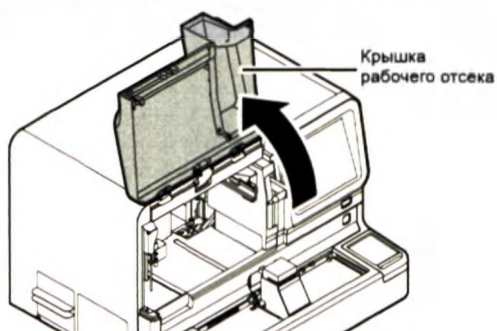
Старайтесь не прикасаться к зондам, когда на руках накопилось статическое электричество. Это может привести к повреждению прибора. Прежде чем касаться зондов, выключите прибор.



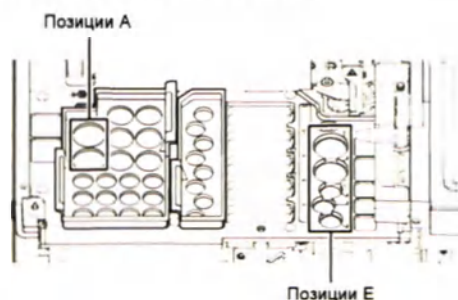
Внимание:

Очистка зондов выполняется автоматически при выключении.
(► Основы работы с прибором «Глава 1: 1.5 Выключение прибора»)

1 Откройте крышку рабочего отсека.



2 Установите CA CLEAN I в позицию установки реагента A или E.



Для промывки наконечника и внутренней части зонда требуется такой объем жидкости во флаконе для реагента, чтобы высота ее столба составляла 10 мм.

При использовании контейнера CA CLEAN I он составляет 7 мл.

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.4 Ввод данных по реагентам в таблицу реагентов»)

3 Закройте крышку рабочего отсека.

4 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.

Откроется экран [Обслуживание].

(► Р.2-2 «2.2 Экран [Обслуживание]»)

5 Прикоснитесь к значку [Промывка иглы].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

6 Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].

Начнется промывка зонда.

Подождите завершения промывки зонда. Для этого требуется около 120 секунд.



Внимание:

Если вы видите грязь снаружи зонда для проб даже после его очистки, вытрите грязь с пробойника.

Более подробные сведения приведены по ссылке.

(► Р.2-15 «2.12 Удаление загрязнений с направляющей пробойника»)

2.4 Утилизация отработанных кювет

Отработанные кюветы автоматически утилизируются в контейнер для отработанных кювет.

После завершения рабочей смены утилизируйте кюветы, скопившиеся в контейнере для отработанных кювет, и очистите контейнер для отработанных кювет. При использовании в мусорном контейнере дополнительного мешка удалите из мешка отработанные кюветы и поместите его обратно в контейнер для отработанных кювет. Выполняйте замену мешка в мусорном контейнере один раз в неделю.

Когда количество отработанных кювет превышает 300, выдается сообщение об ошибке. О том, как проверить число отработанных кювет, описано в приведенной ниже ссылке.

(► Основы работы с прибором «Глава 2: 2.8 Экран подтверждения информации о реагентах/расходных материалах»)

Если прибор будет продолжать работу работает без утилизации кювет, в блоке утилизации кювет может возникнуть затор.



Риск инфекции

Выполняйте утилизацию отработанных кювет должным образом, учитывая, что медицинские отходы являются потенциально заразными.

1 Подтвердите, что прибор находится в состоянии готовности.

Убедитесь в том, что индикатор состояния прибора в строке состояния показывает [Ready] (Готов) (зеленый).

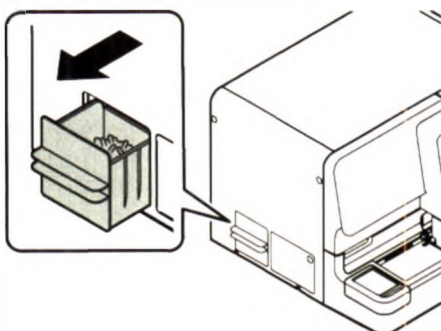
2 Извлеките контейнер для отработанных кювет, расположенный в левой части прибора.



Осторожно!

Если в контейнере для отработанных кювет накопилось много отработанных кювет, он становится тяжелым. Вытягивая контейнер для отработанных кювет, будьте осторожны, чтобы кюветы не выпали.

Вытяните его в направлении стрелки.



3 Удалите отработанные кюветы в предназначенное для утилизации место.

4 Промойте контейнер для отработанных кювет под проточной водой.

После промывки контейнера для отработанных кювет вытрите всю оставшуюся на нем воду.



Внимание:

При использовании в мусорном контейнере дополнительного мешка удалите из мешка отработанные кюветы и поместите его обратно в контейнер для отработанных кювет. Выполняйте замену мешка в мусорном контейнере один раз в неделю.

5 Верните контейнер для отработанных кювет обратно в исходное положение.

На сенсорной панели открывается диалоговое окно подтверждения.

6 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Да].

Диалоговое окно закрывается, и значение количества отработанных кювет будет сброшено.



Внимание:

Если утилизация кювет выполняется на выключенном приборе, запустите прибор и прикоснитесь к кнопке [Удалить кюветы] на экране [Обслуживание]. (► P.2-2 «2.2 Экран [Обслуживание]»)

В диалоговом окне прикоснитесь к кнопке [Выполнить], чтобы сбросить счетчик отработанных кювет.

2.5 Удаление водного конденсата со штативов для реагентов

По окончании рабочей смены по проведению анализов всегда проверяйте штативы для реагентов на предмет наличия конденсата, а в случае присутствия конденсата удалите его.



Опасно!

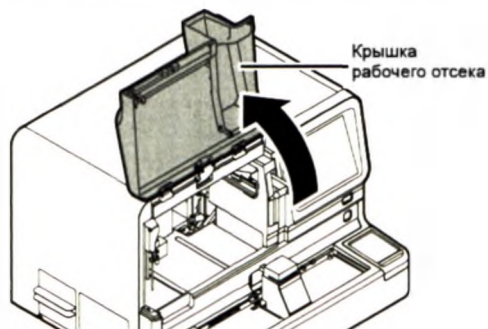
Для выполнения очистки штативов для реагентов всегда выключайте прибор и отсоединяйте кабель питания от электросети.

В противном случае возможно поражение электрическим током.

- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Выключение] на экране меню.**
Открывается диалоговое окно подтверждения.

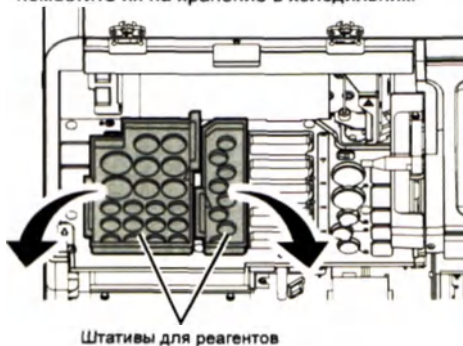
- 2 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Выполнить].**
Промывка зонда и процесс выключения занимают около 120 секунд, после чего питание прибора автоматически выключается.

- 3 Откройте крышку рабочего отсека.**

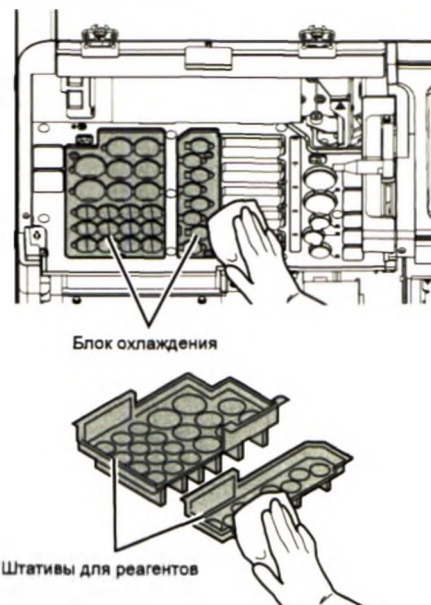


- 4 Извлеките штативы для реагентов.**

Снимите кольца колпачков с флаконов для реагентов, наденьте на флаконы крышки и поместите их на хранение в холодильник.



- 5 Вытрите водный конденсат со штативов для реагентов и блока охлаждения.**



- 6 Закройте крышку рабочего отсека.**

2.6 Утилизация жидких отходов

По окончании рабочей смены по проведению анализов, если использовался дополнительный резервуар для отходов, утилизируйте жидкие отходы, которые накопились в резервуаре для отходов.



Риск инфекции

Выполняйте утилизацию жидких отходов должным образом, учитывая, что медицинские отходы являются потенциально заразными.



Осторожно!

Когда резервуар для отходов заполняется в процессе выполнения анализов, подается звуковой сигнал и открывается диалоговое окно подтверждения.

Подождите завершения операции анализа.

Убедитесь в том, что в строке состояния на сенсорной панели светится индикатор состояния с отображением [Int. Ready] (Прерывание готовности), после чего утилизируйте жидкие отходы согласно приведенным ниже инструкциям.

После утилизации жидких отходов закройте резервуар для отходов и продолжите выполнение анализа.

- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.**
Откроется экран [Обслуживание].
(► Р.2-2 «2.2 Экран [Обслуживание]»)

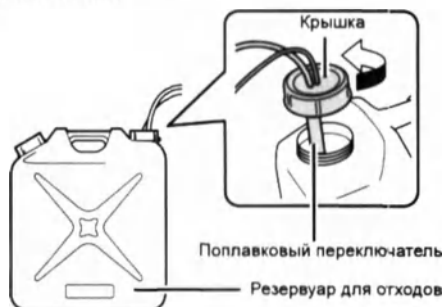
- 2 Прикоснитесь к значку [Замен. резерв. для отходов].**
Или прикоснитесь к кнопке [Изменить] на экране [Добавление расходных материалов].
Открывается диалоговое окно [Замен. резерв. для отходов].
Если прибор выключен, в пунктах 1 и 2 нет необходимости.



Осторожно!

С целью предотвращения вытекания жидких отходов из трубки при выполнении утилизации, обязательно откройте диалоговое окно [Замен. резерв. для отходов], прежде чем приступить к данной операции.

- 3 Откройте крышку резервуара для отходов.**
Откройте крышку с той стороны, к которой подсоединена трубка, вращая ее в направлении стрелки, а затем извлеките поплавковый переключатель.



- 4 Удалите жидкие отходы в предназначенное для утилизации место.**

- 5 Убедитесь в отсутствии в резервуаре грязи, загрязнений и взвешенных частиц.**
При наличии грязи, загрязнений или взвешенных частиц вымойте внутреннюю поверхность резервуара и поплавковый переключатель водопроводной водой.

- 6 Закройте крышку резервуара для отходов.**

Установите поплавковый переключатель и закройте крышку, вращая ее по часовой стрелке.
Устанавливайте поплавковый переключатель так, чтобы он находился на уровне верха резервуара для отходов.

- 7 Убедитесь в том, что на трубке отсутствуют перегибы.**

- 8 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Заккрыть].**

2.7 Проверка объема жидкости в камере ловушке и ее опорожнение

По окончании рабочей смены по проведению анализов проверьте объем жидкости в камере-ловушке и слейте собранную жидкость, если таковая имеется.



Риск инфекции

Выполняйте утилизацию жидкости из камеры-ловушки должным образом, учитывая, что медицинские отходы являются потенциально заразными.



Опасно!

Если в камере-ловушке каждый день накапливается жидкость, это может указывать на неисправность прибора. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.

1 Проверьте жидкость, которая собралась в камере-ловушке.

Если в камере-ловушке имеется жидкость, выполните операцию, начиная с пункта 2.



2 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Выключение] на экране меню.

Открывается диалоговое окно подтверждения.

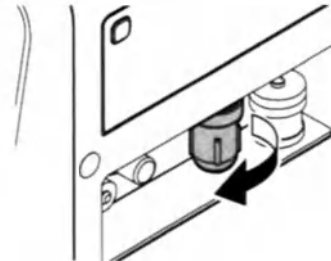
3 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Выполнить].

Промывка зонда и процесс выключения занимают около 120 секунд, после чего питание прибора автоматически выключается.

4 Подождите 30 секунд, пока не произойдет сброс давления в пневматическом блоке.

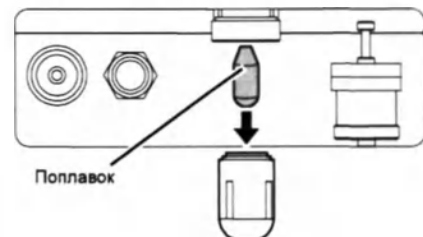
5 Снимите камеру-ловушку и утилизируйте жидкость.

Снимите камеру-ловушку, повернув ее в направлении стрелки.



6 Извлеките поплавок в направлении стрелки и вставьте его внутрь камеры-ловушки.

Вставьте поплавок внутрь камеры ловушки в том же направлении, в котором он был извлечен.



7 Поставьте камеру-ловушку, повернув ее в направлении, противоположном указанному в пункте 5.

2.8 Очистка прибора

Очищайте прибор не реже, чем раз в неделю. Также очищайте прибор при необходимости по мере загрязнения.

После очистки прибора снаружи, выполните очистку внутри.



Опасно!

Для выполнения очистки прибора всегда выключайте его и отсоединяйте кабель питания от электросети. В противном случае возможно поражение электрическим током.



Осторожно!

Не используйте для очистки никаких чистящих растворов, кроме воды и нейтрального детергента. В противном случае можно повредить лакокрасочное покрытие.

2.8.1 Очистка прибора снаружи

- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Выключение] на экране меню.

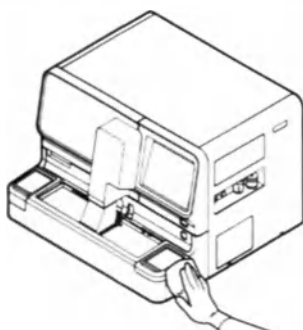
Открывается диалоговое окно подтверждения.

- 2 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Выполнить].

Промывка зонда и процесс выключения занимают около 120 секунд, после чего питание прибора автоматически выключается.

- 3 Вытрите всю грязь снаружи прибора салфеткой, увлажненной водой и нейтральным детергентом.

- 4 Протрите мягкой сухой салфеткой.



2.8.2 Очистка прибора внутри

- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Выключение] на экране меню.

Открывается диалоговое окно подтверждения.

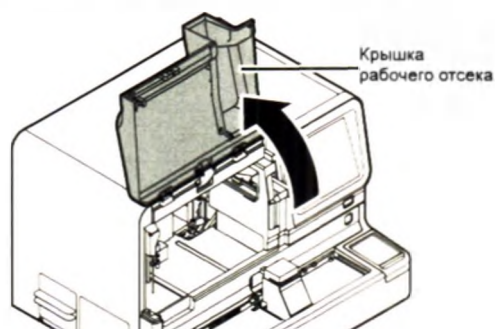
- 2 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Выполнить].

Промывка зонда и процесс выключения занимают около 120 секунд, после чего питание прибора автоматически выключается.

- 3 Отключите кабель питания от разъема на задней панели прибора или от сетевой розетки.

Убедитесь в том, что на прибор не подается электропитание.

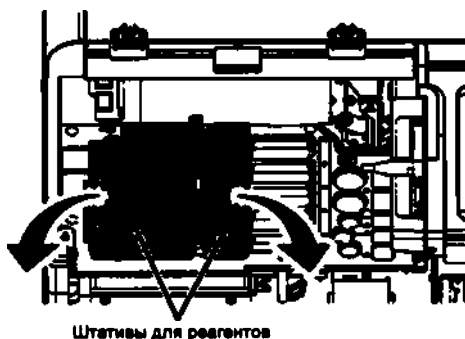
- 4 Откройте крышку рабочего отсека.



5 Извлеките реагенты.

Извлеките все штативы для реагентов вместе с реагентами, установленными в этих штативах.

Снимите кольца колпачков с флаконов для реагентов, наденьте на флаконы крышки и поместите их на хранение в холодильник.

**6 Извлеките планшеты для проб.**

Передайте извлеченные планшеты для проб, которые уже использовались или которые продолжают использоваться, в предназначенное для утилизации место.

**7 Вытрите всю грязь внутри прибора и на штативах для реагентов салфеткой, увлажненной водой и нейтральным детергентом.****8 Протрите мягкой сухой салфеткой.****9 Закройте крышку рабочего отсека.**

2.9 Очистка зоны вокруг промывочных чашек

Очищайте зону вокруг промывочных чашек не реже, чем раз в неделю. Также очищайте зону вокруг промывочных чашек при необходимости по мере загрязнения.



Опасно!

Для выполнения очистки зоны вокруг промывочных чашек всегда выключайте прибор и отсоединяйте кабель питания от электросети.

В противном случае возможно поражение электрическим током.



Осторожно!

Не используйте для очистки никаких чистящих растворов, кроме воды и нейтрального детергента. В противном случае можно повредить лакокрасочное покрытие.

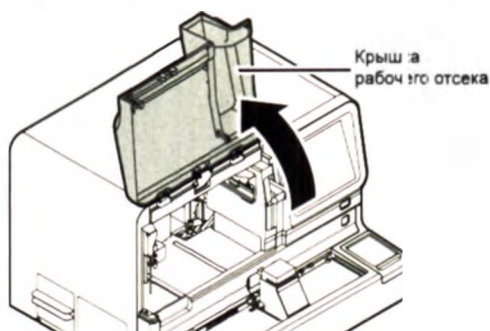
- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Выключение] на экране меню.

Открывается диалоговое окно подтверждения.

- 2 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Выполнить].

Промывка зонда и процесс выключения занимают около 120 секунд, после чего питание прибора автоматически выключается.

- 3 Откройте крышку рабочего отсека.

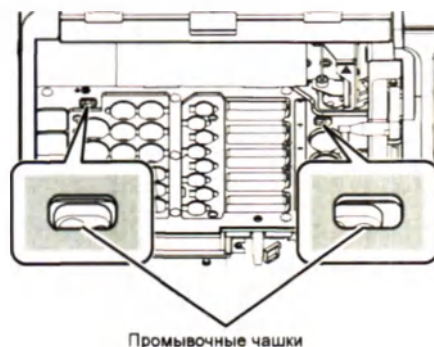


- 4 Отключите кабель питания от разъема на задней панели прибора или от сетевой розетки.

Убедитесь в том, что на прибор не подается электропитание.

- 5 Вытрите всю грязь вокруг промывочных чашек салфеткой, увлажненной водой и нейтральным детергентом.

Будьте осторожны, чтобы внутрь промывочных чашек не попала пыль.



- 6 Протрите мягкой сухой салфеткой.

- 7 Закройте крышку рабочего отсека.

2.10 Очистка фильтров

Прибор оснащен фильтрами (3 единицы) для предотвращения попадания пыли. Очищайте фильтры не реже, чем раз в неделю.



Осторожно!

- В случае засорения фильтров в прибор больше не будет поступать достаточное количество свежего воздуха. При продолжении эксплуатации прибора в таком состоянии происходит ошибка температуры и возможно искажение данных.
- Не промывайте фильтры водой.



Внимание:

Если фильтры сильно загрязнены, замените их новыми фильтрами.

Номер по каталогу	Наименование компонента	Мин. партия
AN352183	Фильтр № 612	1
CJ649534	Фильтр № 610	2

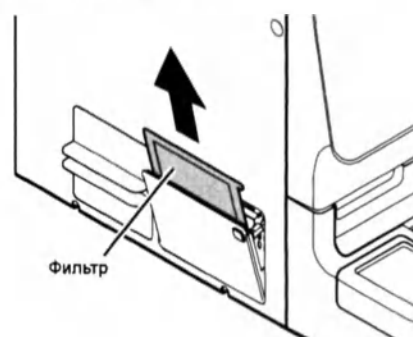
2.10.1 Очистка фильтра с левой стороны прибора

- 1** Нажмите сверху справа крышку фильтра, которая расположена с левой стороны прибора.

Замок крышки фильтра разблокируется и крышка открывается.



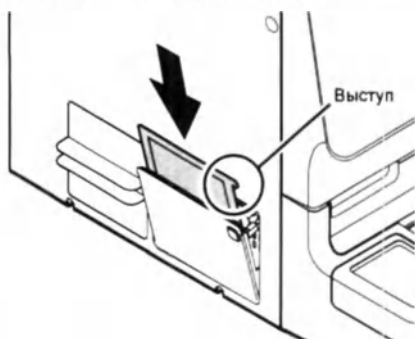
- 2** Извлеките фильтр.



- 3** Очистите фильтр от пыли с помощью пылесоса или аналогичного устройства.

4 Установите фильтр в исходное положение.

Установите фильтр так, чтобы его выступ был обращен к передней стороне прибора.



5 Закройте крышку фильтра.

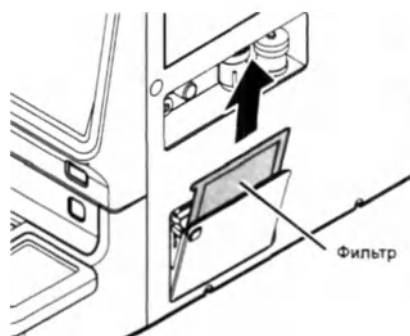
2.10.2 Очистка фильтра с правой стороны прибора

1 Нажмите сверху слева на крышку фильтра, которая расположена с правой стороны прибора.

Замок крышки фильтра разблокируется и крышка открывается.



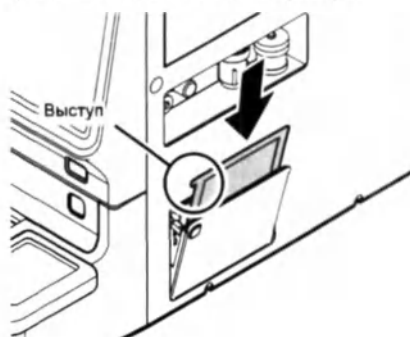
2 Извлеките фильтр.



3 Очистите фильтр от пыли с помощью пылесоса или аналогичного устройства.

4 Установите фильтр в исходное положение.

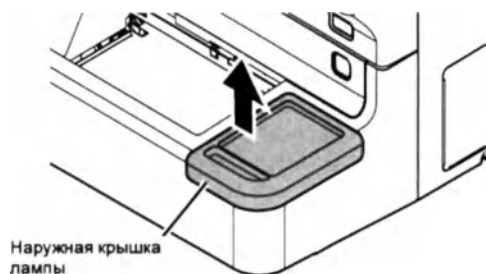
Установите фильтр так, чтобы его выступ был обращен к передней стороне прибора.



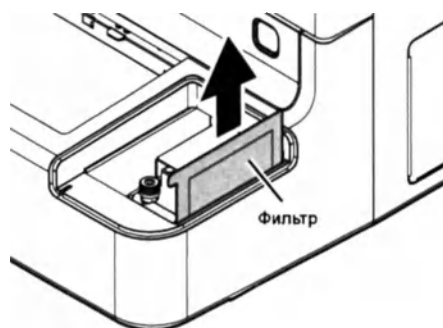
5 Закройте крышку фильтра.

2.10.3 Очистка фильтра блока лампы

- 1** Откройте наружную крышку блока лампы.



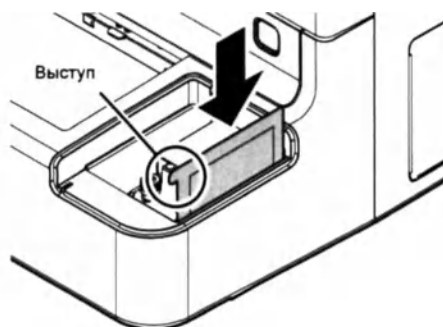
- 2** Извлеките фильтр.



- 3** Очистите фильтр от пыли с помощью пылесоса или аналогичного устройства.

- 4** Установите фильтр в исходное положение.

Установите фильтр так, чтобы его выступ был обращен к передней стороне прибора.



- 5** Закройте наружную крышку блока лампы.

2.11 Очистка резервуаров

Очищайте промывочный резервуар и резервуар для отходов не реже, чем раз в месяц. Или же выполняйте очистку промывочного резервуара или резервуара для отходов при необходимости, по мере загрязнения.



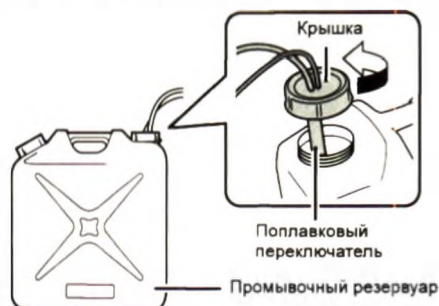
Осторожно!

- В качестве промывочной воды используйте очищенную воду.
- Не прикасайтесь к поплавковому переключателю. После случайного прикосновения к поплавковому переключателю рукой или другим предметом промойте поплавок промывочной водой, а затем установите его в резервуар. Если внутрь поплавкового переключателя попали загрязнения или пыль, содержимое резервуара будет загрязнено, что приведет к искажению результатов анализов.

2.11.1 Очистка промывочного резервуара

1 Откройте крышку промывочного резервуара.

Откройте крышку с той стороны, к которой подсоединена трубка, вращая ее в направлении стрелки, а затем извлеките поплавковый переключатель.



2 Утилизируйте промывочную воду.

3 Используйте водопроводную воду для промывки резервуара изнутри и поплавкового переключателя, а затем сполосните их промывочной водой.

4 Добавьте промывочную воду.

Полностью наполните промывочный резервуар промывочной водой.

5 Закройте крышку.

Установите поплавковый переключатель и закройте крышку, вращая ее по часовой стрелке.

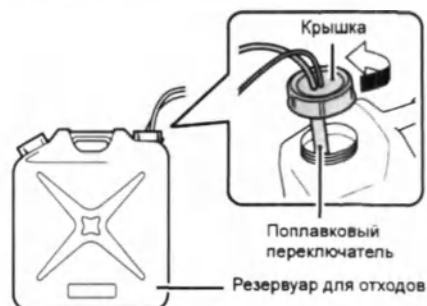
Устанавливайте поплавковый переключатель так, чтобы он находился на уровне верха промывочного резервуара.

6 Убедитесь в том, что на трубке отсутствуют перегибы.

2.11.2 Очистка резервуара для отходов

1 Откройте крышку резервуара для отходов.

Откройте крышку с той стороны, к которой подсоединена трубка, вращая ее в направлении стрелки, а затем извлеките поплавковый переключатель.



2 Удалите жидкие отходы в предназначенное для утилизации место.

(►Р.2-6 «2.6 Утилизация жидких отходов»)

3 Промойте резервуар изнутри и поплавковый переключатель водопроводной водой.

4 Закройте крышку.

Установите поплавковый переключатель и закройте крышку, вращая ее по часовой стрелке.

Устанавливайте поплавковый переключатель так, чтобы он находился на уровне верха резервуара для отходов.

5 Убедитесь в том, что на трубке отсутствуют перегибы.

2.12 Удаление загрязнений с направляющей пробойника

Если пробойник загрязнен, протрите его начисто.



Риск инфекции

- Не прикасайтесь к наконечнику пробойника. Наконечник пробойника очень острый и чрезвычайно опасен. Соблюдайте осторожность при обращении с пробойником, обязательно используйте приспособление для технического обслуживания пробойника. Случайное прикосновение к нему может стать причиной травмы и заражения патогенами.
- Всегда протирайте пробойник сверху вниз.
- Если вы будете протирать пробойник снизу вверх, вы можете проткнуть руку или палец, получив при этом травму, а также подвергнувшись риску заражения патогенами или другими инфицирующими агентами.



Осторожно!

В случае необходимости, протирайте пробойник сверху вниз спиртом, всегда сначала споласкивая зонды средством CA CLEAN I.

Если сначала вы протрете пробойник сверху вниз спиртом, инфицирующие агенты могут остаться в приборе, что в дальнейшем приведет к получению некорректных результатов анализов.



Осторожно

Не прикасайтесь к пробойнику, когда на руках могло накопиться статическое электричество. Это может привести к повреждению прибора.

1 Убедитесь в том, что крышка рабочего отсека закрыта.

2 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.

Откроется экран [Обслуживание].

(► P.2-2 «2.2 Экран [Обслуживание]»)

3 Прикоснитесь к значку [Протереть пробойник].

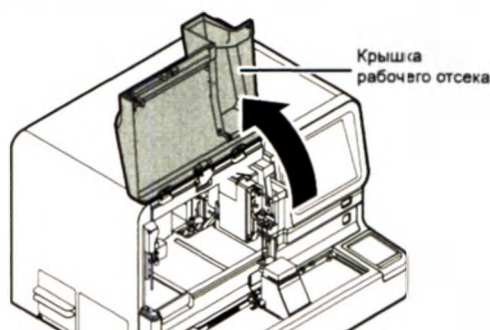
Открывается диалоговое окно подтверждения.

4 Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].

Произойдет перемещение пробойника.

После завершения перемещения пробойника откроется диалоговое окно подтверждения.

5 Откройте крышку рабочего отсека.

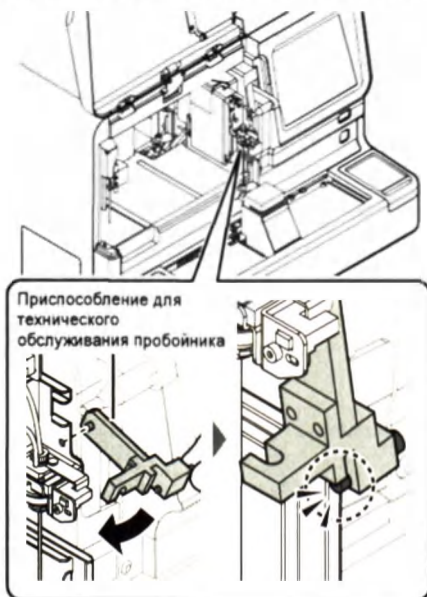


Осторожно!

Наконечник пробойника очень острый и чрезвычайно опасен. Во время работы всегда надевайте защитные перчатки, обращайтесь с пробойником с чрезвычайной осторожностью. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством.

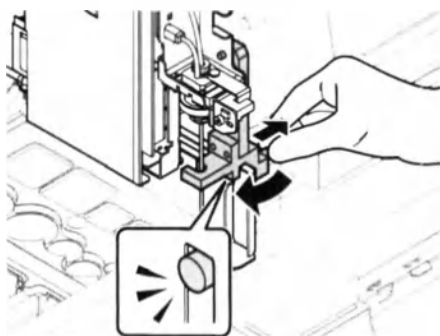
6 Закрепите на приборе приспособление для технического обслуживания пробойника.

Вставьте выступ в верхней части приспособления для технического обслуживания пробойника в отверстие на манипуляторе для проб и поворачивайте приспособление, пока его нижний выступ не войдет в соприкосновение с прибором.



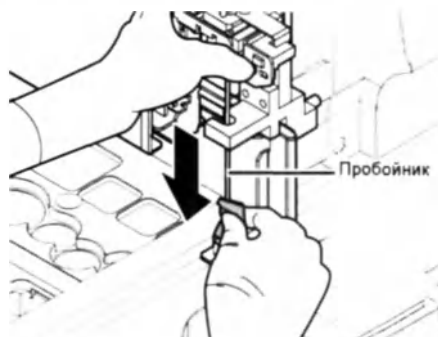
7 Закрепите приспособление для технического обслуживания пробойника.

Потяните черную ручку внизу приспособления для технического обслуживания пробойника и поворачивайте ее до «щелчка», чтобы прикрепить приспособление к прибору. Проверьте вертикальность установки приспособления для обслуживания пробойника.



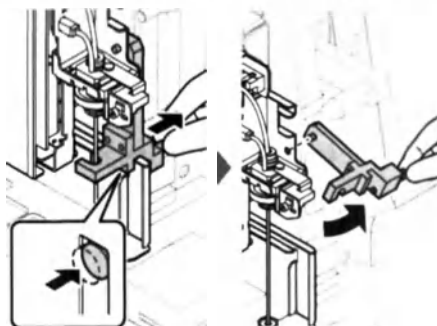
8 Вытрите загрязнения с направляющей пробойника.

Удерживая манипулятор для проб одной рукой, протирайте пробойник движением сверху вниз салфеткой, увлажненной очищенной водой.



9 Снимите приспособление для технического обслуживания пробойника.

Потяните черную ручку внизу приспособления для технического обслуживания пробойника и, поворачивая ее на себя, снимите приспособление.



10 Закройте крышку рабочего отсека.

11 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Выполнить].

Диалоговое окно закрывается, а пробойник возвращается в исходное положение.

2.13 Регулировка уровней давления воздуха

Давление воздуха, поступающего из пневматического блока, регулируется на уровнях 0,230 МПа, 0,105 МПа и -0,055 МПа. При возникновении проблемы с давлением воздуха выводится сообщение об ошибке.

Если отображается сообщение об ошибке давления, проверьте соединения трубок на предмет утечек воздуха. Если никаких отклонений не найдено, отрегулируйте давление воздуха.

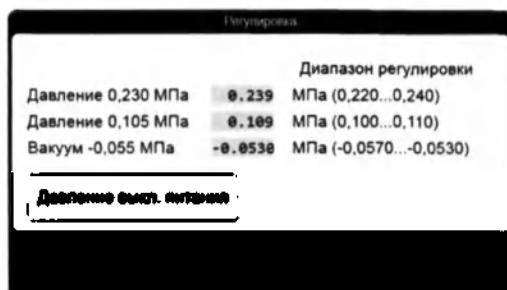
Для регулировки уровней давления воздуха поворачивайте регулировочные ручки с правой стороны прибора, сверяясь с показаниями текущего давления в диалоговом окне регулировки давления.

Не регулируйте давление во время работы прибора. Подождите остановки прибора.

2.13.1 Регулировка давления (0,230 МПа)

- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню. Откроется экран [Обслуживание].
(► Р.2-2 «2.2 Экран [Обслуживание]»)

- 2 Прикоснитесь к кнопке [Регулировка давления].
Откроется диалоговое окно [Регулировка давления]. Проверьте, отображается ли в нижнем левом углу диалогового окна кнопка [Давление выкл. питания]. Если отображается кнопка [Давление вкл. питания], прикоснитесь к кнопке [Давление вкл. питания], чтобы включить пневматический блок.



Диалоговое окно [Регулировка давления]

- 3 С помощью отвертки ослабьте фиксирующий винт, удерживая ручку регулировки давления 0,230 МПа с правой стороны основного блока. Поворачивайте в направлении стрелки.

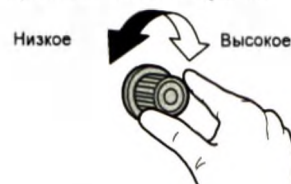


- 4 Отрегулируйте давление, проверяя показания для величины [Давление 0,230 МПа], отображаемой в диалоговом окне [Регулировка давления].

⚠ Осторожно!

- Всегда регулируйте давление, увеличивая его. Если давление слишком высокое, сначала снизьте его до значения ниже заданного диапазона регулировки, а затем медленно поднимите давление. Если вы будете регулировать давление, снижая его, существует риск того, что давление будет отрегулировано некорректно.
- Когда вы регулируете давление, не исключено, что значение другого давления может слегка меняться. Регулируйте давление таким образом, чтобы его значение попадало в диапазон регулировки.

Поворачивайте ручку регулировки давления 0,230 МПа, чтобы отрегулировать давление на уровне 0,230 МПа (диапазон регулировки: от 0,220 до 0,240 МПа). Давление повышается при повороте ручки регулировки по часовой стрелке.



- 5 Затяните фиксирующий винт отверткой.
Будьте осторожны, чтобы не повернуть ручку регулировки давления 0,230 МПа.
- 6 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Заккрыть].
Диалоговое окно закрывается.

2.13.2 Регулировка давления (0,105 МПа)

- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.

Откроется экран [Обслуживание].

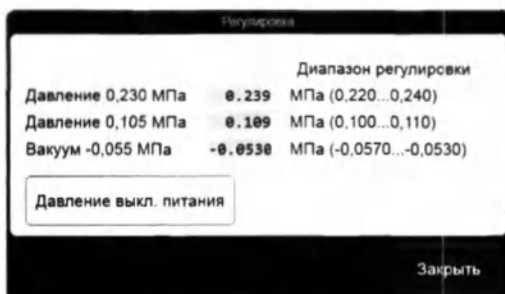
(► Р.2-2 «2.2 Экран [Обслуживание]»)

- 2 Прикоснитесь к кнопке [Регулировка давления].

Откроется диалоговое окно [Регулировка давления].

Проверьте, отображается ли в нижнем левом углу диалогового окна кнопка [Давление выкл. питания].

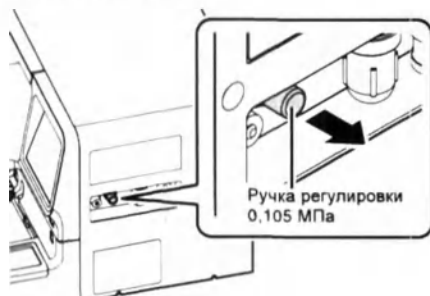
Если отображается кнопка [Давление выкл. питания], прикоснитесь к кнопке [Давление выкл. питания], чтобы включить пневматический блок.



Диалоговое окно [Регулировка давления]

- 3 Разблокируйте ручку регулировки давления 0,105 МПа с правой стороны основного блока.

Потяните ручку регулировки 0,105 МПа в направлении стрелки.



- 4 Отрегулируйте давление, проверяя показания для величины [Давление 0,105 МПа], отображаемой в диалоговом окне [Регулировка давления].

⚠ Осторожно!

- Всегда регулируйте давление, увеличивая его. Если давление слишком высокое, сначала снизьте его до значения ниже заданного диапазона регулировки, а затем медленно поднимите давление. Если вы будете регулировать давление, снижая его, существует риск того, что давление будет отрегулировано некорректно.
- Когда вы регулируете давление, не исключено, что значение другого давления может слегка меняться. Регулируйте давление таким образом, чтобы его значение попадало в диапазон регулировки.

Поворачивайте ручку регулировки давления 0,105 МПа, чтобы отрегулировать давление на уровне 0,105 МПа (диапазон регулировки: от 0,100 до 0,110 МПа).

Давление повышается при повороте ручки регулировки по часовой стрелке.



- 5 Надавите на ручку регулировки 0,105 МПа, чтобы зафиксировать ее.

Будьте осторожны, чтобы не повернуть ручку регулировки давления 0,105 МПа.

- 6 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Закрыть].

Диалоговое окно закрывается.

2.13.3 Регулировка давления вакуума (-0,055 МПа)

- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.

Откроется экран [Обслуживание].

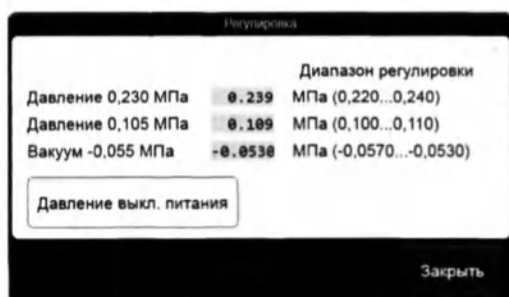
(►Р.2-2 «2.2 Экран [Обслуживание]»)

- 2 Прикоснитесь к кнопке [Регулировка давления].

Откроется диалоговое окно [Регулировка давления].

Проверьте, отображается ли в нижнем левом углу диалогового окна кнопка [Давление выкл. питания].

Если отображается кнопка [Давление вкл. питания], прикоснитесь к кнопке [Давление вкл. питания], чтобы включить пневматический блок.



Диалоговое окно [Регулировка давления]

- 3 Ослабьте гайку фиксации сильфонного блока.

Поворачивайте в направлении стрелки.



- 4 Отрегулируйте давление, проверяя показания для величины [Вакуум -0,055 МПа], отображаемой в диалоговом окне [Регулировка давления].

Осторожно!

- Всегда регулируйте давление, увеличивая его. Если давление слишком высокое, сначала снизьте его до значения ниже заданного диапазона регулировки, а затем медленно поднимите давление.
- Если вы будете регулировать давление, снижая его, существует риск того, что давление будет отрегулировано некорректно.
- Когда вы регулируете давление, не исключено, что значение другого давления может слегка меняться. Регулируйте давление таким образом, чтобы его значение попадало в диапазон регулировки.

Поворачивайте ручку регулировки давления -0,055 МПа, чтобы отрегулировать давление на уровне -0,055 МПа (диапазон регулировки: от -0,0570 до -0,0530 МПа).

Давление повышается при повороте ручки регулировки по часовой стрелке.



- 5 Затяните фиксирующую гайку.

Будьте осторожны, чтобы не повернуть ручку регулировки давления.

- 6 На сенсорной панели прикоснитесь к кнопке [Закреть].

Диалоговое окно закрывается.

2.14 Заполнение гидравлической линии

Когда прибор не использовался в течение 1 недели или более продолжительного периода времени, то прежде чем приступить к анализам, заполните гидравлическую линию прибора промывочной водой. Перед заполнением заполните промывочный резервуар, если промывочной воды недостаточно, и утилизируйте все жидкие отходы, которые накопились в резервуаре для отходов. Инструкции, касающиеся пополнения запаса промывочной воды или утилизации жидких отходов, приведены по ссылке. (➤ Основы работы с прибором «Глава 5: 5.5.4 Пополнение запаса промывочной воды») (➤ Р.2-6 «2.6 Утилизация жидких отходов»)

1 Подтвердите, что прибор находится в состоянии готовности.

Убедитесь в том, что индикатор состояния прибора в строке состояния показывает [Ready] (Готов) (зеленый).

2 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.

Откроется экран [Обслуживание].
(➤ Р.2-2 «2.2 Экран [Обслуживание]»)

3 Прикоснитесь к значку [Заполн.].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

4 Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].

Начинается заполнение.
Диалоговое окно закрывается по окончании заполнения.

2.15 Замена и калибровка лампы

Для замены лампы с полной калибровкой требуется около 1 часа.

2.15.1 Замена лампы

На случай внезапного выхода лампы из строя всегда держите запасную лампу. Заменяйте лампы приблизительно через каждые 1 000 часов эксплуатации.

(➤ Общая информация «Глава 6: 6.1 Расходные материалы»)

После замены лампы откалибруйте ее.



Опасно!

Замену лампы должны осуществлять сотрудники, прошедшие инструктаж и обучение у полностью подготовленных и опытных операторов.



Осторожно!

После замены лампы всегда необходимо выполнять калибровку. Если лампа не откалибрована, получаемые с помощью прибора результаты анализов могут быть некорректными.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Выключение] на экране меню.

Открывается диалоговое окно подтверждения.

2 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Выполнить].

Промывка зонда и процесс выключения занимают около 120 секунд, после чего питание прибора автоматически выключается.

3 Подождите, пока лампа охладится.

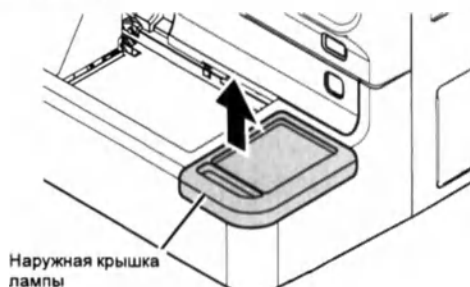
Операция занимает около 30 минут.



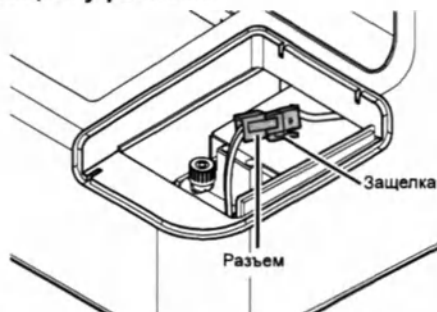
Осторожно, горячая поверхность

После выключения питания прибора лампа очень горячая. Подождите, пока лампа остынет, затем замените ее.

4 Откройте наружную крышку блока лампы.

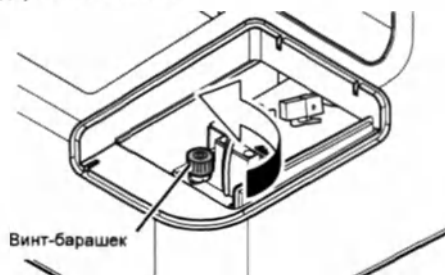


- 5** Отсоедините разъем, нажимая на защелку разъема.

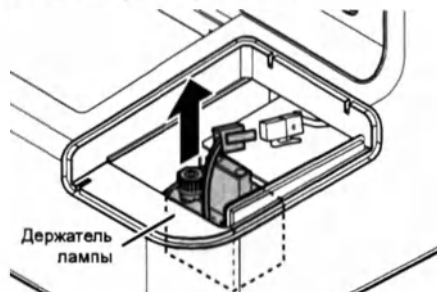


- 6** Ослабьте винт-барашек, вращая его в направлении стрелки.

Ослабляйте его, чтобы можно было извлечь держатель лампы.



- 7** Снимите крышку лампы.



- 8** Извлеките провод лампы из зажима для провода.

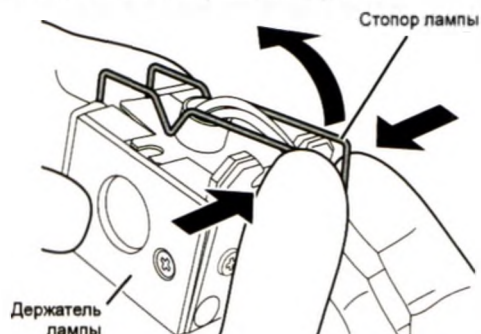
Сильно потяните провод лампы в направлении стрелки и выньте его.



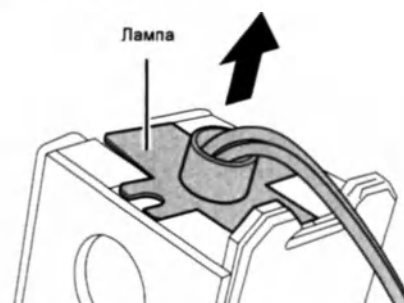
- 9** Поверните блок лампы, чтобы держатель лампы был обращен вверх.

- 10** Извлеките стопор лампы, сжав его пальцами.

Вытяните его в направлении стрелки.



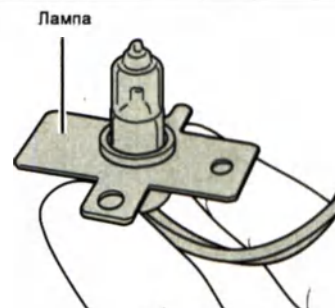
- 11** Снимите лампу.



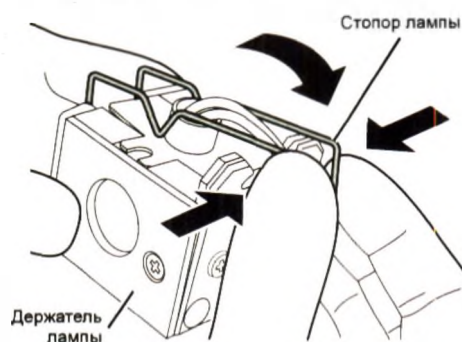
- 12** Установите новую лампу.

⚠ Осторожно!

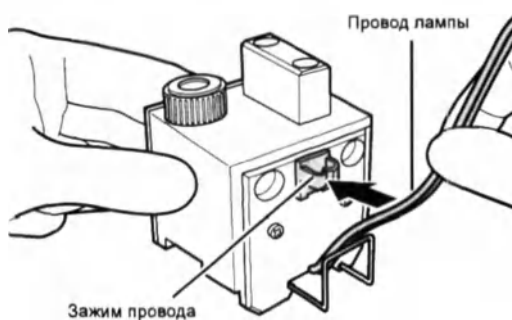
- Следите за тем, чтобы не касаться поверхности стекла лампы. В противном случае возможно ухудшение работоспособности лампы. Если поверхность лампы будет загрязнена маслом или жиром, это может вызвать ее перегрев и преждевременный выход из строя.
- В процессе замены не подвергайте лампу ударам. В частности, резкие удары, например, при падении лампы, могут сократить срок службы лампы, поэтому в процессе замены обращайтесь с ней с осторожностью.
- Если вы случайно коснулись поверхности стекла лампы в процессе ее замены и оставили на поверхности отпечатки пальцев или другую грязь, то при включении лампы возможно anomalous burning, что может сократить срок службы лампы или привести к выводу ее из строя. Прежде чем устанавливать лампу, следует удалить с нее всю грязь с помощью спирта.



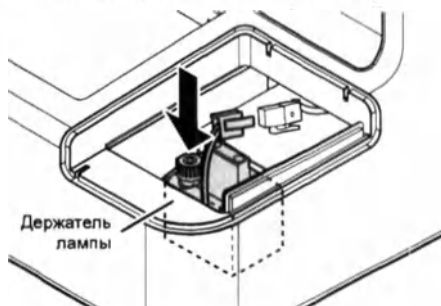
- 13** Поставьте на место стопор лампы, сжав его пальцами.
Опустите стопор лампы в направлении стрелки, чтобы зафиксировать лампу.



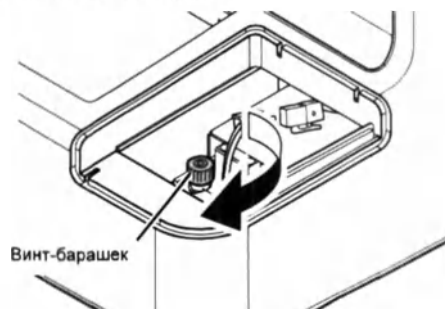
- 14** Закрепите провод лампы с помощью зажима для провода.



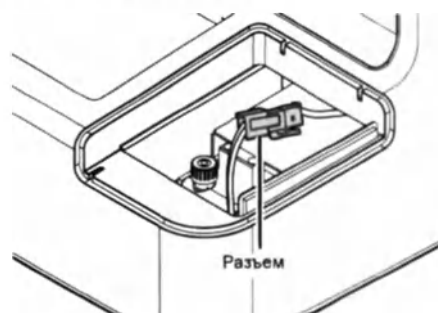
- 15** Установите держатель лампы.



- 16** Затяните винт-барашек, вращая его в направлении стрелки.
Затяните винт до упора.



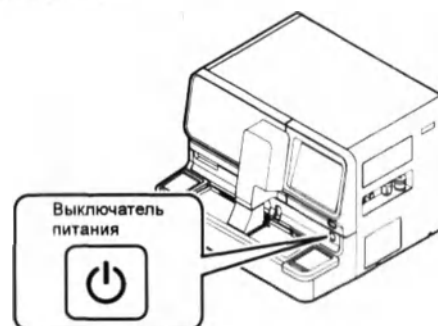
- 17** Подключите разъем.



- 18** Закройте наружную крышку блока лампы.



- 19** Нажмите на выключатель питания.
Начинается процесс запуска. По завершении запуска открывается диалоговое окно [Вход].



20 Прикоснитесь к имени пользователя, учетную запись которого вы хотите использовать для входа в систему.

21 Введите пароль и прикоснитесь к кнопке [OK].

Открывается экран меню.

22 Подождите прогрева галогенная лампы и внутренней температуры прибора.

Операция занимает около 30 минут.

Подождите, пока индикатор состояния прибора в строке состояния будет показывать не [Warming Up] (Прогрев), а [Ready] (Готов).

23 Откалибруйте лампу.

(>Р.2-23 «2.15.2 Калибровка лампы»)



Осторожно!

Прежде чем приступить к калибровке лампы, включите прибор и подождите, пока произойдет стабилизация интенсивности свечения лампы и внутренней температуры прибора. Если вы запустите калибровку лампы до полной прогрева галогенная лампы и внутренней температуры прибора, результаты анализов, получаемые с помощью прибора, могут быть некорректными.

2.15.2 Калибровка лампы

В случае замены лампы откалибруйте ее.



Осторожно!

- Прежде чем приступить к калибровке лампы, включите прибор и подождите, пока произойдет стабилизация интенсивности свечения лампы и внутренней температуры прибора. Если вы запустите калибровку лампы до полной прогрева галогенная лампы и внутренней температуры прибора, результаты анализов, получаемые с помощью прибора, могут быть некорректными.
- После замены лампы всегда необходимо выполнять калибровку. Если лампа не откалибрована, получаемые с помощью прибора результаты анализов могут быть некорректными.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.

Открывается экран [Обслуживание].

(>Р.2-2 «2.2 Экран [Обслуживание]»)

2 Прикоснитесь к значку [Калибровка лампы].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

3 Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].

Начинается калибровка лампы.

После завершения калибровки лампы открывается диалоговое окно для подтверждения инициализации времени свечения лампы.

4 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Время свечения лампы будет сброшено.

Открывается показанное ниже диалоговое окно, в котором можно проверить результаты калибровки лампы.

Калибровка

Калибровка лампы завершена.

Не используемого канала

Ячейка детектора	Результат	Ячейка детектора	Результат
Ячейка детектора1	Может использовать	Ячейка детектора5	Может использовать
Ячейка детектора2	Может использовать	Ячейка детектора6	Может использовать
Ячейка детектора3	Может использовать	Ячейка детектора7	Может использовать
Ячейка детектора4	Может использовать	Ячейка детектора8	Может использовать

Время работы лампы: 0 час

Закрыть



Внимание:

Если в поле [Результат] для гнезда детектора отображается [Не может использ.], применение в анализах невозможно.

5 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [Закрыть].

Диалоговое окно закрывается.



Осторожно!

После калибровки лампы выполните анализ контроля качества. Рекомендуем проверить результаты анализа контроля качества и при необходимости провести анализ для построения калибровочной кривой.

2.16 Замена пробойника

Пробойник является расходным компонентом. Вообще, пробойник следует заменять после выполнения 40 000 операций.



Опасно!

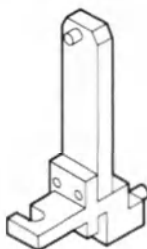
- Когда количество операций пробойника превышает 40 000, изношенный пробойник может сломаться, что вызовет травмы и заражение патогенами или другими инфицирующими агентами. Или, в зависимости от используемого метода и условий, пробойник может износиться до того как будет выполнено 40 000 операций.
- Замену пробойника должны осуществлять сотрудники, прошедшие инструктаж и обучение у полностью подготовленных и опытных операторов.



Осторожно!

Когда количество операций пробойника превышает 40 000, достоверность результатов анализа не гарантируется.

- 1** Подготовьте поставляемое в комплекте приспособление для технического обслуживания пробойника.



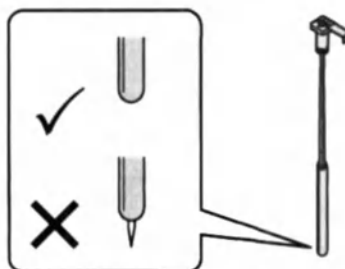
Приспособление для технического обслуживания пробойника

- 2** Подготовьте новый пробойник и защитную крышку пробойника.



Осторожно!

Будьте осторожны, чтобы наконечник пробойника не выпал из крышки.



Защитная крышка пробойника поставляется вместе с пробойником.



Пробойник



Защитная крышка пробойника

- 3** Убедитесь в том, что крышка рабочего отсека закрыта.

4 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.

Откроется экран [Обслуживание].
(► Р.2-2 «2.2 Экран [Обслуживание]»)

5 Прикоснитесь к значку [Заменить пробойник].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

6 Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].

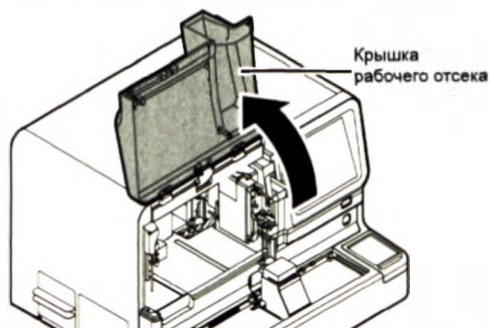
Откроется диалоговое окно подтверждения выключения.

7 Прикоснитесь к кнопке [Да].

Произойдет перемещение пробойника. Когда перемещение пробойника прекращается, выполняется процесс выключения и автоматически отключается питание прибора.

8 Откройте крышку рабочего отсека.

Прежде чем открывать ее, подождите завершения всех процессов при выключении.

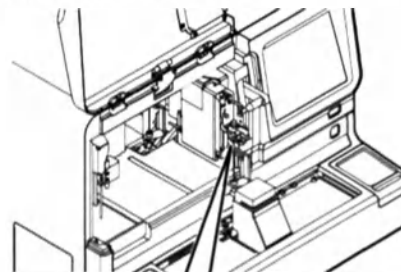


Риск инфекции

Наконечник пробойника очень острый и чрезвычайно опасен. Во время работы всегда надевайте защитные перчатки, обращайтесь с пробойником с чрезвычайной осторожностью. Завершив работу, вымойте руки с дезинфицирующим средством.

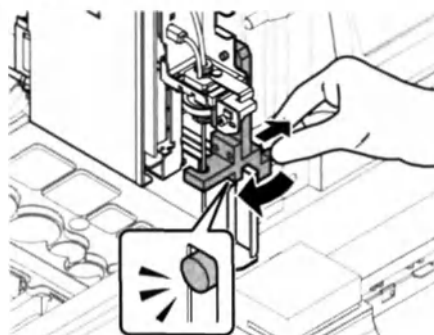
9 Закрепите на приборе приспособление для технического обслуживания пробойника.

Вставьте выступ в верхней части приспособления для технического обслуживания пробойника в отверстие на манипуляторе для проб и поворачивайте приспособление, пока его нижний выступ не войдет в соприкосновение с прибором.



10 Закрепите приспособление для технического обслуживания пробойника.

Потяните черную ручку вниз приспособления для технического обслуживания пробойника и поворачивайте ее до «щелчка», чтобы прикрепить приспособление к прибору. Проверьте вертикальность установки приспособления для обслуживания пробойника.



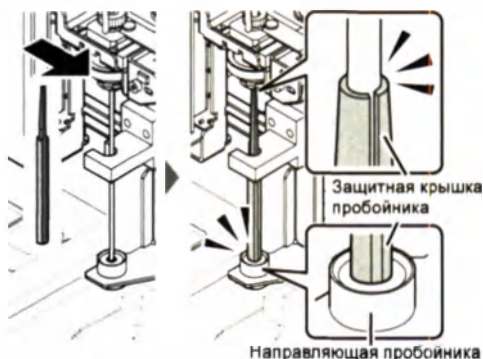
11 Прикрепите к пробойнику защитную крышку пробойника.



Опасно!

Не прикасайтесь снизу к направляющей пробойника.
Имеется риск выпадения пробойника.

Совместите нижнюю часть защитной крышки пробойника с направляющей пробойника и втолкните защитную крышку пробойника в направляющую пробойника до устранения зазора между защитной крышкой пробойника и пробойником.

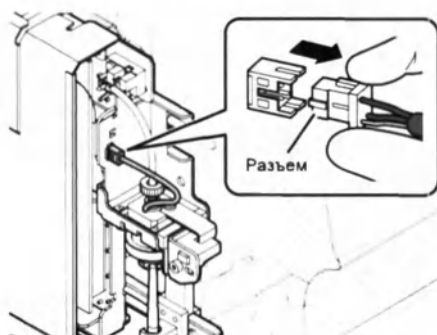


12 Отключите разъем, который служит для подключения пробойника.



Осторожно!

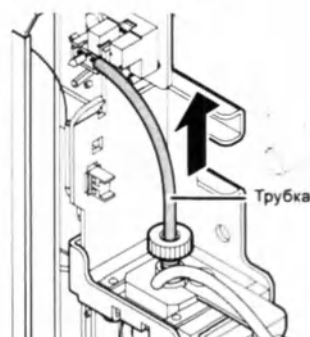
Не тяните разъем за провод.
В противном случае можно повредить трубку.



13 Ослабьте соединительный винт трубки, вращая его в направлении стрелки.

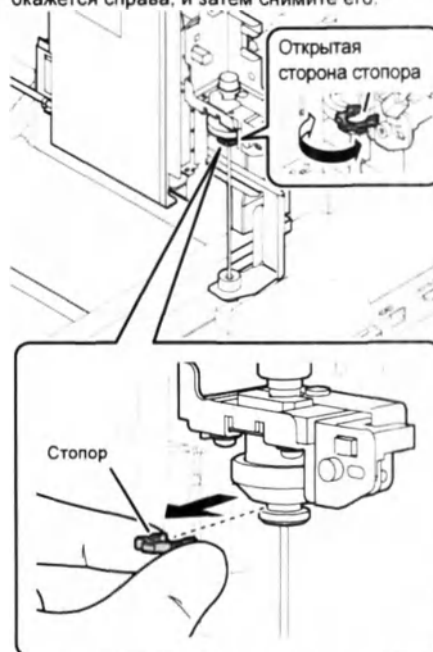


14 Отсоедините трубку.



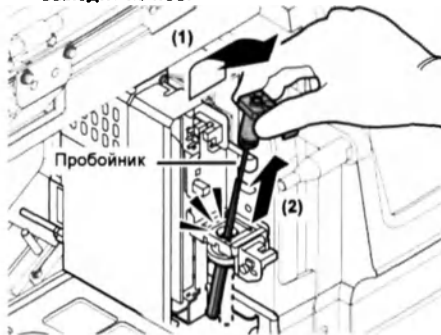
15 Снимите стопор, потянув его в направлении стрелки.

Поворачивайте стопор, пока открытая сторона не окажется справа, и затем снимите его.



16 Снимите пробойник.

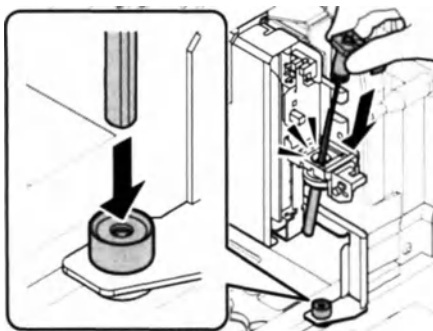
- (1) Поднимите пробойник и наклоните его вперед.
- (2) Выньте пробойник.
Защитная крышка пробойника поворачивается и блокируется таким образом, что пробойник не выходит из нее.

**17 Утилизируйте снятый пробойник и защитную крышку пробойника в специальное предназначенное место для утилизации.****Риск инфекции**

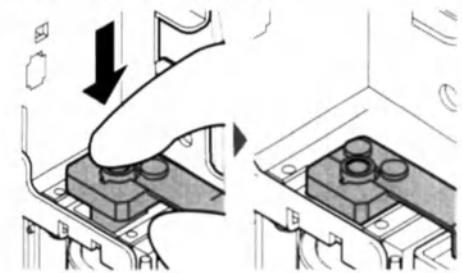
Выполняйте утилизацию использованного пробойника должным образом, учитывая, что медицинские отходы являются потенциально заразными.

18 Вставьте новый пробойник в узел замка.

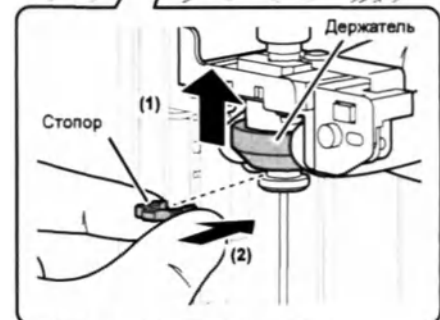
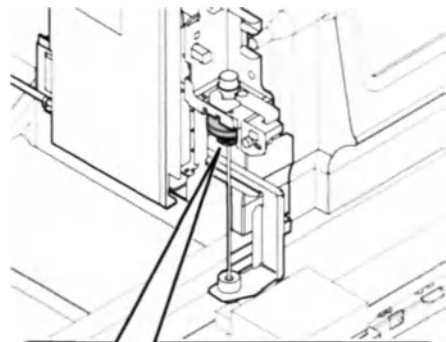
Проверьте правильность ориентации пробойника.
Закрепите пробойник так, чтобы центра пробойника был совмещен с центром направляющей пробойника.

**Осторожно!**

Вставьте пробойник до упора.

**19 Прикрепите стопор.**

- (1) Поднимите держатель.
- (2) Установите фильтр в исходное положение.

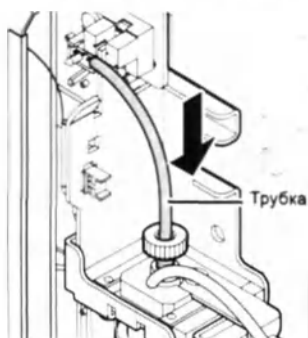


20 Присоедините сверху пробойника трубку.

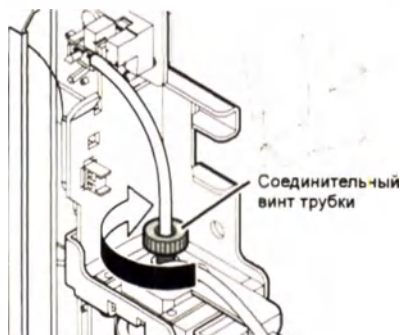


Осторожно!

Не тяните за трубку с чрезмерной силой. Это может привести к повреждению трубки.

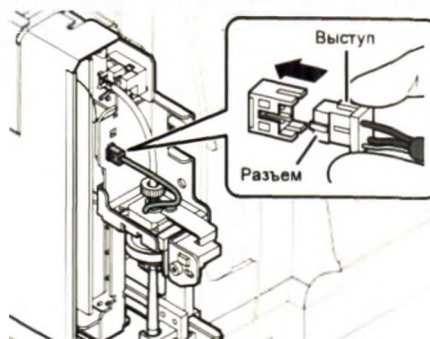


21 Затяните соединительный винт трубки, вращая его в направлении стрелки.



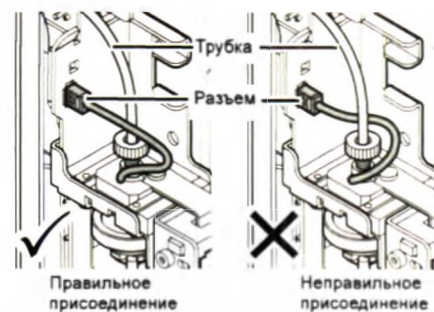
22 Подключите разъем.

Проверьте правильность ориентации разъема.



Осторожно!

Устанавливая новый пробойник, присоедините трубку и разъем с проводом так, чтобы они не пересекались. В противном случае можно повредить трубку.



23 Снимите защитную крышку пробойника.

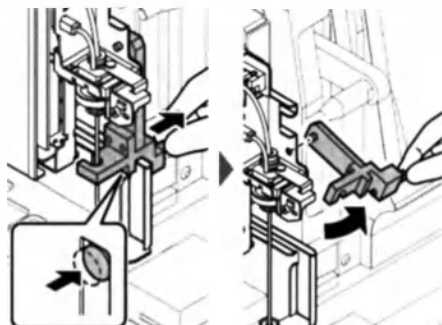
Поворачивайте снизу защитную крышку пробойника, пока не будут совмещены выступы и выемки сверху и снизу, и снимите ее.



24 Утилизируйте снятый пробойник в предназначенное для утилизации место.

25 Снимите приспособление для технического обслуживания пробойника.

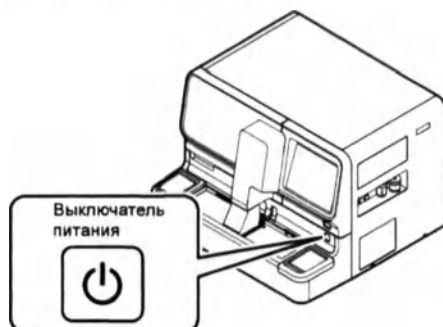
Потяните черную ручку вниз приспособления для технического обслуживания пробойника и, поворачивая ее на себя, снимите приспособление.



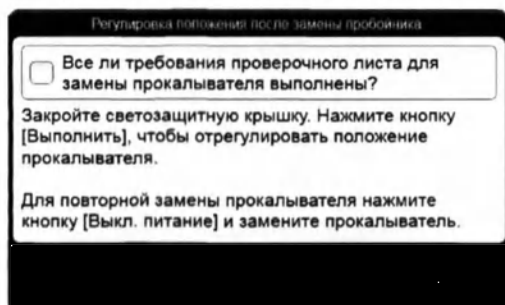
26 Закройте крышку рабочего отсека.

27 Нажмите на выключатель питания.

Начинается процесс запуска.



Откроется показанное ниже диалоговое окно.



28 На сенсорной панели поставьте соответствующий флажок.

Проверьте выполнение всех пунктов проверки согласно контрольной карте, вложенной в упаковку пробойника. Если проблем не обнаружено, поставьте флажок в диалоговом окне.

Чтобы выполнить замену пробойника повторно, прикоснитесь к кнопке [Выкл. питание] в диалоговом окне. Выполняется процесс выключения. Выполните замену пробойника после завершения процесса выключения.

29 Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].

Выполняется регулировка положения пробойника.

Диалоговое окно закрывается, и счетчик количества операций пробойника сбрасывается.

⚠ Осторожно!

После замены пробойника выполните анализ контроля качества.

Если анализ контроля качества не будет выполнен, получаемые с помощью прибора результаты анализов могут быть некорректными.

✎ Внимание:

Если выполнить регулировку положения пробойника не удалось, открывается диалоговое окно сбоя регулировки положения. Прикоснитесь к кнопке [Прерв.], чтобы закрыть диалоговое окно. В этом состоянии возможно выполнение анализов, но результаты анализов могут быть искажены.

Если прикоснуться к кнопке [Повт. замена], будет выполнен процесс выключения. Выполните замену пробойника после завершения процесса выключения.

2.17 Замена предохранителей анализатора

Заменяйте перегоревшие предохранители в соответствии с приведенными ниже инструкциями.



Опасно!

- Для замены предохранителей всегда выключайте прибор и отсоединяйте кабель питания от электросети. В противном случае возможно поражение электрическим током.
- Используйте предохранители предусмотренного производителем типа/номинала. В противном случае возможно задымление или пожар.



Это важно

Если предохранители перегорели сразу после замены, значит, возможны неполадки в приборе. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.

Запасные предохранители

Номер по каталогу	Наименование компонента	Номинал	Тип	Количество
266-77581	Предохранитель 50T100H	250 В 10 А	С задержкой срабатывания	2 шт.

- 1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Выключение] на экране меню.**

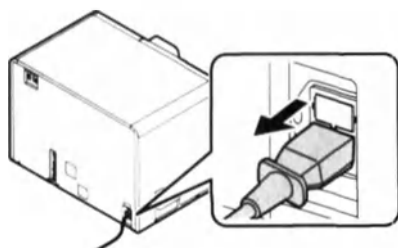
Открывается диалоговое окно подтверждения.

- 2 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Выполнить].**

Промывка зонда и процесс выключения занимают около 120 секунд, после чего питание прибора автоматически выключается.

- 3 Отключите кабель питания от сетевой розетки.**

- 4 Отключите кабель питания от разъема на задней панели прибора.**

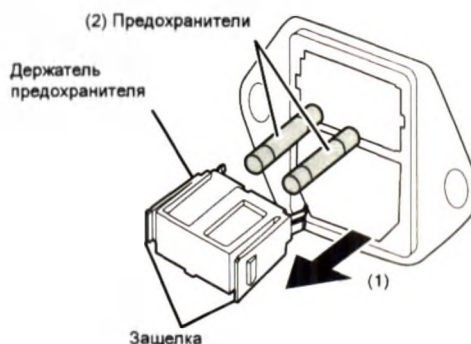


- 5 Извлеките старые предохранители.**

- (1) Выньте держатель предохранителя на задней панели прибора, двигая его к себе.

Выньте держатель предохранителя, подцепив защелку плоской отверткой.

- (2) Выньте из держателя старые предохранители.

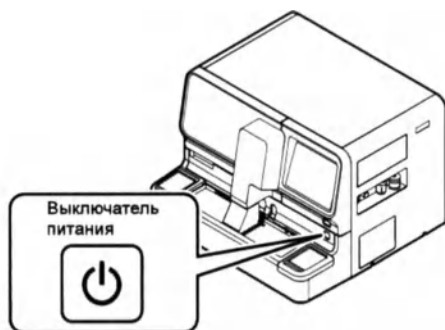


6 Установите в держатель новые предохранители и вставьте держатель в основной блок.

7 Подключите кабель питания к разъему на задней панели прибора.

8 Подключите кабель питания к сетевой розетке.

9 Нажмите на выключатель питания.
Начинается процесс запуска.
По завершении запуска открывается диалоговое окно [Вход].



10 Прикоснитесь к имени пользователя, учетную запись которого вы хотите использовать для входа в систему.

11 Введите пароль и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Открывается экран меню.

2.18 Замена предохранителей пневматического блока (дополнительно)

В пневматическом блоке (дополнительная комплектация) предусмотрены плавкие предохранители для защиты от превышения по току. Заменяйте перегоревшие предохранители в соответствии с приведенными ниже инструкциями.



Опасно!

- Для замены предохранителей всегда выключайте прибор и отсоединяйте кабель питания от электросети. В противном случае возможно поражение электрическим током.
- Используйте предохранители предусмотренного производителем типа/номинала. В противном случае возможно задымление или пожар.



Это важно

Если предохранители перегорели сразу после замены, значит, возможны неполадки в приборе. Пожалуйста, обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.

Запасные предохранители пневматического блока (дополнительно)

Номер по каталогу	Технические характеристики	Описание	Номинал	Тип	Количество
266-5011-3	100 - 117 В переменного тока	Предохранитель 250 В 4 А, ST4-4A-N1	250 В 4 А	С задержкой срабатывания	2
266-5293-0	220 - 240 В переменного тока	Предохранитель 250 В 3,15 А, № 19195	250 В 3,15 А	С задержкой срабатывания	2

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Выключение] на экране меню.

2 Проверьте подробные данные в диалоговом окне и прикоснитесь к [Выполнить].

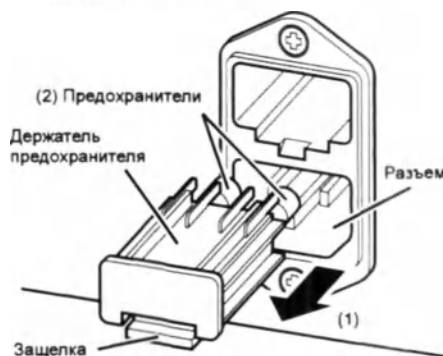
Промывка зонда и процесс выключения занимают около 120 секунд, после чего питание прибора автоматически выключается.

3 Отключите кабель питания от сетевой розетки.

4 Отключите кабель электропитания от разъема, расположенного внизу на задней панели пневматического блока.

5 Извлеките старые предохранители.

- (1) Выньте держатель предохранителя на задней панели пневматического блока, двигая его к себе. Выньте держатель предохранителя, подцепив защелку плоской отверткой.
- (2) Выньте из держателя старые предохранители.



6 Установите в держатель новые предохранители и вставьте держатель в пневматический блок.

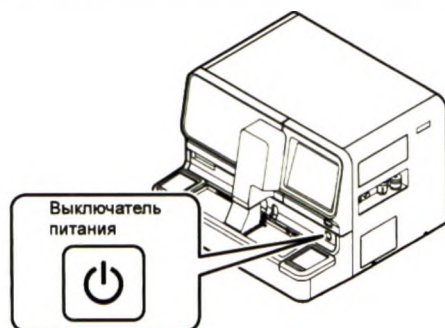
7 Подключите кабель питания к разъему внизу на задней панели пневматического блока.

8 Подключите кабель питания к сетевой розетке.

9 Нажмите на выключатель питания.

Начинается процесс запуска.

По завершении запуска открывается диалоговое окно [Вход].



10 Прикоснитесь к имени пользователя, учетную запись которого вы хотите использовать для входа в систему.

11 Введите пароль и прикоснитесь к кнопке [ОК].

Открывается экран меню.

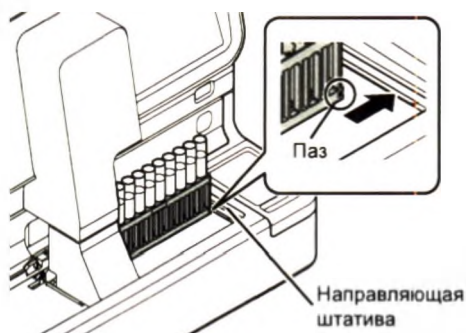
2.19 Выполнение проверки считывания штрих-кода

При возникновении ошибки считывания штрих-кода выполните проверку считывания штрих-кода, чтобы определить причину ошибки.

- 1 Установите пробирки с прикрепленными к ним штрих-кодами в штатив для проб.**

- 2 Установите штатив с пробями в правый поддон устройства загрузки проб.**

Расположите штатив с пробями таким образом, чтобы паз на его боковой стороне совпал с направляющей штатива в правом поддоне устройства загрузки проб.



- 3 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.**

Откроется экран [Обслуживание].

(► Р.2-2 «2.2 Экран [Обслуживание]»)

- 4 Прикоснитесь к значку [Проверка считывания штрих-кода].**

Открывается диалоговое окно подтверждения.

- 5 Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].**

Выполняется проверка считывания штрих-кода и открывается показанное ниже диалоговое окно.

Проверка считывания штрих-кода	
Поз	Результат считывания штрих-кода
Штати	0003
1	123456789123450
2	123456789123451
3	123456789123452
4	123456789123453
5	123456789123454
6	123456789123456
7	[Ошибка]
8	123456789123458
9	123456789123459
10	123456789123455
Перепров. Закреть	

[Поз.] После того как штрих-код прочитан, отображается параметр [Штати]. После того как штрих-код прочитан, отображается номер пробы.

[Результат считывания штрих-кода] Здесь отображается информация по считанному штрих-коду. При возникновении проблемы с результатами считывания, выводятся перечисленные ниже сообщения об ошибках.

[Ошибка]:

- Несовпадение контрольного разряда.
- Нестандартная этикетка, невозможно прочесть.
- Невозможно установить связь со считывателем штрих-кода из-за неисправности считывателя штрих-кода.

[Нет пробирки]:

Не прикреплена этикетка.

[Перепров.] Прикоснитесь, чтобы выполнить проверку считывания штрих-кода снова.

[Закреть] Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.

- 6 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [Закреть].**

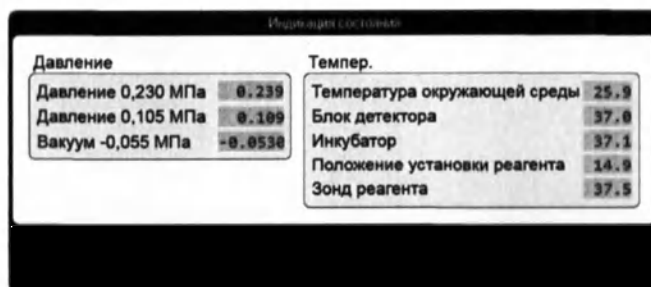
Диалоговое окно закрывается.

2.20 Проверка диалогового окна [Индикация состояния]

В диалоговом окне [Индикация состояния] можно проверить состояние показателей температуры и давления для всего прибора.

Как открыть диалоговое окно [Индикация состояния]

Прикоснитесь к значку [Экран состояния] на экране меню.



Диалоговое окно [Индикация состояния]

[Давление]

Здесь отображаются значения, полученные датчиками: [Давление 0,230 МПа], [Давление 0,105 МПа] и [Вакуум -0,055 МПа]. Также отображаются также указанные ниже значки и индикация фоном.

Цвет фона	Состояние
Серый	Норма или выключен пневматический блок
Красный	Ошибка*

* При обнаружении ошибки для одного из показателей давления, фон становится красным.

[Темпер.]

Отображаются показатели температуры, определяемые соответствующими датчиками: [Температура окружающей среды], [Блок детектора], [Инкубатор], [Положение установки реагента] и [Зонд реагента]. Также осуществляется индикация состояния фоном.

Цвет фона	Состояние
Серый	Обычный
Красный	Ошибка*

* При обнаружении ошибки для одного из показателей температуры, фон становится красным.

2.21 Проверка счетчиков операций для блоков и компонентов

Вы можете проверить показания счетчиков операций для блоков и компонентов.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.

Откроется экран [Обслуживание].

(► Р.2-2 «2.2 Экран [Обслуживание]»)

2 Прикоснитесь к значку [Счетчик циклов].

Откроется показанное ниже диалоговое окно.

Элемент (счет циклов)	Счет циклов / поддерживаемый счет
Запорный клапан левый горизонтальный	154 / 100,000 р.с.
Параметры клапана левый горизонтальный	154 / 1,210,000 р.с.
Шприц для промывки	142 / 100,000 р.с.
Шприц для раствора	146 / 100,000 р.с.
Двигатель переключения клапана	141 р.с.
Выборочные элементы (асет)	100 р.с.
Время работы насоса	11 / 1,000 ч.с.
Вопрос по извлечению	172 р.с.
Вопрос о состоянии дренажной системы	1 р.с.

[Элемент счета циклов] Здесь отображается название параметра, для которого выполнен подсчет операций или зарегистрировано время работы.

[Счет циклов / поддерживаемый счет] Здесь отображается «счет операций/ поддерживаемый счет» или «время работы» для каждого цикла.

[Закрыть] Прикоснитесь, чтобы закрыть диалоговое окно.



Внимание:

- Когда количество операций или время работы равно или превышает показатель поддерживаемого количества операций или поддерживаемого времени работы, фон данного элемента становится красным.
- Блок или компонент, отображаемый на красном фоне, необходимо заменить.
- Для замены запорного клапана и шприца обратитесь к местному представителю сервисной службы Sysmex.

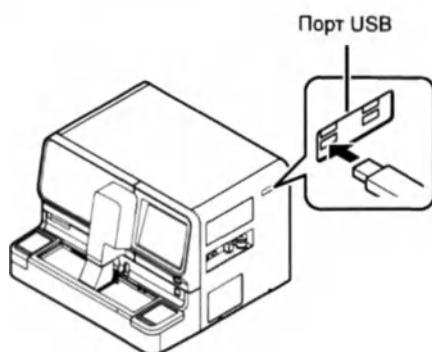
3 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [Закрыть].

Диалоговое окно закрывается.

2.22 Сохранение информации о приборе (полное резервное копирование)

Текущие установки всего прибора и результатов анализов можно сохранить в файле.

- 1** Подключите к порту USB с правой стороны прибора съемный носитель данных.



- 2** На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Обслуживание] на экране меню.

Откроется экран [Обслуживание].

(►Р.2-2 «2.2 Экран [Обслуживание]»)

- 3** Прикоснитесь к значку [Резервиров.].

Открывается диалоговое окно подтверждения.

- 4** Прикоснитесь к кнопке [Выполнить].

Выполняется резервное копирование, информация об установках сохраняется в файле XML.

После завершения резервного копирования будет выполнен автоматический перезапуск прибора, открывается диалоговое окно подтверждения.

- 5** Прикоснитесь к кнопке [OK].



Внимание:

- В перечисленных ниже ситуациях открывается диалоговое окно предупреждения, а информация не сохраняется.
 - Съемный носитель в порту USB не распознан
 - Недостаточно свободного места для сохранения данных
 - Файлы не могут быть созданы, поскольку указанное для сохранения место защищено от записи, или у пользователя недостаточно полномочий
- Имя папки для записи данных формируется, как показано ниже.
«\Идентификатор прибора\AllBackup\ AllBackup_YYYYMMDD_HHmmSS»
В папке для записи данных будут создаваться файлы с информацией об установках.
- Когда включено автоматическое резервное копирование, оно может выполняться в заданное время автоматически.
Процедура выбора установок автоматического резервного копирования описана в руководстве «Основы работы с прибором».
(►Основы работы с прибором «Глава 8:
 - Установки автоматического резервного копирования»)

2.23 Контрольная карта технического обслуживания

Сделайте копию приведенной ниже контрольной карты и сохраните запись в журнале технического обслуживания.

Год: _____ Месяц: _____

Ежедневное техническое обслуживание

Пункт проверки \ День	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
Очистка зондов																															
Утилизация отработанных кювет																															
Удаление водного конденсата со штативов для реагентов																															
Утилизация жидких отходов																															
Проверка и утилизация жидкости из улавливающей камеры																															
Выключение																															
Подпись																															

Еженедельное техническое обслуживание

Пункт проверки	Месяц/день	Месяц/день	Месяц/день	Месяц/день	Месяц/день	Месяц/день
Очистка прибора						
Очистка зоны вокруг промывочных чашек						
Очистка фильтров						
Утилизация мешка для мусорного контейнера (дополнительно)						
Подпись						

Ежемесячное техническое обслуживание

Пункт проверки	Месяц/день	Месяц/день
Мойка промывочного резервуара		
Мойка промывочного резервуара		
Подпись		

Техническое обслуживание по необходимости

Пункт проверки	Месяц/день	Месяц/день
Регулировка давления		
Заполнение		
Устранение застревания кювет		
Протирка пробойника		
Замена планшета для проб		
Подпись		

Замена/добавление расходных материалов

Пункт проверки	Месяц/день	Месяц/день
Замена лампы и калибровка		
Замена предохранителей		
Замена пробойника		
Замена реагентов/детергентов/буферов		
Добавление кювет		
Добавление промывочной воды		
Подпись		

Глава 3 Проверка журналов регистрации операций

3.1 Журналы регистрации операций прибора

Вы можете просматривать перечисленные ниже журналы регистрации операций, которые сохраняются в приборе.

- Журнал регистрации операций: Служит для регистрации и отображения записей об операциях.
- Журнал регистрации ошибок: Служит для регистрации записей о произошедших ошибках и об их сбросе.

3.1.1 Ввод комментариев

Для записей в журналах регистрации можно вводить комментарии. Всего для каждой записи можно зарегистрировать до 3 комментариев.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Журн. операций] или к значку [Журн.рег.ошибок] на экране меню.

Открывается экран [Журн. операций] или [Журн. ошибок].

(►Р.3-7 «3.2 Экран журнала регистрации операций»)

(►Р.3-13 «3.3 Экран журнала ошибок»)

Область отображения журнала регистрации операций



Дата/время	Пользов.	Действие	Коммент
2015/06/18 21:19:22	admin	Процедура обслуживания	
2015/06/18 21:18:19	admin	Процедура обслуживания	
2015/06/18 21:18:04	admin	Процедура обслуживания	
2015/06/18 21:17:00	admin	Вход	
2015/06/18 20:54:49	admin	Доб. установки для теста	
2015/06/18 20:53:03	admin	Изменить системные установки	
2015/06/18 20:50:36	admin	Удал. установки для теста	
2015/06/18 20:50:33	admin	Удал. установки для теста	
2015/06/18 20:50:27	admin	Изменить группу тестов	
2015/06/18 20:50:13	admin	Изменить системные установки	

Экран [Журн. операций]

2 Прикоснитесь к записи журнала, к которой вы хотите добавить комментарий.

3 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Коммент.].

4 Введите комментарий.

Введенный комментарий появляется в поле комментариев в области отображения журнала регистрации операций или в области отображения журнала регистрации ошибок.

(►Р.3-13 «3.3 Экран журнала ошибок»)

3.1.2 Изменение условий отображения журнала регистрации операций

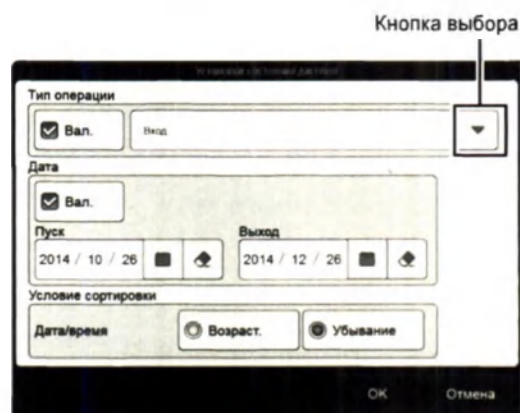
Вы можете задать условия отображения журнала регистрации операций на экране [Журн. операций].

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Журн. операций] на экране меню.

Откроется экран [Журн. операций]. (►Р.3-7 «3.2 Экран журнала регистрации операций»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Дисплей].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



3 Задайте условия отображения нужных вам записей.

Поставьте флажок [Вал.] для условий, которые вы хотите задать, и настройте следующие параметры.

[Дата]	Определяет условие фильтрации по дате выполнения операции.
[Пуск]/[Выход]	Введите начальную дату/конечную дату периода поиска. Год, месяц и день разделяются символом [/]. Введите 4 цифры года, 2 цифры месяца и 2 цифры дня. Прикоснитесь к кнопке справа от поля ввода, чтобы открыть календарь, в котором вы можете выбрать дату и ввести ее.
[Тип операции]	Определяет условие фильтрации типу выполненной операции.
Кнопка выбора	Прикоснитесь к выбранному условию отображения. Элементы, которые можно выбрать, описаны в приведенной ниже ссылке. (►Р.3-8 «● Список содержимого журналов регистрации операций»)
[Условие сортировки]	Определяет условие сортировки списка в журнале регистрации операций.
[Возраст.]	Служит для сортировки списка в журнале регистрации операций в порядке возрастания по дате и времени.
[Убывание]	Служит для сортировки списка в журнале регистрации операций в порядке убывания по дате и времени.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [OK].

Диалоговое окно закроется и записи из журнала регистрации операций, отвечающие заданным условиям, будут отображаться на экране [Журн. операций].

Заданные условия фильтрации отображаются в строке заголовка на экране [Журн. операций].

3.1.3 Изменение отображаемых записей из журнала регистрации ошибок

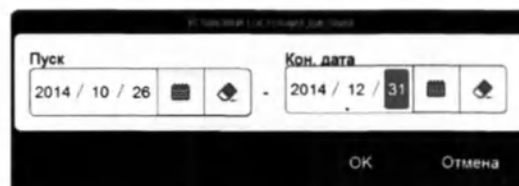
Вы можете ограничить количество отображаемых записей из журнала регистрации ошибок на экране [Журн. ошибок], указав диапазон дат.

1 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Журн.рег.ошибок] на экране меню.

Открывается экран [Журн. ошибок]. (► Р.3-13 «3.3 Экран журнала ошибок»)

2 В области команд, расположенной справа сверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Дисплей].

Открывается диалоговое окно, показанное на рисунке справа.



3 Введите [Пуск] и [Кон. дата].

Введите начальную дату/конечную дату периода поиска.

Год, месяц и день разделяются символом [/]. Введите 4 цифры года, 2 цифры месяца и 2 цифры дня.

Прикоснитесь к кнопке справа от поля ввода, чтобы открыть календарь, в котором вы можете выбрать дату и ввести ее.

4 Проверьте подробности в диалоговом окне и прикоснитесь к кнопке [ОК].

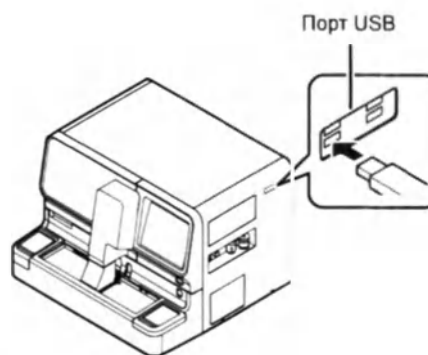
Диалоговое окно закроется и записи из журнала регистрации ошибок, отвечающие заданным условиям, будут отображаться на экране [Журн. ошибок].

Заданный период времени отображается в строке заголовка сверху экрана [Журн. ошибок].

3.1.4 Вывод данных из журнала регистрации ошибок в файл (экспорт)

Данные из журнала регистрации ошибок, отображаемые на экране [Журн. ошибок], можно выводить (экспортировать) в файл CSV.

- 1 Подключите к порту USB с правой стороны прибора съемный носитель данных.



- 2 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Журн.рег.ошибок] на экране меню.

Открывается экран [Журн. ошибок]. (►Р.3-13 «3.3 Экран журнала ошибок»)

- 3 В области команд, расположенной справа вверху экрана, прикоснитесь к кнопке [Вывод] и выберите [Вывод в формате CSV].

Отображаемые записи из журнала регистрации ошибок выводятся в файл CSV.



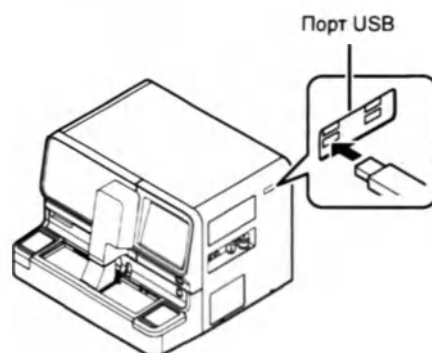
Внимание:

- В описанных ниже ситуациях появляется диалоговое окно с предупреждением, и данные не выводятся:
 - Съемный носитель в порте USB не распознан
 - Недостаточно свободного места для сохранения данных
 - Файлы не могут быть созданы, поскольку указанное для сохранения место защищено от записи, или у пользователя недостаточно полномочий
- Имена папок и файлов, куда осуществляется запись, формируются, как описано ниже.
«\Идентификатор прибора\ErrorLog\Серийный номер^CS-1600_ErrorLog_YYYYMMDD_NHmSS.csv»

3.1.5 Вывод данных из журнала регистрации операций в файл (экспорт)

Данные из журнала регистрации операций, отображаемые на экране [Журн. операций], можно выводить (экспортировать) в файл OPL.

- 1** Подключите к порту USB с правой стороны прибора съемный носитель данных.



- 2** На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Журн. операций] на экране меню.

Откроется экран [Журн. операций]. (►Р.3-7 «3.2 Экран журнала регистрации операций»)

- 3** В области команд, расположенной справа вверху экрана, выберите [Файл] и прикоснитесь к кнопке [Экспорт].

Отображаемые записи из журнала регистрации операций экспортируются в файл OPL.



Внимание:

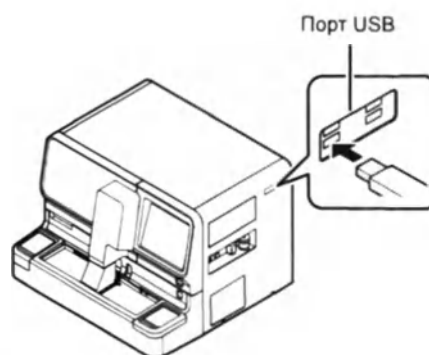
- В описанных ниже ситуациях открывается диалоговое окно с предупреждением, при этом журнал регистрации операций не выводится.
 - Съемный носитель в порте USB не распознан
 - Недостаточно свободного места для сохранения данных
 - Файлы не могут быть созданы, поскольку указанное для сохранения место защищено от записи, или у пользователя недостаточно полномочий
 - Сбой шифрования
- Имена папок и файлов, куда осуществляется запись, формируются, как описано ниже.
«\Идентификатор прибора\AuditLog\Серийный номер^CS-1600_AuditLog_YYYYMMDD_NHmSS.opl»

3.1.6 Загрузка файла журнала регистрации операций (импорт)

Вы можете открыть и проверить последние записи из журнала регистрации операций, загрузив файлы журнала регистрации операций.

Однако импортированное содержимое журнала регистрации операций нельзя редактировать, а в текущие журналы регистрации операций нельзя добавлять данные из старых журналов регистрации операций. На экране [Журнал операций (импорт)] нельзя проверить текущий журнал регистрации операций.

- 1 Подключите к порту USB с правой стороны прибора съемный носитель данных.**



- 2 На сенсорной панели прикоснитесь к значку [Журн. операций] на экране меню.**

Откроется экран [Журн. операций]. (►Р.3-7 «3.2 Экран журнала регистрации операций»)

- 3 В области команд, расположенной справа сверху экрана, выберите [Файл] и прикоснитесь к кнопке [Импорт].**

Открывается диалоговое окно [Импорт журнала операций].

- 4 Выберите файл и прикоснитесь к [ОК].**

Диалоговое окно закрывается, а вместо экрана [Журн. операций] открывается экран [Журнал операций (импорт)], на котором можно проверить последние записи из журнала регистрации операций.



Внимание:

Если при загрузке файла произошел сбой, открывается диалоговое окно предупреждения, а данные не загружаются.

3.2 Экран журнала регистрации операций

На экране [Журн. операций] можно проверить записи из журнала регистрации операций.

Вы можете проверить информацию по калибровочным кривым и партиям реагентов, которые использовались в анализах, а также подтвердить изменения в записях журнала, включая изменения идентификаторов проб и пересчитанные параметры.



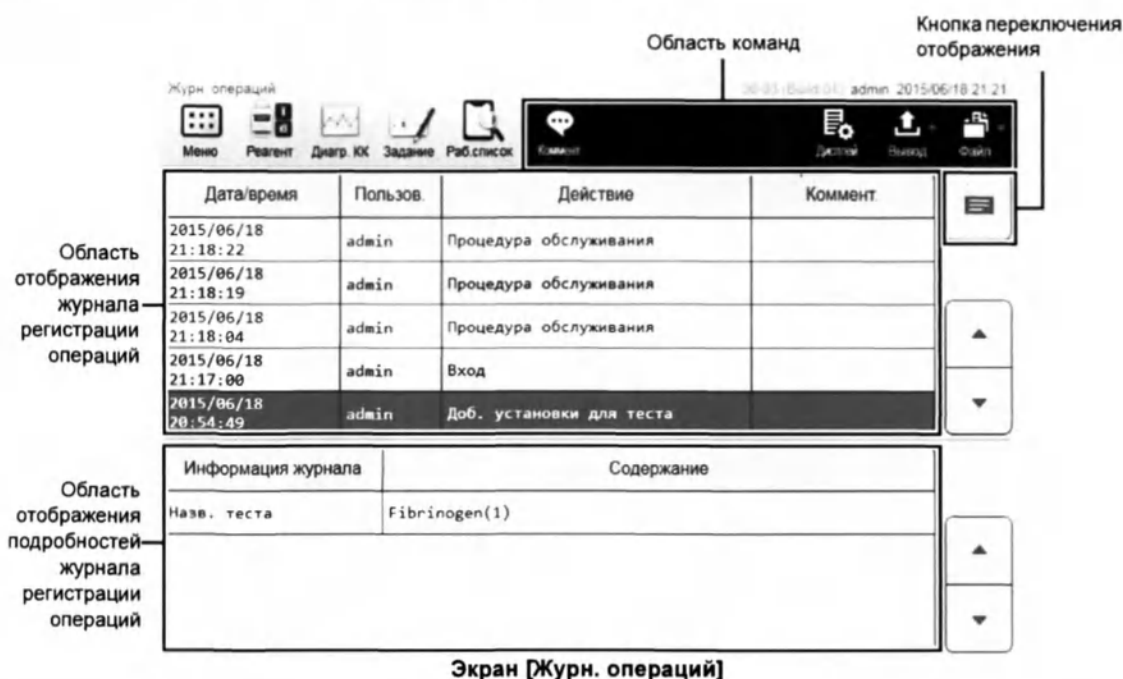
Внимание:

Отображается до 5 000 записей из журнала регистрации операций.

После того как число записей превысит 5 000, при появлении каждой новой записи удаляется самая старая из имеющихся.

Как открыть экран [Журн. операций]

Прикоснитесь к значку [Журн. операций] на экране меню



Экран [Журн. операций]

Область команд	Здесь отображаются кнопки для функций, связанных с экраном [Журн. операций].
[Коммент.]	Прикоснитесь к этой кнопке для ввода комментария к записи в журнале регистрации операций. Максимальное количество символов для ввода составляет 100. (►Р.3-1 «3.1.1 Ввод комментариев»)
[Дисплей]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором можно задать условия отображения журнала регистрации операций. (►Р.3-2 «3.1.2 Изменение условий отображения журнала регистрации операций»)
[Вывод]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. В подменю отображаются перечисленные ниже пункты. [Печать списка]: Прикоснитесь для выполнения печати журнала регистрации операций в виде списка.

[Файл]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. В подменю отображаются перечисленные ниже пункты.	
	[Экспорт]:	Прикоснитесь, чтобы сохранить журнал регистрации операций в файле. (►Р.3-5 «3.1.5 Вывод данных из журнала регистрации операций в файл (экспорт)»)
	[Импорт]:	Прикоснитесь, чтобы загрузить журнал регистрации операций. (►Р.3-6 «3.1.6 Загрузка файла журнала регистрации операций (импорт)»)
	[Текущий журнал]:	Когда отображается экран [Журнал операций [импорт]], прикоснитесь к этой кнопке, чтобы перейти на экран [Журн. операций] для текущего журнала регистрации операций.
Область отображения журнала регистрации операций	Служит для отображения журнала регистрации операций в виде списка.	
[Дата/время]	Отображается дата и время выполнения операции.	
[Пользов.]	Отображается имя пользователя, который выполнил операцию.	
[Действие]	Отображаются подробности по операции. Отображаемые элементы описаны по ссылке. (►Р.3-8 «● Список содержимого журналов регистрации операций»)	
[Коммент.]	Отображаются комментарии, введенные для записи в журнале регистрации операций.	
Кнопка переключения отображения	Служит для отображения/скрытия области отображения подробностей журнала регистрации операций.	
Область отображения подробностей журнала регистрации операций	Здесь отображаются подробности журнала регистрации операций, выбранные в области отображения журнала регистрации операций.	
[Информация журнала]	Ниже приведено отображаемое содержимое. Информация журнала: Отображается информация журнала для выбранной записи в журнале регистрации операций. Отображаемые элементы описаны по ссылке. (►Р.3-8 «● Список содержимого журналов регистрации операций»)	
	[Коммент.]:	Отображается до 3 введенных пользователем комментариев.
[Содержание]	Отображаются подробности из раздела [Информация журнала].	

● Список содержимого журналов регистрации операций

Далее перечислены операции и содержимое экранов, которые сохраняются в журнале регистрации операций.

Операция	Информация журнала	Отображаемое содержимое
Вход в систему	(Пусто)	(Пусто)
Выход из системы	(Пусто)	(Пусто)
Изменение установок вычисления по формуле	Исследуемая группа	[(Название исследуемой группы)]
	Вычисление по формуле	[(Выбранное состояние)]* * [True] или [False]
	Коэффициент	[(Вычислительный коэффициент (до изменения))] → [(Вычислительный коэффициент (после изменения))]
	Идентификатор хоста	[(Идентификатор хоста (до изменения))] → [(Идентификатор хоста (после изменения))]
Изменение системных установок	Имя файла	[(Имя экспортированного файла после изменения системных установок)]

Операция	Информация журнала	Отображаемое содержимое
Добавление установок исследуемой группы	Название исследуемой группы	[[Название исследуемой группы]]
Удаление установок исследуемой группы	Имя файла	[[Имя экспортированного файла после изменения установок исследуемой группы]]
Редактирование установок исследуемой группы	Имя файла	[[Имя экспортированного файла после изменения установок исследуемой группы]]
Установки контроля качества (регистрация контрольной пробы)	Номер файла контроля качества	[[Целевой номер файла пробы контроля качества]]
	Контрольная проба	[[Название контрольной пробы]]
Установки контроля качества (удаление контрольной пробы)	Номер файла контроля качества	[[Целевой номер файла пробы контроля качества]]
	Контрольная проба	[[Название контрольной пробы]]
Установки контроля качества (параметр)	Номер файла контроля качества	[[Целевой номер файла пробы контроля качества]]
	Исследуемая группа	[[Отображаемое название исследуемой группы (до изменения)]] → [[Отображаемое название исследуемой группы (после изменения)]]
Установки контроля качества (параметр)	Номер файла контроля качества	[[Целевой номер файла пробы контроля качества]]
	Исследуемая группа	[[Отображаемое название исследуемой группы]]
	Время устойчивости	[[Время (до изменения)]] → [[Время (после изменения)]]
	Репликации	[[Счет (до изменения)]] → [[Счет (после изменения)]]
	Степень разбавления	[[Степень разбавления (до изменения)]] → [[Степень разбавления (после изменения)]]
	Интервал автоматического выполнения контроля качества	[[Время (до изменения)]] → [[Время (после изменения)]]
	Целевое значение автоматического контроля качества	[[Целевое значение* (до изменения)]] → [[Целевое значение* (после изменения)]] * [Текущий] или [Нов.]
	Параметр исследования	[[Отображаемое название параметра исследования (до изменения)]] → [[Отображаемое название параметра исследования (после изменения)]]
Установки контроля качества (изменение установок правил проверки)	Номер файла контроля качества	[[Целевой номер файла пробы контроля качества]]
	Параметр исследования	[[Отображаемое название параметра исследования]]
	1-2s, 1-3s, 2-2s, 4-1s, 5-0.5s, R-4s, 7T, 10X, Установка предела (верхний/нижний), Установка предела (остановка)	[[Установка мониторинга* (до изменения)]] → [[Установка мониторинга* (после изменения)]] * Любой из вариантов: [Не провер.]/[Предупр.]/[Приост. анал.]
Добавление установок основного списка реагентов	Название реагента	[[Название реагента]]
	Идентификатор реагента	[[ID реагента]]
Удаление установок основного списка реагентов	Имя файла	[[Имя экспортированного файла после изменения установок основного списка реагентов]]
Редактирование установок основного списка реагентов	Имя файла	[[Имя экспортированного файла после изменения установок основного списка реагентов]]

Операция	Информация журнала	Отображаемое содержимое
Добавление установок основного списка партий реагентов	Номер партии	[(Номер партии)]
	Срок годности	[(Срок годности реагента)]
Удалите установки основного списка партий реагентов	Номер партии	[(Номер партии)]
Редактирование установок основного списка партий реагентов	Номер партии	[(Номер партии)]
	Срок годности	[(Срок годности реагента (до изменения))] → [(Срок годности реагента (после изменения))]
Добавление пользователя	Имя для входа	[(Имя для входа в систему)]
	Срок годности	[(Срок действия учетной записи)]
	Имя оператора	[(Имя оператора)]
	Информация об операторе	[(Информация об операторе)]
	Полномочия	[(Полномочия)]* * [Все] или [Другой]
	Изменение/добавление реагента	[(Выбранное состояние)]* * [True] или [False]
Удаление пользователя	Имя для входа	[(Имя для входа в систему)]
Редактирование пользователя	Имя для входа	[(Имя для входа в систему)]
	Срок годности	[(Срок действия учетной записи (до изменения))] → [(Срок действия учетной записи (после изменения))]
	Имя оператора	[(Имя оператора (до изменения))] → [(Имя оператора (после изменения))]
	Информация об операторе	[(Информация об операторе (до изменения))] → [(Информация об операторе (после изменения))]
	Полномочия	[(Полномочия* (до изменения))] → [(Полномочия* (после изменения))] * [Все] или [Другой]
	Изменение/добавление реагента	[(Выбранное состояние)]* * [True] или [False]
Установки автоматического входа в систему	Имя для входа	[(Имя для входа в систему (до изменения))] → [(Имя для входа в систему (после изменения))]
Изменение группы параметров анализа	Название группы	[(Название группы)]
	Параметр	[(Отображаемое название исследуемой группы (до изменения))] → [(Отображаемое название исследуемой группы (после изменения))]
	Название профиля	[(Название профиля (до изменения))] → [(Название профиля (после изменения))]
	Элементы профиля	[(Название элемента профиля (до изменения))] → [(Название элемента профиля (после изменения))]
Изменение/добавление реагента	Держатель	[(Позиция держателя)]
	Название реагента	[(Название реагента)]
	Номер партии реагента	[(Номер партии)]
	Тип флакона	[(Тип флакона)]
	Срок годности	[(Срок годности реагента)]
Валидация калибровочной кривой	Идентификатор калибровочной кривой	[(ID)]
	Исследуемая группа	[(Отображаемое название исследуемой группы)]
	Идентификатор управления	[(ID)]
	Группа партий реагентов	[(Номер партии)]
	Дата и время создания	[(Дата и время создания калибровочной кривой)]

Операция	Информация журнала	Отображаемое содержимое
Удаление калибровочной кривой	Идентификатор калибровочной кривой	[(ID)]
	Исследуемая группа	[(Отображаемое название исследуемой группы)]
	Идентификатор управления	[(ID)]
	Группа партий реагентов	[(Номер партии)]
	Дата и время создания	[(Дата и время создания калибровочной кривой)]
Изменение партии калибровочной кривой	Номер файла контроля качества	[(Целевой номер файла пробы контроля качества)]
	Номер партии	[(Номер партии (до изменения))] → [(Номер партии (после изменения))]
Изменение целевых/предельных значений контроля качества	Номер файла контроля качества	[(Целевой номер файла пробы контроля качества)]
	Параметр исследования	[(Отображаемое название параметра исследования)]
	Верхний предел остановки	[(Верхний предел (до изменения))] → [(Верхний предел (после изменения))]
	Верхний предел	[(Верхний предел (до изменения))] → [(Верхний предел (после изменения))]
	Целевое значение	[(Целевое значение (до изменения))] → [(Целевое значение (после изменения))]
	Нижний предел	[(Нижний предел (до изменения))] → [(Нижний предел (после изменения))]
	Нижний предел остановки	[(Нижний предел (до изменения))] → [(Нижний предел (после изменения))]
	1SD	[(SD (до изменения))] → [(SD (после изменения))]
Удаление данных контроля качества	Номер файла контроля качества	[(Целевой номер файла пробы контроля качества)]
	Параметр исследования	[(Отображаемое название параметра исследования)]
	Дата и время проведения анализа	[(Дата и время запуска анализа контроля качества)]
Удалить из целевых значений контроля качества	Номер файла контроля качества	[(Целевой номер файла пробы контроля качества)]
	Параметр исследования	[(Отображаемое название параметра исследования)]
	Дата и время проведения анализа	[(Дата и время запуска анализа контроля качества)]
	Удаление	[(Выбранное состояние)]* * [True] или [False]
Валидация результатов анализа	Номер пробы	[(Номер пробы)]
	Валидация	[(Выбранное состояние)]* * [True] или [False]
	Исследуемая группа	[(Отображаемое название исследуемой группы)]
	Идентификатор управления	[(ID)]
	Группа партий реагентов	[(Номер партии)]
	Идентификатор калибровочной кривой	[(Идентификатор калибровочной кривой (в случае отсутствия калибровочной кривой отображается «-»))]
	Ячейка детектора	[(Номер)]
	Дата и время проведения анализа	[(Дата и время получения результатов анализа)]

Операция	Информация журнала	Отображаемое содержимое
Удаление результатов анализа	Номер пробы	[[Номер пробы]]
	Дата и время проведения анализа	[[Дата и время получения результатов анализа]]
Редактирование номера пробы в результатах анализа	Номер пробы	[[Номер пробы (до изменения)]] → [[Номер пробы (после изменения)]]
	Дата и время проведения анализа	[[Дата и время получения результатов анализа]]
Пересчет результатов анализа	Результат	[[Результат (до пересчета)]] → [[Результат (после пересчета)]]
	Номер пробы	[[Номер пробы]]
	Параметр исследования	[[Отображаемое название параметра исследования]]
	Идентификатор калибровочной кривой	[[Идентификатор калибровочной кривой, используемый для пересчета]]
	Дата и время проведения анализа	[[Дата и время получения результатов анализа]]
Операция технического обслуживания	Параметр	Промывка зонда
	Дата и время выполнения	[[Дата и время промывки зонда]]
	Параметр	Замена резервуара для отходов
	Дата и время выполнения	[[Дата и время замены резервуара]]
	Параметр	Регулировка давления
	Дата и время выполнения	[[Дата и время регулировки давления]]
	Параметр	Замена лампы
	Время	[[Время до замены лампы]] единицы измерения (ч)
	Дата и время выполнения	[[Дата и время замены лампы]]
	Параметр	Калибровка лампы
	Дата и время выполнения	[[Дата и время калибровки лампы]]
	Параметр	Замена пробойника
	Счетчик	[[Подсчет до замены пробойника]]
	Дата и время выполнения	[[Дата/время]]* * Дата и время замены пробойника
	Параметр	Протирка пробойника
	Дата и время выполнения	[[Дата и время протирки пробойника]]
	Параметр	Заполнение
	Дата и время выполнения	[[Дата и время заполнения]]
	Параметр	Утилизация кювет
	Дата и время выполнения	[[Дата и время утилизации кювет]]
Выключение	(Пусто)	(Пусто)
Автоматический запуск	(Пусто)	(Пусто)
Автоматическое выключение	(Пусто)	(Пусто)

3.3 Экран журнала ошибок

На экране [Журн. ошибок] можно проверить записи из журнала регистрации ошибок.



Внимание:

Всего может отображаться до 2 000 записей из истории возникновения ошибок.

После того как число записей превысит 2 000, при появлении каждой новой записи удаляется самая старая из имеющихся.

Как открыть экран [Журн. ошибок]

Прикоснитесь к значку [Журн.рег.ошибок] на экране меню

Область команд

Журн. ошибок

Меню Реагент Диагр. ЮК Задание Раб. список

Область отображения журнала регистрации ошибок

Дата/время	Сост.	Код ошибки	Сообщение об ошибке	Коммент.
2015/06/18 20:49:59	Оч.	20300	Анализы приостановлены.	
2015/06/18 20:16:42	Пр.	20300	Анализы приостановлены.	
2015/06/18 19:56:09	Оч.	40013	Реагент, необходимый для анализа (PT), отсутствует.	
2015/06/18 19:55:02	Пр.	40013	Реагент, необходимый для анализа (PT), отсутствует.	
2015/06/18 10:19:51	Пр.	20300	Анализы приостановлены.	

Область отображения подробностей журнала регистрации ошибок

Информация журнала	Содержание
Пользов.	admin
Код ошибки	20300 (0.0.0)

Экран [Журн. ошибок]

Область команд	Здесь отображаются кнопки для функций, связанных с экраном [Журн. ошибок].
[Коммент.]	Прикоснитесь к этой кнопке для ввода комментария к записи в журнале регистрации ошибок. Максимальное количество символов для ввода составляет 100. (➤Р.3-1 «3.1.1 Ввод комментариев»)
[Дисплей]	Прикоснитесь, чтобы открыть диалоговое окно, в котором можно задать условия фильтрации журнала ошибок по дате. (➤Р.3-3 «3.1.3 Изменение отображаемых записей из журнала регистрации ошибок»)
[Вывод]	Прикоснитесь, чтобы открыть подменю. В подменю отображаются перечисленные ниже пункты. [Печать списка]: Прикоснитесь, чтобы распечатать журнал ошибок в виде списка. [Вывод в формате CSV]: Прикоснитесь для вывода журнала ошибок в файл. (➤Р.3-4 «3.1.4 Вывод данных из журнала регистрации ошибок в файл (экспорт)»)

Область отображения журнала регистрации ошибок	Служит для отображения журнала регистрации ошибок в виде списка.	
[Дата/время]	Отображается дата и время возникновения ошибки и дата и время сброса ошибки.	
[Сост]	Отображаемое содержимое различается в зависимости от состояния ошибки. [Пр.]: Отображается в журнале вместе с записью о возникновении ошибки. [Оч.]: Отображается в журнале вместе с записью о сбросе ошибки.	
[Код ошибки]	Отображается код ошибки.	
[Сообщение об ошибке]	Отображается сообщение об ошибке.	
[Коммент.]	Отображаются комментарии, введенные для записи в журнале регистрации ошибок.	
Кнопка переключения отображения	Служит для отображения/скрытия области отображения подробностей журнала регистрации ошибок.	
Область отображения подробностей журнала регистрации ошибок	Здесь отображаются подробности журнала регистрации операций, выбранные в области отображения журнала регистрации ошибок.	
[Информация журнала]	Ниже приведено отображаемое содержимое. [Пользов.]: Отображается имя пользователя, который находится в системе в момент возникновения ошибки. [Код ошибки]: Отображается код ошибки. [Подробная информация]: Отображается подробная информация по ошибке. [Коммент.]: Отображается до 3 введенных пользователем комментариев.	
[Содержание]	Отображаются подробности из раздела [Информация журнала].	

Указатель

А

Аварийная остановка 1-10

В

Ввод комментариев

Журнал регистрации операций 3-1

Журнал регистрации ошибок 3-1

Вытирание воды с направляющей

пробойника 1-39

Д

Диалоговое окно

[Индикация состояния] 2-35

Диалоговое окно [Помощь] 1-9

Ж

Журнал регистрации операций 3-7

Ввод комментариев 3-1

Импорт 3-6

Установки условий отображения 3-2

Экран 3-7

Экспорт 3-5

Журнал регистрации ошибок 3-13

Ввод комментариев 3-1

Установки условий отображения 3-3

Экран 3-13

Экспорт 3-4

Журналы регистрации операций

Журнал регистрации операций 3-1

Журнал регистрации ошибок 3-1

Проверка журналов регистрации
операций 3-1

З

Замена

Детергент 1-32

Контрольная проба 1-89

Лампа 2-20

Планшет для проб 1-40

Предохранители анализатора 2-30

Предохранители пневматического
блока (дополнительно) 2-32

Пробойник 2-24

Реагент 1-28

Замена детергентов 1-32

Замена контрольных проб 1-89

Замена планшетов для проб 1-40

Замена предохранителей

Анализатор 2-30

Пневматический блок
(дополнительно) 2-32

Заполнение 2-20

И

Импорт

Журнал регистрации операций 3-6

К

Калибровка

Лампа 2-23

Камера-ловушка

Опорожнение 2-7

Проверка объема жидкости 2-7

Контрольная карта технического

обслуживания 2-38

Кювета

Пополнение запаса 1-34

Утилизация 2-4

Л

Лампа

Замена 2-20

Калибровка 2-20

О

Очистка 2-8

Вокруг промывочных чашек 2-10

Зонды 2-3

Прибор внутри 2-8

Прибор снаружи 2-8

Промывочный резервуар 2-14

Резервуар для отходов 2-14

Фильтры 2-11

Очистка зондов 2-3

Очистка промывочного резервуара 2-14

Очистка резервуара для отходов 2-14

П

Партия реагента

Назначение 1-66

Регистрация 1-64

Подключение

Разъем поплавкового датчика
промывочного резервуара ... 1-70

Разъем поплавкового датчика
резервуара для отходов 1-72

Подсоединение разъема поплавкового
датчика резервуара для отходов 1-72

Полное резервное копирование 2-37

Пополнение запаса

Кювета 1-34

Промывочная вода 1-70

Пополнение запаса промывочной
воды 1-70

Присоединение разъема поплавкового датчика промывочного резервуара ...	1-70
Причины ошибок и действия по устранению	1-11
Пробойник	
Замена	2-24
Удаление загрязнений	2-15
Проверка счетчиков операций	2-36
Проверка считывания штрих-кода	2-34

Р

Реагент	
Замена	1-28
Регистрация	1-62
Регулировка давления воздуха	2-17
Регулировка	
давления (0,105 МПа)	2-18
Регулировка	
давления (0,230 МПа)	2-17
Регулировка давления	
вакуума (-0,055 МПа)	2-19

С

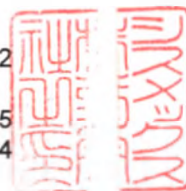
Список операций технического обслуживания	2-1
Список сообщений об ошибках	1-1

У

Удаление водного конденсата со штативов для реагентов	2-5
Удаление посторонних предметов	
Захват	1-13
Зонд реагента	1-12
Манипулятор для проб	1-11
Манипулятор для реагентов	1-12
Пробойник	1-11
Пробойник колпачков	1-15
Роторное подающее устройство	1-16
Считыватель штрих-кода	1-14
Трубка	1-20
Установки условий отображения	
Журнал регистрации операций	3-2
Журнал регистрации ошибок	3-3
Устранение застревания	
Блок подачи кювет	1-35
Ограждение	1-35
Роторное подающее устройство	1-35
Устранение застревания кювет в блоке подачи кювет	1-35
Устранение застревания кювет в ограждении	1-35
Устранение застревания кювет в роторном подающем устройстве	1-35
Утилизация жидких отходов	2-6

Э

Экран [Обслуживание]	2-2
Экспорт	
Журнал регистрации операций	3-5
Журнал регистрации ошибок	3-4





Register Number : 184

NOTARIAL CERTIFICATE

This is to certify that Kaho Uetani an agent of Yuko Miwa, Vice President, Regulatory Affairs Regulatory Affairs & Quality Assurance of Sysmex Corporation has stated in my very presence that the said Yuko Miwa acknowledged herself to have signed to the foregoing document.

Dated this 25th day of May, 2021



Makoto Okada



NOTARY OKADA Makoto
Kobe District Legal Affairs Bureau
44, Akashimachi, Chuo-ku,
Kobe, Japan

22	
21	
20	
19	
18	
17	
16	
15	
14	
13	
12	公証人 岡田 信
11	
10	神戸地方法務局所属
9	神戸市中央区明石町4番地
8	令和3年5月25日 本職役場において
7	よって、これを認証する。
6	のであることを承認している旨陳述した。
5	し、三輪優子が添付書面の署名につき、自らしたも
4	薬事部部长三輪優子の代理人上谷佳穂は、本職に対
3	嘱託人シスマックス株式会社品質保証・薬事本部
2	認 証
1	登簿令和3年第184号





第 500 号

証 明

この認証の付与は、在職中の公証人がその権限に基づいてしたものであり、かつ、その押印は、真実のものであることを証明する。

令和 3 年 5 月 2 5 日

神戸地方法務局長

東 方 良 司



Registration № 500

CERTIFICATE

This is to certify that the annexed Notarial Certificate has been executed by Notary,
duly authorized and practising in Kobe, Japan, and that the Official seal appearing
on the same is genuine.

Date May 25, 2021

TOUBOU Ryouji

Director of the Kobe District Legal Affairs Bureau

[Оттиск квадратной печати: Нотариус Окада Макото]



20 мая 2021 года

[Оттиск квадратной печати: Акционерное общество «Сисмекс» («Сисмекс Корпорэйшн»)]

ДЕКЛАРАЦИЯ

Мы, СИСМЕКС КОРПОРЕЙШН (SYSMEX CORPORATION), со следующим юридическим адресом 1-5-1, Вакинохама-Кайгандори, Тьюо-ку, Кобе 651-0073, Япония (1-5-1, Wakino-hama-Kaigandori, Chuo-ku, Kobe 651-0073, Japan), настоящим заявляем, что следующий документ подготовлен надлежащим образом, а также удостоверяем, что содержание документа является точным и верным.

- АНАЛИЗАТОР КОАГУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ CS-1600 с принадлежностями
Руководство по эксплуатации

От имени и по поручению
СИСМЕКС КОРПОРЕЙШН (SYSMEX CORPORATION),

_____/Подпись/_____

[Оттиск квадратной печати: Акционерное общество «Сисмекс» («Сисмекс Корпорэйшн»)]

Юко Мива (Yuko Miwa)

Вице-президент

Отдел по обеспечению качества и нормативно-правового регулирования

Отдел нормативно-правового регулирования и контроля качества

СИСМЕКС КОРПОРЕЙШН (SYSMEX CORPORATION)

Sysmex Corporation

www.sysmex.co.jp

1-5-1 Вакинохама-Кайгандори, Тьюо-ку, Кобе 651-0073, Япония
Тел. 81-78-265-0500 Факс 81-78-265-0524

[Оттиск квадратной печати: Нотариус Окада Макото]

Номер в реестре: 184

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим удостоверяется, что Кахо Уэтани (Kaho Uetani), представитель господина Юко Мива (Yuko Miwa), Вице-президента по регуляторным вопросам, отдел нормативно-правового регулирования и обеспечения качества Сисмекс Корпорейшн, заявил в моем присутствии о том, что упоминаемая здесь госпожа Юко Мива (Yuko Miwa) лично подтвердила, что подписала вышеуказанный документ

Датировано 25 мая 2021 г

/Подпись/ [Оттиск квадратной печати: Нотариус Окада Макото]

НОТАРИУС Макото Окада (Makoto Okada)
Бюро по юридическим вопросам округа Кобе
44, Акасимаши, Чуо-ку,
Кобе, Япония

*/Печать
Макото Окада (Makoto Okada)
НОТАРИУС
Бюро по юридическим вопросам округа Кобе
44, Акасимаши, Чуо-ку,
Кобе, Япония/*

[Фрагмент оттиска квадратной печати: Нотариус Окада Макото]

Зарегистрировано в реестре в 2021 году (3-м году эпохи Рэйва) за номером 184

Нотариальный акт

Вице-президент по регуляторным вопросам, отдел нормативно-правового регулирования и обеспечения качества Сиемекс Корпорейшн Юко Мива в лице своего представителя по доверенности Уэтанн Кахо в присутствии данного должностного лица подтвердил факт собственноручного подписания доверителем, выше упомянутой Юко Мива, прилагаемого документа.

Настоящим удостоверяю.

25 мая 2021 года (3-го года эпохи Рэйва) в офисе данного должностного лица.
г. Кобе, Чуо-ку, Акасимачи, 44-банши.

Нотариус при Бюро по юридическим вопросам округа Кобе
Окада Макото

[Оттиск квадратной печати: Нотариус Окада Макото]

Нотариальная контора

[Фрагмент оттиска овальной печати: Бюро по юридическим вопросам округа Кобе]

[Фрагмент оттиска квадратной печати: Начальник Бюро по юридическим вопросам округа Кобе]

Номер: 500

Свидетельство

Настоящим подтверждаю подлинность оттиска печати, приложенной к выше расположенному нотариальному акту, совершенному государственным нотариусом, действующим на основании предоставленных ему должностных полномочий.

Дата: 25 мая 2021 года (3-го года эпохи Рэйва)

Начальник регионального управления юстиции г. Кобе **Тобо Рёдзи**

[Оттиск квадратной печати: Начальник Бюро по юридическим вопросам округа Кобе]

Перевод данного текста выполнен переводчиком Бушенковым Иваном Витальевичем

бш

**Российская Федерация
Город Москва
Третьего июня две тысячи двадцать первого года**

Я, Зверева Екатерина Валерьевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Дударева Александра Владимировича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Бушенкова Ивана Витальевича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/178-н/77-2021-

18-2311

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.

Е. В. Зверева

Всего прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью **310** лист(-а,-ов).

ВРИО нотариуса:

