

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО МедИнформ-Инновации



Макарова О. Е.

июль 2012 г.

ИНСТРУКЦИЯ
по применению

**Анализатор гемостаза автоматический STA-R Evolution с
принадлежностями.**

Производства: Diagnostica Stago SAS, Франция 9, rue des Freres Chausson,
92600 Asnieres, France.

2012

ТАБЛИЦА ОБНОВЛЕНИЙ

Вариант инструкции	Дата	Вид программного обеспечения	Список исправлений
0931427	Сентябрь 2004	2.40.xx	Только для внутреннего использования
0931427A	Январь 2005	2.40.18	Для внешнего использования – Создание
0931427B	Март 2005	2.40.19	Глава 3.4.1: Новое предупреждение о ручной загрузке продуктов Глава 3.6: Новое предупреждение о ручной загрузке образцов Глава 4.10: Новое предупреждение об использовании дискеты Глава 5.11.3: 3 новых языка в программном обеспечении: Датский, Шведский и Чешский





Глава 1: Предостережения и обозначения

Глава 2: Вступление

Глава 3: Повседневное использование

Глава 4: Обслуживание

Глава 5: Подробное описание экранов программного обеспечения

Глава 6: Устранение неисправностей





- 1 Предостережения и обозначения
 - 1.1 Значение символов, использованных в STA-R Evolution®
 - 1.2 Общие предостережения
 - 1.3 Предостережения, связанные с использованием биологического материала
 - 1.4 Предостережения, связанные с конфигурацией тестов
 - 1.5 Список литературы – Предостережения
 - 1.6 Предостережения, связанные с использованием защиты доступа
 - 1.7 Предостережения, связанные с системой STA-R Evolution®



I Предупреждения и обозначения

I.1 Значение символов, использованных в STA-R Evolution®

На приборе			
	Переменный ток		Постоянный ток
	Защитное заземление		Внимание, обратитесь к сопроводительным документам
	Отключение (Отключение электропитания)		Включение (Включение электропитания)
	Биологически опасная жидкость		Высокое напряжение
	Медицинское оборудование для диагностики in vitro		Название и адрес производителя
Расходный материал			
	Для однократного использования		Держать в отдалении от магнитных полей
	Только в одноразовых перчатках		Требуются маска и защитные очки
	Жидкость, которая может быть биологически заражена		
В документации			
	Внимание, важная информация		Дополнительная информация
	Результат действия		Необходимое для выполнения действия

I.2 Общие предостережения

Использование системы STA-R Evolution® требует обучения, которое проводится как фирмой Diagnostica Stago, так и ее официальными дистрибьюторами.

С целью обеспечения правильной работы с системой STA-R Evolution®, необходимо признавать и выполнять по отношению к прибору все предостережения, инструкции и процедуры, содержащиеся в данном руководстве.

Требуется соответствие со всеми местными законами, регулированием и нормами, связанными с биологическими действиями и/или с медицинскими биологическими лабораториями применимыми на территории, где система STA-R Evolution® установлена, в частности, для Франции – GBEA (Руководство по правильному выполнению медицинских биологических анализов), опубликованное в самой последней версии, предписанное 26 апреля 2002 года (JO [Journal Officiel] May 4ths 2002 n°104), и для США, CLIA-88 в самой последней версии (Clinical Laboratory Improvement Act of 1988).

Вся информация, предостережения, инструкции и методики содержащиеся в данном руководстве и/или во всех более поздних версиях обновленных Diagnostica Stago, так же как и законодательство, регулирование и нормы, относящиеся к использованию оборудования для медицинских исследований *in vitro*, действующие и применимые к пользователям на территории, где установлена система STA-R Evolution®.

Ни при каких обстоятельствах Diagnostica Stago, служащие этой фирмы, поставщики или третья сторона, упомянутая в этом руководстве не будет ответственна ...

но не ограниченные законодательством или иными документами для каких-либо особенных или важных повреждений, повреждения или урон, которые являются результатом повреждения от защиты и силы системы STA-R Evolution® так же как и любое другое какое бы то ни было повреждение, прямое, косвенное, существенное или несущественное, случайное или второстепенное, какой бы то ни было природы или любого предубеждения, кроме случаев перечисленных ниже:

I - в случае, когда не исполняются указания, описанные в данном руководстве так же, как и использование методик, которые не указаны далее Diagnostica Stago;

II - в случае использования реактивов, которые не были произведены Diagnostica Stago, даже если использование вышеупомянутых реактивов связанных с системой STA-R Evolution® указаны в протоколе использования;

III - в случае использования иных трубок, чем те, которые указаны во 2 главе данного руководства;

IV - в случае использования помытых и/или уже использовавшихся кювет, кювет, являющихся расходным материалом, предназначенным для однократного использования, так же, как и кювет, отличных от тех, что произведены фирмой Diagnostica Stago и/или ее официальными дистрибьюторами;

V - в случае невыполнения текущих и регулярных действий по обслуживанию, калибровке и действий по содержанию, указанных далее в данном руководстве и требующихся постоянно для обеспечения правильной работы и гарантии системы STA-R Evolution®;

VI - в случае, если не проводится обеззараживание системы STA-R Evolution® в соответствии с действиями, указанными далее в главе 4.9.1 данного руководства.



1.3 Предостережения, связанные с использованием биологических продуктов

Для того, чтобы знать, как обращаться с реактивами, калибраторными сыворотками, контрольными сыворотками (далее «Изделия»), внимательно прочитайте примечания, которые прилагаются к каждому Изделию.

Перед любым вмешательством в систему STA-R Evolution® и для того, чтобы убедиться, что персонал, работающий в контакте с биологическим материалом, защищен, пожалуйста, выполните следующие требования:

I - следуйте всем Указаниям;

II - удостоверьтесь, что система STA-R Evolution® прошла процедуру обеззараживания, как указано в данном руководстве (см. главу 4.9.1);

III - следуйте всем нормам и указаниям по безопасности, установленным для лабораторий для проведения биологических анализов, связанных с использованием биологически опасных Изделий в соответствии со всем местным законодательством.

Например, должны выполняться следующие предосторожности:

- не принимайте пищу, не пейте и не курите в помещениях, где используются данные Изделия;
- обратитесь к врачу немедленно, если Вы проглотили Изделие или оно попало на слизистую оболочку или поврежденную кожу (раны, порезы и т.д.);
- используйте одноразовые перчатки и обращайтесь с Изделиями, как с потенциальным источником инфекции;
- обращайтесь с Изделиями, как будто они были инфицированы, в соответствии с законодательством и действующими местными распоряжениями (например: автоклавирование, сжигание использованного материала, устранение жидких отходов, см. карту кат.№0931066х «Утилизация жидких отходов» или действующие местные инструкции).

1.4 Предостережения, связанные с конфигурациями теста

1.5

Не соблюдение условий, связанных с конфигурацией теста может повлиять на достоверность результатов, как и при проведении любого биологического анализа с использованием системы STA-R Evolution®, должны соблюдаться следующие условия:

- **Преаналитические условия, касающиеся биологического образца:** для поддержания активности различных коагуляционных факторов, образец должен забираться с осторожностью и, следуя профессиональным стандартам, в пробирки с определенной концентрацией цитрата.

Перед тем, как анализировать образец необходимо убедиться в качестве центрифугирования и температуре, при которой он хранился:

- частично коагулировавшая плазма (есть микросгустки) с признаками гемолиза, испортившаяся под воздействием температуры, или даже с поверхностными пузырьками может показать неверные результаты.
- плазма, которая была заморожена, при размораживании может содержать осадок, который необходимо удалить перед проведением измерения.

- **Преаналитические условия для продуктов и реагентов:** лаборатория должна следовать инструкциям, указанным производителем на упаковках продуктов и реагентов. Плохая подготовка реагента, связанная с объемом перестройки, временем стабилизации, перемешиванием, наличием пузырьков, с тем, что реагент был забыт или неуместно оставлен в магнитной мешалке, может вызвать ошибочные результаты.

Значение ISI для протромбинового времени должно быть таким, как указано на этикетке для баркода. Любое изменение в партии товара, любая модернизация программного обеспечения – как любое вмешательство – должно быть поводом для проверки ISI значения.

- **Состояние и устройство прибора:** лаборатория должна следить за тем, чтобы конфигурация теста соответствовала указаниям производителя для реагентов, в частности для используемых емкостей, времени инкубации, ополаскивающих растворов, буферов и т.д. Лаборатория несет ответственность за правильное введение кодов (bar codes) и за выбор соответствующей конфигурации теста. Более того, прибор дает полученные от биологического материала результаты и, не смотря на то, что данный материал используется и анализируется сложным роботом и компьютерными системами, которые служат для оптимизации надежности и безопасности, невозможно гарантировать уровень ошибки равный нулю. Лаборатория должна следить за тем, что обслуживание прибора проводится регулярно и в соответствии с Рекомендациями, указанными в данном руководстве.
- **Условия, относящиеся к легализации методик и техники:** конфигурации тестов, предоставляемых фирмой Diagnostica Stago, были ратифицированы специально для прибора STA-R Evolution® и возможные влияния различных реагентов относительно друг друга были исключены. Если лаборатория принимает решение использовать другие линии реагентов и методик, которые не были утверждены Diagnostica Stago как применимые к прибору STA-R Evolution®, необходимо проведение ратификации. С одной стороны эта ратификация должна предоставлять подтверждение характеристик метода (см. пункт I в библиографии), с другой стороны, проверку влияния продуктов, которые были представлены на те, которые уже используются и наоборот.
- При проведении двойных тестов на одном и том же образце, уровень ошибки математически находится на значении единицы в ста миллионах случаев, что не является нулем, но может считаться незначительным (см. пункт 2 в библиографии).
Например: исследования, проводимые на протромбин с использованием реагента Neoplasmine Plus показали, что уровень диссонанса (разрыв между двумя результатами составил >15%) при проведении двойных тестов оказался ниже, чем один на десять тысяч. Этот уровень может быть приравнен к уровню ошибки, которая вероятно наблюдается при одиночных установочных тестах. Следует отметить, что сложно квалифицировать уровень ошибки экспериментально и точно, когда уровень находится ниже одного на десять тысяч. Результаты, выдаваемые прибором должны всегда анализироваться, как функция истории заболевания пациента, клинического обследования и других возможных биологических результатов.

1.5 Библиография – предосторожности

- VASSAULT A. et al.:
"Protocole de validation de techniques" (Protocol for validation of techniques).
Ann. Biol. Clin., **44**, 686 - 745, 1985.
- KOEPKE J. A., McLAREN C. E., WIJETUNGA A. AND HOUWEN B.:
"A Method To Examine the Need for Duplicate Testing of Common Coagulation Tests".
Am. J. Clin. Pathol., **102**, 2, 242-246, 1994.

1.6 Предосторожности, связанные с использованием безопасного доступа



Различные функции прибора STA-R Evolution® могут быть разделены на 2 уровня:

- рутинные функции (пример: пуск анализа, загрузка продуктов),
- модифицированные функции (пример: создание или изменение параметров теста).

Для всех этих функций могут быть установлены уровни безопасности.

Использование обычных функций не влияет на получаемые результаты. С другой стороны, использование модифицированных функций может повлиять на надежность результатов.

По этой причине каждая лаборатория должна обязательно оценивать последствия использования различных функций перед тем, как устанавливать безопасный доступ.

1.7 Предосторожности, связанные с системой STA-R Evolution®

Контекстуальная помощь – это услуга, которая предоставляется программным обеспечением, установленным на STA-R Evolution®, защищенным авторскими правами Diagnostica Stago, облегчающим использование STA-R Evolution®. Тем не менее, для того, чтобы убедиться в безопасности и действенности системы STA-R Evolution®, пользователю необходимо ознакомиться со всеми предосторожностями, действиями, рекомендациями, содержащимися в самом последнем издании Руководства Пользователя.

STA-R Evolution® может быть установлен только специалистом, в должное время уполномоченным Diagnostica Stago или одним из официальных дистрибьютеров этой фирмы.

Для избежания риска получения электрического шока, абсолютно необходимо четко следовать действиям, описанным в данном документе (STA-R Evolution® контекстуальная помощь или руководство с рекомендациями).

По причинам безопасности, передняя панель STA-R Evolution® и крышка доступа к конвейеру для штативов должна быть закрыта. Если эти части открыты, STA-R Evolution® установит их отсутствие и немедленно прекратит анализ. Не пытайтесь преодолеть работу переключателей, которые устанавливают наличие передней панели и крышку доступа к конвейеру для штативов.

Необходимо проверять все крышки и ящики STA-R Evolution® (перечисленные ниже) закрыты перед тем, как включено питание. Во время операции необходимо закрыть их как можно быстрее после того, как любые манипуляции, предполагающие их открытие, закончены.

- крышка с левой стороны сверху
- крышка с левой стороны снизу
- крышка с правой стороны внизу
- передняя крышка
- крышка доступа к колесу, поворачивающему пробирки
- прозрачная крышка
- ящик для продуктов

Если необходимо подойти близко к прибору для того, чтобы наблюдать этап загрузки tubes в прибор или процесс анализа данных, убедитесь в том, что на вас надеты одноразовые перчатки, защитные очки и маска.

По принципам безопасности, оператор должен сам полностью закрыть переднюю панель STA-R Evolution®.

Для предотвращения повреждения чувствительной панели монитора, не используйте острых предметов для того, чтобы указать элемент на экране.





2 Вступление

2.1 Установка

- 2.1.1 Требования установки
- 2.1.2 Процедура установки
- 2.1.3 Соединение периферийных устройств

2.2 Представление прибора

- 2.2.1 Назначение прибора
- 2.2.2 Общее описание прибора
- 2.2.3 Описание хронометрической измерительной системы
- 2.2.4 Описание фотометрической измерительной системы
- 2.2.5 Описание этапов анализа
- 2.2.6 Описание загрузки пробы
- 2.2.7 Описание загрузки продукта
- 2.2.8 Описание инкубационного блока измерения
- 2.2.9 Описание движения кювет
- 2.2.10 Описание распределения плазмы и продуктов

2.3 Технические характеристики

- 2.3.1 STA-R Evolution® Технические характеристики – Часть 1
- 2.3.2 STA-R Evolution® Технические характеристики – Часть 2
- 2.3.3 STA-R Evolution® Технические характеристики – Часть 3



2 Вступление

2.1 Установка

2.1.1 Требования к установке

Место, которое требуется для системы

- Высота: 1875мм (73,8 дюймов)
- Ширина: 2940мм (115,7 дюймов)
- Глубина: 1300мм (51,2 дюймов)

Электропитание

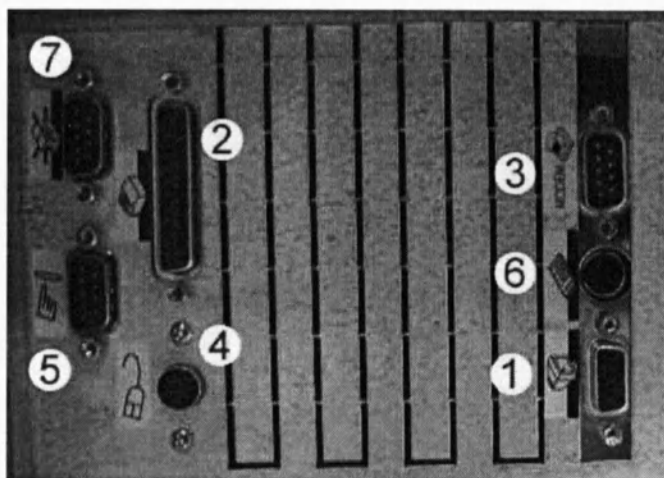
- Напряжение: и допустимые отклонения: 230V ($\pm 10\%$), 210V ($\pm 10\%$), 115V ($\pm 10\%$), 95V ($\pm 10\%$).
- Частота: и допустимое отклонение: 50/60 Hz.
- Мощность: 2kW.

2.1.2 Процедура установки

STA-R Evolution® может быть установлена только представителем, авторизованным в должное время фирмой Diagnostica Stago, или одним из ее официальных дистрибьютеров. Также, если STA-R Evolution® необходимо переместить, это следует делать с помощью представителя Diagnostica Stago, или одного из ее официальных дистрибьютеров, у которых есть оборудование, необходимое для правильного обращения с прибором.

2.1.3 Подключение периферийных компонентов

Различные внешние периферийные компоненты подключаются сзади и снизу прибора.

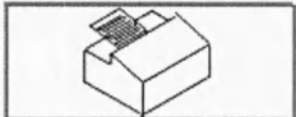


Отключите питание STA R Evolution® перед подключением:

- экрана,
- принтера,
- серийного порта, использующегося для подключения модема,
- «Тачпэд»: чувствительной панели клавиатуры,
- чувствительной части экрана,
- клавиатуры,
- серийного порта, используемого для подключения к серверу.

Представление внешних соединений.

Соединение для:

Метка	Элемент для подключения	Пиктограмма
1	VGA чувствительный 15" (минимум) экран	
2	Принтер	
3	Серийный порт (соединение с модемом)	MODEM 
4	«Тачпэд»: чувствительная панель клавиатуры	
5	Чувствительная часть экрана	
6	Клавиатура	
7	Серийный порт (соединение с сервером)	

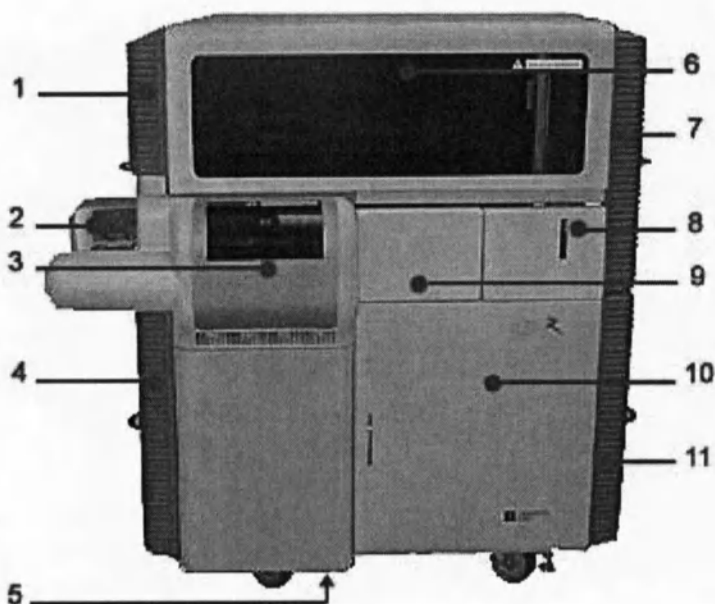
2.2 Представление прибора

2.2.1 Предназначение прибора

Система STA-R Evolution® - это та часть медицинского оборудования для диагностики *in vitro*, которая включает в себя лабораторный прибор и разработанное программное обеспечение, которые должны использоваться вместе с расходными материалами. Система STA-R Evolution® была разработана для проведения тестов *in vitro* для постановки диагноза и мониторинга патологий, связанных с гемостазом.

Возможно проведение хронометрических тестов (измерение времени свертывания), колориметрических тестов или иммунологических тестов образцов плазмы.

2.2.2 Общее описание прибора



- 1 Верхняя дверца слева:
Шприцы для рычагов 1, 2 и 3 (см. главу 4.5.1 данного руководства)
- 2 Панель-подставка / зона загрузки:
- установка/разгрузка образцов (см. главу 3.6 данного руководства)
- установка STAT штатива (см. главу 3.6.7 данного руководства)
- 3 Крышка доступа к колесу, вращающему пробирки
- Сканер штрих-кодов для образцов (см. главу 3.6.2 данного руководства)
- Колесо, вращающее пробирки (см. главу 4.7.4 данного руководства)
- 4 Нижняя дверца слева
- Дисковод для дискет
- Дисковод для CD дисков
- Резервная копия данных (см. главу 4.10.2 данного руководства)



- Смена вторичных предохранителей (см. главу 4.8.5 данного руководства)
- 5 Основной воздушный фильтр
- 6 Прозрачная крышка
 - Очистка иголок 1, 2 и 3 (см. главу 4.4.2 данного руководства)
 - Очистка ополаскивающего источника (см. главу 4.2.2 данного руководства)
 - Очистка измерительной пластинки (см. главу 4.4.7 данного руководства)
 - Очистка захватывающих кюветы кончиков
 - Очистка подачи кювет/переносящего шатла (см. главу 4.4.9 данного руководства)
 - Очистка носителей (см. главу 4.4.10 данного руководства)
- 7 Дверца на правой стороне сверху
 - Установка рулетки для кювет (см. главу 3.3.1 данного руководства)
 - Смена захватывающего фильтра (см. главу 6.5.4 данного руководства)
 - Конденсационная трубка (см. главу 4.3.1 данного руководства)
 - Загрузчик кювет (см. главу 4.7.3 данного руководства)
- 8 Устройство для считывания штрих кодов с Продуктов
 - Считывание штрих кодов с этикеток на продуктах (см. главу 3.4.3 данного руководства)
- 9 Выдвижной ящик для продуктов
 - Установка/разгрузка проб (см главу 3.4 данного руководства)
- 10 Передняя дверца
 - Загрузка очищающего раствора (см главу 3.3.3 данного руководства)
 - Замена флакона с жидкими отходами
 - Загрузка ящика для отработанных кювет (см. главу 3.3.2 данного руководства)
- 11 Дверца с правой стороны внизу
 - Галогеновая лампа оптического модуля (см. главу 4.8.3 данного руководства)
 - Воздушный фильтр оптического модуля (см. главу 4.6.1 данного руководства)
 - Кнопка включения/выключения (см. главу 3.2.1 данного руководства)
 - основные предохранители (см. главу 4.8.4 данного руководства)

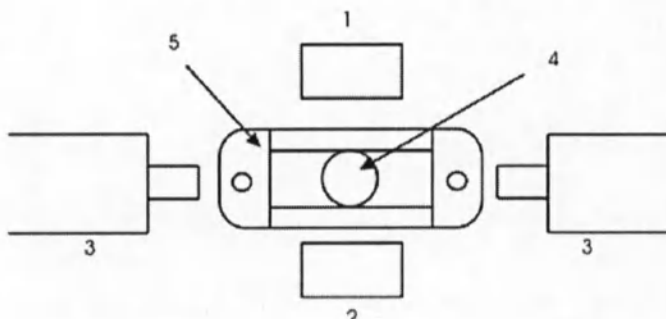
2.2.3 Описание хронометрической измерительной системы

Принцип состоит в измерении вариаций амплитуд колебания шарика. Снижение амплитуды указывает на увеличение вязкости среды, другими словами, феномен коагуляции.

При постоянной вязкости, Вы получаете постоянное маятникообразное покачивающееся движение шарика, благодаря двум внутренним рельсам, расположенным на дне кюветы, и электромагнитному полю, которое создается поочередно на каждой стороне измерительной головки для получения такого покачивающегося движения. Частота этого поля близка к собственной частоте колебаний шарика, что обеспечивает хороший уровень чувствительности системы.

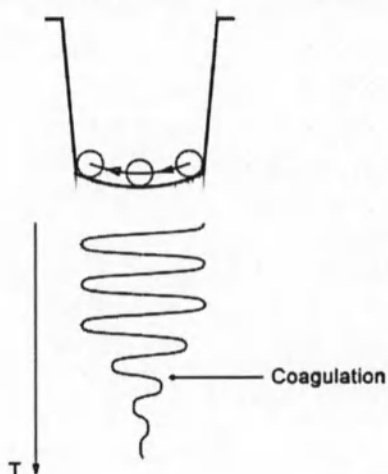
Для каждой измерительной головки, магнитное поле создается двумя моторными катушками и автоматически регулируется программным обеспечением, как функция средней вязкости и типа исследуемого сгустка. (слабый сгусток для фибриногена, нормальный для всех остальных)

Измерительные головки состоят из отдающей и принимающей катушек.



- 1 Принимающая катушка
- 2 Передающая катушка
- 3 Ведущая катушка
- 4 Шарик
- 5 Кювета

При постоянной вязкости амплитуда колебаний шарика постоянная. Когда вязкость нарастает (феномен коагуляции), амплитуда колебаний шарика снижается. Алгоритм использует это изменение в амплитуде для того, чтобы установить время свертывания.



2.2.4 Описание фотометрической измерительной системы

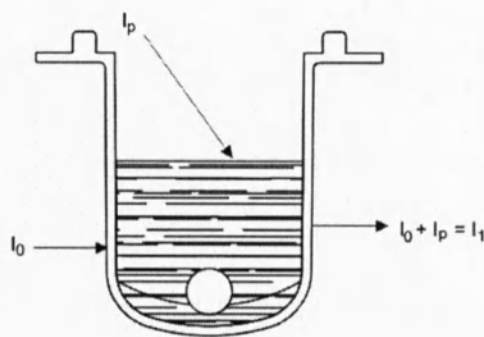
Принцип обнаружения в колориметрических или иммунологических тестах на STA-R Evolution® основан на поглощении (оптической плотности) монохроматического света (405 нм или 540 нм) проходящего через кювету в тот момент, когда идет хромогенная реакция.

Принцип измерения поглощения представлен на картинке ниже. Падающий свет (I_0), который проходит через кювету частично поглощается средой реагента.

Переданный свет ($I_1 = I_0 + I_p$) измеряется и превращается в поглощение следующим уравнением:

$$A = \text{Log} (I_1 / I_0)$$

Примечание: десятичный логарифм



Окружающий свет (I_p) устраняется при помощи двух измерений переданного света в пределах короткого интервала:

$I_1 = I_0 + I_p$ (первое измерение с падающим и окружающим светом),

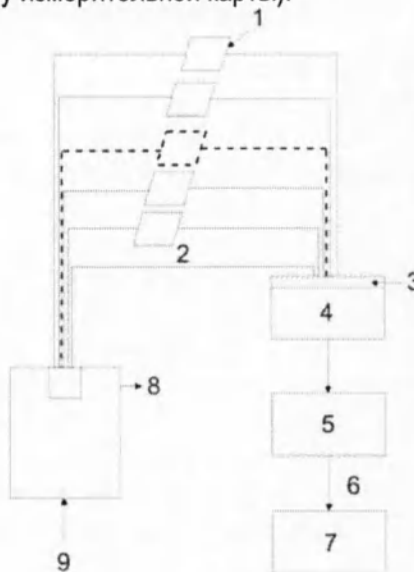
$I_2 = I_p$ (второе измерение при блокировании падающего света, соответствует окружающему свету).

Затем, при вычитании I_2 из I_1 , мы получаем I_0 , которое указывает только на падающий свет. Мы предполагаем, что окружающий свет (I_p) остается идентичным между двумя измерениями.

Источник падающего монохроматического света (I_0) получается из вольфрамовой галогеновой лампы и фильтра (405 нм или 450 нм) помещенных на подвижный держатель фильтра.

Эти различные части находятся в оптическом модуле. Из оптического модуля, монохроматический свет направлен оптическими волокнами на измерительные головки, затем от измерительных головок на аналог измерительной карты через другие оптические волокна, смотрите картинку ниже.

I_0 (падающий свет) известен благодаря указанному волокну (волокно, которое идет прямо от оптического модуля к аналогу измерительной карты).



- 1 Измерительная головка
- 2 Передающие волокна
- 3 Сенсор
- 4 Аналог измерительной платы
- 5 CPU измерительная плата
- 6 RS232

- 7 PC
- 8 9 соединенных вместе оптических волокон
- 9 фотометрический модуль с переходными фильтрами

Из вычислений оптической плотности которые получены согласно закону Бира-Ламберта, следует:

$$A = \epsilon \cdot I \cdot C$$

Где:

- A поглощение
- ϵ коэффициент молекулярной экстинкции
- I длина оптической траектории
- C концентрация

Концентрация хромогенного of the chromogen sought прямо пропорциональна поглощению.

Примечание: Все измерения оптической плотности проведены в соотношении с рекомендуемым волокном.

2.2.5 Описание этапов анализа

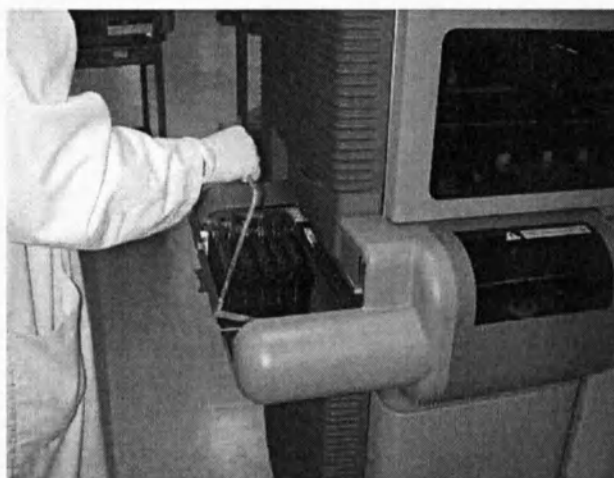
Плазма (образец, контроль или калибратор) капается из дозатора наконечником №1 с разведением или без него, затем распределяется в кювете (носитель с кюветами останавливается при остановке для образца).

Если требуются промежуточные реагенты, подача останавливается при остановке для реагентов и они добавляются в кювету наконечником №2. Затем носитель останавливается на остановке для измерения для рычага экипированного присасывающими манжетами для того, чтобы переместить кювету в зону инкубации.

За несколько секунд до истечения времени инкубации, кювета передвигается к измерительной зоне рычагом с присасывающими наконечниками. Реагенты, которые должны быть распределены после первой инкубации (главным образом стартовый реагент) капается дозатором с наконечником №3. Когда требуется предварительное нагревание реагентов до 37°C, они сохраняются в течение 2 секунд в нагревательной трубе наконечника №3. Затем, с предварительным нагреванием или без него, реагенты распределяются в соответствующие кюветы в измерительной зоне. Как только измерение заканчивается, рычаг с присасывающими наконечниками берет кювету и ставит ее в ящик для использованных кювет.

2.2.6 Описание загрузки образцов

Основные пробирки устанавливаются на подставки по 5 пробирок после центрифугирования. Затем они кладутся на поднос. Все это устанавливается установочную/разгрузочную поверхность STA-R Evolution®.

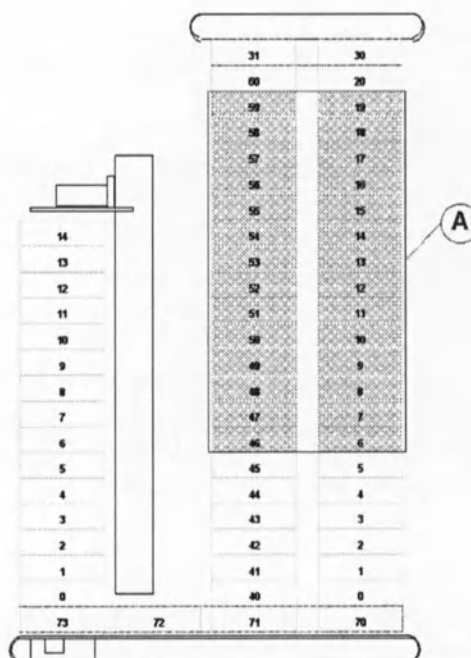


Программное обеспечение STA-R Evolution® устанавливает наличие корзины с подставками и продолжает загружать их содержимое. Каждая подставка движется по направлению. К ридеру.

Полоска с кодом, идентифицирующим трубку, прочтена. Затем колесо поворачивает the tubes вперед к сканеру до тех пор, пока этикетка не отсканирована. Доступно только при использовании подставок Diagnostica Stago.

Благодаря сканированию меток подставок и трубок, система имеет возможность знать расположение любой трубки в приборе. Затем подставки продвигаются в область, где расположены дозаторы.

Существует область, где образцы могут быть раскапаны немедленно (зона А с 28 подставками) и область накопления, где образцы не могут быть раскапаны немедленно.



2.2.7 Описание установки продуктов

Все продукты требующие анализа должны быть загружены в специальный ящик. Для каждого типа продукта есть отдельный участок

Область	Тип продукта
Голубая (слева) (R0)	- калибраторы, - контроли, - разбавители, - обеззараживающий раствор.
Белая (центр) (R1)	- реагенты, распределяющиеся перед первой инкубацией, - обеззараживающий раствор.
Голубая (справа) (R2)	- реагенты, распределяющиеся после первой инкубации (главным образом начальные реагенты) - обеззараживающий раствор.

В центре и справа, некоторые места оборудованы помешивающим мотором для использования с магнитной болванкой.

Они обозначены символом



Перед установкой, каждый флакон с продуктом идентифицируется (устройство, считывающее полосу с кодом). Затем флаконы загружаются, позиция автоматически распознается Достоверной Идентификационной системой.

Температура продуктов сохраняется между +15°C и +19°C с помощью системы кондиционирования воздуха (циркуляции холодного воздуха).

2.2.8 Описание инкубационного блока измерения

Область инкубации и область измерения являются частями одного блока, который поддерживается при температуре $37^{\circ}\text{C} \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ системой, основанной на пластинчатом резисторе.

2.2.9 Описание движения кювет

Кюветы загружаются в STA-R Evolution® в форме рулетки (барабана?) по 1000 кювет. Они распределены одна за другой в носителях кювет в виде двухъярусного конвейера. На поясе конвейера носители кювет могут быть обездвижены и остановлены для распределения плазмы или реагентов, чтобы переместить их в зону инкубации или для установки носителя.

2.2.10 Описание распределения плазмы и продуктов

Для каждого типа продукта имеется наконечник

Наконечник	Продукты
№1	- образцы плазмы (подставка для 5 трубочек) - контрольные и калибровочные плазмы (левая часть ящика для продуктов)
№2	- реагенты для распределения перед первой инкубацией (центральная зона ящика для продуктов)
№3	- реагенты для распределения перед первой инкубацией (правая часть ящика для продуктов)

Система для установления уровня жидкости взаимосвязана с каждым наконечником.

Между каждым распределением/взятием образца каждый наконечник ополаскивается изнутри и снаружи в его ополаскивающем источнике, что предотвращает возможную контаминацию.

2.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.3.1 Технические характеристики STA-R Evolution® - Часть I

Тип:

- прибор для диагностики in vitro
- анализатор многих параметров
- функции от пациента к пациенту

Условия использования:

- температура: +15°C до +32°C (59°F до 89.5°F).
- влажность: от 20 до 80%
- высота: <2000м
- интенсивность падающего света на открытый ящик

Хранение и транспортировка:

- устойчивость к удару: в соответствии с нормами силы.
- температура: -20°C до +60°C (-4°F до +140°F).
- относительная влажность: от 20 до 80%
- размеры упакованного прибора:
 - высота: 1,460 мм
 - ширина: 1,460 мм
 - глубина: 960 мм
- вес прибора в упаковке: 374 кг
- Non stackable storage.

Окружающая среда:

- максимальный уровень громкости: 55 дБ
- вырабатываемое тепло при температуре окружающей среды 20°C:
- 220 V Версия ~: 6824 BTU/h,
- 115 V Версия ~: 6147 BTU/h,

Размеры прибора:

- высота: 1250 мм (49,2 дюйма)
- ширина: 1280 мм (50,3 дюйма)
- глубина: 820 мм (32,3 дюйма)

Вес прибора:

- 256 кг

Необходимое место для системы:

- высота: 1875 мм (73,8 дюйма)
- ширина: 2940 мм (115,7 дюйма)
- глубина: 1300 мм (51,1 дюйма)

Поддержание электрического напряжения:

- напряжение: и допустимые отклонения: 230В ~ ($\pm 10\%$), 210В ~ ($\pm 10\%$), 115В ~ ($\pm 10\%$), 95В ~ ($\pm 10\%$).
- частота и допустимое отклонение: 50/60Гц (47 до 65Гц).
- мощность:
 - 2kW (для 210 V ~ / 230 ~)
 - 1.8 kW (для 95 V ~ / 115 V ~)
 - максимум 2.5 kW (наивысшее значение)

- количество выходных отверстий: 3 (1 для STA-R Evolution®, 1 для экрана и 1 для принтера): 1 заземление и 2 полюса, 16А
- защитные предохранители: есть.
- необходимость в защите от микропорезов: нет.
- эффекты от четкой отсечки: потерянные при проведении тесты, возможность замены в жестком диске

Возможные**добавления:**

- функция прокалывания крышек
- вариант соединения автоматизированной линии

2.3.2 Технические характеристики STA-R Evolution® - Часть 2

Стандарты:

- для STA-R Evolution® 230В: маркировка европейского качества
Директива 98/79/ЕЕС норма EN 61010-1 (1995)
 - Директива 89/336/ЕЕС приведенная в соответствие норма EN 61326* класса А в промышленном размере
- для STA-R Evolution® 115В: гарантируется лабораторией 3101 – 1, FCC часть 15
* (1997) + A1 (1998) + A2 (2001)

Классификация:

- Тип защиты от удара электричеством: прибор 1 класса
- Степень защиты от проникновения воды: обычный прибор (прибор в упаковке без защиты от проникновения воды)
- Степень защиты от удара током: прибор типа В.
- Уровень безопасности использования: прибор не предназначен для использования при присутствии в воздухе воспламеняющейся анестезирующей смеси, кислорода или закиси азота.
- Рекомендуемый метод дезинфекции: см. процедуры в главе 4.9.1 данного руководства.
- Режим работы: непрерывная работа.

Примечание: все приборы, связанные с STA-R Evolution® должны соответствовать нормам CE1950 и/или CE165.

2.3.3 Технические характеристики STA-R Evolution® - Часть 3

Управление образцами:

- Первично отцентрифугированные пробирки с или без штрих кода с:
 - 11 мм (0,43 дюйма) в диаметре для трубочки объемом 3 мл,
 - 11,6 до 13,4 мм (0,46-0,53 дюйма) в диаметре для трубочки объемом 5 мл,
 - длина от 65 до 100 мм (2,56-3,94 дюйма)
- Список рекомендованных трубочек (для трубочек с колпачками см. список в 0931208 документе «Функция прокалывания крышек: список пробирок»
 - полипропиленовые трубочки (5 мл), Sartstedt Monovette® (3 мл и 5 мл)
 - Terumo® Venoject® и Venoject® II,
 - Becton Dickinson Vacutainer® и Hemogard® (5мл и 10мл).
- Стойка с 5 трубочками
- лоток с 15 стойками
- Вместимость 43 стоек в приборе: 28 в позиции моментально готовых дозаторов и 15 в зоне хранения
- Достоверное опознавание и ридер
- Автоматические разведения.

Движение продукта:

- 1 ящик разделен на 3 части:
 - R0:** 1 зона для контролей, калибраторов и веществ для разведения,
 - R1:** 1 зона для реагентов, которые необходимо распределить **до** первой инкубации,
 - R2:** 1 зона для реагентов, которые необходимо распределить **после** первой инкубации,

Зона R0;

	Предыдущая версия	Настоящая версия
Позиции для флаконов на 4 мл (Ø 18.6 mm)	18	16
Позиции для флаконов на 15/27 мл (Ø 30.7mm)	2	3
Нет помешивающих позиций		

Зона R1:

	Предыдущая версия	Настоящая версия
Позиции для флаконов на 15/20 мл (Ø 30,7 мм)	3	4
Из которых х позиций оборудованы магнитными мешалками	2	3
Позиции для флаконов на 6 мл (Ø 22,7 мм)	11	10
Из которых х позиций оборудованы магнитными мешалками	3	4
Позиции для флаконов на 4 мл (Ø 18,6 мм)	15	15

Зона R2:

	Предыдущая версия	Настоящая версия
Позиции для флаконов на 15/20 мл (Ø 30,7 мм)	6	8
Из которых х позиций оборудованы магнитными мешалками	2	6
Позиции для флаконов на 6 мл (Ø 22,7 мм)	12	10
Из которых х позиций оборудованы магнитными мешалками	2	2
Позиции для флаконов на 4 мл (Ø 18,6 мм)	4	4

- Опознавание при помощи устройства для считывания полосы кода.
- Зона, кондиционированная воздухом (от 15°C до 19°C)
- Управление стабильностью и объемом продуктов

Примечание: продукты = контроли, калибраторы, реагенты, жидкости для разведения, обеззараживающий раствор.

Принципы измерения:

- модели анализа: хронометрия и фотометрия
- хронометрия: изменение вязкости среды, установление при помощи электромагнитных сенсоров.
- фотометрия: измерение оптической плотности для 405 нм и для 540 нм.
 - колориметрия
 - турбидиметрия (иммунология)

Методики:

- 200 открытых методологий.

Дозаторы:

- 3 250 мкл шприцы

Кюветы:

- в форме свитков из 1000 кювет с объединенными шариками из нержавеющей стали.
- управление раскачиванием рельсовых путей (roll tracking): идентификация при помощи кодовой полосы
- разрешение на маятникообразное движение шарика (патент STAGO)
 - патент №:
 - FR 8718348
 - FR 8809151
 - US 4918984
 - JP 1939942
 - EP 0325874
- максимально используемый объем: 400 мкл
- минимальный объем: 150 мкл при хронометрии и 250 при фотометрии.

Исполнение:

- повторяемость при испытании с использованием продуктов Diagnostica Stago

	Нормальные плазмы	Патологические плазмы
ПТ (сек.)	< 1,5%	< 2%
АПТВ (сек.)	< 1,5%	< 2%
Фиб. (сек)	< 4%	< 5%

- повторяемость между образцами с использованием продуктов Diagnostica Stago:

	Нормальные плазмы	Патологические плазмы
ПТ (сек.)	< 3%	< 3%
АПТВ (сек.)	< 3%	< 3%
Фиб. (сек)	< 4%	< 5%

2.3.4 Технические характеристики STA-R Evolution® - Часть 4

Встроенный ПК (минимальные характеристики):

- микропроцессор: Pentium MMX (200МГц минимум)
- оперативная память: 64 Мб
- жесткий диск: развивающий скорость до 2,4 Гб в минуту
- дискеты: 1,4 Мб
- дисковод для CD-дисков
- 9 микро-контролеров
- операционная система: Windows NT 4.0

Соединение компьютера:

- ASTM протокол

- выходные данные от STA-R Evolution®, SUB-D 9 соединяющих ножек микросхем

Экран:

- CRT = VGA цвет минимум 15 дюймов чувствительный (устойчивый) феррит на кабеле, поддерживающем мощность.
- или TFT=17 дюймам с чувствительной поверхностью.

Клавиатура:

- алфавитночисловая с указательными клавишами.





3 Повседневное использование

3.1 Значение иконок и символов

3.1.1 Значение символов

3.1.2 Значение иконок

3.2 Подготовка прибора

3.2.1 Включение прибора

3.3 Загрузка / выгрузка расходных материалов

3.3.1 Замена круга с кюветами, используя идентификацию с помощью бар-кодов

3.3.2 Смена мешка для утилизации кювет

3.3.3 Загрузка моющего раствора

3.4 Загрузка / разгрузка растворов и реагентов

3.4.1 Опасности, связанные с загружаемыми растворами

3.4.2 Открытие хранилища с растворами

3.4.3 Загрузка раствора с помощью идентификации баркода

3.4.4 Загрузка растворов с использованием идентификации вручную

3.4.5 Загрузка растворов без позитивной идентификации положения

3.4.6 Разгрузка растворов с использованием положительной идентификации

3.4.7 Выгрузка растворов при отсутствии позитивной идентификации

3.4.8 Закрытие хранилища растворов

3.4.9 Введение бар-кода вручную

3.4.10 Сортировка растворов – Экран списка растворов

3.4.11 Сортировка растворов – Экран прогноза

3.5 Контроль качества

3.5.1 Процедура проведения контроля качества вручную

3.5.2 Подтверждение результатов контроля качества

3.5.3 Удаление результатов контроля качества

3.5.4 Представление на экране контроля качества текущего дня

3.5.5 Представление последних результатов контроля качества

3.5.6 Печать контроля качества текущего дня

3.5.7 Распечатка результатов контроля качества за определенный период

3.5.8 Распечатка результатов контроля качества в виде графиков

3.5.9 Изменение величины пороговых контрольных значений

3.5.10 Передача результатов контрольных измерений

3.5.11 Удаление всех результатов контрольных измерений данного уровня

3.6 Загрузка / выгрузка проб

3.6.1 Загрузка пробы пациента

3.6.2 Загрузка штатива с пробирками / режим автоматической идентификации – Случай № 1

3.6.3 Загрузка штатива с пробирками / режим автоматической идентификации – Случай № 2

3.6.4 Загрузка штатива с пробирками / режим автоматической идентификации – Случай № 3

3.6.5 Загрузка штатива с пробирками / режим автоматической идентификации – Случай № 4

3.6.6 Загрузка штатива с пробирками / режим ручной идентификации – Случай № 5

3.6.7 Срочная (STAT) загрузка штатива с пробирками / режим ручной идентификации – Случай № 6



- 3.6.8 Срочная (STAT) загрузка штатива с пробирками / режим автоматической идентификации – Случай № 7
- 3.6.9 Пометка штативов
- 3.6.10 Пометка всех штативов
- 3.6.11 Удаление пометки со всех штативов
- 3.6.12 Удаление пометки с некоторых штативов
- 3.6.13 Сортировка штативов
- 3.6.14 Печать списка штативов
- 3.6.15 Выгрузка штатива
- 3.6.16 Выгрузка нескольких штативов
- 3.6.17 Выгрузка всех штативов
- 3.6.18 Освобождение поддона
- 3.7 Работа с файлами пациента**
 - 3.7.1 Пометка файлов пациента
 - 3.7.2 Добавление теста
 - 3.7.3 Блокировка / разблокировка тестов
 - 3.7.4 Возобновление теста
 - 3.7.5 Удаление теста
 - 3.7.6 Подтверждение результатов
 - 3.7.8 Передача результатов
 - 3.7.9 Движение пробы, которая уже была загружена, как STAT проба
 - 3.7.10 Поиск файла пациента
 - 3.7.11 Печать файлов пациента
 - 3.7.12 Изменение представления панели тестов
- 3.8 Калибровка**
 - 3.8.1 Начало калибровки – экран калибровки
 - 3.8.2 Автоматическая калибровка
 - 3.8.3 Изменение калибровочной точки
 - 3.8.4 Изменение точки 100%
 - 3.8.5 Повторение калибровки
 - 3.8.6 Повторение калибровочной точки
 - 3.8.7 Возвращение к исходной калибровочной точке
 - 3.8.8 Возвращение к исходной калибровке
 - 3.8.9 Возвращение к исходной 100% точке
 - 3.8.10 Введение или изменение МИЧ и/или референсного времени
 - 3.8.11 Удаление калибровочной точки
 - 3.8.12 Удаление калибровки
 - 3.8.13 Подтверждение калибровки
 - 3.8.14 Отмена калибровки в процессе ее проведения
 - 3.8.15 Печать калибровки
- 3.9 Архивы**
 - 3.9.1 Удаление файла пациента – меню Архивы
- 3.10 Настройка теста**
 - 3.10.1 Создание настройки теста



- 3.10.2 Копирование настройки теста
- 3.10.3 Создание зависимого теста
- 3.10.4 Создание расчетного теста
- 3.10.5 Изменение настройки теста
- 3.10.6 Обновление настройки теста
- 3.10.7 Обновление нескольких настроек теста
- 3.10.8 Удаление настройки теста

- 3.11 Завершение работы STA-R Evolution®**
 - 3.11.1 Обычное завершение работы
 - 3.11.2 Продленное выключение прибора

3 Повседневное использование

3.1 Значение иконок и символов

3.1.1 Значение символов

	Файл пациента	Штатив	Растворы и реагенты	Калибровка	Контроль качества
◀	Список заданий пуст				
◀			Годны к использованию	1-ая калибровка подтверждена	Подтвержден
◀				2-ая калибровка подтверждена	
◀	По меньшей мере один тест в процессе выполнения	По меньшей мере одна пробирка для проведения тестов в работе	Растворы или реагенты заканчиваются (объем на борту менее 20% и / или истекает время стабильности / срок использования)	1-ая калибровка в процессе выполнения	В процессе выполнения
◀				2-ая калибровка в процессе выполнения	
◀	По меньшей мере один тест должен быть подтвержден			1-ая калибровка должна быть подтверждена	Должен быть подтвержден
◀				2-ая калибровка должна быть подтверждена	
◀	Ошибка по меньшей мере в одном тесте		Не могут быть использованы	1-ая калибровка не проведена или ошибочна	Не проведен или ошибочен
◀				2-ая калибровка не проведена или ошибочна	
◀	Подтверждено				

	Введенная заявка не выполняется данным файлом				
	Файл пациента передан				
	Файл пациента отмечен вручную или отмечен заново				
	Файл пациента распечатан				
	Срочная проба				
	Проба заполнена для педиатрического микроконтейнера или пробирки				
	Срочная проба заполнена для педиатрического микроконтейнера или пробирки				
	Принадлежит калибровке				
	Принадлежит контролю качества				

3.1.2 Значение иконок

Панель функций			
	Показывает экран для работы правой или левой рукой		Показывает меню пациента
	Показывает меню растворов и реагентов		Показывает меню калибровки
	Показывает меню контроля качества		Показывает меню установок
	Показывает зависящую от контекста подсказку		Показывает STAT меню

	Показывает меню технического обслуживания		
Контрольная панель			
	Показывает меню архивов		Показывает меню поиска
	Временно отставленные пробы		Возобновление работы с пробами
	Временно прерванная передача		Возобновление передачи
	Загрузка в нормальном режиме		Автоматическая разгрузка непрочитанных пробирок
	Загрузка в ручном режиме		Загрузка штатива
	Загрузка всех штативов		Помеченные или непомеченные файлы
Системная панель			
	Если иконка мигает, калибровку необходимо подтвердить или она ошибочна		Если иконка мигает, калибровка должна быть подтверждена или она ошибочна
	Если иконка мигает, проведение теста заблокировано из-за отсутствия растворов (реагента, контроля или калибратора)		Если иконка мигает, пробы заблокированы (неполное Извлечение, ручная блокировка проб и т.д.)
	Если иконка мигает, пробы заблокированы ввиду отсутствия калибровки		Если иконка мигает, фотометрические исследования заблокированы из-за обнаружении ошибки в фотометрическом контуре
	Перезапустить прибор		Экстренное выключение
	Изменение пользователя / выход из системы		Текущая печать
	Показывает экран контроля прибора		
Состояние исследований			
	Исследование в состоянии ожидания		Помещение пробы в кювету
	Добавление промежуточных реагентов		Добавление высвобождаемого реагента
	Кювета инкубируется		Идет хронометрическое измерение
	Идет колориметрическое измерение (405 нм)		Идет иммунологическое измерение (540 нм)
	Исследование заблокировано из-за отсутствия реагентов		Исследование заблокировано оператором

	Ожидание загрузки пробы для заказанного исследования		Исследование заблокировано из-за отсутствия калибровки
Файл пациента			
	Установка файла пациента в обычном режиме		Установка файла в срочном режиме
	Передача файла пациента		Подтверждение файла
	Сигнал тревоги для одного или более результатов		Детальное описание сообщений тревоги, связанных с результатами
Растворы			
	Загрузка круга с кюветами		Загрузка контейнера с моющим РТА® раствором
	Раствор, нуждающийся в перемешивании с помощью магнитной мешалки		Раствор, помещенный в микролунку
Результаты			
	Исследование возобновлено, например, после технической ошибки (пропущен пузырь и т.д.) или из-за того, что отмеченное время меньше ($<M.min$) или больше ($>M.max$), чем необходимо		Исследование запущено заново из-за проблем в детекции уровня заполнения
M>M Max	Для хронометрических тестов: грубое измерение больше, чем макс. время, заложенное в установках теста или, если линейное экстраполирование не активировано: грубое измерение больше, чем макс. время в калибровке. Для 2-го или 3-го многочленного графического калибровочного режима: результат грубого измерения (сек, $\Delta O.D.$ или $O.D./min$) больше, чем результат грубого измерения, полученного в самой высокой точке калибровки.	M<M Min	Для хронометрических тестов: грубое измерение меньше, чем мин. время, заложенное в установках теста или, если линейное экстраполирование не активировано: грубое измерение меньше, чем мин. время в калибровке. Для 2-го или 3-го многочленного графического калибровочного режима: результат грубого измерения (сек, $\Delta O.D.$ или $O.D./min$) меньше, чем результат грубого измерения, полученного в самой низкой точке калибровки.
Error	Техническая ошибка	Lin.	Недостаточно линейности для колориметрических или иммунологических тестов
	Проблема в определении уровня заполнения		Одно или более тревожных сообщений связано с полученными результатами
QNS	Недостаточное количество плазмы		

Завершение работы с файлом			
	Изменить файл		Добавить файл
	Формирование профиля исследования		
Контроль качества			
	Проведение контроля качества вручную		Изменить приемлемый интервал результатов
	Удалить результаты контроля качества		Подтвердить результаты контроля качества
	Удалить все результаты контроля качества для выбранного уровня		Показать результаты последнего контроля качества
	Передать контрольную точку		Показать контрольные измерения текущего рабочего дня
	Контрольный материал пропущен при составлении комплекта растворов		
Калибровка			
	Показать 1-ую калибровку		Показать 2-ую калибровку
	Калибратор пропущен при составлении комплекта растворов		
Состояние штативов			
	Штатив присутствует в приборе		Идет выгрузка штатива
	Штатив был выгружен и находится на поддоне		Файл имеется, но пробирка не загружена
Разгрузка			
	Выгрузить отмеченные штативы		Освободить поддон

3.2 Подготовка прибора

3.2.1 Включение прибора

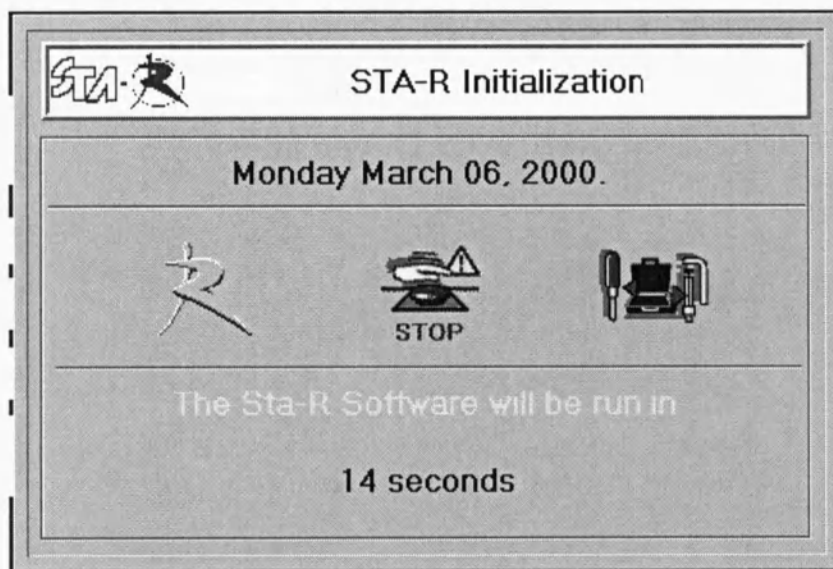
STA-R Evolution® разработан для круглосуточной работы 7 дней в неделю

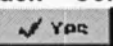
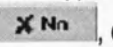
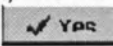
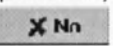
- Убедитесь, что все покрытия, дверцы и емкости с растворами закрыты / правильно
- Включите принтера
- Поверните ручку питания STA-R Evolution® в положение ON (I).
- Включите монитор



- Дважды нажмите на иконке STA-R
- STA-R Evolution® проводит выявление и исправление ошибок, которые обнаружены на данный момент (проверка представлена на экране)

Активация программ показана на дисплее:



- Нажмите иконку  для быстрой активации программного приложения
- Может появиться следующее сообщение: «Активация конвейера штативов. Вы действительно хотите активизировать конвейер штативов?» (**Rack Conveyor Initialization: Do you want to initialize the rack conveyor?**): нажмите , если Вы хотите заново идентифицировать все штативы и пробирки, находящиеся на конвейере, или , если Вы не хотите активировать конвейер.
- ✓ Появляется следующее сообщение: «If you are sure that no sample was moved press Yes to cancel the Init.» Если Вы уверены, что ни один образец не начал движения, нажмите ДА для отмена активации, нажмите  для подтверждения или , если Вы не хотите подтвердить действие.

Примечание: если один или более растворов пропущены, в течение 15 секунд мигает иконка



. Одновременно раздается звуковой сигнал тревоги. Список пропущенных растворов

будет показан, если Вы нажмете иконку .

- ✓ STA-R Evolution® готов к работе.

Примечание: Если появилось сообщение об ошибке о температуре нагрева прибора, подождите 5 минут для стабилизации температуры, затем закройте сообщение. Щелкнув

иконку .

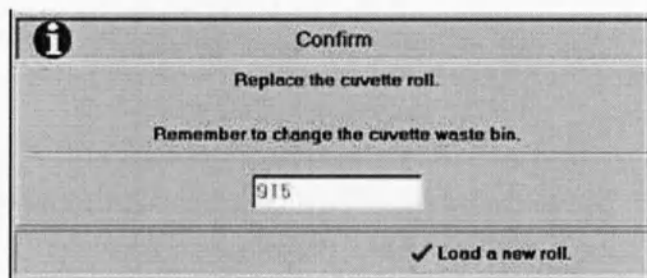
3.3 Загрузка / выгрузка расходных материалов

3.3.1 Замена круга с кюветами, используя идентификацию с помощью бар-кодов

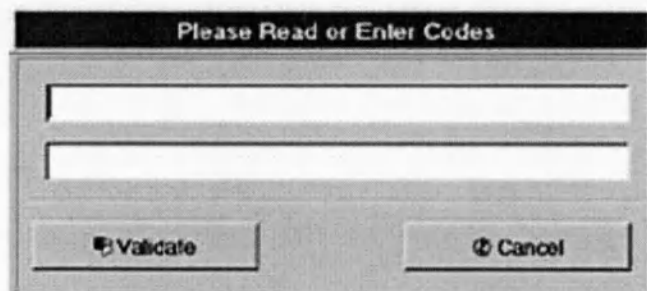


Реагентные кюветы являются одноразовыми. Diagnostica Stago не может быть ответственной за любой ущерб, прямой или не прямой, материальный или нет, если используются мытые и/или бывшие в употреблении кюветы и кюветы других производителей или приобретенные не у Diagnostica Stago или официальных дистрибьюторов.

Примечание: Опция отслеживания бар-кода активна для круга кювет. Когда кюветы закончатся, откроется следующее окно:



- Нажмите ☒ Load a new roll.
- ✓ Открывается следующее окно:



- Откройте верхнюю правую дверь
- Поднимите кювету с помощью ручного держателя бобины
- Удалите кювету, поднимая бобину скольжением вдоль осевого стержня.
- Откройте дверцу / щиток загрузочного устройства.



Мотор, обеспечивающий движение бобины с кюветами, может повернуться

- Поднимите ручной держатель круга кювет.
- Удалите круг кювет скольжением вдоль осевого стержня.
- Разместите круг кювет и бобину, поднимающую кюветы.

Примечание: Все новые круги кювет снабжены новыми поднимающими бобинами.

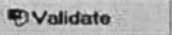
- Во время считывания данных баркода держите баркод нового круга кювет перед считывающим устройством составителя списка растворов и реагентов. Если эти 2 этикетки баркодов не определяются ридером, информация с обоих баркодов может быть введена вручную.

Please Read or Enter Codes

01512211511861380420400880

10052160981652351802481800

Validate Cancel

- Нажмите  Validate
- ✓ Откроется следующее окно:

Cuvettes Roll Loading

Loading of a new Roll

Remaining Cuvette Number: 1010

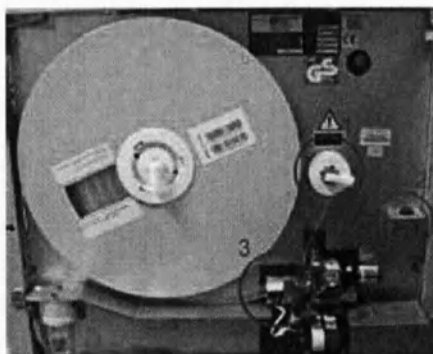
Roll Lot Number: 094802

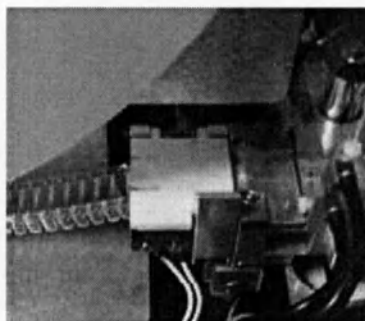
Load the Roll and Validate or Press Cancel.

Validate Cancel

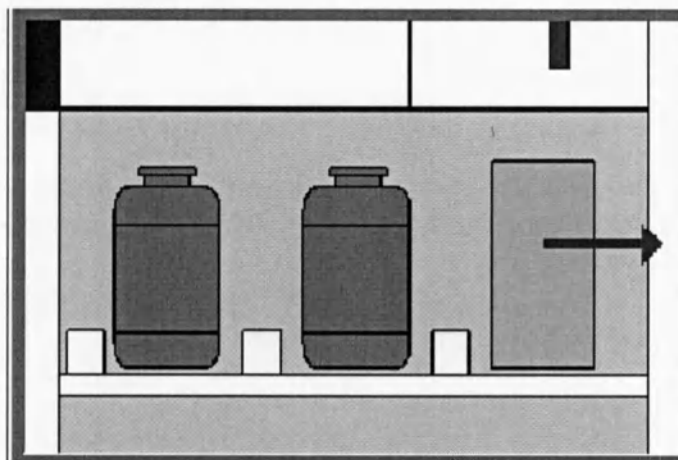
Показывающее номер кювет и код / партию круга, который только что был загружен.

- Держите новый круг кювет с кругом в левой руке, а поднимающую кюветы бобину – в правой.
- Скользящим движением поместите новый круг кювет на осевой стержень и опустите держатель круга.
- Скользящим движением поместите поднимающую кюветы бобину на осевой стержень и опустите поднимающую кюветы бобину.
- Поместите пленку в загружающее кюветы устройство таким образом, чтобы она была параллельна загрузочным рельсам, затем закройте дверцу / щиток устройства.





- 1 Поднимающая кюветы бобина
 - 2 Кнопка загрузки кювет
 - 3 Дверца / щиток загружающего кюветы устройства
- Убедитесь, что кюветы введены в загружающее кюветы устройство без смещения в сторону. Нажмите кнопку загрузки и удерживайте до тех пор, пока кюветы окончательно не установятся в загрузочное устройство.
 - Закройте верхнюю правую дверь
 - Нажмите  Validate
 - ✓ Открывается следующее окно:



- Перейдите к замене пакета для утилизации кювет (смотрите процедуру в главе [3.3.2](#) данного руководства)

Примечание: Программное обеспечение позволит Вам загрузить новый круг кювет до того, как текущий круг будет полностью использован:

- Напрямую активируйте меню смены круга кювет, щелкнув иконку  из экрана **Products** (Растворы). Прделайте ту же процедуру, которая описана в данной главе. Прежняя информация о круге кювет будет сохранена (например, количество кювет, оставшихся к моменту смены круга). Эта информация будет восстановлена, когда круг кювет перезагружается.

3.3.2 Смена мешка для утилизации кювет



Мешок для утилизации содержит биоопасные материалы. Работайте с мешком для утилизации и его содержимым в соответствии с принятыми правилами. Надевайте одноразовые перчатки.

- Откройте переднюю дверь.
- Снимите емкость для удаления кювет (самый дальний блок с правой стороны)
- Выньте пластиковый пакет для утилизации кювет из металлической емкости и натяните / раскройте верхнюю часть таким образом, чтобы была возможность закрыть мешок
- Снимите «галстук» пластикового мешка
- Закройте пластиковый мешок, затянув «галстук»
- Утилизируйте пластиковый мешок в соответствии с местными правилами. В большинстве стран рекомендуется сжигание.



Мешок для утилизации содержит биоопасные материалы и поэтому должен быть утилизирован в соответствии с местными инструкциями.

- Выньте один из пластиковых мешков из коробки с кругами кювет.
- Откройте пластиковый мешок и поместите его в металлический контейнер для утилизации.
- Вставьте мешок правильно в металлическую емкость.
- Расправьте пластиковый мешок по стенкам металлической емкости.
- Поместите металлическую емкость в STA-R Evolution®; задвиньте емкость на место так, чтобы Вы услышали выключение детекции данной емкости.



Не аннулируйте операцию переключения, которая определяет наличие металлической емкости для утилизации кювет

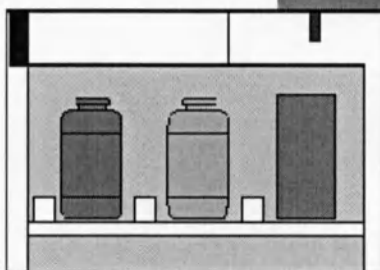
- Закройте переднюю дверь.

3.3.3 Загрузка моющего раствора



Контейнер для сбора промывочных растворов емкостью 2,5 литра содержит биологические опасные материалы. Работайте с контейнером и его содержимым в соответствии с принятыми правилами: надевайте одноразовые перчатки, маску и защитные очки

- Нажмите иконку , затем нажмите кнопку .



- ✓ Откроется окно и сообщение **«Remove and dispose of the Waste bottle. CAUTION: BIOHAZARD.»** (Переместите и уберите и переместите контейнер с отходами. ПРИМЕЧАНИЕ: БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ).
- Откройте переднюю дверь.

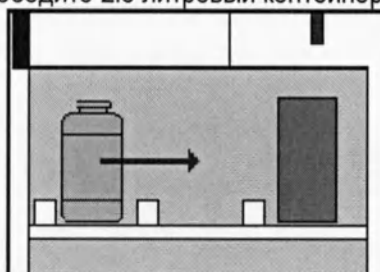


Контейнер для сбора промывочных растворов емкостью 2,5 литра содержит биологические опасные материалы, поэтому должен быть утилизирован в соответствии с принятыми правилами.

- Аккуратно удалите 2,5 литровый контейнер с промывочным раствором. Представленный на экране голубым цветом (средний контейнер на рисунке).
- Снимите крышку этого 2,5 литрового контейнера как можно быстрее.

Примечание: Обозначение на крышке и трубка, ведущая к этой крышке – красного цвета для обозначения, что содержимое 2.5 литрового контейнера биологически опасно.

- Полностью освободите 2.5 литровый контейнер с промывочным раствором.



- ✓ Откроется окно и сообщение **«Empty then move the Cleaner Solution Bottle.»** (Опорожните, а затем переместите Контейнер с моющим раствором).
- Поместите оригинальную винтовую крышку на опорожненный контейнер и утилизируйте его в соответствии с правилами. В большинстве стран рекомендуется сжигание.



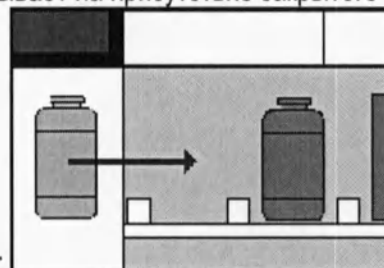
Пометьте маркером контейнер с использованным раствором **«ИСПОЛЬЗОВАН»**. Никогда не используйте его, как новый STA® комплект. Это может привести к ошибочным результатам.

Примечание: Пустой 2,5 литровый контейнер с моющим раствором STA® будет использован, как новый 2,5 литровый контейнер для Раствора промывочного.

- Аккуратно потяните пустой 2,5 литровый контейнер с моющим раствором STA® (самый левый 2,5 литровый контейнер).
- Снимите крышку с этого контейнера как можно быстрее. Позвольте трубке свисать вне прибора для предотвращения возможной контаминации.
- Если необходимо, опорожните 2,5 литровый контейнер с моющим раствором STA®.
- Установите пустой 2,5 литровый контейнер напротив средней позицией таким образом, чтобы Вы могли поместить крышку и красную трубку на пустой контейнер.

Несмываемым маркером зачеркните слова «STA Cleaner Solution» на этикетке. Напишите на этом контейнере «ОТХОДЫ».

- Задвиньте пустой 2,5 литровый контейнер на место.
- ✓ Вы должны услышать переключение, которое указывает на присутствие закрытого 2,5

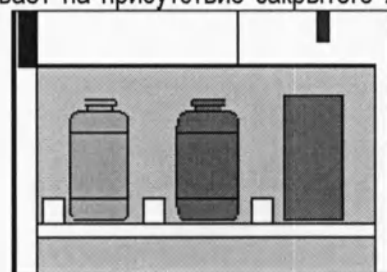


литрового контейнера. Откроется следующее окно: и сообщение: **«Install a new Cleaner Solution.»** (Установите новый моющий раствор)



Не аннулируйте опцию переключения, которая подтверждает присутствие 2,5 литрового контейнера использованным промывочным раствором.

- Возьмите новый 2,5 литровый контейнер с моющим раствором STA®.
- Снимите крышку.
- Установите 2,5 литровый контейнер с моющим раствором STA® напротив самой левой позиции таким образом, чтобы Вы могли надеть на него крышку и трубку.
- Задвиньте полный 2,5 литровый контейнер на место.
- Вы должны услышать переключение, которое указывает на присутствие закрытого 2,5



литрового контейнера. Откроется следующее окно: и сообщение: **«Indicate the volume.»** (Определите объем)

- Подтвердите индикации объема (2500 мл), щелкнув ☒ **Validate**, если используется новый контейнер. Если нет, введите оставшийся объем и подтвердите ☒ **Validate**
- Закройте переднюю дверь.

3.4 Загрузка / разгрузка растворов и реагентов

3.4.1 Опасности, связанные с загружаемыми растворами

Для всех загрузочных и разгрузочных операций должны соблюдаться правила безопасности работы с биологическим материалом в соответствии с локальными требованиями: в частности, использование одноразовых перчаток, защитных очков и / или масок, сжигание биологических отходов, как это рекомендуется в большинстве стран.

При проведении загрузочных процедур не допускайте лишних движений прибора и во избежание нарушений работайте одновременно только с одной пробиркой или флаконом.

При использовании любых растворов (реагенты, контроли, калибраторы, буферы и растворы для деконтаминации) внимательно прочитайте заметки, которые сопровождают любой раствор, и следуйте инструкции при его использовании.

Примечание: Для растворов с истекшим сроком годности или при его недостаточном количестве появляется мигающий сигнал при его идентификации.

Ручная идентификация раствора может привести к ошибкам типирования. Ответственность за это несет пользователь.

3.4.2 Открытие хранилища с растворами



Используйте программное обеспечение для открытия хранилища с растворами. Не делайте этого вручную.



- Нажмите иконку ,
- Нажмите открытие таблицы,
- ✓ Если в это время STA-R Evolution® пипетирует растворы из хранилища или нуждается в завершении выполняемого анализа, открывается мигающее окно в нижней части экрана и появляется сообщение «**Open Drawer - Estimated Time x min. x s**» (Открытие хранилища – оставшееся время x мин. X с) и идет оставшегося до открытия времени.
- Нажмите **Cancel** (отмена), чтобы отменить открытие,
- ✓ Если открытие не отменено, появляется сообщение «**Drawer is about to open**» (Хранилище подготовлено к открытию).



Не блокируйте автоматическое открытие хранилища растворов.

- ✓ Когда STA-R Evolution® готов к открытию хранилища реагентов, сообщение исчезает и таблица, озаглавленная **Opening** (Открытие), меняется на **Open Drawer** (Открыть хранилище). Хранилище открывается, высвечивается ридер баркодов и раздается звуковой сигнал. Когда хранилище открыто, заголовок меняется на **Close the drawer** (Хранилище закрыть).
Если хранилище открывается немедленно, никаких сообщений не появляется; действия продолжаются в порядке, описанном выше.

Примечание: В период открытия хранилища растворов пробы останавливаются и никакие функции кроме контекстуальной помощи недоступны.



Если хранилище растворов открыто, не помещайте руку или какие-то предметы внутрь STA R Evolution®.

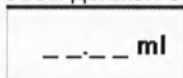
3.4.3 Загрузка раствора с помощью идентификации баркода

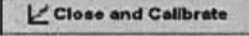
- Откройте хранилище растворов,
- Поместите наклейку флакона с раствором перед считывающим устройством. Если оно не работает должным образом, необходимо идентифицировать раствор вручную (см. процедуры в главе 3.4.4 данного руководства).
- Если содержимое флакона было отлито в STA® - microcup, отметьте пустой бокс напротив , нажав F8 или щелкнув пустое окошко на кнопке

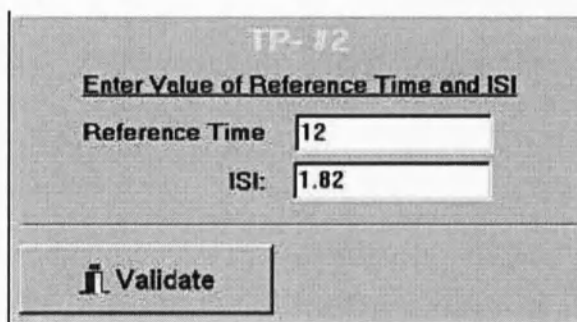


для появления символа 

- Измените объем, если необходимо, а затем используйте символ  для подтверждения, Объем должен быть введен в мл в соответствии со следующей

таблицей данных: 

- Поместите флакон в ячейку соответствующего диаметра, соблюдая загрузочную область и положение магнитной мешалки. Если автоматическое распознавание позиции флакона не осуществляется правильно, необходимо загрузить растворы без положительной идентификации (см. процедуру в главе 3.4.5 данного руководства).
 - При использовании калибраторов и контролей, если партия уже известна, загрузка флакона останавливается. Если партия реагентов уже известна, и если по меньшей мере одна калибровка была начата или подтверждена, загрузка флакона останавливается.
 - Если определен новый номер лота, появляется следующий вопрос: **«Do you wish to read the calibration parameters using the barcodes?»** (Хотите ли Вы прочитать параметры калибровки, используя баркод?) Для продолжения процедуры с использованием баркода нажмите , поместите список перед считывающим устройством и затем нажмите .
 - Если считывающее баркод устройство не работает должным образом, необходимо ввести информацию баркода вручную (см. процедуры в главе 3.4.4 данного руководства).
 - Если по меньшей мере один метод может быть калиброван с помощью новой партии, появляется окно, в котором перечислены методики, в которых может быть использован данный раствор. Вы можете щелкнуть , чтобы начать калибровку. Калибровка будет выполнена для всех методик, для которых она может быть выполнена.
- Для некоторых методов требуется введение дополнительных параметров, таких как «референсное время» или МИЧ; в таком случае появится дополнительное окно:





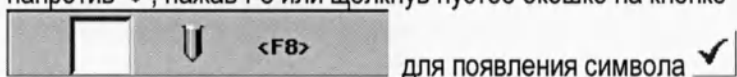
Для калибраторов и контролей Diagnostica Stago значения корректно заданы для соответствующего теста, если выбранные первичные единицы измерения такие же, как определены на стикере на каждой коробке с контрольным материалом (за исключением Фибриногена, когда для первичных единиц измерения г/л значения могут быть корректно использованы даже если они представлены в мг/дл на стикере).



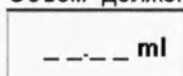
Значение МИЧ для протромбинового теста должно быть обозначено в инструкции к раствору. Любое изменение партии, обновление в программировании – так же, как любое вмешательство в работу прибора – является поводом к проверке значения МИЧ.

3.4.4 Загрузка растворов с использованием идентификации вручную

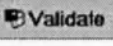
- Откройте хранилище растворов,
- Определите тип идентификации раствора, как это описано в разделе **Test setup** (Установка теста), затем нажмите .
- Если содержимое флакона было отлито в STA® - microcup, отметьте пустой бокс напротив , нажав F8 или щелкнув пустое окошко на кнопке

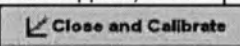


- для появления символа .
- Задайте номер партии; затем нажмите .
- Измените объем, если необходимо, затем используйте кнопку  для подтверждения. Объем должен быть введен в мл в соответствии со следующей таблицей данных:



- Поместите флакон в ячейку соответствующего диаметра, соблюдая загрузочную область и положение магнитной мешалки. Если автоматическое распознавание позиции флакона не осуществляется правильно, необходимо загрузить растворы без положительной идентификации (см. процедуру в главе 3.4.5 данного руководства).
- При использовании калибраторов и контролей, если партия уже известна, загрузка флакона останавливается. Если партия реагентов уже известна, и если по меньшей мере одна калибровка была начата или подтверждена, загрузка флакона останавливается.

Если определен новый номер лота, появляется следующий вопрос: **«Do you wish to read the calibration parameters using the barcodes?»** (Хотите ли Вы прочитать параметры калибровки, используя баркод?) Для продолжения процедуры с использованием баркода нажмите , поместите список перед считывающим устройством и затем нажмите .

- Если по меньшей мере один метод может быть калиброван с помощью новой партии, появляется окно, в котором перечислены методики, в которых может быть использован данный раствор. Вы можете щелкнуть , чтобы начать калибровку. Калибровка будет выполнена для всех методик, находящихся в ожидании калибровки.

Для некоторых методов требуется введение дополнительных параметров, таких как «референсное время» или МИЧ.

Примечание: Для растворов, которые не принадлежат к линии STA®, должны быть введены пороговые значения для контрольных материалов, а также концентрации для калибраторов.

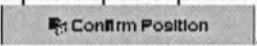
3.4.5 Загрузка растворов без позитивной идентификации положения

Если положительная идентификация не включается в программу хранилища растворов (частично или полностью), положение флаконов может быть введено вручную.



Процедура требует исключительного внимания со стороны оператора, который должен быть уверен, что позиция, указанная им, соответствует тому, что фактически выполнено. Для всех пробирок или флаконов, которые загружаются данным способом (не работающая позитивная идентификация), абсолютно необходимо соблюдать процедуру загрузки без позитивной идентификации.

Если после загрузки флакона позиция не появилась на экране.

- Откройте «падающий» список позиций , нажав стрелку ,
- Нажмите позицию, которая соответствует данному флакону. Эта позиция обозначена в хранилище растворов справа от флакона.
- Нажмите .

3.4.6 Разгрузка растворов с использованием положительной идентификации

Эта процедура возможна только в том случае, если функционирует позитивная идентификация: то есть происходит автоматическое распознавание загрузочной позиции в хранилище самим STA-R Evolution®.

- Откройте хранилище растворов,
- Выньте флаконы один за другим.

3.4.7 Выгрузка растворов при отсутствии позитивной идентификации

Такая процедура абсолютно необходима, если не работает позитивная идентификация.

- Откройте хранилище растворов,
- Найдите раствор, который должен быть выгружен (если необходимо, просмотрите растворы, используя вертикальный вертикальную прокрутку)

Напоминание: Символ  появится и будет указывать на раствор, который был загружен без позитивной идентификации

- Нажмите строку раствора,
- Одновременно нажмите клавиши CTRL и DEL: на экране появится вопрос:

«Remove Product? Identity - Product name pos.: (Выгрузить раствор? Установление имени и положения раствора): позиция раствора»

- Выгрузите флакон из хранилища; нажмите  для подтверждения.

3.4.8 Закрытие хранилища растворов



Необходимо использовать программу для закрытия хранилища. Не пытайтесь закрыть его вручную.

- Нажмите таблицу **Close drawer** (Закрытие хранилища)?
- Хранилище закрывается.



Не блокируйте автоматическое закрытие хранилища растворов.

- ✓ Заголовок **Close drawer** изменится на **Open drawer** (Открытие хранилища). Программа автоматически открывает экран List of products (Список растворов).

Примечание: Если один или более растворов пропущен, откроется окно **Missing Products** (Пропущенные Растворы) на 15 секунд и одновременно раздастся звуковой сигнал тревоги.



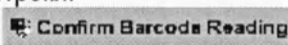
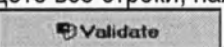
Вы можете:

- Запустить определение проб,
- Открыть хранилище для загрузки пропущенных растворов (список пропущенных растворов появляется, если щелкнуть иконку ) ,
- Блокировать запуск определения проб.

3.4.9 Введение бар-кода вручную

Этой процедуре необходимо следовать, если считывающее устройство для бар-кодов неисправно (проблема в самом ридере или печати бар-кода)

Для ответа на вопрос «Do you wish to read the calibration parameters using the barcodes?» (Хотите ли Вы считать калибровочные параметры с использованием баркодов?), нажмите  Откроется окно для считывания баркодов.

- Дважды нажмите надпись «**Please pass the label in front of the barcode reader**» (Пожалуйста, поместите, наклейку перед считывающим устройством)
- Введите информацию, предоставленную ниже баркода, и используйте клавишу  для ее подтверждения в конце каждой строки.
- Когда введете все строки, нажмите .
- Нажмите .

3.4.10 Сортировка растворов – Экран списка растворов

Растворы могут быть рассортированы в соответствии с критериями, выбранными из 8 возможностей. Это соответствует 8 колонкам в **List of Products** (Список растворов): **ID** (Идентификация), **Product Name** (Название раствора), **Type** (Тип), **Pos.** (Позиция), **Lot** (Лот), **Shel-life** (Стабильность), **Expiry date** (Срок годности), **Volume on board** (Количество на борту).

Данная процедура может выполняться как при открытом, так и при закрытом хранилище реагентов.



- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **List of Products** (Список растворов, для проведения сортировки при закрытом хранилище продуктов) или нажмите таблицу **Open** (Открыть, для проведения сортировки при открытом хранилище)
- Нажмите колонку в соответствии с выбранным критерием сортировки (**ID**, **Product Name**, **Type**, **Pos.**, **Lot**, **Shel-life**, **Expiry date** or **Volume on board**).

Если Вы выберете **ID**, растворы будут представлены по нарастающим идентификационным номерам.

Если Вы выберете **Product Name**, растворы будут выстроены по алфавиту.

Если Вы выберете **Type**, наверху списка будут представлены контрольные растворы, затем дилюенты, далее калибраторы, моющие растворы и в конце – реагенты.

Если Вы нажмете **Pos**, растворы будут выстроены в соответствии с позицией в хранилище (R0, R1 и, наконец, R2). Внутри каждой зоны они представлены по возрастающей позиции.

Если Вы нажмете **Lot**, растворы сортируются по мере возрастания номера партии.

Если Вы нажмете **Stab.**, растворы сортируются по возрастающей стабильности.

Если Вы нажмете **Date-Hour, End of use**, вы найдете растворы с более коротким сроком годности в верхней части списка.

Если Вы выберете **On board**, растворы будут представлены по восходящей в соответствии с объемом, находящимся на борту.

3.4.11 Сортировка растворов – Экран прогноза

Этот экран позволяет быстро визуализировать пропущенные объемы растворов, необходимых для рабочей загрузки.

Растворы могут быть рассортированы в соответствии с критериями, выбранными из 4 возможностей. Эти возможности представлены в 4 колонках **Forecast screen** (Экран прогноза): **R.**, **ID**, **Product name** и **Margin** (Минимальный допустимый резерв).



- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Forecast** (Прогноз),
- Нажмите колонку, озаглавленную по имени критерия, который предпочтителен (**R.**, **ID**, **Product name** or **Margin**).

Если Вы нажмете **R**, растворы будут выстроены в соответствии с позицией в хранилище (R0, R1 и, наконец, R2).

Если Вы выберете **ID**, растворы будут представлены по нарастающим идентификационным номерам.

Если Вы выберете **Product Name**, Вы увидите растворы, чьи наименования начинаются на «а», затем «б» и так далее сверху вниз.

Если Вы выберете **Margin**, растворы сортируются по возрастанию объема: пропущенные растворы находятся в начале списка.

3.5 Контроль качества

3.5.1 Процедура проведения контроля качества вручную

Вы проводите процедуры контроля качества, пользуясь меню контроля качества.



- Нажмите иконку .
- Найдите тест, для которого должна быть начата процедура контроля качества
- Нажмите аббревиатуру теста,
- Выберите таблицу **Control level #** (# соответствует номеру уровня контроля, который Вы выбираете)



- Нажмите кнопку .
- ✓ На экране появится следующее сообщение: «**Test:** Аббревиатура выбранного теста; **Level:** Выбранный уровень; **Run the control?** (Начать контроль?)»
- Нажмите  для подтверждения.



Примечание: Иконка  на системной панели мигает, если контроль качества должен быть подтвержден или ошибочен. Эта иконка может сопровождаться звуковым сигналом тревоги, если эта опция была выбрана на экране **Global Options** (Общие опции), раздел **Miscellaneous** (Разное), (см. процедуру в главе 5.11.5 данного руководства).



Если иконка  мигает на системной панели:



- Дважды нажмите мигающую иконку
- ✓ Экран **Daily Controls** (Ежедневный контроль) открывается с помощью курсора, установленного на последний результат контроля качества.
- Поместите курсор на тот контроль качества, который должен быть выполнен.
- Нажмите кнопку 
- ✓ На экране появится следующее сообщение: «**Test:** Аббревиатура выбранного теста; **Level:** Выбранный уровень; **Run the control?** (Начать контроль?)»
- Нажмите  для подтверждения.

3.5.2 Подтверждение результатов контроля качества

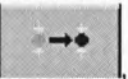


Если результаты контроля качества выходят за допустимые пределы, все данные, полученные с момента последнего положительного контроля, должны быть подвергнуты сомнению.

Контроль качества может быть подтвержден либо с использованием мигающей иконки  на системной панели (**System panel**), либо может быть использовано меню контроля качества.

Примечание: Иконка  на системной панели мигает, если контроль качества должен быть подтвержден или ошибочен. Эта иконка может сопровождаться звуковым сигналом тревоги, если эта опция была выбрана на экране **Global Options** (Общие опции), раздел **Miscellaneous** (Разное).

Использование мигающей иконки .

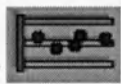
- Дважды нажмите мигающую иконку 
- ✓ Экран **Daily Controls** (Ежедневный контроль) открывается и курсор устанавливается на последнем результате контроля качества.
- Поместите курсор на тот контроль качества, который должен быть выполнен.
- Нажмите кнопку 
- ✓ На экране появится следующее сообщение: «**Test:** Аббревиатура выбранного теста; **Date:** Дата, когда контроль качества был выполнен; **Time:** Время, когда контроль качества был выполнен; **Results:** Результаты выбранного контроля.

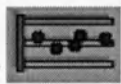
Level x

Do you really want to validate this point? (Вы действительно хотите подтвердить данную точку?)»

- Нажмите  для подтверждения.

Подтверждение с использованием меню контроля качества:



- Нажмите иконку ,
- Найдите тест, для которого должна быть начата процедура контроля качества
- Нажмите аббревиатуру теста,
- Выберите таблицу **Control level #** (# соответствует номеру уровня контроля, который Вы выбираете)



- Нажмите кнопку ,
- ✓ На экране появится следующее сообщение: **«Test:** Аббревиатура выбранного теста;
Date: Дата, когда контроль качества был выполнен; **Time:** Время, когда контроль качества был выполнен; **Results:** Результаты выбранного контроля.

Level x

Do you really want to validate this point? (Вы действительно хотите подтвердить данную точку?)»

- Нажмите  для подтверждения.

3.5.3 Удаление результатов контроля качества



Контроль качества может быть удален либо с использованием мигающей иконки  на системной панели (**System panel**), либо может быть использовано меню контроля качества.



Примечание: Иконка  на системной панели мигает, если контроль качества должен быть подтвержден или ошибочен. Эта иконка может сопровождаться звуковым сигналом тревоги, если эта опция была выбрана на экране **Global Options** (Общие опции), раздел **Miscellaneous** (Разное).



Использование мигающей иконки .



- Дважды нажмите мигающую иконку ,
- ✓ Экран **Daily Controls** (Ежедневный контроль) открывается и курсор устанавливается на последнем результате контроля качества.
- Поместите курсор на тот контроль качества, который должен быть удален.



- Нажмите кнопку ,
- ✓ На экране появится следующее сообщение: **«Test:** Аббревиатура выбранного теста;
Date: Дата, когда контроль качества был выполнен; **Time:** Время, когда контроль качества был выполнен; **Results:** Результаты выбранного контроля.

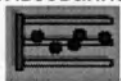
Level x

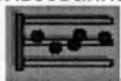
Attention!!! Do you really want to delete this QC point? »

(Примечание!!! Вы действительно хотите удалить контрольную точку?)»

- Нажмите  для подтверждения.

Удаление с использованием меню контроля качества:



- Нажмите иконку ,

- Найдите тест, для которого должна быть проведена процедура удаления контроля качества
- Нажмите аббревиатуру теста,
- Выберите таблицу **Control level #** (# соответствует номеру уровня контроля, который Вы выбираете)



- Нажмите кнопку
- ✓ На экране появится следующее сообщение: «**Test:** Аббревиатура выбранного теста; **Date:** Дата, когда контроль качества был выполнен; **Time:** Время, когда контроль качества был выполнен; **Results:** Результаты выбранного контроля.

Level x

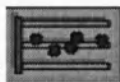
Attention!!! Do you really want to delete this QC point? »

(Примечание!!! Вы действительно хотите удалить контрольную точку?)»

- Нажмите  для подтверждения.

3.5.4 Представление на экране контроля качества текущего дня

Задача: обзор всех контрольных измерений, выполненных в течение рабочего дня, в хронологической последовательности.



- Нажмите иконку
- Нажмите иконку 
- Открывается экран текущих (данного рабочего дня) контрольных измерений:

DAILY CONTROLS: 03/19/2002 ==> 11/19/2004				
	Control : 12355	Min : 0	Max : 0	Unit: %
Test	Level	Results	Date	Status
PT1	STA-SYST CONT P		04/11/04 17:22	Error - Deleted.
	STA-SYST CONT N		04/11/04 17:21	Error - Deleted.
RMA3	STA-SYST CONT P		15/11/03 13:41	V>VMax
	STA-SYST CONT N		15/11/03 13:40	V>VMax
	STA-SYST CONT P	0 %	28/10/02 19:32	To Validate - Ok.
	STA-SYST CONT N	0 %	28/10/02 19:32	To Validate - Ok.
	STA-SYST CONT P	0 %	28/10/02 18:13	To Validate - Ok.
	STA-SYST CONT N	0 %	28/10/02 18:13	To Validate - Ok.
	STA-SYST CONT P	0 %	28/10/02 18:08	To Validate - Ok.
	STA-SYST CONT P	0 %	28/10/02 18:07	To Validate - Ok.
	STA-SYST CONT P	0 %	28/10/02 18:03	To Validate - Ok.
	STA-SYST CONT N	0 %	28/10/02 18:03	To Validate - Ok.
	STA-SYST CONT N	0 %	28/10/02 15:33	To Validate - Ok.
	STA-SYST CONT P	0 %	28/10/02 15:33	To Validate - Ok.
	STA-SYST CONT P	0 %	28/10/02 15:30	To Validate - Ok.
	STA-SYST CONT P	0 %	28/10/02 15:30	To Validate - Ok.

Для каждого контрольного значения представлена следующая информация:

- Идентификационные данные,
- Максимальные и минимальные приемлемые допустимые значения,
- Единицы измерения.

В таблице представлена следующая информация:

- Аббревиатура теста (дана в колонке, озаглавленной **Test** на экране),

- Уровень контроля (дана в колонке, озаглавленной **Level** на экране),
- Результат (озаглавлено **Result** на экране),
- Время (озаглавлено **Time** на экране),
- Условия для продолжения контроля:

	Автоматически провести в установленное время
	Автоматически провести через определенное количество измерений (функция от количества исследований)
	Автоматически провести при каждой смене флакона
	Провести вручную самому оператору

- Текущий статус

Вы можете сортировать ежедневные контрольные измерения в соответствии с типом информации (название теста, результаты и т.д.), выбирая нужный заголовок колонки.

Вы можете сортировать их в обратном порядке, дважды щелкнув по названию столбца. Такой же порядок сортировки сохраняется и при распечатывании документа.

Примечание: Вы можете подтвердить, удалить или возобновить контроль, щелкнув дважды левой кнопкой или однократно – правой кнопкой мыши.

3.5.5 Представление последних результатов контроля качества

Задача: Можно вернуться к последним контрольным измерениям, если двигаться по различным графическим областям на экране контроля качества.

- Нажмите иконку : данные, относящиеся к последнему проведенному контролю, представлены в различных областях на экране контроля качества.
Может быть использована другая процедура для представления последнего контроля:
- Нажмите аббревиатуру другого теста,
- Нажмите аббревиатуру теста, к которому Вы хотите вернуться.

3.5.6 Печать контроля качества текущего дня

- Нажмите иконку ,
- Нажмите иконку ,
- Нажмите иконку , чтобы распечатать контроль качества текущего дня; вся информация, касающаяся контрольных измерений, будет распечатана
- ✓ Вся информация о дневном контроле качества распечатана.

Для каждого контрольного значения распечатана следующая информация:

- Аббревиатура теста (указанная как **Test** в то время, когда печатаются контроли),
- Идентификация контроля (указывается, как **Level** когда печатается контроль),
- Номер загрузки (указывается, как **Lot** когда печатается контроль),
- Результат (указывается, как **Result** когда печатается контроль),
- Минимально и максимально приемлемые пределы (указываются, как **Min** и **Max** когда печатается контроль),
- Время и дата (указываются, как **Date** в то время, когда печатается контроль),
- Состояние (указывается, как **Status**, когда печатается контроль),

Информация, введенная в меню **Global Options** (Заголовок 1 и Заголовок 2), печатается а каждой странице в левом нижнем углу.

Страницы распознаются по номерам / общему количеству страниц.

DAILY CONTROLS: 07/22/2000							
Test	Level	Lot	Min	Results	Max	Date	Status
TCAS/APTT9	12354 STA-SYST CONT N	982923	27.0 Sec.	37.3 Sec.	37.0 Sec.	22/07/00 01:19	To Validate
TCAS/APTT9	12354 STA-SYST CONT N	982923	27.0 Sec.	37.2 Sec.	37.0 Sec.	22/07/00 01:19	To Validate
FIBRINOGEN (E)1	12354 STA-SYST CONT N	982923	2.35 g/l	3.50 g/l	3.45 g/l	22/07/00 01:19	To Validate
FIBRINOGEN (E)1	12354 STA-SYST CONT N	982923	2.35 g/l	3.54 g/l	3.45 g/l	22/07/00 01:19	To Validate
TCAS/APTT9	12355 STA-SYST CONT P	982923	47.0 Sec.	51.4 Sec.	61.0 Sec.	22/07/00 01:19	Ok.
TCAS/APTT9	12355 STA-SYST CONT P	982923	47.0 Sec.	52.2 Sec.	61.0 Sec.	22/07/00 01:19	Ok.
TP1/PT1	12354 STA-SYST CONT N	982923	77 %	76 %	105 %	22/07/00 01:20	To Validate - Ok.
TP1/PT1	12354 STA-SYST CONT N	982923	77 %	78 %	105 %	22/07/00 01:20	Ok.
FIBRINOGEN (E)1	12355 STA-SYST CONT P	982923	0.90 g/l	1.15 g/l	1.40 g/l	22/07/00 01:20	Ok.
FIBRINOGEN (E)1	12355 STA-SYST CONT P	982923	0.90 g/l	1.10 g/l	1.40 g/l	22/07/00 01:20	Ok.
TP1/PT1	12355 STA-SYST CONT P	982923	34 %	40 %	48 %	22/07/00 01:21	Ok.
TP1/PT1	12355 STA-SYST CONT P	982923	34 %	41 %	48 %	22/07/00 01:21	Ok.
F.VIII/6	12354 STA-SYST CONT N	982923	78 %	132 %	108 %	22/07/00 01:23	To Validate
F.VIII/6	12354 STA-SYST CONT N	982923	78 %	135 %	108 %	22/07/00 01:23	To Validate
F.VIII/6	12355 STA-SYST CONT P	982923	34 %	51 %	50 %	22/07/00 01:24	To Validate
F.VIII/6	12355 STA-SYST CONT P	982923	34 %	53 %	50 %	22/07/00 01:24	To Validate
TCAS/APTT9	12354 STA-SYST CONT N	982923	27.0 Sec.	33.9 Sec.	37.0 Sec.	22/07/00 02:41	Ok.
TCAS/APTT9	12354 STA-SYST CONT N	982923	27.0 Sec.	34.2 Sec.	37.0 Sec.	22/07/00 02:41	Ok.
FIBRINOGEN (E)1	12354 STA-SYST CONT N	982923	2.35 g/l	3.39 g/l	3.45 g/l	22/07/00 02:42	Ok.
FIBRINOGEN (E)1	12354 STA-SYST CONT N	982923	2.35 g/l	3.27 g/l	3.45 g/l	22/07/00 02:42	Ok.
STA STACHROM ATIII	12354 STA-SYST CONT N	982923	97 %	98 %	117 %	22/07/00 02:43	Ok.

Laboratoire d'évaluation logiciel
Imprimé le 22/07/2000 à 16:08:00

Page 1/4

Date: Saturday July 12, 2008 09:16 AM

Test	Level	Lot	Min	Results	Max	Date	Status
STA-STACHROM ATIII	12354 STA-SYST CONT N	982923	87 %	100 %	117 %	22/07/00 02:43	Ok.
F.VIII/5	12355 STA-SYST CONT P	982923	34 %	47 %	50 %	22/07/00 02:43	Ok.
F.VIII/5	12355 STA-SYST CONT P	982923	34 %	49 %	50 %	22/07/00 02:43	Ok.
STA-STACHROM ATIII	12355 STA-SYST CONT P	982923	36 %	40 %	50 %	22/07/00 02:47	Ok.
STA-STACHROM ATIII	12355 STA-SYST CONT P	982923	36 %	42 %	50 %	22/07/00 02:47	Ok.
F.VIII/5	12355 STA-SYST CONT P	982923	34 %	59 %	50 %	22/07/00 03:12	To Validate.
F.VIII/5	12355 STA-SYST CONT P	982923	34 %	59 %	50 %	22/07/00 03:12	To Validate.
TCa9/APTT9	12355 STA-SYST CONT P	982923	47.0 Sec.	51.5 Sec.	61.0 Sec.	22/07/00 03:13	Ok.
TCa9/APTT9	12355 STA-SYST CONT P	982923	47.0 Sec.		61.0 Sec.	22/07/00 03:13	Error - Deleted.
STA-STACHROM ATIII	12355 STA-SYST CONT P	982923	36 %	36 %	50 %	22/07/00 03:13	Ok.
STA-STACHROM ATIII	12355 STA-SYST CONT P	982923	36 %	35 %	50 %	22/07/00 03:13	To Validate.
TP1/PT1	12355 STA-SYST CONT P	982923	34 %		48 %	22/07/00 03:15	Error - Deleted.
TP1/PT1	12355 STA-SYST CONT P	982923	34 %	41 %	48 %	22/07/00 03:15	Ok.
FIBRINOGEN (E)1	12355 STA-SYST CONT P	982923	0.80 g/l	1.20 g/l	1.40 g/l	22/07/00 03:15	Ok.
FIBRINOGEN (E)1	12355 STA-SYST CONT P	982923	0.80 g/l	1.13 g/l	1.40 g/l	22/07/00 03:15	Ok.
TCa9/APTT9	12354 STA-SYST CONT N	982923	27.0 Sec.	33.2 Sec.	37.0 Sec.	22/07/00 03:17	Ok.
TCa9/APTT9	12354 STA-SYST CONT N	982923	27.0 Sec.		37.0 Sec.	22/07/00 03:17	Error - Deleted.
F.VIII/5	12354 STA-SYST CONT N	982923	78 %	243 %	108 %	22/07/00 03:17	To Validate.
F.VIII/5	12354 STA-SYST CONT N	982923	78 %	251 %	108 %	22/07/00 03:17	To Validate.
STA-STACHROM ATIII	12354 STA-SYST CONT N	982923	87 %	102 %	117 %	22/07/00 03:17	Ok.
STA-STACHROM ATIII	12354 STA-SYST CONT N	982923	87 %	100 %	117 %	22/07/00 03:17	Ok.

Laboratoire d'évaluation logiciel
Ingenieur Laurent T. F. J.

Page: 1/1

Date: Thursday July 17, 2008 08:35 AM

Test	Level	Lot	Min	Results	Max	Date	Status
FIBRINOGEN (E)1	12354 STA-SYST CONT N	982923	2.35 g/l	3.10 g/l	3.45 g/l	22/07/00 03:17	Ok.
FIBRINOGEN (E)1	12354 STA-SYST CONT N	982923	2.35 g/l	3.23 g/l	3.45 g/l	22/07/00 03:17	Ok.
TP1/PT1	12354 STA-SYST CONT N	982923	77 %	90 %	105 %	22/07/00 03:18	Ok.
TP1/PT1	12354 STA-SYST CONT N	982923	77 %	93 %	105 %	22/07/00 03:18	Ok.
TCa9/APTT9	12355 STA-SYST CONT P	982923	47.0 Sec.		61.0 Sec.	22/07/00 03:20	Error - Deleted.
TCa9/APTT9	12355 STA-SYST CONT P	982923	47.0 Sec.		61.0 Sec.	22/07/00 03:20	Error - Deleted.
STA-STACHROM ATIII	12355 STA-SYST CONT P	982923	36 %	39 %	50 %	22/07/00 03:21	Ok.
STA-STACHROM ATIII	12355 STA-SYST CONT P	982923	36 %	36 %	50 %	22/07/00 03:21	Ok.
TCa9/APTT9	12354 STA-SYST CONT N	982923	27.0 Sec.	33.4 Sec.	37.0 Sec.	22/07/00 03:24	Ok.
TCa9/APTT9	12354 STA-SYST CONT N	982923	27.0 Sec.	33.3 Sec.	37.0 Sec.	22/07/00 03:24	Ok.
TCa9/APTT9	12355 STA-SYST CONT P	982923	47.0 Sec.	59.2 Sec.	61.0 Sec.	22/07/00 03:27	Ok.
TCa9/APTT9	12355 STA-SYST CONT P	982923	47.0 Sec.	50.6 Sec.	61.0 Sec.	22/07/00 03:27	Ok.
STA-STACHROM ATIII	12355 STA-SYST CONT P	982923	36 %	39 %	50 %	22/07/00 03:27	Ok.
STA-STACHROM ATIII	12355 STA-SYST CONT P	982923	36 %	35 %	50 %	22/07/00 03:27	To Validate.
FIBRINOGEN (E)1	12355 STA-SYST CONT P	982923	0.80 g/l	1.15 g/l	1.40 g/l	22/07/00 03:28	Ok.
FIBRINOGEN (E)1	12355 STA-SYST CONT P	982923	0.80 g/l	1.21 g/l	1.40 g/l	22/07/00 03:28	Ok.
FIBRINOGEN (E)1	12354 STA-SYST CONT N	982923	2.35 g/l	3.35 g/l	3.45 g/l	22/07/00 03:28	Ok.
FIBRINOGEN (E)1	12354 STA-SYST CONT N	982923	2.35 g/l	3.12 g/l	3.45 g/l	22/07/00 03:28	Ok.
TP1/PT1	12355 STA-SYST CONT P	982923	34 %	41 %	48 %	22/07/00 03:28	Ok.
TP1/PT1	12355 STA-SYST CONT P	982923	34 %	41 %	48 %	22/07/00 03:28	Ok.
STA-STACHROM ATIII	12354 STA-SYST CONT N	982923	87 %	101 %	117 %	22/07/00 06:25	Ok.

Laboratoire d'évaluation logiciel
Ingenieur Laurent T. F. J.

Page: 1/1

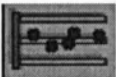
Date: Saturday, July 22, 2006 08:34 AM

Test	Level	Lot	Min	Results	Max	Date	Status
STA-STACHROM ATIII	12354 STA-SYST CONT N	982923	87 %	103 %	117 %	22/07/00 06:25	Ok.
TP1/PT1	12354 STA-SYST CONT N	982923	77 %	86 %	105 %	22/07/00 06:34	Ok.
TP1/PT1	12354 STA-SYST CONT N	982923	77 %	91 %	105 %	22/07/00 06:34	Ok.

Laboratoire d'évaluation logiciel

Page 47

3.5.7 Распечатка результатов контроля качества за определенный период

- Нажмите иконку ,
- Нажмите иконку ,
- ✓ Откроется окно ежедневных результатов контроля качества
- Нажмите иконку ,
- ✓ Откроется следующее окно:


Confirm

Range selection:

Start range: < < 11/23/2004 > >

End range: < < 11/23/2004 > >

- С помощью стрелки выберите требуемый интервал времени и нажмите для подтверждения этого периода.
- Нажмите иконку  для распечатки.

Примечание: Команды **Validate** (Подтвердить), **Rerun** (Возобновить) or **Delete** (Удалить) активированы только для данных ежедневного контроля (выбор контрольных данных среди ежедневных результатов + щелчок правой кнопкой).

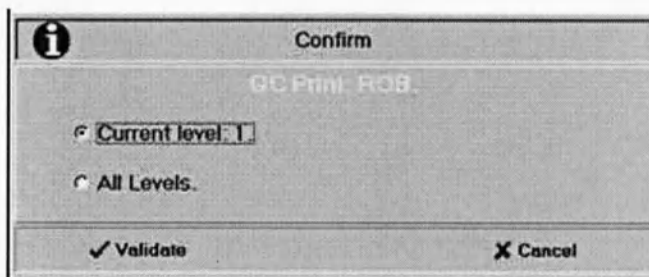
3.5.8 Распечатка результатов контроля качества в виде графиков



- Нажмите иконку ,
- Найдите тест, для которого необходимо распечатать результаты контроля качества,
- Выберите аббревиатуру теста,
- Выберите точку на графике (см. процедуру в главе 5.8.8.1 данного руководства),



- Нажмите иконку для распечатки.
- ✓ Откроется следующее окно:



- Выберите **Current level: 1**. (Текущий уровень: 1) или **All Levels** (Все уровни) для распечатки контрольных результатов всех уровней или только текущего уровня.
- ✓ Будет напечатана вся информация, относящаяся к выбранной точке.

На каждой странице (страницы таблиц и страницы графиков):

- Аббревиатура полного названия теста (идентифицируется, как **Methodology** – Методика при распечатке контроля),
- Идентификация контроля (идентифицируется, как **Level** – Уровень при распечатке контроля),
- Номер серии (идентифицируется, как **Lot** – Лот при распечатке контроля),
- Результат (идентифицируется, как **Result** – Результат при распечатке контроля),
- Минимальное и максимальное допустимое пороговое значение (идентифицируется, как **Min** и **Max** при распечатке контроля),
- Время и дата получения результатов, так же как значение для выбранной точки,

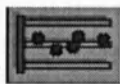
На странице таблиц:

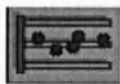
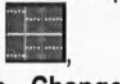
- Таблица для выбранного дня:
 - Время (идентифицируется, как **Time** – Время, когда контроль был распечатан),
 - Результат (идентифицируется, как **Result** – Результат, когда контроль был распечатан),
 - Тип операции (идентифицируется, как **Running** – Текущая операция, когда контроль был распечатан),
 - серия,
 - Минимальное (**Min**) и максимальное (**Max**) значение,
 - Среднее, среднеквадратическое отклонение (sigma) и коэффициент вариации CV

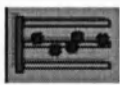
- Таблица дневных контролей общая:
 - День месяца (идентифицируется, как **Date** – Дата, когда таблица распечатывается),
 - Среднее значение результатов контрольных ежедневных измерений за месяц (идентифицируется, как **Mean** - Среднее, когда таблица распечатывается),
 - Стандартное отклонение ежедневных контрольных измерений в течение месяца (идентифицируется, как **Sigma** - Сигма, когда таблица распечатывается),
 - Среднее, среднеквадратическое отклонение (sigma) и коэффициент вариации CV
- Таблица контролей в течение месяца общая:
 - Порядковый номер месяца (идентифицируется, как **Date** – Дата, когда таблица распечатывается),
 - Среднее значение результатов контрольных ежедневных измерений для каждого месяца (идентифицируется, как **Mean** - Среднее, когда таблица распечатывается),
 - Стандартное отклонение контрольных измерений для каждого месяца (идентифицируется, как **Sigma** - Сигма, когда таблица распечатывается),
 - Среднее, среднеквадратическое отклонение (sigma) и коэффициент вариации CV

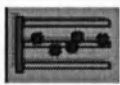
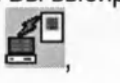
На странице графиков:

- График ежедневных контролей
- График ежедневных контролей общий
- График ежемесячных контролей общий

3.5.9 Изменение величины пороговых контрольных значений

- Нажмите иконку ,
- Найдите тест, для которого необходимо изменить пороговые контрольные значения,
- Выберите аббревиатуру теста,
- Нажмите таблицу **Control level #** (Уровень контроля; значок # соответствует номеру уровня, который Вы выбираете)
- Нажмите иконку ,
- ✓ Откроется окно **Change thresholds** (Изменить пороговые значения), в котором необходимо отметить новые пороговые контрольные значения, также как исходные.
- Введите новые пороговые значения,
- Нажмите  для подтверждения.

3.5.10 Передача результатов контрольных измерений

- Нажмите иконку ,
- Найдите тест, для которого необходимо передать значения контрольных измерений,
- Выберите аббревиатуру теста,
- Нажмите таблицу **Control level #** (Уровень контроля; значок # соответствует номеру уровня, который Вы выбираете)
- Нажмите иконку ,

- ✓ На экране появится следующее сообщение:
«**Test:** Аббревиатура выбранного теста; **Date:** дата, когда контрольное измерение было выполнено; **Time:** время, когда контрольное измерение было выполнено; **Result:** результат выбранного контрольного измерения.
Level x
Do you want to upload this point?» (Хотите ли Вы перегрузить данные результаты?)
- Нажмите  для подтверждения.

3.5.11 Удаление всех результатов контрольных измерений данного уровня



- Нажмите иконку .
- Найдите тест, для которого необходимо удалить все результаты контрольных измерений,
- Выберите аббревиатуру теста,
- Нажмите таблицу **Control level #** (Уровень контроля; значок # соответствует номеру уровня, который Вы выбираете)
- Нажмите иконку .
- ✓ На экране появится следующее сообщение:
«**Test:** Аббревиатура выбранного теста;
Level: Выбранный уровень
ATTENTION!!! Do you want to delete all QC points?» (ПРИМЕЧАНИЕ!!! Вы действительно хотите удалить все результаты контрольных измерений?)
- Нажмите  для подтверждения: все результаты контрольных измерений для представленного уровня удалены.

3.6 Загрузка / выгрузка проб



Для всех процедур загрузки и выгрузки проб должны соблюдаться правила работы с биологически опасными объектами в соответствии местными инструкциями: в частности, работа в одноразовых перчатках, очках и / или масках, сжигание биологических отходов, как рекомендовано в большинстве стран.

Во время любых загрузочных операций не мешайте движению приборных блоков и во избежание ошибок работайте одновременно только с одной пробиркой или флаконом. Ручная идентификация может вести к типичным ошибкам, за которые полностью отвечает пользователь.

3.6.1 Загрузка пробы пациента

Используйте только центрифугированные пробирки; убедитесь, что плазмы достаточно для проведения исследования, в отсутствии пузырьков, сгустков или микросгустков, которые могут влиять на результаты. Используйте алюминиевый адаптер для загрузки педиатрических пробирок или микро-контейнеров.

Рекомендуется использование этикеток с баркодами для идентификации пробирок. Они могут быть распечатаны через программу STA-R Evolution®, см.процедуру в главе 4.10.1 данного руководства. Однако, Вы можете загрузить пробы и без этикеток.

Пожалуйста, выберите случай, соответствующий Вашей ситуации:

- Загрузка пробирок с автоматической идентификацией и считыванием баркодов:

	Выбор теста	Процедура	Глава
Стандартная загрузка	Загрузка	Случай № 1	<u>3.6.2</u>
	Автоматический профиль	Случай № 2	<u>3.6.3</u>
	Автоматическая идентификация	Случай № 3	<u>3.6.4</u>
	Идентификация вручную	Случай № 4	<u>3.6.5</u>
	Идентификация вручную и автоматическое добавление	Случай № 5	<u>3.6.6</u>
Срочная (STAT) загрузка	Идентификация вручную	Случай № 6	<u>3.6.7</u>
	Автоматическая идентификация	Случай № 7	<u>3.6.8</u>

Примечание:

Во время загрузки пробирок, если представлен список тестов, оператор должен проверить соответствие принадлежности перечня исследований именно данному пациенту.

За введение информации вручную полностью отвечает оператор.

Оператор должен использовать не более 2 типов баркодов:

- для оптимальной скорости считывания вышеупомянутых баркодов,
- для снижения риска ошибок при считывании, связанных с количеством видов баркодов, которые необходимо распознать.

Штатив никогда не должен загружаться без поддона за исключением тех случаев, когда имеет место срочная загрузка.

Однако, при срочной загрузке Вы должны подождать, когда прибор пригласит к загрузке прежде чем поместить пробирку в прибор.



Если штатив сместился и внезапно вышел из держателя, пользователь должен

осторожно вынуть данный штатив, остановить прибор, используя кнопку  и возобновить работу, перезапустив программу.

3.6.2 Загрузка штатива с пробирками / режим автоматической идентификации – Случай № 1

- Этикетки с бар-кодами предоставлены лабораторией
- Выбор тестов для загрузки



➤ Нажмите иконку

➤ В таблице Контрольной Панели выберите либо иконку  для автоматического считывания и загрузки пробирок, либо иконку , если Вы хотите, чтобы

непрочитанные пробирки были автоматически выгружены для идентификации. Эта опция выбирается с использованием экрана **Global Options** – Общие опции (см. главу 5.11 данного руководства), раздел **Miscellaneous** – Разное (см. главу 5.11.5 данного руководства)

- Нажмите таблицу **(Un)Loading** – Загрузка/Выгрузка,
- Проверьте появление значка  в разделе **Downloading** – Загрузка,
- Поместите предварительно отцентрифугированные пробирки в штативы,
- Поместите штативы в поддон,
- Поместите поддон в прибор: пробирки автоматически загружаются, баркоды считываются и для каждой пробирки заявка для рабочего листа поступает на центральный сервер. Прибор автоматически выполняет исследования.

Примечание: при автоматической выгрузке непрочитанных пробирок , в случае, когда пробирка не опознана в загрузочное время, она автоматически переводится в срочное загрузочное положение и открывается окно **Manual Input of patient IDs** (Введение сведений о пациенте вручную) для реидентификации.

3.6.3 Загрузка штатива с пробирками / режим автоматической идентификации – Случай № 2

- Этикетки с баркодами предоставлены лабораторией
- Выбор тестов с помощью автоматического профиля

- Нажмите иконку ,
- В таблице Контрольной Панели выберите либо представленную иконку , либо иконку , если Вы хотите, чтобы непрочитанные пробирки были автоматически выгружены для реидентификации. Эта опция выбирается с использованием экрана **Global Options** – Общие опции (см. главу 5.11 данного руководства), раздел **Miscellaneous** – Разное (см. главу 5.11.5 данного руководства),
- Если необходимо, определите автоматический профиль (см. процедуру в главе 3.7.2 данного руководства),
- Нажмите таблицу **(Un)Loading** – Загрузка/Выгрузка,
- Проверьте появление значка  в разделе **Add Automatic Profile** – Добавить автоматический профиль,
- Поместите предварительно отцентрифугированные пробирки в штативы,
- Поместите штативы в поддон,
- Поместите поддон в прибор: пробирки автоматически загружаются, баркоды считываются и для каждой идентификации пациента добавляется профиль тестов. Прибор автоматически выполняет исследования.

Примечание: при автоматической выгрузке непрочитанных пробирок , в случае, когда пробирка не опознана в загрузочное время, она автоматически переводится в срочное загрузочное положение и открывается окно **Manual Input of patient IDs** (Введение сведений о пациенте вручную) для реидентификации.

3.6.4 Загрузка штатива с пробирками / режим автоматической идентификации – Случай № 3

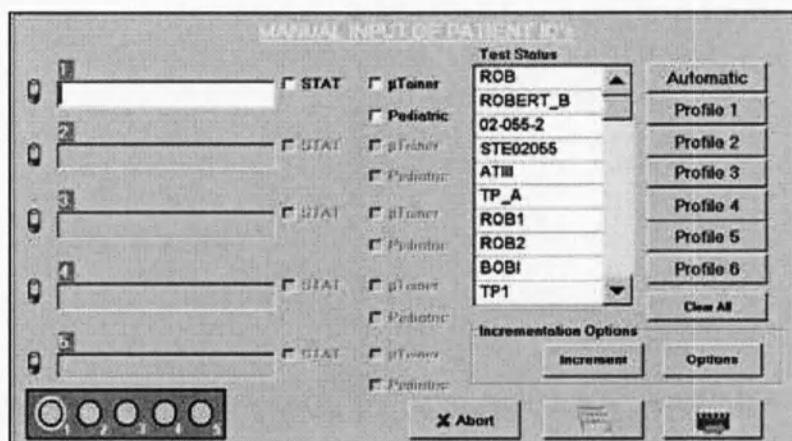
- Этикетки с баркодами предоставлены лабораторией
- Выбор тестов вручную

- Нажмите иконку ,
- В таблице Контрольной Панели выберите либо представленную иконку , либо иконку , если Вы хотите, чтобы непрочитанные пробирки были автоматически выгружены для реидентификации. Эта опция выбирается с использованием экрана **Global Options** – Общие опции (см. главу 5.11 данного руководства), раздел **Miscellaneous** – Разное (см. главу 5.11.5 данного руководства)
- Поместите предварительно отцентрифугированные пробирки в штативы,
- Поместите штативы в поддон,
- Поместите поддон в прибор:
- ✓ пробирки автоматически загружаются, баркоды считываются,
- Добавьте названия тестов: через **Test panel** (Панель тестов) или через экран **Patient Acquisition** (Появление пациента) – см. процедуру в главе 3.7.2 данного руководства.

Примечание: при автоматической выгрузке непрочитанных пробирок , в случае, когда пробирка не опознана в загрузочное время, она автоматически переводится в срочное загрузочное положение и открывается окно **Manual Input of patient IDs** (Введение сведений о пациенте вручную) для реидентификации.

3.6.5 Загрузка штатива с пробирками / режим автоматической идентификации – Случай № 4

- Нажмите иконку ,
- В таблице Контрольной Панели проверьте появление иконки  (если она не появляется на экране, нажмите иконку  или иконку )
- Поместите предварительно отцентрифугированные пробирки в штативы,
- Поместите штативы в поддон,
- Поместите поддон в прибор: пробирки автоматически загружаются, и открывается окно **Manual Input of patient IDs** (Введение сведений о пациенте вручную):



- Дважды нажмите иконку , если позиция штатива не заполнена;
- ✓ Иконка будет перечеркнута (.
- Поместите найденную картинку штатива в левой части экрана. Дважды нажмите на позиции пробирки с пробой в данном штативе. Введите данные пациента и положение вручную.
- Введите исследование, которое должно быть выполнено:
 - при выборе из перечня тестов вручную,
 - при выборе автоматического профиля или одного из шести предварительного заданных профилей в меню **Manual Input of patient IDs** (Введение сведений о пациенте вручную),
 - описанное в меню **(Un)Loading** – Загрузка/Выгрузка (**Addition of automatic profile** – Добавление к автоматическому профилю),
- Нажмите иконку  для подтверждения.

Примечание: В том случае, когда в режиме ручной идентификации заявлена срочная загрузка, выполняется проверка системой отказа (эта проверка может быть отменена, если Вы проводите загрузку).

В процессе загрузки считывающее устройство проверяет соответствие позиции штатива и введенной информации. Если обнаруживается ошибка, появляется следующее сообщение:

«There are ID's without a tube.

Please press UNLOAD to correct or IGNORE»

(Введены данные пациента, но отсутствует пробирка с пробой. Пожалуйста, нажмите ВЫГРУЗИТЬ для исправления или ПРОПУСТИТЬ)

или

«There are tubes without a corresponding ID.

Please press UNLOAD to correct or IGNORE»

(Имеются пробирки без соответствующих данных о пациенте. Пожалуйста, нажмите ВЫГРУЗИТЬ для исправления или ПРОПУСТИТЬ)

или

«There are tubes without an ID and ID's without a tube.

Please press UNLOAD to correct or IGNORE»

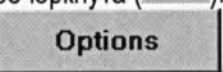
(Имеются пробирки без данных о пациенте и данные о пациенте, для которого отсутствует пробирка с пробой. Пожалуйста, нажмите ВЫГРУЗИТЬ для исправления или ПРОПУСТИТЬ)

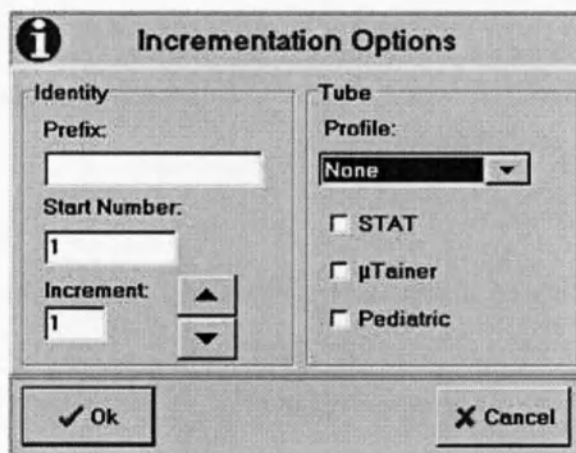
Вы можете:

- пропустить этот шаг; в этом случае прибор работает только с пробками, которые действительно физически присутствуют,
- заново вывести на экран **Manual Input of patient IDs** (Введение сведений о пациенте вручную) для исправления ошибки с помощью команды 

3.6.6 Загрузка штатива с пробирками / режим ручной идентификации – Случай № 5

- Нажмите иконку ,
- В таблице Контрольной Панели проверьте появление иконки  (если она не появляется на экране, нажмите иконку  или иконку )
- Поместите предварительно отцентрифугированные пробирки в штативы,
- Поместите штативы в поддон,
- Поместите поддон в прибор: пробирки автоматически загружаются и открывается окно **Manual Input of patient IDs** (Введение сведений о пациенте вручную):

- Дважды нажмите иконку , если позиция штатива не заполнена;
- ✓ Иконка будет перечеркнута ().
- Нажмите кнопку ,
- ✓ Открывается экран **Incrementation options** (Расширение опций):



Incrementation Options

Identity

Prefix:

Start Number:

Increment:

Tube

Profile:

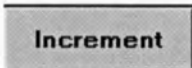
☐ STAT

☐ μ Tainer

☐ Pediatric

- Вы можете ввести следующую информацию:

- префикс
- стартовый номер
- расширенное значение
- статус
- тип профиля

- Нажмите кнопку  ,
- ✓ Расширенные опции представлены для всех проб.

Примечание: Все данные, статус или тесты всегда могут быть изменены вручную.

- Загрузите первый штатив, щелкнув иконку  , или загрузите все штативы, щелкнув  (в этом случае расширение опций представлено для всех проб, но никакие изменения невозможны).

Примечание: если требуется срочная загрузка в режиме ручной идентификации, выполняется проверка системой отказа (эта проверка может быть отменена, если Вы проводите загрузку).

В процессе загрузки считывающее устройство проверяет соответствие позиции штатива и информации, которая была введена вручную. Если обнаруживается ошибка, появляется одно из 2 сообщений об ошибке:

- Если была выбрана индивидуальная загрузка штатива (), представлено сообщение об ошибке: **«Warning
There are ID's without a tube
Rack/Position: xxxxxx/x»** (Опасность! Введены данные пациента, но отсутствует пробирка с пробой. Штатив / позиция xxxxxx/x)

- Если была выбрана загрузка всех штативов () , представлено сообщение об ошибке: **«Do you want to load all the racks with an automatic ID incrementation?»** (Хотите ли Вы загрузить все штативы с автоматическим расширением данных?)

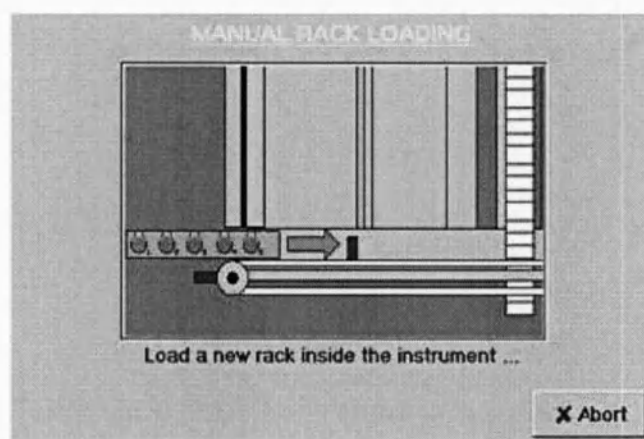
Это сообщение представлено в качестве информации; прибор работает только с пробами, которые физически присутствуют.

3.6.7 Срочная (STAT) загрузка штатива с пробирками / режим ручной идентификации – Случай № 6

- В таблице Контрольной Панели проверьте появление иконки  (если она не появляется на экране, нажмите иконку  или иконку )
- Поместите предварительно отцентрифугированные пробирки в штатив, 
- Нажмите иконку 
- ✓ Появится следующее сообщение:
«Please make sure there is no rack in loading position before the end of Initialisation. Press OK to Continue.» (Пожалуйста, убедитесь, что в загрузочной позиции отсутствуют штативы до конца инициализации. Нажмите ОК для продолжения работы).
- Нажмите  для подтверждения.
- Открывается окно **Manual Input of patient IDs** (Введение сведений о пациенте вручную):

Примечание: При введении информации не используйте символы: &, è, á, -, ,ç, ", _, =

- Выберите позицию штатива в прокрутке,
- Введите данные пациента и статус
- Отметьте анализы, которые необходимо выполнить:
 - при выборе из перечня тестов вручную,
 - при выборе автоматического профиля или одного из шести предварительного заданных профилей в меню **Manual Input of patient IDs** (Введение сведений о пациенте вручную),
 - описанное в меню **(Un)Loading – Загрузка/Выгрузка (Addition of automatic profile или Downloading – Добавление к автоматическому профилю или Загрузка)**,
- Нажмите  для подтверждения введенной информации
- Подождите, пока откроется следующий экран:

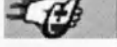


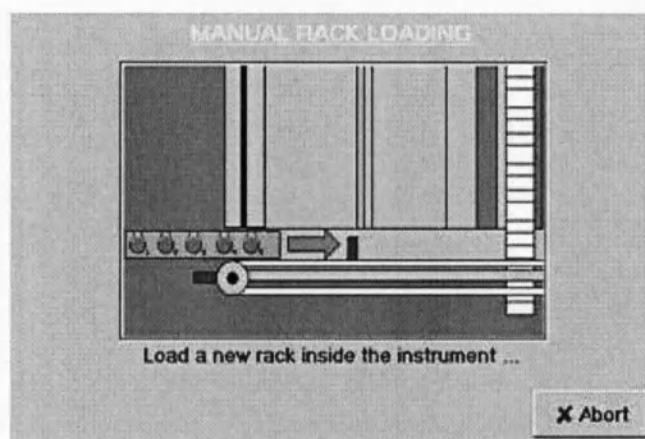
- Загрузите штатив в "STAT" позицию
- ✓ Переведите штатив в прибор.

Примечание: В том случае, когда в режиме ручной идентификации заявлена срочная загрузка, выполняется проверка системой отказа (эта проверка может быть отменена, если Вы проводите загрузку).

3.6.8 Срочная (STAT) загрузка штатива с пробирками / режим автоматической идентификации – Случай № 7

- Этикетки с бар-кодами предоставлены лабораторией
- Выбор тестов вручную загрузкой или с помощью автоматического профиля

- В таблице Панели Тестов выберите либо представленную иконку  для автоматического считывания и загрузки пробирок, либо иконку , если Вы хотите, чтобы непрочитанные пробирки были автоматически выгружены для реидентификации. Эта опция выбирается с использованием экрана **Global Options** – Общие опции (см. главу 5.11 данного руководства), раздел **Miscellaneous** – Разное (см. главу 5.11.5 данного руководства)
- Поместите предварительно отцентрифугированные пробирки в штатив, 
- Нажмите иконку ,
- ✓ Появится следующее сообщение:
«Please make sure there is no rack in loading position before the end of Initialisation. Press OK to Continue.» (Пожалуйста, убедитесь, что в загрузочной позиции отсутствуют штативы до конца инициализации. Нажмите ОК для продолжения работы).
- Нажмите  для подтверждения.
- Подождите, пока откроется следующий экран:



- Загрузите штатив в "STAT" позицию: штатив автоматически загружается, баркоды считываются и для каждой пробирки используется поступившая на центральный сервер заявка для рабочего листа или автоматический профиль, если одна из этих опций была выбрана.
- ✓ Прибор автоматически выполняет исследования.

Примечание: Если опция **Downloading** (Загрузка) или **Automatic profile** (автоматический профиль) не были выбраны, введите анализы, которые должны быть выполнены:

- из меню **Manual Input of patient ID's** (Ручное введение данных пациента), выбрав один из 6 предварительно заявленных профилей
- из **Test panel** (Панель тестов), дважды щелкнув аббревиатуру теста.

3.6.9 Пометка штативов

Выберите штативы в порядке выгрузки или в соответствии с действиями, которые должны быть с ними предприняты (Печать/Загрузка).



- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **(Un)Loading** (Загрузка/Выгрузка),
- Нажмите иконку  для того, чтобы пометить штатив (или нажмите прямо внутри колонки **T**): появляется значок ✓ в колонке **T**,
- Поступите таким же образом со следующими штативами.

3.6.10 Пометка всех штативов



- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **(Un)Loading** (Загрузка/Выгрузка),

- Нажмите колонку, озаглавленную **T**,
- Нажмите **Tag All** (Пометить Все)
- Для всех штативов в колонке **T** появляется значок ✓ (штатив помечен).

3.6.11 Удаление пометки со всех штативов



- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **(Un)Loading** (Загрузка/Выгрузка),
- Нажмите колонку, озаглавленную **T**,
- Нажмите **Untag All** (Снять все пометки)
- Для всех штативов в колонке **T** исчезает значок ✓.

3.6.12 Удаление пометки с некоторых штативов



- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **(Un)Loading** (Загрузка/Выгрузка),
- Установите курсор на штативе, с которого нужно снять пометку (вертикальной прокруткой),
- Нажмите иконку  для того, чтобы снять пометку со штатива (или нажмите прямо внутри колонки **T**): значок ✓ в колонке **T** исчезает,
- Поступите таким же образом со следующими штативами.

3.6.13 Сортировка штативов

Штативы могут быть рассортированы в соответствии с одним из 2 критериев – колонки **Rack** (Штатив) и **Status** (Статус).



- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **(Un)Loading** (Загрузка/Выгрузка),
- Нажмите заголовок колонки, которая соответствует выбранному критерию - **Rack** (Штатив) и **Status** (Статус).
Например, щелкнув **Rack** (Штатив), Вы найдете штативы с номерами, начинающимися с 0 в верхней части списка, затем начинающиеся с 1 и так далее до штатива, номер которого начинается с 9.
Если Вы нажмете **Status** (Статус), в верхней части списка появятся штативы, находящиеся в приборе, в порядке загрузки. Далее будут помещены в список штативы, которые были выгружены, а затем те, которые находятся на поддоне.

3.6.14 Печать списка штативов



- Нажмите иконку
- Печатается список штативов:

Date: Thursday July 21, 2006 08:41 AM

List of Racks

Rack Id.	File Id. at pos 1	File Id. at pos 2	File Id. at pos 3	File Id. at pos 4	File Id. at pos 5
018768	50002165				50002168
018771		50002172	50002171		
018776	50002164		50002169		50002166
018807	50002167				
046660		000216			

Laboratoire d'évaluation logiciel Page: 1/1

3.6.15 Выгрузка штатива



- Нажмите иконку
- Нажмите таблицу **(Un)Loading** (Загрузка/Выгрузка),
- Дважды нажмите на штативе, который должен быть выгружен,
- ✓ Появляется следующее сообщение:
"Unload a rack?"
Rack: xxx?"
- Нажмите для подтверждения.
- ✓ При перемещении штатива в поддон иконка, представляющая данный штатив, сменится на



Удостоверьтесь, что штатив помещен в поддон правильно перед тем, как открыть поддон и вынуть его из прибора.

- Нажмите иконку  для освобождения поддона,
- Выньте поддон (см. процедуру в главе 3.6.18 данного руководства)

3.6.16 Выгрузка нескольких штативов

- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **(Un)Loading** (Загрузка/Выгрузка),
- Пометьте штативы, которые должны быть выгружены; см. процедуру 3.6.9 данного руководства,
- Нажмите иконку ,
- ✓ Появляется следующее сообщение:
"Unload the tagged racks?"
- Нажмите  для подтверждения.
- ✓ При перемещении штативов в поддон иконка, представляющая штативы, сменится на .



Вы должны освободить поддон правильно перед тем, как вынуть его из прибора.

- Нажмите иконку  для освобождения поддона,
- Выньте поддон (см. процедуру в главе 3.6.18 данного руководства)

3.6.17 Выгрузка всех штативов

- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **(Un)Loading** (Загрузка/Выгрузка),
- Пометьте все штативы; см. процедуру 3.6.10 данного руководства,
- Нажмите иконку ,
- ✓ Появляется следующее сообщение:
"Unload the tagged racks?"
- Нажмите  для подтверждения.
- ✓ При перемещении штативов в поддон иконка, представляющая штативы, сменится на . Затем поддон автоматически освобождается.

3.6.18 Освобождение поддона

- Нажмите иконку ,
- Поддон освобождается; область вокруг поддона меняется с красной на зеленую, указывая на то, что поддон можно вынуть.

3.7 Работа с файлами пациента

3.7.1 Пометка файлов пациента

3.7.1.1 Пометка файлов пациента – Контрольная панель

- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Подведите курсор к файлу, который Вы хотите пометить (вертикальная прокрутка),
- Нажмите иконку  для того, чтобы пометить файл или нажмите на файле внутри колонки **T**: появляется значок ✓ в колонке **T**,
- Поступите таким же образом со следующими файлами.

3.7.1.2 Пометка всех файлов пациента

- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Нажмите колонку, озаглавленную **T**,
- Нажмите **Tag all** (Пометить все)
- ✓ Появляется следующее сообщение:
“**Modification in progress ...**” (Проводится изменение ...)
Для всех файлов появляется значок ✓ в колонке **T**.
- Поступите таким же образом со следующими файлами.

3.7.1.3 Пометка файлов пациента – Архивное меню

- Выберите иконку ,
- Нажмите кнопку  для поиска файла пациента в архиве.

- Нажмите **Search by** (Искать с помощью).
- Выберите ключ поиска, щелкнув **Identity, Name, First Name** – Идентификация, Имя, Фамилия (эти три ключевые сведения относятся к первой дополнительной информации) или нажмите **Date**.
- Нажмите **Search**.
- Если в качестве ключа поиска были выбраны **Identity, Name** или **First Name**, введите частичные или полные сведения о пациенте.
- Или измените окно выбора данных.
- Нажмите  для подтверждения.
- Список файлов, соответствующих выбору, появляются на экране.
- Нажмите колонку, озаглавленную **T**,
- Нажмите **Tag all** (Пометить все)
- Или подведите курсор к файлу, который Вы хотите пометить (вертикальная прокрутка),
- Нажмите иконку  для того, чтобы пометить файл или нажмите на файлах, которые Вы хотите пометить, внутри колонки **T**,
- ✓ появляется значок  в колонке **T** для всех помеченных файлов,
- Поступите таким же образом со следующими файлами.

3.7.1.4 Удаление пометок со всех файлов пациента



- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Нажмите колонку, озаглавленную **T**,
- Нажмите **Untag all** (Снять пометки со всех файлов)
- ✓ Появляется следующее сообщение:
"Modification in progress ..." (Проводится изменение ...)
 Для всех файлов значок  исчезает в колонке **T**.

3.7.1.5 Удаление пометок с файла пациента

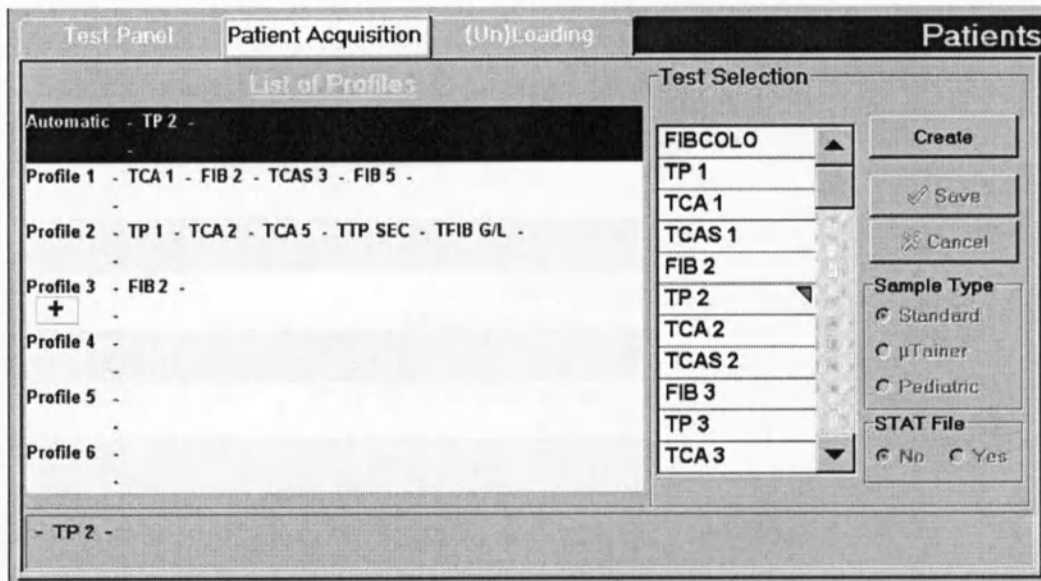


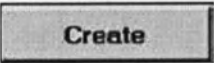
- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Подведите курсор к файлу, для которого пометка должна быть удалена (вертикальная прокрутка),
- Нажмите иконку  для удаления пометки с файла или нажмите на файле с вопросом внутри колонки **T**: значок  исчезает из колонки **T**,
- Поступите таким же образом со следующими файлами.

3.7.2 Добавление теста

3.7.2.1 Определение или изменение профиля тестирования

- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Patient Acquisition** (новых поступлений в файл пациента),
- Нажмите кнопку .



- Нажмите **Automatic** (профиль для загруженных штативов) или **Profile n°x** (x = номер профиля, который должен быть определен или изменен): тесты, включенные в этот профиль, будут помечены зеленым треугольником .
- Нажмите кнопку .
- Выберите тесты, которые Вам необходимы, щелкнув аббревиатуру представленных на экране тестов (используйте прокрутку для поиска аббревиатуры): появляется зеленый треугольник . Для перемещения теста, который уже был выбран, нажмите на нем еще раз; зеленый треугольник исчезнет.
- Если пробы срочные, выберите **Yes** в области **STAT File**,
- В области **Sample Type** (Тип пробы) выберите тип пробирок с пробами: **Standard** для пробирок 5 мл, **µTainer** для проб плазмы, представленных в микроконтейнерах, или **Pediatric** для пробирок 3 мл;
- Нажмите кнопку .
- ✓ На экране представлен список тестов, ассоциированных с данным профилем.

3.7.2.2 Добавление теста в файл пациента в панели тестов

- Нажмите иконку ,

- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),

- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Найдите тест, который Вы хотите добавить в файл пациента, используя горизонтальную прокрутку (кнопку),
- Дважды нажмите ярлычок теста,
- ✓ Появляется следующее сообщение:
"Add a test?"
Test: аббревиатура выбранного теста; **ID:** данные о выбранном пациенте".
- Нажмите  для подтверждения.
- ✓ Выбранный тест добавлен.

3.7.2.3 Добавление одного или более тестов в файл пациента – экран новых поступлений в файл пациента

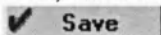
- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Нажмите файл пациента, для которого должны быть добавлены тесты,
- Нажмите таблицу **Patient Acquisition** (новых поступлений в файл пациента),
,
- Нажмите иконку ,
- Нажмите аббревиатуру ассоциированных тестов (используйте прокрутку, если аббревиатура теста не появилась в списке): появляется зеленый треугольник .
Повторите процедуру, чтобы добавить другие тесты.
- Нажмите кнопку  **Save**.

3.7.2.4 Добавление теста в несколько файлов пациента

- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),

- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Пометьте файлы, для которых необходимо добавить тесты,
- Для помеченных файлов в колонке **T** появляется значок ,
- Используя горизонтальную прокрутку, найдите нужный тест,
- Нажмите аббревиатуру теста (в верхней части колонки),
- Нажмите **Add** (Добавить),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
"Add Test for all Tagged Identities?"
Test: аббревиатура выбранного теста".
- Нажмите  для подтверждения: Выбранный тест добавлен во все помеченные файлы.

3.7.2.5 Добавление профиля тестов в файл пациента

- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Нажмите файл пациента, для которого должны быть добавлены тесты,
- Нажмите таблицу **Patient Acquisition** (новых поступлений в файл пациента),
- Нажмите иконку ,
- Нажмите профиль, который будет использован (для обзора тестов в профиле нажмите кнопку ,
- Для удаления тестов, относящихся к файлу пациента, нажмите кнопку ,
- Нажмите кнопку .

3.7.2.6 Добавление профиля тестов в несколько файлов пациента

Примечание: Вы можете редактировать 6 различных профилей, используя по меньшей мере 10 тестов для каждого профиля.

- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Пометьте файлы, которым принадлежит данный профиль, щелкнув их в колонке **T**,
- Для всех помеченных файлов появляется значок  в колонке **T**.
- Нажмите колонку, озаглавленную **T**,
- Нажмите **Apply profile to tagged Identities** (Применить профиль для помеченных случаев),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
“**Apply Profile for all Tagged Identities?** (Применить профиль для помеченных случаев?)
Profile No x: (x = номер профиля, который Вы хотите добавить) ”.
- Нажмите  для подтверждения:
- ✓ Профиль добавлен во все выбранные файлы.

3.7.2.7 Загрузка рабочего листа

- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Пометьте файлы, которые должны быть загружены,
- Для помеченных файлов в колонке **T** появляется значок ,
- Нажмите колонку, озаглавленную **T**,

- Нажмите **Download Tagged Identities** (Загрузить помеченные сведения),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
"Download all Tagged Identities?" (Загрузить все помеченные сведения?)
- ✓ Для всех помеченных файлов заявка в рабочем листе отправлена на сервер. Прибор автоматически выполняет анализы.

3.7.3 Блокировка / разблокировка тестов

3.7.3.1 Блокировка проб



- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Нажмите кнопку ,
- Все пробы заблокированы. Появляется значок  и иконка  мигает на контрольной панели.

3.7.3.2 Блокировка тестов для нескольких файлов пациента



- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Используя горизонтальную прокрутку, найдите нужный тест,
- Нажмите аббревиатуру теста (в верхней части колонки),
- Нажмите **Block** (Блокировать),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
"Block Test for all Tagged Identities?" (Блокировать тест для всех помеченных случаев?) Аббревиатура выбранного теста".
- Нажмите кнопку  для подтверждения
- ✓ Все тесты в листе ожидания заблокированы, а аббревиатура теста и единицы (соответствующая колонка) окрашиваются в коричневый цвет.

Примечание: Если заблокированный тест выполняется, появляется иконка  (см. процедуру 3.7.2.4 данного руководства)

3.7.3.3 Разблокирование проб



- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),

- Нажмите кнопку .
- Все пробы разблокированы, появляется значок .

3.7.3.4 Разблокирование теста для нескольких проб пациентов

- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Используя горизонтальную прокрутку, найдите нужный тест,
- Нажмите аббревиатуру теста (в верхней части колонки),
- Нажмите **Unblock** (Разблокировать),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
“**Unblock Test for all Tagged Identities?** (Разблокировать тест для всех помеченных случаев?) Аббревиатура выбранного теста”.
- Нажмите кнопку  для подтверждения
- ✓ Все тесты разблокированы, а аббревиатура теста и единицы (соответствующая колонка) окрашиваются в черный цвет.

3.7.4 Возобновление теста

3.7.4.1 Возобновление теста для файла пациента в панели тестов

- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Используя горизонтальную прокрутку, найдите нужный тест,
- Дважды нажмите ярлычок теста (на экране появляется результат),
- Нажмите **Rerun** – возобновление (единичное исследование = возобновление однократного измерения; исследование в дубликатах = возобновление 2-кратного измерения),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
“**Rerun a Test? (Measurement No.1 или Measurement No.2)** (Возобновить тест? Измерение 1 или Измерение 2)
Test: Аббревиатура выбранного теста; **ID:** сведения о выбранном пациенте”.
- Нажмите кнопку  для подтверждения

3.7.4.2 Возобновление теста из окна Файл Пациента



- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Дважды нажмите идентификацию файла: открывается окно **Patient File** (Файл Пациента),
- Дважды нажмите тест,
- Нажмите **Rerun** – возобновление (единичное исследование = возобновление однократного измерения; исследование в дубликатах = возобновление 2-кратного измерения),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
“Rerun a Test? (Возобновить тест?)
Test: Аббревиатура выбранного теста; **ID:** сведения о выбранном пациенте”.
- Или для исследований, проводимых в дубликатах, нажмите **Rerun Measurement No.1** (Возобновить Измерение 1; возобновляется только первое измерение) или **Rerun Measurement No.2** (Возобновить Измерение 2; возобновляется только второе измерение),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
“Rerun a Test? (Measurement No.1) или (Measurement No.2) (Возобновить тест? Измерение 1 или Измерение 2)
Test: Аббревиатура выбранного теста; **ID:** сведения о выбранном пациенте”.
- Нажмите кнопку  для подтверждения

3.7.4.3 Возобновление теста для нескольких файлов пациента



- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Пометьте файлы, для которых исследования должны быть возобновлены,
- Для всех помеченных файлов появляется значок ✓ в колонке **T**,
- Используя горизонтальную прокрутку, найдите нужный тест,
- Нажмите аббревиатуру теста (в верхней части колонки),
- Нажмите **Rerun** – возобновление (единичное исследование = возобновление однократного измерения; исследование в дубликатах = возобновление 2-кратного измерения),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
“Rerun Test for all Tagged Identities? (Возобновить тест для всех помеченных случаев?)
Test: Аббревиатура выбранного теста”.
- Или для исследований, проводимых в дубликатах, дважды нажмите **Rerun Measurement No.1** (Возобновить Измерение 1; возобновляется только первое измерение) или **Rerun Measurement No.2** (Возобновить Измерение 2; возобновляется только второе измерение),
- ✓ Появляется следующее сообщение:

“Rerun a Test for all Tagged Identities? (Measurement No.1) или (Measurement No.2)
(Возобновить тест? Измерение 1 или Измерение 2)

Test: Аббревиатура выбранного теста”.

- Нажмите  для подтверждения.

3.7.5 Удаление теста

3.7.5.1 Удаление теста из файла пациента в Контрольной панели



- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Пометьте файлы, для которых исследования должны быть возобновлены,
- Используя горизонтальную прокрутку, найдите нужный тест,
- Дважды нажмите ярлычок теста, в котором представлен результат или показана иконка:
 -  (тест заблокирован),
 -  (пробирка пропущена),
 -  (раствор пропущен),
 -  (тест заблокирован из-за ошибки в калибровке),
- Нажмите **Delete** (Удалить),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
“Delete a Test? (Удалить тест?)
Test: Аббревиатура выбранного теста; **ID:** сведения о выбранном пациенте”.
- Нажмите  для подтверждения.

3.7.5.2 Удаление теста для нескольких файлов пациента



- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Пометьте файлы, для которых исследования должны быть удалены,
- Для всех помеченных файлов появляется значок ✓ в колонке **T**,
- Используя горизонтальную прокрутку, найдите нужный тест,
- Нажмите аббревиатуру теста (в верхней части колонки),
- Нажмите **Delete** (Удалить),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
“Delete Test for all Tagged Identities? (Удалить тест для всех помеченных случаев?)
Test: Аббревиатура выбранного теста”.
- Нажмите  для подтверждения.

3.7.5.3 Удаление файла из окна Файл Пациента

- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Дважды нажмите идентификацию файла: открывается окно **Patient File** (Файл Пациента),
- Дважды нажмите тест, в котором представлен результат или показана иконка:  (тест заблокирован),  (пробирка пропущена),  (тест заблокирован из-за ошибки в калибровке),
- Нажмите **Delete** (Удалить),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
"Delete a Test? (Удалить тест?)"
Test: Аббревиатура выбранного теста; **ID:** сведения о выбранном пациенте".
- Нажмите  для подтверждения.

3.7.6 Подтверждение результатов

3.7.6.1 Сигнал тревоги, связанный с результатами

Patient File Screen (Экран Файл Пациента) – кнопка .

Сигналы тревоги, связанные с результатами, разделяются по степени значимости (от более значимых до менее серьезных):

C	Контроль качества не проведен или не соответствует стандарту
D	Не соответствующий стандарту контроль качества, подтвержденный оператором
E	Выявление невыполненного уровня для отделения №3 (R2 область реагентов)
F	Выявление невыполненного уровня для отделения №2 (R1 область реагентов)
G	Выявление невыполненного уровня для отделения №1 (R0 область проб и растворов)
H	Результат, выраженный в основных единицах, ограничивает использование исключаяющих значений
I	Результат получен после повторного разведения
J	Результат возобновлен
K	Хранилище реагентов за пределами допустимых значений
L	Техническое обслуживание шприца в отделении №3 просрочено
M	Техническое обслуживание шприца в отделении №2 просрочено
N	Техническое обслуживание шприца в отделении №1 просрочено
O	Недопустимое расхождение в дубликатах

3.7.6.2 Подтверждение результатов – Меню Архивов

- Нажмите иконку ,
- Нажмите иконку ,
- Нажмите иконку  для поиска архивного файла пациента,
- Нажмите **Search by** (Искать с помощью).
- Выберите ключ поиска, щелкнув **Identity, Name, First Name** – Идентификация, Имя, Фамилия (эти три ключевые сведения относятся к первой дополнительной информации) или нажмите **Date**.
- Нажмите **Search**.
- Если в качестве ключа поиска были выбраны **Identity, Name** или **First Name**, введите частичные или полные сведения о пациенте.
- Или измените окно выбора данных.
- Нажмите  для подтверждения.
- Список файлов, соответствующих выбору, появляются на экране.
- Нажмите файл, который должен быть помечен в колонке, озаглавленной **T**, для выделения файлов, требующих подтверждения (указываются треугольником )
- ✓ Появляется значок  в колонке **T** для всех помеченных файлов,
- Нажмите колонку, озаглавленную **T**,
- Нажмите **Validate Tagged Identities** (Подтвердить помеченные сведения),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
“**Validate all Tagged Identities?** (Подтвердить все помеченные сведения?)”
- Нажмите  для подтверждения.
- Нажмите иконку , чтобы вернуться в контрольную панель.

3.7.6.3 Подтверждение результатов в контрольной панели

- Нажмите иконку ,
- Нажмите файл, который должен быть помечен в колонке, озаглавленной **T**, для выделения файлов, требующих подтверждения (указываются треугольником )
- ✓ Появляется значок  в колонке **T** для всех помеченных файлов,
- Нажмите колонку, озаглавленную **T**,
- Нажмите **Validate Tagged Identities** (Подтвердить помеченные сведения),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
“**Validate all Tagged Identities?** (Подтвердить все помеченные сведения?)”
- Нажмите  для подтверждения.
- Нажмите иконку , чтобы вернуться в контрольную панель.

3.7.7 Просмотр результатов



- Нажмите иконку .
- Нажмите **Test panel** (Панель тестов), на экране появляются 10 файлов пациентов.
- Используйте вертикальную прокрутку для просмотра других файлов,
- Используйте горизонтальную прокрутку для просмотра других тестов,
- Или найдите файл, а затем дважды нажмите его получения полных сведений.

3.7.7.2 Просмотр результатов (фотометрии) в виде графика



- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Используя горизонтальную прокрутку, найдите нужный тест,
- Дважды нажмите ярлычок теста, содержащий иконку «процесс измерения» ( или ) или результат измерения,
- Нажмите **Graphics** (единичное измерение),
- Или для исследований, проводимых в дубликатах, нажмите **Graphics No.1** (Просмотр графика для первой дозировки) или **Graphics No.2** (Просмотр графика для второй дозировки). Открывается окно **Graphics**.
- Нажмите иконку , чтобы вернуться в контрольную панель.

Примечание: Просмотр результатов фотометрических измерений в виде графиков доступен только для проб (эта функция не существует для калибраторов или контрольных материалов).

Примечание: Вы не можете распечатать фотометрические графики.

3.7.8 Передача результатов

3.7.8.1 Передача файла пациента



- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,

- Дважды нажмите идентификацию файла: открывается окно **Patient File** (Файл Пациента),

- Нажмите иконку ,
- ✓ Появляется следующее сообщение:
"Upload an Identity? (Представить сведения?)
ID: сведения о выбранном пациенте".
- Нажмите кнопку  для подтверждения.
- ✓ Результаты исследования переданы на сервер в соответствии с опциями, выбранными в части **On line Transmission** (Передача в данный момент времени) – эта опция выбирается в окне **Global Options** (Общие опции; см. главу 5.11 данного руководства), секция **Miscellaneous** (Разное; см. главу 5.11.5 данного руководства): **All Results** или **Only Validated Results** (Все результаты или Только подтвержденные результаты).

3.7.8.2 Передача нескольких файлов пациента

- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),

- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Пометьте файлы, которые должны быть переданы,
- Для помеченных файлов в колонке **T** появляется значок ✓ ,
- Нажмите колонку, озаглавленную **T**,
- Нажмите **Upload Tagged Identities** (Представить помеченные сведения),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
"Upload all Tagged Identities? (Представить все помеченные сведения?)".
- Нажмите кнопку  для подтверждения.
- ✓ Результаты исследования переданы на сервер в соответствии с опциями, выбранными в части **On line Transmission** (Передача в данный момент времени) – эта опция выбирается в окне **Global Options** (Общие опции; см. главу 5.11 данного руководства), секция **Miscellaneous** (Разное; см. главу 5.11.5 данного руководства): **All Results** или **Only Validated Results** (Все результаты или Только подтвержденные результаты).

3.7.8.3 Передача теста в файл пациента в Панели Тестов

- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),

- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Используя горизонтальную прокрутку, найдите нужный тест,
- Дважды нажмите ярлычок теста (на экране представлен результат измерения),
- Нажмите **Upload** (Представить),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
"Upload a Result? (Представить результат?)".

Test: Аббревиатура выбранного теста;

ID: сведения о выбранном пациенте".

- Нажмите  для подтверждения.
- ✓ Результаты исследования переданы на сервер в соответствии с опциями, выбранными в части **On line Transmission** (Передача в данный момент времени) – эта опция выбирается в окне **Global Options** (Общие опции; см. главу 5.11 данного руководства), секция **Miscellaneous** (Разное; см. главу 5.11.5 данного руководства): **All Results** или **Only Validated Results** (Все результаты или Только подтвержденные результаты).

3.7.8.4 Передача теста в файл пациента – окно Файл Пациента



- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Дважды нажмите идентификацию файла: открывается окно **Patient File** (Файл Пациента),
- Дважды нажмите тест (результат представлен в двух статусах - **Validated** или **To be validated** – Подтвержден или Должен быть подтвержден)
- Нажмите **Upload** (Представить),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
"Upload a Result? (Представить результат?)".
Test: Аббревиатура выбранного теста;
ID: сведения о выбранном пациенте".
- Нажмите  для подтверждения.
- ✓ Результаты исследования переданы на сервер в соответствии с опциями, выбранными в части **On line Transmission** (Передача в данный момент времени) – эта опция выбирается в окне **Global Options** (Общие опции; см. главу 5.11 данного руководства), секция **Miscellaneous** (Разное; см. главу 5.11.5 данного руководства): **All Results** или **Only Validated Results** (Все результаты или Только подтвержденные результаты).

3.7.8.5 Передача теста в несколько файлов пациента



- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Пометьте файлы, для которых тест должен быть передан,
- Для всех помеченных файлов появляется значок  в колонке **T**,
- Используя горизонтальную прокрутку, найдите нужный тест,
- Нажмите аббревиатуру теста (в верхней части колонки),
- Нажмите **Upload** (Представить),
- ✓ Появляется следующее сообщение:

“Upload Test for all Tagged Identities?” (Представить тест для всех помеченных случаев?)

Test: Аббревиатура выбранного теста;

- Нажмите  для подтверждения.
- ✓ Результаты исследования переданы на сервер в соответствии с опциями, выбранными в части **On line Transmission** (Передача в данный момент времени) – эта опция выбирается в окне **Global Options** (Общие опции; см. главу 5.11 данного руководства), секция **Miscellaneous** (Разное; см. главу 5.11.5 данного руководства): **All Results** или **Only Validated Results** (Все результаты или Только подтвержденные результаты).

3.7.8.6 Передача результатов – Меню Архивов

- Нажмите иконку .
- Выберите иконку .
- Нажмите файлы, которые должны быть помечены в колонке **T**, чтобы выбрать файлы для передачи,
- Для всех помеченных файлов в колонке **T** появляется значок ✓,
- Нажмите колонку, озаглавленную **T**,
- Нажмите **Upload Tagged Identities** (Представить помеченные сведения),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
“Upload all Tagged Identities? (Представить все помеченные сведения?)”.
- Нажмите кнопку  для подтверждения.
- ✓ Результаты исследования переданы на сервер в соответствии с опциями, выбранными в части **On line Transmission** (Передача в данный момент времени) – эта опция выбирается в окне **Global Options** (Общие опции; см. главу 5.11 данного руководства), секция **Miscellaneous** (Разное; см. главу 5.11.5 данного руководства): **All Results** или **Only Validated Results** (Все результаты или Только подтвержденные результаты).
- Нажмите иконку , чтобы вернуться в контрольную панель.

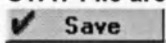
3.7.9 Движение пробы, которая уже была загружена, как STAT проба

3.7.9.1 Движение пробы, которая уже была загружена, как STAT проба – Панель тестов

- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Используйте иконку  или вертикальную прокрутку для поиска файла пациента,
- Дважды нажмите идентификацию файла,
- Нажмите иконку ,
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов).

3.7.9.2 Движение пробы, которая должна быть загружена, как срочная – окно Новых поступлений в файл пациента



- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Нажмите файл пациента, который должен быть перемещен в срочные,
- Нажмите таблицу **Patient Acquisition** (новых поступлений в файл пациента),
- Нажмите иконку .
- Выберите **Yes** в **STAT File area** (Область файлов STAT),
- Нажмите кнопку .

3.7.10 Поиск файла пациента



- Нажмите иконку .
- Нажмите таблицу **Test panel** (Панель тестов),
- Нажмите иконку .
- Нажмите **Search by** (Искать с помощью).
- Выберите ключ поиска, щелкнув **Identity** (или **Name**, или **First Name** – Идентификация, Имя, Фамилия (эти три ключевые сведения относятся к первой дополнительной информации),
- Нажмите **Search**.
- Введите признаки, по которым Вы проводите поиск (или дополнительные данные: имя, фамилия), далее нажмите кнопку  или ключ  для подтверждения. Курсор переместится к файлу, который Вы ищете, либо появится сообщение: **Key not found...** – Ключевые данные не найдены.

3.7.11 Печать файлов пациента

Файлы пациента могут быть распечатаны из **Test Panel** (контрольной панели), **Archives menu** (меню архивов) или **User Menu** (меню пользователя).

- Контрольная панель – **Test Panel**: для распечатки подтвержденных файлов, которые еще не были архивированы (все или некоторые из них). Файлы печатаются непрерывно (см. Процедуру 3.7.11.1 данного руководства)
- Меню архивов – **Archives menu**: для распечатки подтвержденных и архивных файлов (все или некоторые из них). Файлы печатаются непрерывно (см. Процедуру 3.7.11.2 данного руководства)



- В контрольной панели пометьте файлы пациентов, которые Вы хотите распечатать (см. процедуру 3.7.1 данного руководства),
- ✓ Появляется следующее сообщение:
“**Print all Tagged Identities?** (Распечатать все помеченные сведения?)”.
- Нажмите кнопку для подтверждения.
- Файлы печатаются непрерывно.

Dossier Patient:	Durand Eric	80015152	Héмато	26	Jeudi 10 Avril 2003. 15:11																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Analyses</th> <th colspan="4">Résultats</th> <th>Statut</th> <th>Limites</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TP1/PT1</td> <td>66 %</td> <td>1.37 INR</td> <td>12.5 Tem</td> <td>14.9 Sec.</td> <td>Valide ...</td> <td>70... 100 %</td> </tr> <tr> <td>TCA2/APTT2</td> <td>71.6 Sec.</td> <td>2.24 Ratio</td> <td>32.0 Tem</td> <td></td> <td>Valide ...</td> <td>26.5... 40.0 Sec.</td> </tr> <tr> <td>FIBRINOGEN (E) 1</td> <td>2.90 g/l</td> <td>19.4 Sec.</td> <td></td> <td></td> <td>Valide ...</td> <td>2.00... 4.00 g/l</td> </tr> </tbody> </table>							Analyses	Résultats				Statut	Limites	TP1/PT1	66 %	1.37 INR	12.5 Tem	14.9 Sec.	Valide ...	70... 100 %	TCA2/APTT2	71.6 Sec.	2.24 Ratio	32.0 Tem		Valide ...	26.5... 40.0 Sec.	FIBRINOGEN (E) 1	2.90 g/l	19.4 Sec.			Valide ...	2.00... 4.00 g/l
Analyses	Résultats				Statut	Limites																												
TP1/PT1	66 %	1.37 INR	12.5 Tem	14.9 Sec.	Valide ...	70... 100 %																												
TCA2/APTT2	71.6 Sec.	2.24 Ratio	32.0 Tem		Valide ...	26.5... 40.0 Sec.																												
FIBRINOGEN (E) 1	2.90 g/l	19.4 Sec.			Valide ...	2.00... 4.00 g/l																												

 ДЛ

- Выберите иконку  для доступа в архивы.
- Пометьте файлы пациента, которые должны быть напечатаны (см. действия в главе 3.7.1 данного руководства),
- Выберите колонку, озаглавленную **T**
- Выберите команду **Print All Tagged Files** (печатать все помеченные файлы),
- ✓ Появляется следующее сообщение: **«Print All Tagged Files?»** (Напечатать все помеченные файлы?)
- Выберите  для подтверждения
- ✓ Файлы печатаются непрерывно

Эта функция позволяет приспособить печать файлов в соответствии со специальными потребностями каждой лаборатории.

 **ООО ЦИПМИ**  **INFO@CIRMI.RU**  **WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU**

При открытии этой таблицы не должны выполняться никакие измерения; открытые и архивированные файлы заблокированы.

Выберите файлы, которые должны быть напечатаны:

- Выберите иконку  для доступа в **Maintenance** (Поддерживающее) меню,
- Выберите таблицу **User Menu** (Меню Пользователя),
- Выберите кнопку  Customized Printout
- ✓ Откроется экран для выбора файлов для печати.
- В первом «падающем» списке выберите тип файла для показа (открытые или архивированные файлы),
- ✓ Список файлов представлен вверху экрана справа
- Для получения информации о пациенте отметьте его файл.
- ✓ Информация представлена в появившемся окне в таблице под названием «**Information on the patient file**» (Информация о пациенте) в нижней части экрана.
- Дважды нажмите мышью на имени файла в списке, чтобы пометить файлы, которые должны быть напечатаны в дубликатах.
- ✓ Знак # появляется слева от выбранного файла.
- Во втором «падающем» списке выберите файлы для печати:
 - **Current file** (Текущий файл): файл, выбранный из списка
 - Помеченный **# not printed** (не напечатанный): помечены файлы, которые никогда не были напечатаны
 - Помеченный **#** : все файлы, отмеченные в списке файлов
- Выберите  иконку. Чтобы напечатать выбранные файлы.
- ✓ Знак * появляется справа от напечатанных файлов.

Изменение заголовков:

Расположение и характер информации, заключенной в файле (идентификация пациента, названия тестов, результаты) не может быть изменена; лабораторией может быть определен заголовок или особые отметки.

На странице печатается только один файл

- Выберите иконку  для доступа в **Maintenance** (Поддерживающее) меню,
- Выберите таблицу **User Menu** (Меню Пользователя),
- Выберите кнопку  Customized Printout
- Выберите кнопку  Config.
- ✓ Открывается экран изменения названий.
- Измените имена в соответствии с требованиями лаборатории.
- Выберите иконку  Validate
- ✓ Открывается предыдущий экран (для выбора файлов). На нем отражена внесенные лабораторией изменения.

3.7.12 Изменение представления панели тестов

3.7.12.1 Выберите представление результатов единичное измерение/дубликаты на панели тестов

Эта опция доступна только для тестов, которые были выполнены в дубликатах, а также если выбранные для представления единицы являются первичными или принадлежат данному ряду.

Примечание: буква D для тестов в дубликатах расположена рядом с единицами измерения.



- Выберите иконку ,
- Выберите таблицу **Test panel** (Панель тестов)
- Используйте горизонтальную прокрутку для просмотра тестов,
- Выберите название теста (вверху колонки),
- Выберите **Display Measurement** (Представление измерений),
- Выберите **Measurements** измерение 1 и 2: представление обоих результатов в главных единицах измерения (или необработанными),
- Или выберите **Mean** : представление среднего значения в первичных (или необработанных) единицах

3.7.12.2 Выбор единиц измерения для представления результатов в контрольной панели

Для каждого теста вы можете выбрать единицы измерения для представления в контрольной панели.



- Выберите иконку ,
- Выберите таблицу **Test panel** (Панель тестов)
- Используйте горизонтальную прокрутку для просмотра тестов,
- Выберите название теста (вверху колонки),
- Выберите **Units** (Единицы измерения): представлены единицы измерения, доступные для данного теста,
- Выберите единицы измерения, которые Вам необходимы.

3.7.12.3 Сортировка файлов пациентов

Критерии для сортировки файлов выбираются из 6 возможностей. Эти критерии представлены в 6 колонках, в которые представлена информация, принадлежащая файлам пациентов. Например: **T** (отмеченные файлы), **Identity** (идентификация), (цвет ярлыка), **Rack** (Штатив), **Po** (позиция в штативе), **Sts** (специфика файла).



- Выберите иконку ,
- Выберите таблицу **Test panel** (Панель тестов),

- Выберите заголовок колонки в соответствии с критерием, по которому будет проведена сортировка - **Identity** (идентификация),  (цвет ярлыка), **Rack** (Штатив), **Po** (позиция в штативе), **Sts** (специфика файла).

Например, при выборе колонки **Identity** (идентификация), результаты будут рассортированы по номерам, а затем по алфавиту.

Если выбрать  (цвет ярлыка), файлы пациентов классифицируются в следующем порядке: голубые (файлы для подтверждения), белые (подтвержденные файлы), желтые (файлы в работе); красные (ошибочные файлы) и серые (пустые файлы).

Если выбрать **Rack** (Штатив), Вы найдете файлы, для которых пробирки не были загружены, в начале списка, затем файлы, у которых номер штатива начинается с 0, затем – с 1 и так далее до тех пор, пока номера штативов не будут начинаться с 9. В конце списка будут находиться калибраторы и контроли в соответствии с технологическим процессом.

Если выбрать **Po** (позиция в штативе), Вы найдете файлы, для которых пробирки не были загружены, в начале списка, затем файлы, для которых пробирки были помещены в позицию 1 в штативы, далее те, которые были помещены в позицию 2 и так далее. Для конкретной категории (например, пробирки помещены в позицию 1) файлы будут располагаться в списке в соответствии в порядке загрузки пробирок.

Если выбрать **Sts** (специфика файла), файлы для срочных исследований будут представлены в верхней части списка в порядке загрузки пробирок; далее будут расположены не urgentные файлы также в порядке загрузки.

- Или выберите колонку **T**,
- Затем нажмите мышкой **Sort by Tag**: все отмеченные файлы будут представлены вверху списка.

3.8 Калибровка

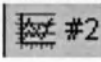
3.8.1 Начало калибровки – экран калибровки

Процедура проведения калибровки может быть использована только в случае, если новая партия реагентов была загружена или если калибровка не проводилась на данной партии реагентов.

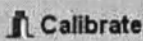
Примечание: необходимые растворы уже загружены.

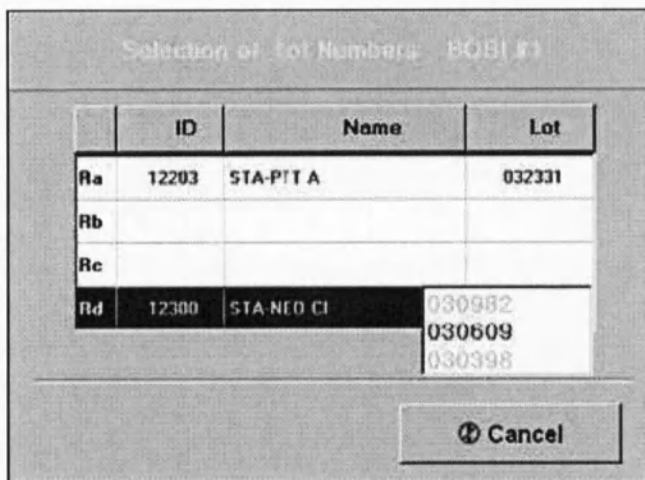


- Выберите иконку 
- Дважды нажмите мышкой название теста. Для которого будет проводиться калибровка.

Примечание: если уже имеется подтвержденная калибровка для другого лота, Вы должны щелкнуть мышкой знак  #2 прежде, чем продолжить работу.

- Выберите **Calibrate...** (Калиброваться ...)

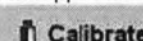
- Выберите  для подтверждения.
Примечание: в том случае, если различные лоты открыты, при проведении второй калибровки для данного теста открывается окно **Lot selection** (Выбор лота):
- Нажмите два раза соответствующий реагент(ы), чтобы иметь возможность выбора лота для калибровки,



	ID	Name	Lot
Ra	12203	STA-PIT A	032331
Rb			
Rc			
Rd	12300	STA-NEO CI	030982 030609 030398

Cancel

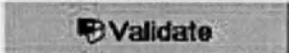
990903	Номер лота обозначен зеленым цветом; флакон помещен на борт и может быть использован
982371	Номер лота обозначен красным цветом; флакон помещен на борт, но не может быть использован (недостаточен объем и/или истек срок годности)
991162	Номер лота обозначен серым цветом; флакон отсутствует на борту
Unknown batch Неизвестный лот	Появляется, если флакон отсутствует или если он присутствует на борту, но его калибровочные параметры не прочитаны
Already calibrated ... Калибровка выполнена	Появляется, если выбранный флакон уже калиброван на другой калибровочной кривой

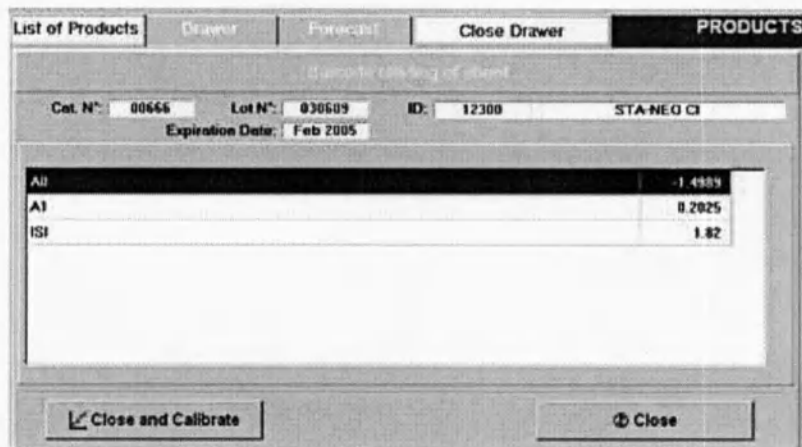
- Выберите флакон для калибровки,
- Выберите  для подтверждения

3.8.2 Автоматическая калибровка

Из списка реагентов и калибровочных растворов

- Откройте накопитель реагентов и калибровочных растворов
- Следуйте процедуре загрузки реагентов, как обозначено в главах 3.4.3 или 3.4.4
- Когда новый флакон определен, на экране появляется следующий вопрос: «Do you wish to read the calibration parameters using the barcodes? (Хотите ли Вы прочитать параметры калибровки с помощью баркода?), нажмите 

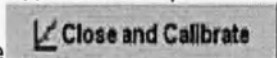
- Открывается таблица **Barcode reading of sheet** (Чтение баркода с наклейки).
- Держите включенный в кит баркод наклейки перед считывающим устройством
- Параметры калибратора появятся на экране.
- Нажмите 
- Если метод калибровки имеется, открывается следующее окно:

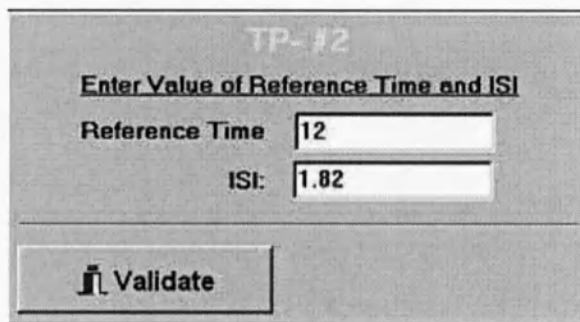


Window titled "Barcode reading of sheet" with tabs: List of Products, Drawer, Forecast, Close Drawer, PRODUCTS. Fields: Cat. N°: 00666, Lot N°: 030609, ID: 12300, STA-NEO CI, Expiration Date: Feb 2005. Table:

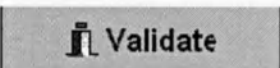
All	1.4559
A1	0.2025
ISI	1.82

Buttons: Close and Calibrate, Close

- Для проведения калибровки по методу, который возможен, нажмите 
- Если Вы хотите предусмотреть некоторые параметры, такие, как референсное время или МИЧ, Вы можете это сделать в текстовом окне, которое открывается для каждого метода, который нуждается в спецификации:



Window titled "TP-12". Text: Enter Value of Reference Time and ISI. Fields: Reference Time: 12, ISI: 1.82. Button: Validate

- Введите параметр(ы) и нажмите 

Из списка реагентов и калибровочных растворов

- Дважды нажмите на продукте, для которого Вы хотите провести калибровку; откроется следующее окно:

List of Products Drawer Forecast Close Drawer **PRODUCTS**

Product reading of drawer

Cat. N°: 00666 Lot N°: 030609 ID: 12300 STA-NEG C1

Expiration Date: Feb 2005

A0	-1.4939
A1	0.2825
ISI	1.82

Close and Calibrate Close

- Для проведения калибровки по методу, который возможен, нажмите **Close and Calibrate**
- Если Вы хотите предусмотреть некоторые параметры, такие, как референсное время или МИЧ, Вы можете это сделать в текстовом окне, которое открывается для каждого метода, который нуждается в спецификации:

TP-12

Enter Value of Reference Time and ISI

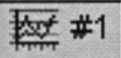
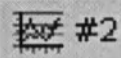
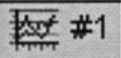
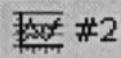
Reference Time: 12

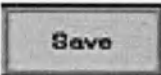
ISI: 1.82

Validate

- Введите параметр(ы) и нажмите **Validate**

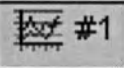
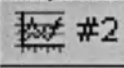
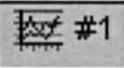
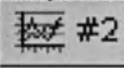
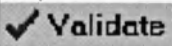
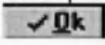
3.8.3 Изменение калибровочной точки

- Выберите иконку 
- Выберите тест, для которого Вы хотите изменить калибровочную точку,  #1 или  #2
- Для выбора калибровки выберите  #1 или  #2
- Нажмите таблицу **Calibration Pts.** (Калибровочные точки),
- Дважды нажмите на строке, соответственно изменяемой точке
- Нажмите **Modify Point**, (Изменить точку),
- Введите новое значение для калибровочной точки в строку **Current value** (Текущее значение)
- Нажмите  **Ok** для подтверждения
- Буква **M** появляется в строке.

- Нажмите  для подтверждения.

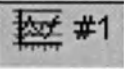
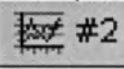
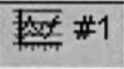
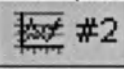
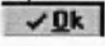
3.8.4 Изменение точки 100%

Примечание: Эта опция предлагается, если хронометрические тесты используют % в качестве основной единицы измерения и имеют линейную шкалу измерения и инвертированную шкалу концентрации. Это позволяет смещать калибровочную кривую параллельно таким образом, чтобы она проходила через новую точку, данную в секундах, которая соответствует 100%.

- Выберите иконку 
- Выберите тест, для которого Вы хотите изменить точку 100%,
 #1 или  #2
- Для выбора калибровки выберите  или 
- Дважды нажмите аббревиатуру теста,
- Нажмите **Edit 100% Pt**, (Редактировать точку 100%),
- Выберите время в секундах, которое соответствует значению 100% для Вашей лаборатории,
- Нажмите  для подтверждения,
- На дисплее покажется следующее сообщение: «**Reference Time initialized**» (Референсное время активировано)
- Нажмите  для подтверждения

3.8.5 Повторение калибровки

Примечание: Вы не можете повторить калибровку, если тест прекалиброван.

- Выберите иконку 
- Выберите тест, для которого Вы хотите повторить калибровку,
 #1 или  #2
- Для выбора калибровки выберите  или 
- Дважды нажмите аббревиатуру теста,
- Нажмите **Rerun this calibration** (Повторить эту калибровку),
- На дисплее покажется следующее сообщение: «**Methodology test abbreviation. Do you really want to rerun this calibration? # 1**» (Аббревиатура теста. Вы действительно хотите повторить эту калибровку?)
- Нажмите  для подтверждения

3.8.6 Повторение калибровочной точки

Примечание: Вы не можете повторить калибровочную точку, если тест прекалиброван



- Выберите иконку
- Выберите тест, для которого Вы хотите повторить калибровочную точку,
- Для выбора калибровки выберите #1 или #2,
- Нажмите таблицу **Calibration of points**. (Калибровочные точки),
- Дважды нажмите на строке, принадлежащей точке, которая должна быть изменена
- Нажмите **Rerun Point**, (Повторить точку),
- На дисплее покажется следующее сообщение: «**Do you want to rerun calibration point No. xx?**» (Вы действительно хотите повторить калибровочную точку No. xx?)
- Нажмите для подтверждения. Калибровочная точка повторена однократно в случае однократного определения и дважды, если определяются дубликаты.

3.8.7 Возвращение к исходной калибровочной точке

Задача: Возобновление калибровочной точки, установленной первоначально до изменения или удаления.



- Выберите иконку
- Выберите тест, для которого Вы хотите вернуть калибровочную точку,
- Для выбора калибровки выберите #1 или #2,
- Нажмите таблицу **Calibration Pts.** (Калибровочные точки),
- Дважды нажмите на строке, принадлежащей точке, которая должна быть возвращена,
- Нажмите **Restore Init Point**, (Вернуть исходную точку),
- Нажмите для подтверждения.

3.8.8 Возвращение к исходной калибровке

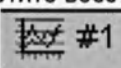
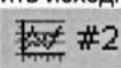
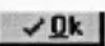
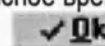
Задача: Возобновление калибровки, установленной первоначально до изменения.

- Найдите тест, для которого Вы хотите восстановить калибровку,
- Для выбора калибровки выберите #1 или #2,
- Дважды нажмите аббревиатуру теста,
- Нажмите **Retrieve Initial Calibration** (Восстановить начальную калибровку),
- На дисплее покажется следующее сообщение: «**Methodology abbreviation of the test. Retrieve Initial Calibration** » (Аббревиатура теста. Восстановить начальную калибровку)
- Нажмите для подтверждения

3.8.9 Возвращение к исходной 100% точке

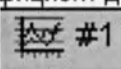
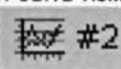
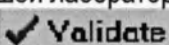
Задача: Возобновление 100% точки, установленной первоначально до изменения.



- Выберите иконку 
- Выберите тест, для которого Вы хотите восстановить исходную точку 100%,
- Для выбора калибровки выберите  #1 или  #2,
- Дважды нажмите аббревиатуру теста,
- Нажмите **Modify Pt 100%**, (Изменить точку 100%),
- Выберите прежнее значение времени в секундах, которое соответствует значению 100% для Вашей лаборатории (это соответствует начальному значению – **Initial Value xx.x Sec**),
- Нажмите  для подтверждения,
- На дисплее покажется следующее сообщение: «**Reference Time initialized**» (Референсное время активировано)
- Нажмите  для подтверждения

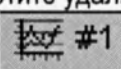
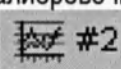
3.8.10 Введение или изменение МИЧ и/или референсного времени

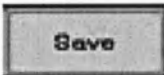


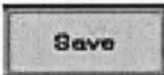
- Выберите иконку 
 - Выберите тест, для которого коэффициент должен быть изменен,
 - Для выбора калибровки выберите  #1 или  #2,
 - Дважды нажмите аббревиатуру теста,
 - Нажмите **Edit Ref. Time and ISI**, (Редактировать референсное время или МИЧ),
 - Нажмите зону **ISI** (МИЧ); затем введите значение МИЧ,
 - И/или нажмите зону **Reference Time** (Референсное время); затем введите референсное время Вашей лаборатории в секундах,
 - Нажмите  для подтверждения,
- Примечание: Если референсное время изменено, оно будет использоваться как референсное для расчета МНО.

3.8.11 Удаление калибровочной точки



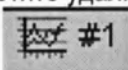
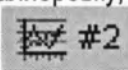
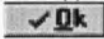
- Выберите иконку 
- Выберите тест, для которого Вы хотите удалить калибровочную точку,
- Для выбора калибровки выберите  #1 или  #2,
- Нажмите таблицу **Calibration of Points**. (Калибровочные точки),
- Дважды нажмите на строке, принадлежащей точке, которая должна быть удалена,
- Нажмите **Delete Point**, (Удалить точку),
- В строке появится буква **D**.



- Нажмите  для подтверждения.

3.8.12 Удаление калибровки



- Выберите иконку 
- Выберите тест, для которого Вы хотите удалить калибровку,
- Для выбора калибровки выберите  #1 или  #2,
- Дважды нажмите аббревиатуру теста,
- Нажмите **Delete this Calibration...** (Удалить данную калибровку),
- На дисплее покажется следующее сообщение: «**Methodology test abbreviation. Do you really want to delete this calibration? # 1**» (Аббревиатура теста. Вы действительно хотите удалить данную калибровку?)
- Нажмите  для подтверждения

3.8.13 Подтверждение калибровки



Калибровка может быть утверждена либо использованием иконки , мигающей на системной панели, либо с использованием калибровочного меню.



Примечание: Иконка  на системной панели мигает, если калибровка должна быть утверждена или является ошибочной. Эта иконка может сопровождаться звуковым сигналом тревоги, если эта опция была выбрана на экране опций, смешанный раздел (**Global Options screen, Miscellaneous section**).

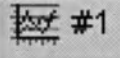
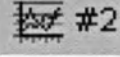


- Выберите иконку  или дважды нажмите иконку , мигающую на системной панели,
- Найдите тест, для которого должна быть утверждена калибровка (отмечен голубым треугольником ): рядом с коэффициентом регрессии появится надпись **To be Confirmed** - Должен быть подтвержден),
- Дважды нажмите аббревиатуру теста,
- Нажмите **Validate the Regression Coefficient** (Утверждение коэффициента регрессии),
- ✓ На экране появится сообщение: «**The Regression Coefficient for this calibration must be at least x.xxx**
y-yyy» (Коэффициент регрессии для данной калибровки должен быть по меньшей мере ...), где:
 - x.xxx = значение коэффициента регрессии (может быть отрицательным), введенное в набор Общих Опций (**Global Options**)
 - y.yyy = значение коэффициента регрессии для калибровки.
- Нажмите  для подтверждения.

3.8.14 Отмена калибровки в процессе ее проведения

- Выберите иконку .
- Найдите тест, для которого должна быть отменена калибровка (отмечен желтым треугольником  для подтверждения,
- ✓ Предыдущая калибровка автоматически возобновится.

3.8.15 Печать калибровки

- Выберите иконку .
- Выберите тест, для которого Вы хотите распечатать калибровочную кривую,
- Примечание: Если несколько калибровок утверждено, нажмите  #1 или  #2 в зависимости от того, какую калибровку Вы хотите распечатать.
- Нажмите  для подтверждения.

3.9 Архивы

Из меню Архивы (Archives) Вы можете также:

- Маркировать файл пациента, который должен быть распечатан (см.процедуру в главе 3.7.1.3 данного руководства),
- Найти файл пациента (см.процедуру в главе 3.7.1.3 данного руководства),
- Передать результаты (см.процедуру в главе 3.7.8.6 данного руководства),
- Подтвердить результаты (см.процедуру в главе 3.7.6.2 данного руководства),
- Распечатать результаты (см.процедуру в главе 3.7.11.2 данного руководства).

3.9.1 Удаление файла пациента – меню Архивы

- На контрольной панели нажмите иконку  для получения доступа в меню Архивы
- Выберите колонку, озаглавленную буквой **T**
- Далее нажмите **Delete Tagged Identities** (Удалить маркированные данные)
- На экране появится надпись: **«Delete All Tagged Identities?»** (Удалить выделенные данные?)

- Нажмите для подтверждения.

3.9.2 Сортировка файлов пациентов – меню Архивов



- Выберите иконку в контрольной панели для доступа в меню Архивы
- Выберите колонку, озаглавленную буквой **T**
- Далее нажмите **Sort by Tag** (Сортировать с помощью маркировки): все маркированные файлы находятся вверху списка

3.9 Настройка теста



Лаборатория ответственна за правильное введение бар кодов и за выбор обозначенной настройки для данного теста

3.10.1 Создание настройки теста

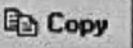
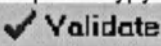
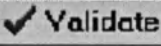


- Нажмите иконку .
- Выберите таблицу тестов **Tests**
- Выберите таблицу методов **Methodology**
- Выберите необходимый тест из списка тестов,
- Нажмите иконку .
- Введите аббревиатуру нового теста,
- Нажмите для подтверждения
- Если вводимые параметры открыты, введите информация о каждом из них
- Если вводимые параметры можно выбирать, используйте следующие варианты:
 - ✓ «падающий» список (доступен при через знак) ,
 - ✓ Знак ,
 - ✓ Знак
- Заполните 5 таблиц для настройки теста,
- Нажмите для подтверждения

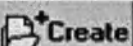
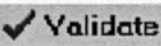
3.10.2 Копирование настройки теста



- Нажмите иконку .
- Выберите таблицу тестов **Tests**
- Выберите таблицу методов **Methodology**
- Выберите необходимый тест для копирования,

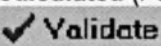
- Нажмите иконку ,
- Введите аббревиатуру копируемого теста,
- Нажмите  **Validate** для подтверждения
- Происходит изменение настройки теста
- Нажмите  **Validate** для подтверждения

3.10.3 Создание зависимого теста

- Нажмите иконку ,
- Выберите таблицу тестов **Tests**
- Выберите таблицу методов **Methodology**
- Выберите основной тест, из которого зависимый тест должен быть создан,
- Нажмите иконку ,
- Введите аббревиатуру копируемого теста,
- Нажмите **Dependant** (Зависимый)
- Происходит изменение настройки зависимого теста
- Нажмите  **Validate** для подтверждения

3.10.4 Создание расчетного теста

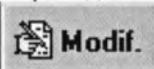
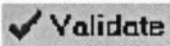
Примечание: Расчетный тест является результатом расчетов с использованием двух первичных тестов. Они должны базироваться на одинаковых принципах измерения. Расчетные тесты не могут быть заблокированы или возобновлены.

- Нажмите иконку ,
- Выберите таблицу тестов **Tests**
- Выберите таблицу методов **Methodology**
- Выберите основной тест, из которого расчетный тест должен быть создан,
- Нажмите иконку ,
- Введите аббревиатуру копируемого теста,
- Нажмите **Calculated** (Расчетный)
- Нажмите  **Validate** для подтверждения

3.10.5 Изменение настройки теста

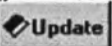
Примечание: Вы можете изменить настройку теста только в том случае, если он в данный момент не выполняется (измерение, калибровка или ожидание).

Вы можете изменить принцип метода первичного теста, который используется для расчетного теста только после удаления расчетного теста

- Нажмите иконку ,
- Выберите таблицу тестов **Tests**
- Выберите таблицу методов **Methodology**
- Выберите тест, который должен быть изменен,
- Нажмите иконку ,
- Выполняется изменение настройки теста,
- Нажмите  для подтверждения

3.10.6 Обновление настройки теста

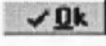
Примечание: Прибор должен быть не занят; никакие результаты не должны отражаться на панели тестов (**Test panel**)

- Нажмите иконку ,
- Выберите таблицу тестов **Tests**
- Выберите таблицу методов **Methodology**
- Нажмите иконку ,
- ✓ В этом случае Вы получите доступ в референсную базу данных
- Выберите необходимый тест из списка тестов,

Примечание: Если тест уже присутствует в базе данных пользователя, он представлен на экране голубым цветом. В других случаях – серым цветом.

- Нажмите  для обзора реагентов, которые используются при настройке теста; используйте прокрутку для просмотра всех реагентов,
- Используйте иконку  еще раз для возврата к списку тестов в референсной базе данных.
- Дважды нажмите тест, который должен быть обновлен,
- ✓ Аббревиатура, так же как название теста показано на экране белым цветом; буква **T** появляется перед аббревиатурой теста, который должен быть обновлен.
- Нажмите иконку ,

Примечание: Если тест уже присутствует в базе данных пользователя, на экране появляется следующее сообщение: **«METHODOLOGY UPDATING test abbreviation: Calibrations, QC and Dependent Tests will be deleted!!!»** (Обновление метода - аббревиатура теста: калибровка, контроль качества и зависимые тесты будут удалены!!!)

- Нажмите  для выполнения обновления

- ✓ Аббревиатура, так же как название теста показанные на экране зеленым цветом, означают, что тест обновлен в базе данных данного пользователя.
- Нажмите иконку для возвращения к исходному экрану.

3.10.7 Обновление нескольких настроек теста

Примечание: Прибор должен быть не занят; никакие результаты не должны отражаться на панели тестов (Test panel)

- Нажмите иконку .
- Выберите таблицу тестов **Tests**
- Выберите таблицу методов **Methodology**
- Выберите необходимый тест из списка тестов
- Нажмите иконку
- ✓ В этом случае Вы получите доступ в референсную базу данных
- Нажмите для обзора реагентов, которые используются при настройке теста; используйте прокрутку для просмотра всех реагентов,
- Используйте иконку еще раз для возврата к списку тестов в референсной базе данных.
- Дважды нажмите тесты, которые должны быть обновлены,
- ✓ Аббревиатура, так же как название теста показано на экране белым цветом; буква T появляется перед аббревиатурой теста, который должен быть обновлен.
- Нажмите иконку .
- ✓ Аббревиатура, так же как названия тестов показаны на экране зеленым цветом, показывая, что тесты были обновлены в базе данных пользователя.

Примечание: Если тест уже присутствует в базе данных пользователя, на экране появляется следующее сообщение: **«METHODODOLOGY UPDATING test abbreviation: Calibrations, QC and Dependent Tests will be deleted!!!»** (Обновление метода - аббревиатура теста: калибровка, контроль качества и зависимые тесты будут удалены!!!)



Изменения в референсных материалах будут утрачены

- Нажмите для выполнения обновления
- Нажмите иконку для возвращения к исходному экрану.

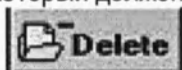
3.10.8 Удаление настройки теста

Примечание: Вы можете изменить настройку теста только в том случае, если он в данный момент не выполняется (измерение, калибровка или ожидание).

Удаление первичного теста ведет к удалению всех зависимых или расчетных тестов, связанных ним.



- Нажмите иконку
- Выберите таблицу тестов **Tests**
- Выберите таблицу методов **Methodology**
- Выберите тест, который должен быть изменен,



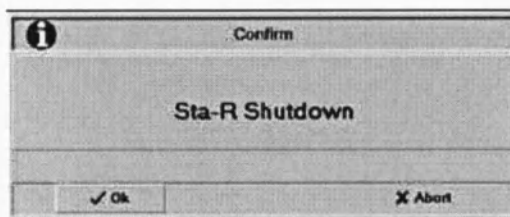
- Нажмите иконку
- Появляется изображение: «Do you really want to delete xxx» (Вы действительно хотите удалить xxx?),
- Нажмите для подтверждения

3.11 Завершение работы STA-R Evolution®

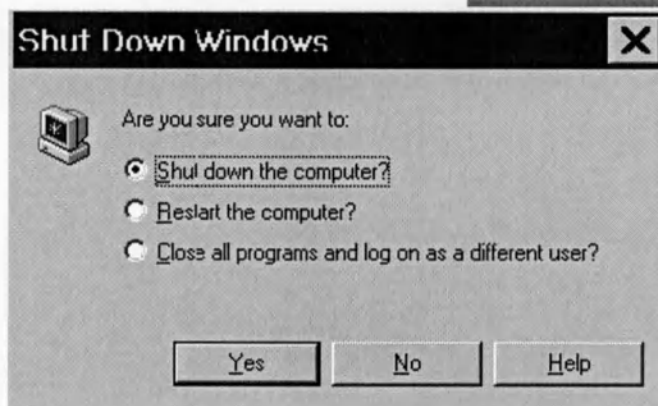
3.11.1 Обычное завершение работы

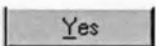


- Нажмите иконку
- Появляется подтверждающее окно



- Нажмите
- Подведите курсор к кнопке экрана для показа панели инструментов,
- Нажмите Start (Старт), далее Shut Down ... (Выключить ...)?
- ✓ Появится окно



- Нажмите .
- Подождите пока не появится сообщение «It is now safe to turn off your computer» (Можно безопасно выключить компьютер).
- Выключите питание экрана.
- Поверните On/Off выключатель STA-R Evolution® в положение Off (O).
- Нажмите выключатель принтера.

3.11.2 Продленное выключение прибора



Эта процедура выполняется, если прибор выключается более, чем на одну неделю



Следуйте правилам безопасности, относящимся к работе с биологически опасными материалами в соответствии с регулируемыми правилами: надевайте защитные перчатки, маску и очки.

- Удалите все пробирки и реагенты.
- Уберите канистры (сливную жидкость и STA – моющий раствор).
- Поместите емкость для сбора кювет и канистру с грязной промывной жидкостью для утилизации в соответствии с местными правилами.
- Приступите к деконтаминации прибора (см. процедуру в главе 4.9 данного руководства



Перед возобновлением работы проведите те же процедуры деконтаминации и верните на место емкости для сбора кювет и жидкостей.



4 Обслуживание

4.1 Описание утилитов обслуживания

4.2 Перечень профилактического обслуживания

4.2.1 Перечень профилактического обслуживания

4.3 Ежедневное профилактическое обслуживание

4.3.1 Проверка конденсационной трубы

4.3.2 Очистка чувствительного экрана

4.3.3 Специфическое обслуживание

4.4 Еженедельное профилактическое обслуживание

4.4.1 Очистка основного воздушного фильтра и фильтра оптического модуля

4.4.2 Очистка ополаскивающего источника и наконечников

4.4.3 Очистка ополаскивающего источника №3 и наконечника №3 с соляной кислотой

4.4.4 Очистка наконечников

4.4.5 Очистка наконечников с использованием распыляемого контроля

4.4.6 Очистка выдвижного ящика для продуктов

4.4.7 Очистка измеряющей пластинки

4.4.8 Очистка присасывающих концов

4.4.9 Очистка пояса конвейера (челнока транспортера)

4.4.10 Очистка челноков

4.5 Ежемесячное профилактическое обслуживание

4.5.1 Замена тефлоновых концов шприцов

4.6 Ежеквартальное профилактическое обслуживание

4.6.1 Замена воздушных фильтров

4.6.2 Замена колеса устройства, считывающего кодовые полосы

4.7 Лечебная профилактика

4.7.1 Очистка подставок

4.7.2 Очистка конвейера для подставок

4.7.3 Очистка устройства для загрузки кювет

4.7.4 Очистка колеса устройства для считывания кодов

4.7.5 Очистка окна образцов и продуктов устройств для считывания кодов

4.8 Замена составляющих

4.8.1 Замена наконечника

4.8.2 Замена присасывающего конца

4.8.3 Замена лампы

4.8.4 Замена основных предохранителей

4.8.5 Замена вторичных предохранителей

4.9 Обеззараживание



- 4.9.1 Процедура обеззараживания
- 4.9.2 Приготовление обеззараживающего раствора
- 4.9.3 Обеззараживание мандрена

4.10 Обслуживание утилитов

- 4.10.1 Распечатывание полосок с кодами
- 4.10.2 Закладка данных
- 4.10.3 Восстановление данных
- 4.10.4 Дублирование результатов (использование TDex)
- 4.10.5 Отдаленная связь

4.11 Описание меню пользователя

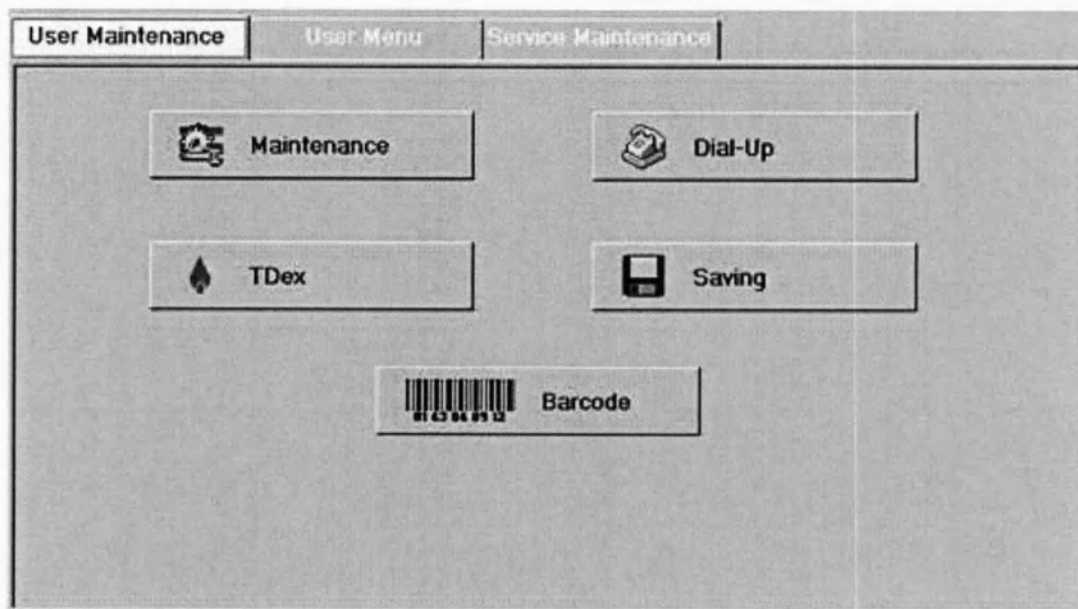
- 4.11.1 Экспорт QC
- 4.11.2 Распечатывание файлов пациентов
- 4.11.3 Удаление группы
- 4.11.4 Экспорт архивов
- 4.11.5 Фотографии, графики
- 4.11.6 Меню слежения



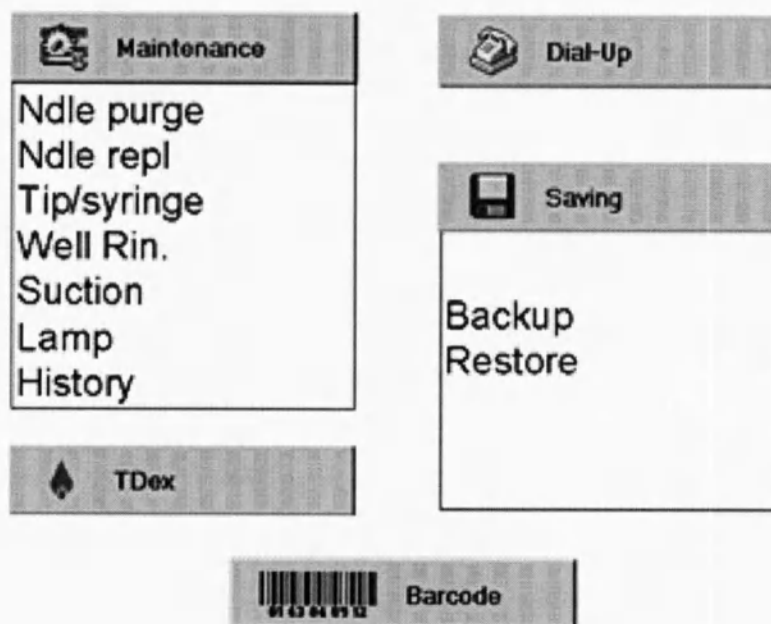


4 Обслуживание

4.1 Описание утилит обслуживания



Данная утилита обслуживания позволяет пользователю работать с прибором.
Утилита обслуживания для пользователя имеет следующую структуру:





4.2 Перечень профилактического обслуживания

4.2.1 Перечень профилактического обслуживания

Данный перечень предоставляется для тех лабораторий, которые выполняют примерно 500 тестов в день. Он должен быть адаптирован в соответствии с объемами тестов, выполняемых лабораторией.

Частота	Тип обслуживания
Ежедневно	Проверка конденсационной трубки Очистка сенсорного экрана
Еженедельно	Очистка основного воздушного фильтра и оптического модуля Очистка ополаскивающего источника и наконечников Очищение наконечников Очистка ящика для продуктов Очистка измерительной пластинки Очистка присасывающего наконечника Очистка ремней конвейера Очистка носителей Поддержка данных Выключение и перезагрузка прибора, следуя обычной процедуре
Ежемесячно	Замена тефлоновых наконечников и О-колец
Ежеквартально	Замена воздушных фильтров Замена колеса устройства для чтения кодов

4.3 Ежедневное профилактическое обслуживание

4.3.1 Проверка конденсационной трубы

Ежедневное профилактическое обслуживание

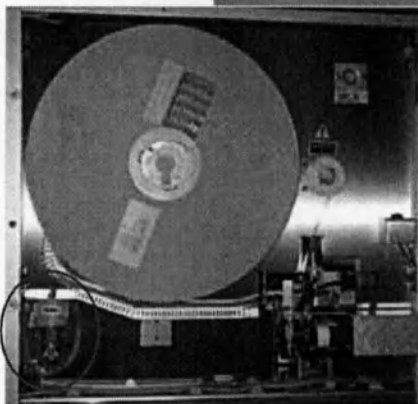
Задача: предупредить наличие жидкости в вакуумном насосе.



- Выберите изображение ,
- Выберите кнопку **Maintenance** (Обслуживание).
- Откройте правую верхнюю дверцу.



Следуйте мерам безопасности, касающимся обращению с биологически опасными продуктами, в соответствии с действующими инструкциями: использование одноразовых перчаток, маски и защитных очков



- Проверьте уровень жидкости в конденсационной трубке.
- Если есть жидкость, конденсационную трубку необходимо высушить.
- Отвинтите резервуар конденсационной трубки в направлении, указанном красной стрелкой.
- Распорядитесь содержимым в соответствии с действующими инструкциями. Во многих странах рекомендовано сжигание.
- Поместите резервуар на место.

4.3.2 Очистка чувствительного экрана

Ежедневное профилактическое обслуживание

Задача: предупредить накопление грязи.



- Выберите изображение ,
- Выберите кнопку **Maintenance** (Обслуживание).
- Используйте ткань, слегка смоченную в этаноле.
- Поместите руку на верхнюю часть экрана так, чтобы была возможность сильно нажимать на области экрана (чувствительного экрана) большим пальцем: это заблокирует курсор в этой позиции.
- Тем временем используйте ткань для очищения других областей экрана, избегая нанесения полос.
- Нажмите на другую область большим пальцем, чтобы завершить очистку экрана.



4.3.3 Специфическое обслуживание

Игла, прокалывающая крышки требует ежедневного обслуживания. Для облуживания обратитесь к процедуре, описанной в руководстве «Функция прокалывания крышек»(кат. № 0931239х)

4.4 Ежедневное профилактическое обслуживание

4.4.1 Очистка основного воздушного фильтра и фильтра оптического модуля

Еженедельное профилактическое обслуживание

Задача: предупредить внутреннее перегревание.



- Выберите изображение
- Выберите кнопку **Maintenance** (Обслуживание).
- Откройте правую дверцу, расположенную спереди.
- Удалите основной воздушный фильтр: он расположен под прибором.



- Удалите грубые частицы грязи из фильтра.
- Ополосните основной фильтр водой и затем высушите его.
- Установите воздушный фильтр на место, обращая внимание на ориентацию механизма: стрелочка должна указывать на верхнюю часть прибора.
- Удалите воздушный фильтр из оптического модуля: откройте нижнюю правую дверцу и нажмите на черную крышку; вычистите пылесосом грязь и затем замените воздушный фильтр.



Воздушный фильтр для оптического модуля не может быть вымыт, если он поврежден, замените его.

4.4.2 Очистка ополаскивающего источника и наконечников

Еженедельное профилактическое обслуживание

Задача: Очистить ополаскивающий источник и его трубопровод для улучшения отсоса и предупреждения внешней контаминации наконечников.

Проверить наконечники и при необходимости разблокировать их.



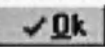
Если прибор оборудован иглой для прокалывания пробок, необходимо проводить специфическое еженедельное обслуживание в соответствии с процедурой, описанной в руководстве «Функция прокалывания крышек» (ref 0931239x)

Примечание: если на стенках наконечника №3 появляются отложения белого цвета, необходимо выполнить процедуру, описанную в главе 4.4.3 данного руководства для очистки ополаскивающего источника №3 и наконечника №3 с соляной кислотой



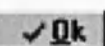
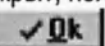
- Выберите изображение ,
 - Выберите кнопку **Maintenance** (Обслуживание).
 - Выберите ярлык **Rinse Well** (источник для ополаскивания)
- Отображается сообщение **Press the button for rinsing the wells...**



- Выберите кнопку 
- Для каждого рычага отображаются сообщения **Home position in progress...** и **Arm is moving towards the front of the STA-R...**
- Выберите кнопку , чтобы закрыть эти сообщения.
- Когда рычаги 1, 2 и 3 находятся впереди, отображается сообщение **Drawer is going to open.**

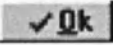
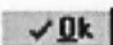
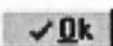
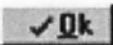
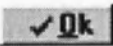
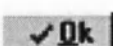


Следуйте правилам безопасности, касающимся обращению с биологически опасными продуктами, в соответствии с действующими инструкциями: используйте одноразовые перчатки

- Выберите кнопку ,
- Ящик открывается и отображается следующее сообщение **The drawer is opening, please wait...**
- Когда он открыт, появляется следующее сообщение **Press OK to continue.**
- Выберите ,
- Появится сообщение **Pour the decontamination solution into each well. When you have finished, please validate.**
- Поднимите прозрачную крышку.
 - Наполните каждый ополаскивающий источник на $\frac{3}{4}$ дезинфицирующим раствором (см. подготовительные процедуры в главе 4.9.2 данного руководства)
 - Подождите 30 минут, в течение которых вы можете очистить ящик для продуктов и измерительную пластинку.

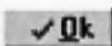
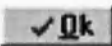
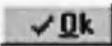
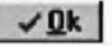
- Тем временем пропустите соответствующий мандрен (металлический стержень, доставляющийся с каждым наконечником) через каждый наконечник.



- Выберите ,
Появится сообщение «Drawer is going to close, please wait...»
- Выберите ,
Ящик закрывается и отображается сообщение «Drawer is going to close, please wait...». Когда он закрыт, появляется следующее сообщение «Press OK to continue.»
- Выберите ,
Отобразится сообщение «To empty the wells, please validate.»
- Выберите ,
Когда ополаскивающие источники пусты, появляются сообщения «The wells are being emptied, please wait...» и «Press OK to continue.»
- Выберите ,
Отображается сообщение «A circuit purge is going to be performed for each well, please validate.»
- Выберите ,



Ополаскивающий источник №1 прочищен и появляются сообщения «Please wait during the purge of the well 1.» и «Press OK to continue.»

- Выберите ,
Ополаскивающий источник №2 прочищен и появляются сообщения «Please wait during the purge of the well 2.» и «Press OK to continue.»
- Выберите ,
Ополаскивающий источник №3 прочищен и появляются сообщения «Please wait during the purge of the well 3.» и «Press OK to continue.»
- Выберите ,
Открывается окно, показывающее сообщение «The procedure was successful.»
- Выберите **OK**: вернитесь к началу процедуры
- Выберите табличку **History**.
- Выберите , это позволит сохранить запись на бумаге о последних проводившихся действиях по обслуживанию прибора.
- Выберите 
- Нажмите 
- Далее необходимо обеззаразить мандрен:
 - Опустите мандрен в обеззараживающий раствор (см. подготовительные процедуры в главе 4.9.2 данного руководства),
 - Для того, чтобы раствор подействовал, оставьте в нем мандрен на 30 минут,
 - Удалите мандрен из раствора, ополосните и высушите его.
- Запустите качественные контроли для рутинных тестов.
- Сравните полученные результаты с более ранними. Если результаты качественных контролей одинаковы с предыдущими результатами, то прибор может быть использован. Если нет, начните процедуру заново. Если есть стойкие пролемы, обратитесь в Пост-Продажные Услуги.

4.4.3 Очистка ополаскивающего источника №3 и наконечника №3 с соляной кислотой

Еженедельное профилактическое обслуживание

Задача: очистить ополаскивающий источник №3 и снабжающие его трубки для улучшения отсоса и для предотвращения внешней контаминации наконечника №3, если появились отложения белого цвета на его стенках.

Проверить наконечник и при необходимости разблокировать их.



- Выберите изображение ,
- Выберите кнопку **Maintenance** (Обслуживание).
- Выберите **Well Rin**

- ✓ Отображается сообщение «Press the button for rinsing the wells...»

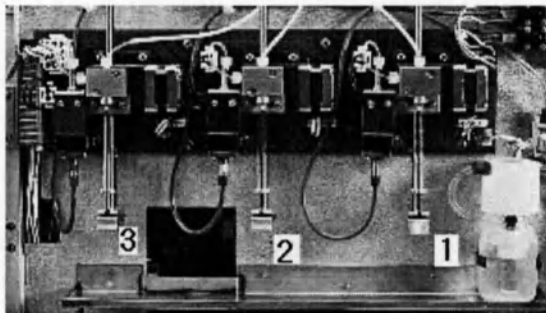


- Выберите кнопку ,
Для каждого рычага отображаются сообщения **Home position in progress...** и **Arm is moving towards the front of the STA-R...**
- Выберите кнопку , чтобы закрыть эти сообщения.
- Когда рычаги 1, 2 и 3 находятся впереди отображается сообщение «The drawer is going to open, please validate»



Следуйте правилам безопасности, касающимся обращению с биологически опасными продуктами, в соответствии с действующими инструкциями: используйте одноразовые перчатки.

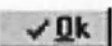
- Выберите кнопку ,
Ящик открывается и отображается следующее сообщение «The drawer is opening, please wait...»
Когда он открыт, появляется следующее сообщение «Press OK to continue».
- Выберите ,
Появится сообщение «Pour the decontamination solution into each well. When you have finished, please validate».
- Поднимите прозрачную крышку.
- Заполните ополаскивающий источник №3 на 1-я обеззараживающим 0,1N раствором соляной кислоты.
0,1N раствор соляной кислоты может быть изготовлен следующим образом:
 - Из 1N (1) соляной кислоты при помощи разведения 1/10, что составляет 5 мл 1N соляной кислоты и 45 мл дистиллированной воды.
 - Из чистой (2) соляной кислоты – упоминаемой, как «дымящаяся» - разведением 1/100, что составляет 0,5 мл чистой соляной кислоты и 45 мл дистиллированной воды.
- (1)(2) эти вещества часто можно найти в лабораториях.
- Установите пустые STA® - микролунки с адаптером в позицию R2-4.
- Закройте прозрачную крышку.
- Нажмите ,
Появится сообщение «Drawer is going to close, please validate.»
- Нажмите ,
Ящик закрывается и появляется сообщение «Drawer is closing, please wait...»
Когда ящик закрыт, появляется второе сообщение «Press OK to continue.»
- Откройте верхнюю дверцу с левой стороны.
- Поднимите прозрачную крышку.
- Установите наконечник №3 над пустыми STA® - микролунами и затем активируйте плунжер шприца для наконечника №3 (указатель 3 на картинке, представленной ниже) для того, чтобы очистить трубки.



Вы не должны вынимать плунжер из шприца.

- ▶ Вручную поднимите наконечник №3.
- ▶ Опустошите STA® - микролунки в соответствии с действующими инструкциями.
- ▶ Заполните STA® - микролунки раствором 0,1N соляной кислоты и установите их в адаптер в позицию R2-4.
- ▶ Вручную введите наконечник №3 в 0,1N раствор соляной кислоты, который находится в STA® - микролунках.
- ▶ Втяните раствор в наконечник и соединяющую часть движением плунжера в шприце для наконечника 3 вверх и вниз.
- ▶ Дайте ему постоять 15 минут и в течение этого времени несколько раз подвигайте плунжер шприца вверх и вниз.
- ▶ После истечения 15 минут, поднимите наконечник вручную и удалите 0,1N раствор соляной кислоты вместе с адаптером.
- ▶ Опустошите STA® - микролунки в соответствии с действующими инструкциями.
- ▶ Нажмите ,
Появится сообщение «To empty the wells, please validate.»
- ▶ Выберите ,
Когда ополаскивающие источники пусты, появляются сообщения «The wells are being emptied, please wait...» и «Press OK to continue.»
- ▶ Выберите ,
Отображается сообщение «A circuit purge is going to be performed for each well, please validate.»
- ▶ Выберите ,
Ополаскивающий источник №1 прочищен и появляются сообщения «Please wait during the purge of the well 1.» и «Press OK to continue.»
- ▶ Выберите ,
Ополаскивающий источник №2 прочищен и появляются сообщения «Please wait during the purge of the well 2.» и «Press OK to continue.»
- ▶ Выберите ,
Ополаскивающий источник №3 прочищен и появляются сообщения «Please wait during the purge of the well 3.» и «Press OK to continue.»



- Выберите ,
Открывается окно, показывающее сообщение «The procedure was successful.»
- Выберите **OK**: вернитесь к началу процедуры
- Выберите , чтобы вернуться к меню **Maintenance**.
- Закройте прозрачную крышку.
- Закройте верхнюю дверцу слева затем установите лоток на место.
- Нажмите ,
- ✓ STA-R Evolution® продолжит проверку, устранил проблемы, которые установит в реальном времени (проверка отображается на экране), и затем откроет идентификационное окно.

Примечание: обслуживание с использованием раствора соляной кислоты устраняет необходимость использования процедуры с хлорным отбеливателем, которая проводилась раньше.

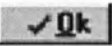
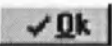
Не следует проводить оба типа ополаскивания: хлорный отбеливатель и соляная кислота в результате контакта друг с другом могут высвобождать газ.

Использование 0,1N соляной кислоты в обслуживании не влияет на последующие результаты.

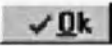
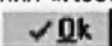
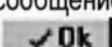
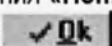
4.4.4 Очистка наконечников

Задача: процедура очистки для наконечников в слепых тестах, для процедуры очистки наконечника с использованием распыляемого контроля, см. процедуру в главе 4.4.5 данного руководства.



- Выберите изображение ,
- Выберите кнопку **Maintenance** (Обслуживание).
- Выберите ярлык **Needle Purge**
- ✓ Отображается сообщение «Choose a needle to purge...»
- Выберите кнопку , , или  в зависимости от того, какой наконечник необходимо прочистить.
- ✓ Отображается сообщение «You have selected number x Press OK to continue.»
x указывает на то, какой наконечник должен быть прочищен.
- Выберите кнопку ,
- Отображается сообщение «Arm is moving towards washing wells and wells are emptied», выбранный наконечник занимает позицию, и отображается сообщение «Press OK to continue.»
- Выберите кнопку ,
- ✓ Появятся сообщения «P-Axis being reset...» и «Press OK to continue.»



- Выберите кнопку ,
- ✓ Появятся сообщения «Reservoir filling in progress...» и затем «Press OK to continue.»
- Выберите кнопку ,
- ✓ Появится сообщение «Circuit purge in progress. Please wait...». круг прочищен и затем появится второе сообщение «Press OK to continue.»
- Выберите кнопку ,
- ✓ Появятся сообщения «Home position in progress...» и затем «Press OK to continue.»
- Выберите кнопку ,
- ✓ Появится сообщение «The procedure was successful.»
- Нажмите **OK**.
- ✓ Вернитесь к выбору наконечника.
- При необходимости продолжите очистку наконечников.
- Нажмите кнопку **History**.



- Выберите , это позволит сохранить запись на бумаге о последних проводившихся действиях по обслуживанию прибора.



- Выберите 

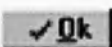
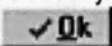
4.4.5 Очистка наконечников с использованием распыляемого контроля

Задача: позволить пользователю проверять, что наконечник не является частично засоренным и что объемы являются верными.

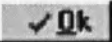
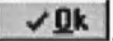
Процедура прочистки наконечников с использованием распыляемого контроля для слепой процедуры очистки наконечников, описана в главе 4.4.4 данного руководства.



- Выберите изображение ,
- Выберите кнопку **Maintenance** (Обслуживание).
- Выберите ярлык **Needle Purge**
- ✓ Отображается сообщение «Choose a needle to purge...»
- Выберите **Mode Test**, чтобы отобразился символ 
- Выберите кнопку , , или  в зависимости от того, какой наконечник необходимо прочистить.
- ✓ Отображается сообщение «You have selected number x Press OK to continue.»
x указывает на то, какой наконечник должен быть прочищен.

- Выберите кнопку ,
- ✓ Сообщение «Home position in progress...»
Рычаг автоматически обнуляется, появляется второе сообщение «Press OK to continue.»
- Выберите кнопку ,
- Отображается сообщение «Arm is moving...», рычаг движется по направлению к ополаскивающему источнику. Когда рычаг занимает нужную позицию, появляется сообщение «Press OK to continue.»



- Выберите кнопку .
- ✓ Появится сообщение «You can move the Z-Axis manually»
- Выберите кнопку .
- ✓ Появятся сообщения «Reservoir filling in progress...» и затем «Press OK to continue.»
- Поднимите прозрачную крышку.
- Отрегулируйте высоту рычага так, чтобы была возможность четко видеть наконечник. Затем нажмите .
- ✓ Появится сообщение «Circuit purge in progress. Please wait...». Круг прочищен, на отверстии наконечника будет виден спрей.
- Убедитесь, что струя прямая:
 - Что наконечник не засорен. Если струя не ровная, проведите мандрен через наконечник, затем проведите тест снова.
 - Или установите градуированную трубку под наконечником, чтобы проверить верность значения объема, этот объем должен быть между 3 и 4 мл. Если распределяемый объем неверен, проведите мандрен через наконечник, затем проведите тест снова, если проблема остается, замените наконечник.
- Закройте прозрачную крышку.
- ✓ Всплывает окно с сообщением «Do you want more pulses?»
- При необходимости выберите YES, если нет – NO.
- ✓ Если Вы выбрали NO, отобразится сообщение «Home position in progress...»
Рычаг автоматически вернется на исходное место. Появится сообщение «Press OK to continue.»
- Выберите кнопку .
- ✓ Появится сообщение «The procedure was successful.»
- Нажмите OK
- ✓ Вернитесь к выбору наконечника.
- При необходимости продолжите очистку других наконечников.
- Нажмите кнопку History.
- Выберите , это позволит сохранить запись на бумаге о последних проводившихся действиях по обслуживанию прибора.
- Выберите .

4.4.6 Очистка выдвижного ящика для продуктов

Еженедельное профилактическое обслуживание

Задача: предотвратить скопление грязи.



Освободите прибор от образцов перед тем, как чистить ящик (см. действия в главе 3.4 данного руководства)



- Выберите изображение .
- Выберите кнопку Maintenance (Обслуживание).
- Поднимите прозрачную крышку.



Следуйте принципам безопасности работы с биологически опасными веществами в соответствии с действующими инструкциями: используйте одноразовые перчатки.

- Убедитесь в том, что ни одного наконечника не осталось в ящике (в одной из позиций или в одном из источников ополаскивания). Если там есть наконечник, поднимите его и толкните к задней части прибора.
- Откройте ящик для образцов.
- Очистите верх тканью или тряпичным полотенцем, немного смоченными в теплой воде. Вытрите сухой тканью.
- Если флакон с образцом (реагент, контроль, калибратор, растворитель) был разбит, отвинтите большим пальцем крышку под ящиком и затем подтяните плату медленно вверх, чтобы разъединить 2 кабеля. Земной кабель (зеленый и желтый) разъединяется путем его вытягивания, настильный кабель – при помощи разделения двух ручек. Очистите 2 плату обеззараживающим раствором, не смачивая соединения коннектора. Просушите секцию и установите обратно в ящик. Разъедините 2 кабеля (толкните настильный кабель назад так, чтобы ручки закрылись) и завинтите крышку обратно на дне ящика для образцов.
- Задвиньте ящик обратно.
- Закройте прозрачную крышку.

4.4.7 Очистка измеряющей пластинки

Еженедельное профилактическое обслуживание

Задача: предотвратить скопление грязи.



- Выберите изображение ,
- Выберите кнопку **Maintenance** (Обслуживание).
- Поднимите прозрачную крышку.



Следуйте правилам безопасности, касающимся обращению с биологически опасными продуктами, в соответствии с действующими инструкциями: используйте одноразовые перчатки

- Удалите все обломки из каждой измерительной ячейки и каждой инкубационной ячейки.
- Очистите каждую измерительную ячейку и каждую инкубационную ячейку сменными ватными шариками немного смоченными в этаноле (концентрация между 20% и 70%). Не используйте ацетон или трихлорэтилен.
- Очистите черную крышку для измерительной пластинки тканью или бумажным полотенцем, немного смоченными теплой водой, и затем протрите сухой тканью. Не используйте этанол для измерительной пластинки.



Избегайте переливания воды в измерительный и инкубационный треки на измерительной пластинке.

- Закройте прозрачную крышку.
- Запустите качественные контроли рутинных тестов.



- Сравните полученные результаты с предыдущими результатами. Если результаты качественных контролей сходны с предыдущими результатами, STA-R Evolution® может быть использован. Если нет, начните процедуру заново. Если проблемы сохраняются, обратитесь в Пост-Продажное Обслуживание.

4.4.8 Очистка присасывающих концов

Еженедельное профилактическое обслуживание

Задача: предотвратить скопление грязи внутри присасывающего конца и ограничить ошибок захвата.



- Выберите изображение
- Выберите кнопку **Maintenance** (Обслуживание).
- Поднимите прозрачную крышку.



Следуйте правилам безопасности, касающимся обращению с биологически опасными продуктами, в соответствии с действующими инструкциями: используйте одноразовые перчатки

- Поместите руку с поднятым на ней присасывающим наконечником в своей верхней позиции и переместите к передней части прибора.
- Очистите присасывающий наконечник теплой водой.
- Высушите его.
- Закройте прозрачную крышку.

4.4.9 Очистка пояса конвейера (челнока транспортера)

Еженедельное профилактическое обслуживание

Задача: обеспечить оптимальное передвижение челноков.



Следуйте правилам безопасности, касающимся обращению с биологически опасными продуктами, в соответствии с действующими инструкциями: используйте одноразовые перчатки



- Выберите изображение
- Выберите кнопку **Maintenance** (Обслуживание) для того, чтобы запустить оба пояса для носителей.
- Откройте верхнюю правую дверцу.
- Очистите обе ленты для носителей тканью, немного смоченной 90% раствором этанола.



Не загоняйте ткань или бумажное полотенце под ленту.



Примечание: если плазма попадает на конвейерную ленту, она должна быть очищена с использованием обеззараживающего раствора.

4.4.10 Очистка челноков

Еженедельное профилактическое обслуживание

Чистите носители при помощи этанола, оставляйте их для просушки и ставьте обратно в прибор.

4.5 Ежемесячное профилактическое обслуживание

4.5.1 Замена тefлоновых наконечников шприцов

Ежемесячное профилактическое обслуживание

Задача: улучшение оптимального закапывания из пипетки в каждом рычаге и предотвращение утечки.

Кат.№: 27530 (относится к 6 тefлоновым наконечникам и 6 О-кольцам)



Необходимо осуществлять данные изменения ежемесячно. Однако эта частота может не быть адаптирована к активности лаборатории. Тем не менее, Вы будете стараться не превышать ограничения, установленные программным обеспечением. Если какой-либо шприц должен быть заменен, не используйте какие-либо другие шприцы, кроме тех, которые поставляются Diagnostica Stago (Ref.27638), иначе могут быть получены неверные результаты.



- Выберите изображение
- Выберите кнопку **Maintenance** (Обслуживание).
- Выберите указатель **Tip/Syringe**
- ✓ Отображается сообщение «Choose a Teflon tip or syringe to replace...»

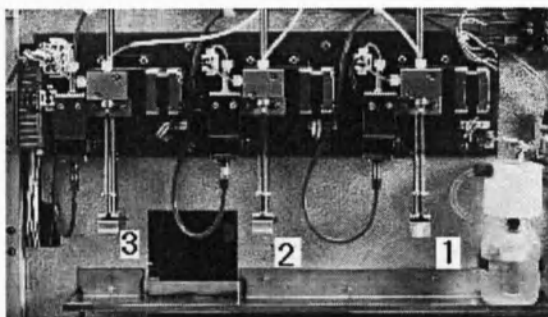


- Выберите кнопку **1**,
Отобразится сообщение
«You have selected number x
For this operation, you must have:
- a new Teflon tip
- or a new syringe»

- Возьмите новый конец или шприц, нажмите кнопку **Ok**,
Отобразится сообщение «Arm is moving towards washing wells and wells are emptied.»

Когда рычаг находится в позиции, появляется второе сообщение «Press OK to continue.»

- Выберите кнопку ,
Появится сообщение «P-Axis being reset»
Затем появляется дополнительное сообщение «Press OK to continue.»
- Выберите кнопку ,
Появится сообщение «You can change the Teflon tip or the syringe according to the procedure described in the operator's manual. When this operation is finished, validate by pressing OK.»
- Откройте левую верхнюю дверцу
- Отвинтите винт (верх шприца) на шприце №1. Шприц №1 находится справа.



- Выньте шприц из зажима.
- Удалите плунжер из шприца.
- Удалите O-кольцо.
- Удалите тefлоновый наконечник режущим инструментом
- Установите новый наконечник на плоскую поверхность и втолкните плунжер шприца до конца в новый наконечник.



Убедитесь в том, что наконечник во время данной операции находился в вертикальном положении.

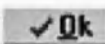
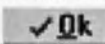
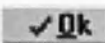
- Поместите тefлоновый наконечник в дистиллированную воду.
- Установите плунжер обратно в шприц.
- Установите O-кольцо на место.



Если вы забудете установить O-кольцо на место, это приведет к неверным результатам.

- Установите дно шприца обратно в зажим, убеждаясь в том, что позиция шприца сохраняется вертикально.
- Вручную закрутите шприц обратно на его поддержку, убеждаясь в том, что позиция шприца сохраняется вертикально.
- Установите плунжер шприца обратно в верхнюю позицию.
- Выберите кнопку ,
Отображается сообщение «Reservoir filling in progress...» Промежуточный резервуар для STA®-Cleaner Solution заполняется и появляется второе сообщение «Press OK to continue.»
- Выберите ,
Появится сообщение «In order to check the circuit, a purge is performed. Validate by pressing OK. Press OK to continue.»



- ▶ Выберите ,
Появится сообщение «Circuit purge in progress. Please wait...». Окружность прочищена.
Тем временем обратите внимание на шприц и проверьте его на наличие каких-либо утечек.
Когда прочистка завершена, появится второе сообщение «Press OK to continue.»
- ▶ Выберите ,
Отображается сообщение «Home position in progress...», рычаг автоматически возвращается в исходное положение и появляется второе сообщение «Press OK to continue.»
- ▶ Выберите ,
Отображается сообщение «If a problem occurred during circuit purge, please perform the process again.»
- ▶ Выберите ,
Вернитесь к экрану, чтобы выбрать наконечник.
- ▶ При необходимости проведите еще одну прочистку.
Если необходимости нет, продолжите со сменой наконечника №2 и №3 нажимая на их иконки  или  и располагая каждый шприц правильно (см. фотографию выше)
- ▶ Выберите 
- ▶ Запустите качественные контроли для рутинных тестов.
- ▶ Сравните полученные результаты с более ранними. Если результаты качественных контролей одинаковы с предыдущими результатами, то прибор может быть использован. Если нет, начните процедуру заново. Если есть стойкие проблемы, обратитесь в Пост-Продажные Услуги.

4.6 Ежеквартальное профилактическое обслуживание

4.6.1 Замена воздушных фильтров

Ежеквартальное профилактическое обслуживание

Кат.№: 38517, основной воздушный фильтр.

Кат.№: 38125, фильтр оптического модуля.



- ▶ Выберите изображение ,
- ▶ Выберите кнопку **the User Maintenance**.
- ▶ Выберите кнопку **Maintenance**.
- ▶ Откройте правую переднюю дверцу
- ▶ Удалите основной воздушный фильтр, который располагается под прибором



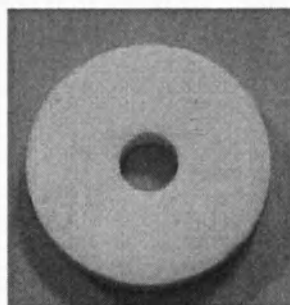
- Удалите основной воздушный фильтр из оптического модуля: откройте нижнюю правую дверцу и нажмите на черную крышку.
- Выбросьте 2 фильтра.
- Вставьте воздушные фильтры, обращая внимание на их расположение: на основном воздушном фильтре стрелочка должна указывать на вершину прибора.
- Выйдете из опции обслуживания, нажав на .
- Перезагрузите STA-R Evolution®

4.6.2 Замена колеса устройства, считывающего кодовые полосы (ридера)

Ежеквартальное профилактическое обслуживание

Задача: предотвратить скопление грязи. При необходимости колесо поворачивает трубочки для того, чтобы убедиться, что ридер идентифицирует их правильно.

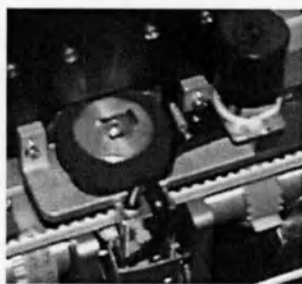
Кат.№: 39134, силиконовое колесо, поворачивающее трубочки (x2).



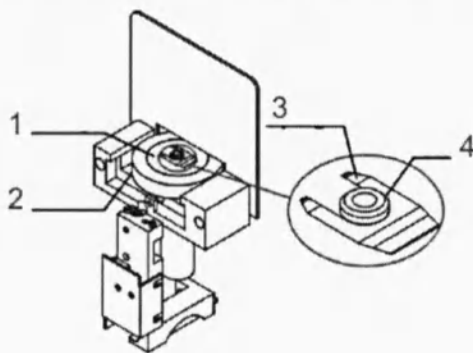
Ref.: 39134 (силиконовое колесо)



- Выберите изображение ,
- Выберите кнопку **the User Maintenance**.
- Выберите кнопку **Maintenance**.
- Откройте дверцу доступа к ридеру.

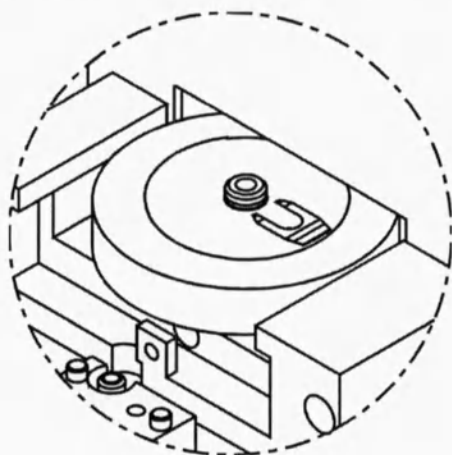


- ▶ Удалите наконечник вручную или с использованием плоской отвертки; если Вы используете отвертку, установите ее между ножкой микросхемы и осью колесика, вращающего трубочки и используйте ее, как рычаг: высвобождайте ножку микросхемы и вытягивайте ее осторожно вверх.
- ▶ Удалите крышку и затем колесико, вращающее трубки.



- 1 – выступ
- 2 – колесико
- 3 – ножка микросхемы
- 4 – ось

- ▶ Вставьте другое колесико для вращения трубок.
- ▶ Установите крышку на место
- ▶ Вставьте другую ножку микросхемы вручную или используя отвертку.





- Откройте дверцу доступа для ридера.

4.7 Лечебная профилактика

4.7.1 Очистка подставок

Задача: улучшение очистки подставок при их заражении (плазмой).

- Оставьте полипропиленовые подставки, которые были установлены, замачиваться в тазе, наполненном раствором моющего средства (например, 4,8% раствор гидроксида натрия) на 10 минут
- Если вы используете маленькие штативы или штативы для микроконтейнеров, не снимайте держатели, когда проводите очистку.

Примечание: если трубочка в штативе была разбита, необходимо обеззаразить штатив с использованием обеззараживающего раствора (см. действия в главе 4.9.2 данного руководства)



Нет необходимости использовать раствор хлорного отбеливателя на регулярной основе (за исключением случаев, когда в штативе разбивается трубка) или этанола.

4.7.2 Очистка конвейера для штативов

Задача: Обеззаразить конвейер для штативов, если штатив был наклонен, что привело к разливанию плазмы, или если была разбита трубочка.



Следуйте правилам безопасности, касающимся обращению с биологически опасными продуктами, в соответствии с действующими инструкциями: используйте одноразовые перчатки

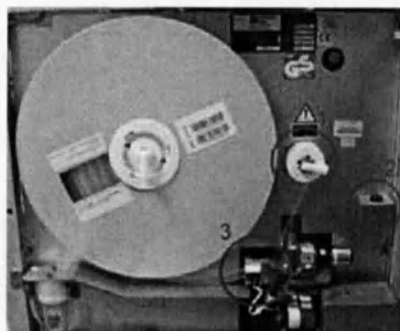
- Выключите STA-R Evolution®, смотрите действия в главе 3.11.1 данного руководства.
- Откройте верхнюю правую дверцу, как дверцу доступа к колесу, вращающему трубочки.
- Используйте обеззараживающий раствор для того, чтобы очистить конвейер для штативов, ленты и при необходимости поддон.
- Включите STA-R Evolution®

4.7.3 Очистка устройства для загрузки кювет

Задача: восстановить нормальную работу устройства для загрузки кювет, когда кюветы прилипают в устройстве или разбиты.



- Выберите ,
- Откройте правую верхнюю дверцу.



- 1 – поднимающая катушка
- 2 – кнопка подачи кювет
- 3 – дренажная трубка загрузчика кювет

- ▶ Поднимите ручку поднимающей катушки (стрелка №1 на картинке выше)
- ▶ Снимите поднимающую катушку, скользя по ее оси вращения.
- ▶ Откройте дренажную трубку загрузчика кювет (№3 на картинке выше)
- ▶ Поднимите ручку для ролика
- ▶ Удалите ролик, скользящим движением по его оси.
- ▶ Уберите все кюветы или пену в устройстве для загрузки кювет.
- ▶ Установите ролик обратно на место и расположите его так, чтобы ролик был слева, а поднимающая катушка справа.
- ▶ Продвиньте ролик вдоль его оси вращения и опустите ручку для поддержки.
- ▶ Продвиньте поднимающую катушку вдоль оси вращения и опустите ее ручку для поддержки.
- ▶ Установите пленку в устройство для загрузки кювет так, чтобы она была параллельна к путям загрузки.
- ▶ Закройте крышку устройства для загрузки кювет.



Не перегибайте пленку.

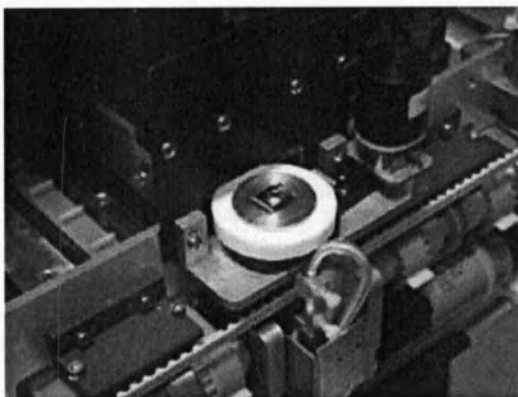
- ▶ Нажмите кнопку, расположенную за поднимающей катушкой (стрелка №2 на фотографии выше) для того, чтобы начать подачу кювет
- ▶ Проверьте, поступают ли кюветы в устройство для загрузки кювет без поворотов второны.

4.7.4 Очистка колеса устройства для считывания кодов

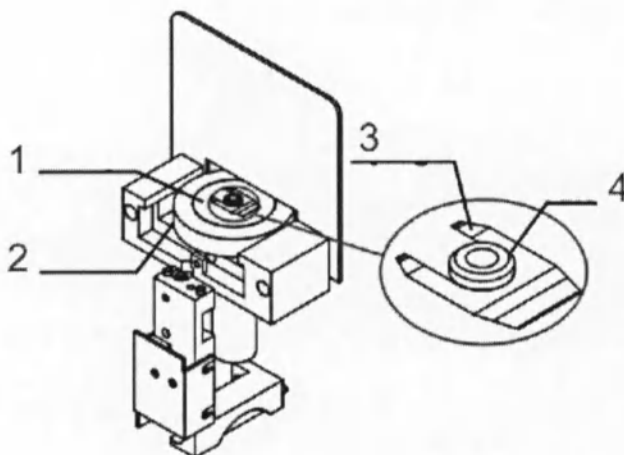
Задача: Восстановить правильную работу колесика, если есть скопление грязи (например, чернила, клей)



- ▶ Выберите изображение 
- ▶ Выберите кнопку **the User Maintenance**.
- ▶ Выберите кнопку **Maintenance**.
- ▶ Откройте дверцу доступа к вращающему колесу



- Удалите зажим вручную или при помощи плоской отвертки. Если вы используете отвертку, установите ее между зажимом и осью вращения колесика, вращающего трубочки, и используйте, как рычаг.
- Удалите закраину (Flange) и затем колесико, вращающее трубочки.



- 1 – закраина
- 2 – колесико
- 3 – зажим
- 4 – ось

- Тщательно очистите колесико, используя мягкую ткань, смоченную этанолом (концентрация 20-70%)
- Установите колесико, крышку, и, наконец, зажим на место.
- Откройте дверцу доступа к ридеру.

4.7.5 Очистка окна ридеров для считывания кодов образцов и продуктов

Задача: Восстановить правильную работу ридеров для считывания кодов образцов и продуктов, если полосы с кодами не читаются.



- ▶ Возьмите ватный шарик и смочите его в этаноле (концентрация 20-70%)
- ▶ Тщательно очистите окно ридера.

4.8 Замена составляющих

4.8.1 Замена наконечника



Если прибор оборудован иглой для прокалывания, замена иглы требует проведения специфической процедуры обслуживания, обратитесь к процедуре, описанной в руководстве «Средство для прокалывания колпачков» (ref 0931239x)

Кат.№: 39249 (для стандартной иглы №1)

Кат.№: 39250 (для иглы №2)

Кат.№: 27307 (для иглы №3)



- ▶ Выберите изображение
- ▶ Выберите кнопку **Maintenance**.
- ▶ Нажмите кнопку **Ndle Repl.**
- ✓ Появится сообщение «Choose a needle to replace...»



- ▶ Выберите кнопку **1**, **2** или **3**, в зависимости от того, какой наконечник должен быть заменен
- ✓ Отобразится сообщение «You have selected number x.
For this operation, you must have:
- a new needle
- the mapping cuvette»

x указывает на номер наконечника, который должен быть заменен

- ▶ Возьмите новый наконечник, который имеет такую же маркировку, как и наконечник, который нужно заменить, и соответствующую кювету (это обеспечивается прибором), затем нажмите **✓ Ok**.
- ✓ Отображается сообщение «Home position in progress...». Рычаг №1 (№2 или №3) автоматически возвращается в исходное положение и появляется второе сообщение «Press OK to continue.»
- ▶ Нажмите **✓ Ok**.
- ✓ Появится сообщение «Arm is moving...»; рычаг двигается к передней стороне прибора. Когда рычаг на месте, появляется дополнительное сообщение «Press OK to continue.»
- ▶ Нажмите **✓ Ok**.
- ✓ Появится сообщение «Once the cover is opened, you can change the needle according to the procedure described in the operator's manual. When done, insert the mapping cuvette and validate by pressing OK.»
- ▶ Поднимите прозрачную крышку.

- Вручную откройте ящик для образцов.



Следуйте правилам безопасности, касающимся обращению с биологически опасными продуктами, в соответствии с действующими инструкциями: используйте одноразовые перчатки.

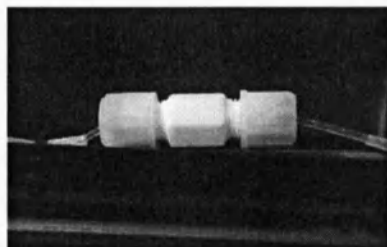
Демонтаж наконечников №1 и №2.

- На нижнем уровне секции, несущей наконечник, полностью открутите узел.
- Удалите эту гайку.



Наконечник и knurled nut

- Отвинтите соединение на 1я вращения (или даже на 1/2 вращения)



- Разъедините соединяющие трубки.
- Опустите систему трубок иглы.
- Распорядитесь knurled nut и этим наконечником в соответствии с действующими инструкциями для наконечников для сбора образцов.

Разберите наконечник №1и наконечник №2

- Толкните трубочку наконечника в трубопровод так, чтобы он примкнул к ней
- Проверьте, что трубопровод не захвачен трубочкой наконечника.
- Окончательно завинтите обратно knurled nut вручную
- Вставьте трубопровод в оболочку в цепи и установите вдоль его пути
- Присоедините заново трубопровод к соединению и привинтите его обратно.

Разборка наконечника №3



Не разъединяйте трубопровод при положении головки на верхнем уровне.

- Полностью отвинтите knurled nut при положении трубки наконечника на нижнем уровне
- удалите эту гайку
- опускайте наконечник, пока не появится нагревающая трубка
- разъедините трубопровод наконечника и нагревающую трубку
- **Распорядитесь knurled nut и этим наконечником в соответствии с действующими инструкциями для наконечников для сбора образцов. В большинстве стран рекомендуется сжигание.**

Сборка наконечника №3

- Втолкните нагревающую трубку в трубопровод наконечника так, чтобы он к ней примкнул.

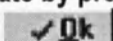
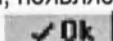
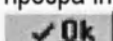
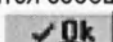
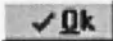
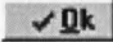
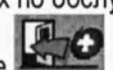
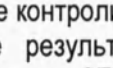


Сборка наконечника №3

- Втолкните трубку наконечника в трубопровод наконечника так, чтобы он к ней примкнул
- Окончательно вручную завинтите knurled гайку

Контроль, который необходимо провести вне зависимости от типа наконечника

- Проверьте позицию трубопровода и кабеля на верхнем уровне для того, чтобы они не были помехой для движения рычага
- Проверьте соединение кабеля для установления уровня от точки, где он выходит из трубки наконечника до электронной карты.
- Удалите металлический мандрен из наконечника и сохраните его для очистки или устранения засора наконечника
- Установите соответствующую кювету в носитель на место для образцов (наконечник №1) или на место для реагентов (наконечник №2) или в ячейку для измерения (наконечник №3)
- Закройте ящик для образцов вручную.
- Закройте прозрачную крышку.

- Нажмите .
- ✓ Появится сообщение «Once the cover is opened, you can change the needle according to the procedure described in the operator's manual. When done, insert the mapping cuvette and validate by pressing OK.», а затем «Autodetection not active».
- Нажмите .
- ✓ Отображается сообщение «Home position in progress...»
Рычаг №1 (№2 или №3) возвращается в исходное положение, затем, когда этот процесс завершен, появляется сообщение «Continue... Press OK to continue.»
- Нажмите .
- ✓ Появится сообщение «Setting of the mapping position:
- Adjust X and Y with the arrow buttons
- Manually adjust Z
Continue...»
- Поднимите прозрачную крышку
- Вручную опустите специфичную трубку наконечника, чтобы увидеть, может ли игла сделать отверстие в соответствующей кювете. При необходимости нажмите одну или несколько стрелочек до тех пор, пока игла не сможет сделать отверстие в соответствующей кювете. Затем введите наконечник до дна центрального отверстия в соответствующей кювете.
- Закройте прозрачную крышку
- Нажмите .
- ✓ Отобразится сообщение «Continue...»
- Нажмите .
- ✓ Одно за другим вначале появятся, а потом исчезнут сообщения «Z being recalculated», «X being recalculated» и «Y being recalculated»
- Нажмите .
- Появится сообщение «Press OK to continue.»
- Нажмите .
- Отобразится сообщение «The procedure was successful.»
- Нажмите **OK**
- ✓ Вернитесь к выбору наконечника, который следует заменить
- Поднимите прозрачную крышку
- Накройте соответствующую кювету
- Закройте прозрачную крышку
- Запустите прочистку наконечника, который был заменен
- Нажмите табличку **History** 
- Выберите , это позволит сохранить запись на бумаге о последних проводившихся действиях по обслуживанию прибора.
- Выберите 
- Запустите контроли качества для обычных исследований
- Сравните результаты с полученными ранее результатами. Если они совпадают с предыдущими, STA-R® Evolution может быть использован. Если нет, начните процедуру заново. Если проблемы сохраняются, обратитесь в Пост-Продажный Сервис.

4.8.2 Замена присасывающего наконечника

Кат.№: 39163, STA-R присасывающий наконечник V4



- Выберите изображение
- Выберите кнопку **Maintenance**.
- Нажмите кнопку **Suction**.
- ✓ Появится сообщение «Press the suction tip button...»



- Выберите кнопку
- ✓ Отобразится сообщение «For this operation, you must have;
- a new suction tip
Press OK to continue.»



- Возьмите другой присасывающий наконечник, затем нажмите
- ✓ Появится сообщение «Home position in progress...»
Рычаг присасывающего наконечника автоматически возвращается на исходную позицию, когда движение завершается, появляется следующее сообщение «Press OK to continue.»
- Нажмите
- ✓ Появится сообщение «Arm is moving towards the front of the STA-R»
Рычаг движется по направлению к фронтальной стороне прибора.
Когда рычаг занимает свою позицию, появляется второе сообщение «Press OK to continue.»
- Поднимите прозрачную крышку.



Следуйте правилам безопасности, касающимся обращению с биологически опасными продуктами, в соответствии с действующими инструкциями: используйте одноразовые перчатки.

- Удалите присасывающий наконечник
- Выбросьте присасывающий наконечник и перчатки, использованные для его удаления. В большинстве стран рекомендуется сжигание. Используйте новые перчатки для того, чтобы установить новый присасывающий наконечник.
- Высушите присасывающий наконечник.
- Нажмите
- ✓ Появится сообщение «You have replaced the suction tip. Please close the cover in order to run automatic tests.»
- Закройте прозрачную крышку и нажмите
- ✓ Появится сообщение «Home position in progress...»
Рычаг присасывающего наконечника автоматически возвращается на исходную позицию, когда движение завершается, появляется следующее сообщение «Press OK to continue.»
- Нажмите
- Нажмите табличку **History**
- Выберите , это позволит сохранить запись на бумаге о последних проводившихся действиях по обслуживанию прибора.
- Выберите 



4.8.3 Замена лампы

Кат.№:26699, галогеновая лампа



- Выберите изображение
- Выберите кнопку **Maintenance** (Обслуживание).
- Выберите табличку **Lamp**
- ✓ Появится сообщение **«Press the lamp replacement button...»**
- Нажмите кнопку
- ✓ Появится сообщение
**«For this operation, you must have:
- a new halogen lamp
Press OK to continue.»**
- Возьмите другую лампу, затем нажмите
- Появится сообщение **«When you have replaced the lamp, please validate in order to perform a photometric test.»**
- Откройте нижнюю правую дверцу



Как лампа, так и стойка могут быть горячими, дайте им остыть.

- Отвинтите винт вручную для того, чтобы удалить маленькую заслонку
- Опустите стойку для лампы вниз. Удалите использованную лампу из ее стойки другой рукой. Защищая ее кусочком бумаги или сухой ткани для предупреждения ожогов или других ранений
- Возьмите новую лампу



Не прикасайтесь к новой лампе руками. Используйте кусочек бумаги или сухую ткань

- Опустите стойку для лампы, одной рукой отводя назад трубопровод. Отложите ее. Установите новую лампу в ее стойку.
- Мягко высвободите стойку
- Установите заслонку на место
- Установите винт на место
- Закройте нижнюю правую дверцу
- Нажмите
- ✓ Запускается фотометрический тест. Тем временем появится сообщение **«Lamp Test in progress, please wait...»**
Когда тест завершен, появится второе сообщение **«Press OK to continue.»**
- Нажмите
- ✓ Появится сообщение **«Halogen Lamp OK»**
- Нажмите ОК: вернитесь к началу процедуры
- Выберите , это позволит сохранить запись на бумаге о последних проводившихся действиях по обслуживанию прибора.
- Выберите

4.8.4 Замена основных предохранителей

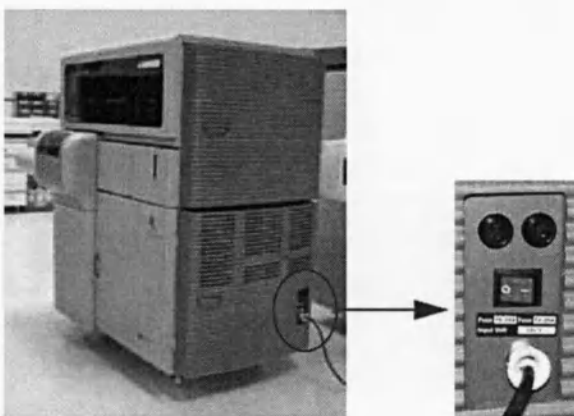
Кат.№: 27575 (набор из 10 задержанных 6,25А предохранителей для STA-R Evolution® 210/230V)

Кат.№: 27575 (набор из 10 задержанных 15А предохранителей для STA-R Evolution® 95/115V)



Эта операция должна проводиться при выключенном приборе.

Основные предохранители расположены в двух отделениях над выключателем справа на приборе.



- ▶ Переключите выключатель в положение Выкл (Off)
- ▶ Отсоедините основной кабель
- ▶ Установите отвертку в промежуток в корпусе для предохранителей, полностью отвинтите корпус (в направлении, показанном стрелкой, справа налево), корпус будет разобран
- ▶ Удалите и замените каждый предохранитель предохранителем с таким же количеством ампер: 6,25А для STA-R Evolution® 210/230V или 15А для STA-R Evolution® 95/115V, внимательно прочитайте рекомендации, см выше.
- ▶ Установите каждый предохранитель на соответствующее место и полностью завинтите корпус (в сторону противоположную той, которая указана стрелкой, слева направо)
- ▶ Воткните основной кабель заново (убедитесь, чтобы выключатель был в положении Выкл)
- ▶ Включите прибор (зеленый индикатор включен)

4.8.5 Замена вторичных предохранителей

Рекомендации	Комплект из 10 предохранителей
27579	1 A
27576	2 A
27578	5 A
27575	6,25 A
27224	10 A
26694	15 A

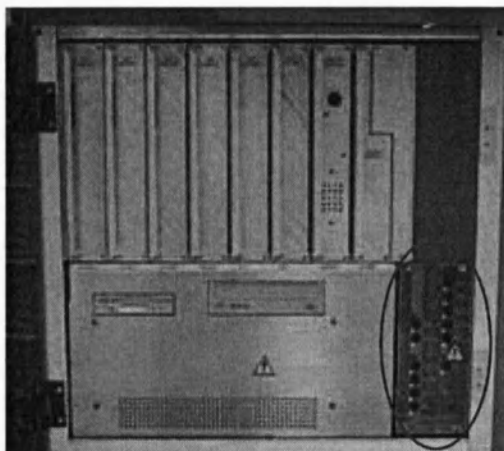


Эта операция должна проводиться при выключенном приборе.

Вторичные предохранители могут быть обнаружены при открытии нижней левой дверцы прибора.

LED включен: предохранитель действующий

LED выключен: предохранитель необходимо заменить.



- ▶ Отключите прибор (зеленый индикатор выключен)
- ▶ Откройте нижнюю левую дверцу
- ▶ Установить отвертку в апертуру корпуса для предохранителей, которые необходимо заменить, сильно нажмите и поверните отвертку на четверть круга в направлении, указанном стрелкой (справа налево): корпус для предохранителей отсоединен
- ▶ Удалите и замените каждый предохранитель предохранителем с тем же количеством ампер: объемы предохранителей указаны около их корпуса; см. фото выше (обратите внимание на рекомендации, см. выше)
- ▶ Установите корпус для предохранителей на место сильно нажав и повернув отвертку в противоположном указанному стрелкой направлению (слева направо)
- ▶ Закройте нижнюю левую дверцу.
- ▶ Включите прибор (зеленый индикатор включен)



4.8 Обеззараживание

4.9.1 Процедура обеззараживания

Примечание: в соответствии с инструкциями S.F.R.L. (Syndicat des Fabricants de Réactifs de Laboratoire: Societe of Manufacturers of Laboratory Reagents) относящимися к людям, которые работают в контакте с биологическими продуктами, в которых может присутствовать риск (биологическая опасность), вы должны осуществлять обеззараживание STA-R Evolution® в соответствии с действиями, описанными выше, более важной для любого вмешательства представителя (в частности работника пост-продажного сервиса) или транспортера назначаемого как Diagnostica Stago, так и любыми официальными представителями.

Обеззараживани подлежат следующие части:

- Ящик для образцов,
- Измерительная пластинка
- Ополаскивающие источники
- Ленты конвейера
- Штатив конвейера
- Наконечники
- Мандрен

4.9.2 Приготовление обеззараживающего раствора

хлорный отбеливатель обычно продается в форме:

- Хлорный отбеливатель в контейнере, объемом 1 литр с содержанием 2,6% активного хлора
 - Экстракт из хлорного отбеливателя в 250 мл емкостях с 9,6% активного хлора
- 9,6% раствор вначале должен быть разведен на 1я, что составляет 1 часть 9,6% отбеливателя к 3 частям воды, для получения 2,6% раствора хлорного отбеливателя.
- Смешайте 1 часть 2,6% раствора хлорного отбеливателя с 6 частями воды. Это дает разведение 2,6% раствора хлорного отбеливателя на 1/7 и в результате получается 0,37% раствор.

4.9.3 Обеззараживание мандрена

- Опустите мандрен в обеззараживающий раствор
- Для того, чтобы раствор подействовал, оставьте в нем мандрен на 30 минут
- Удалите мандрен, ополосните его и высушите.

4.10 Обслуживание утилитов

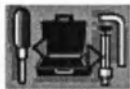


Diagnostica Stago не несет ответственности в случае заражения и/или поломки жесткого диска или программного обеспечения пользователя в следствие, например, использования дискет или любого другого материала, и более того при сохранении и/или пересылке данных, таких, как те, которые описаны в данном руководстве.

4.10.1 Распечатывание полосок с кодами

Задача: напечатать страницу с кодами от STA-R Evolution®, это составляет 65 кодовых полосок.

- Тип распечатываемых кодовых полосок: 2 из 5 переплетены
- Рекомендованный тип маркировки: 7810 (3 M)
 - акриловый липкий, матовый с основой из полиэстера
 - нарезание этикеток: закругленные концы для предотвращения отклеивания



- Нажмите  ,
- Нажмите кнопку  Barcode
- Введите первый номер в коде (начало серии)
- Введите количество страниц кодов, которое необходимо распечатать
- Введите объем увеличения кодов

Примечание: зона **Number of Digits** автоматически обновляется в зависимости от объема увеличения кодов.

Config

- Проверьте установки принтера, нажав кнопку **Config** , при необходимости измените настройки.



- Нажмите кнопку 
- ✓ Печать страницы с кодами
- Нажмите кнопку 

Примечание: перед тем, как наклеивать этикетку на трубочку, убедитесь в том, что:

- Трубочка чистая
- Дата выпуска этикетки, которую надо наклеить, не более, чем 1 год назад
- Этикетка должна быть наклеена перпендикулярно к оси трубочки и символы должны читаться с низу вверх
- Если на трубочке уже есть этикетка, новая должна полностью скрывать код на старой этикетке

4.10.2 Дублирование данных

Задача: дать возможность пользователю сохранять:

- Методики тестов так же, как и калибрации и связанные с ними контроли качества,
- Сообщения об ошибках,
- Архивы, относящиеся к пациентам (результаты, опознавательные признаки,...)

Примечание: настройки систем будут поддерживаться систематически



- Нажмите  ,
- Нажмите кнопку  Saving



- Нажмите также на ярлык или описание элемента для того, чтобы выбрать часть для дублирования
- ✓ Необходимое для копирования количество дискет отображается
- Нажмите кнопку
- ✓ Появится сообщение
**«Info about this Backup executed at:
Date/Time»**
**«Insert a new floppy disk
ATTENTION!! Use a pre-formatted blank floppy disk.»**
- Вставьте неиспользованную, отформатированную дискету и нажмите , чтобы подтвердить.
- Нажмите для подтверждения
- ✓ Появится следующее сообщение:
«Insert a new floppy disk».
- Вставьте дискету в дисковод
- Нажмите для подтверждения
- Дождитесь появления сообщения **«Backup is complete.»**



Эта операция по копированию может продолжаться долгое время

- Для подтверждения нажмите
 - Удалите дискету из дисковода и назовите ее «Дублирующая дискета DK/NbDK, STA-R Evolution® №xx, так же, как и дату
Где:
 - DK – номер дискеты
 - NbDK – количество дискет, использованных для данного копирования
 - xx – серийный номер прибора
 - Нажмите кнопку
- Примечание: необходимо работать с двумя комплектами копирующих дискет, одни используются по четным неделям, другие – по нечетным

4.10.3 Восстановление данных

Задача: дать возможность пользователю восстанавливать данные с дискет:

- методики тестов, так же, как и калибровки и связанные с ними контроли качества
- сообщения об ошибках
- архивы
- системные настройки



Операция восстановления записывает на данные в выбранные файлы на жесткий диск



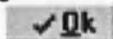
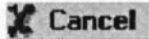
- Нажмите



- ▶ Нажмите кнопку  Saving
- ▶ Нажмите на табличку **Restore**
- ▶ Выберите 
- ✓ Появится следующее сообщение:
«Insert the first disk to restore».
- ▶ Вставьте дискету, информацию с которой необходимо восстановить, в дисковод и нажмите  для подтверждения.
- ✓ Все данные, доступные для дискеты, отображаются



Проверьте только данные System configuration, если линия связи советует вам сделать это. Необходимо проверить, что серийный номер копирующей дискеты идентичен тому, что на приборе.

- ▶ Выберите данные, которые необходимо восстановить или ярлык, или описание данных и затем нажмите  для подтверждения
- ✓ Если выбран пункт **Test configuration**, появится следующее сообщение:
**«Caution: This operation will erase the patient's, product files and replace the current test set up, calibrations and controls on board STAR.
Do you agree?»**
- ✓ Если выбран пункт **Archives**, появится следующее сообщение:
**«Caution: This operation will erase the current archive file on board STAR.
Do you agree?»**
- ✓ Если выбран пункт **System configuration**, появится следующее сообщение:
**«Caution: This operation will replace the current mapping, printing and transmission parameters on board STAR.
Do you agree?»**
- ▶ Нажмите  для подтверждения или  для отмены
- ✓ Данные восстановлены и появляется следующее сообщение:
«Restore complete».
- ▶ Нажмите  для подтверждения
- ▶ Удалите дискету из дисковода
- ▶ Нажмите кнопку 

4.10.4 Дублирование результатов (использование TDex)

Задача: Позволить пользователю копировать результаты анализов, связанные с ними калибровки и информацию об использованном продукте.

Примечание: База данных позволяет копировать данные на 600 пациентов. Пациенты, которые были удалены не копируются TDex. Для того, чтобы их скопировать, необходимо заново ввести их в базу и все данные этих пациентов будут переведены в базу данных и смогут быть скопированы



Файл на скопированной дискете является текстовым файлом (.txt), который может быть открыт при помощи других приложений (например, Excel)



- ▶ Нажмите



TДyx

- ▶ Нажмите на кнопку
- ▶ Вставьте 3 1/2" дискету в дисковод. Отформатируйте ее при необходимости.
- ▶ Нажмите кнопку
- ▶ Введите новое имя для файла
- ✓ Создание «имени файла».txt, которое может быть использовано другими приложениями

Примечание: если в дисководе нет дискеты, нажмите **Open another file**

- ▶ Нажмите **Save**
- ✓ Откроется окно **Comments**
- ▶ При необходимости введите комментарии и нажмите **OK**

Примечание: можно ввести 5 строчек комментариев, которые могут содержать до 75 знаков в строчке (включая пробелы)



- ▶ Нажмите кнопку

4.10.5 Отдаленная связь

Задача: Позволить прямой линии связи проводить телеэксплуатационные операции эта процедура доступна только, если Удаленный компьютер инсталлирован, и должна проводиться только по запросу вашей телефонной поддержки.

В любое время и из любого меню, в котором вы находитесь, вы можете запустить функцию Удаленный компьютер, чтобы сделать это:

- ▶ Проверьте, включен ли МОДЕМ и подключен ли он к выделенной телефонной линии для STA-R Evolution®. Если нет, включите его и подключите.
- ▶ Одновременно нажмите следующие кнопки: **Ctrl + Alt + F5**
- ✓ Соединение будет установлено

Вы также можете установить соединение путем описанной ниже операции:



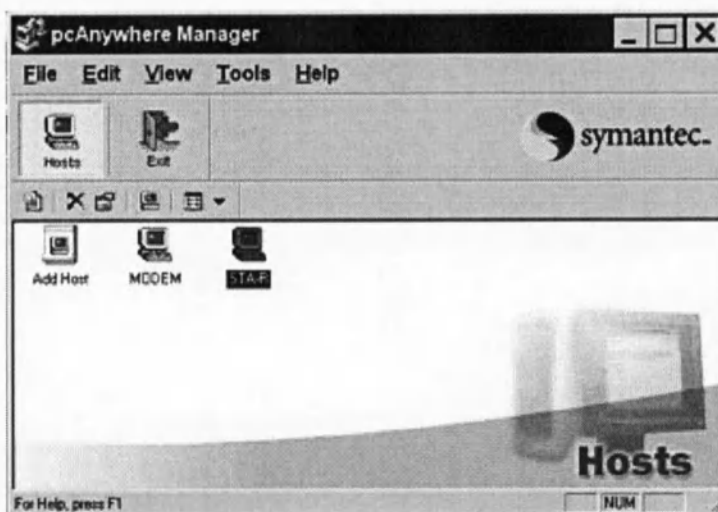
- ▶ Нажмите

- ▶ Проверьте, включен ли МОДЕМ и подключен ли он к выделенной телефонной линии для STA-R Evolution®



Dial-Up

- ▶ Нажмите кнопку
- ✓ Утилита Удаленный компьютер автоматически запускается и отображается следующий экран:

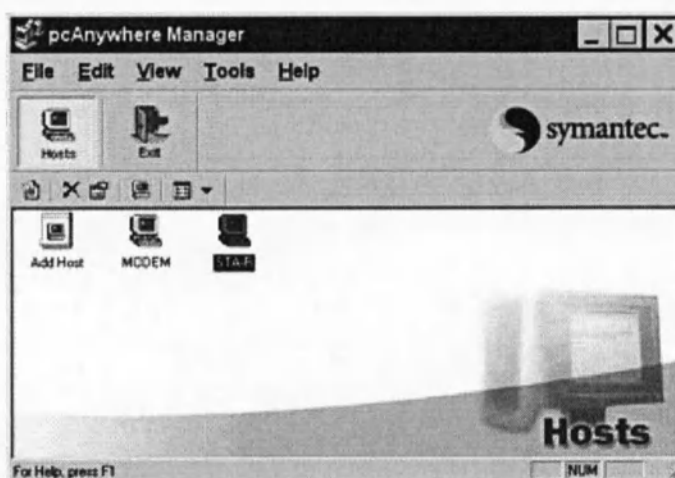


- Дважды нажмите на кнопку **STA-R**
- ✓ Окно **Maintenance** откроется снова. С этого момента соединение может быть установлено для того, чтобы проводить телеэксплуатационные операции. Необходимо сделать это соединение безопасным любым способом:
 - Включая модем только тогда, когда это необходимо,
 - Защищая доступ к вашему прибору паролем, установленным на **PC Anywhere**
 - Совмещая обе процедуры, описанные выше

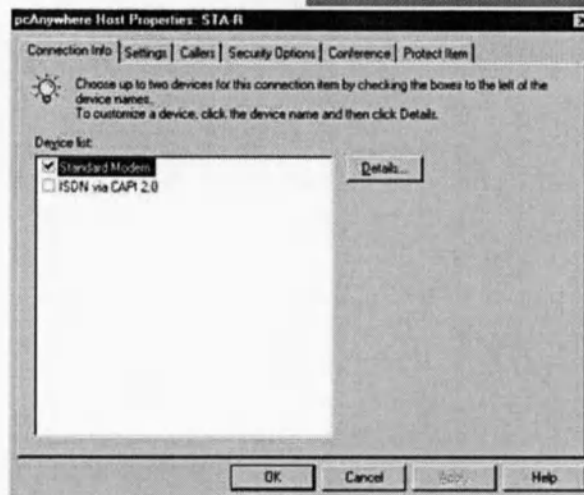
4.10.5.1 Установка или изменение пароля в PC Anywhere

Задача: Защитить отдаленное соединение вашего прибора

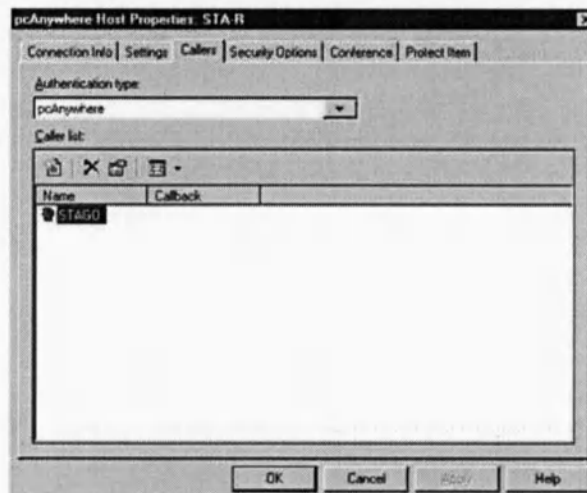
- Нажмите **Start** на панели задач (внизу экрана)
- Нажмите Programs, pcAnywhere Symantec и pcAnywhere
- ✓ Откроется следующее окно:



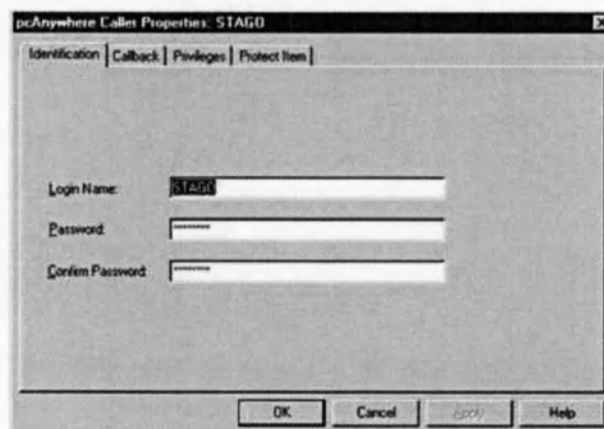
- Используя правую кнопку мыши, нажмите кнопку **STA-R**
- Нажмите **Properties**
- ✓ Откроется следующее окно:



- Нажмите кнопку **Callers**
- ✓ Откроется следующее окно



- Используя правую кнопку мыши, нажмите **STAG0**
- Нажмите **Properties**
- ✓ откроется следующее окно





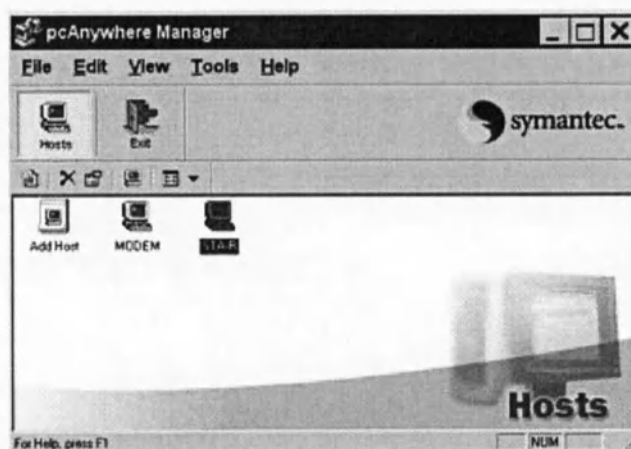
- ▶ Введите идентификационные метки звонящего (в поле **Login Name**) и пароль (в поле **Password**)

- ▶ Для подтверждения нажмите . Для того, чтобы установить пароль через опцию STA-R Evolution выполните следующую процедуру:

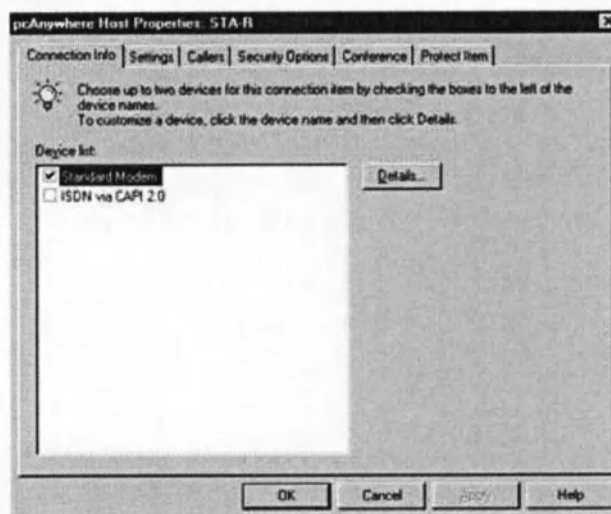
- ▶ Нажмите



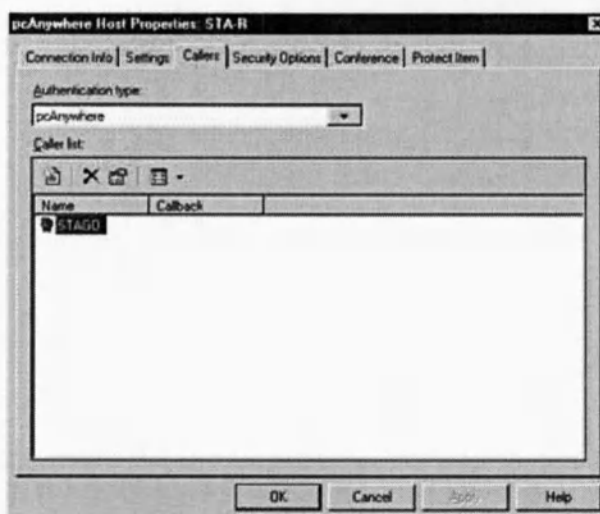
- ▶ Нажмите кнопку
- ✓ Автоматически запускается PS Anywhere и появляется следующий экран:



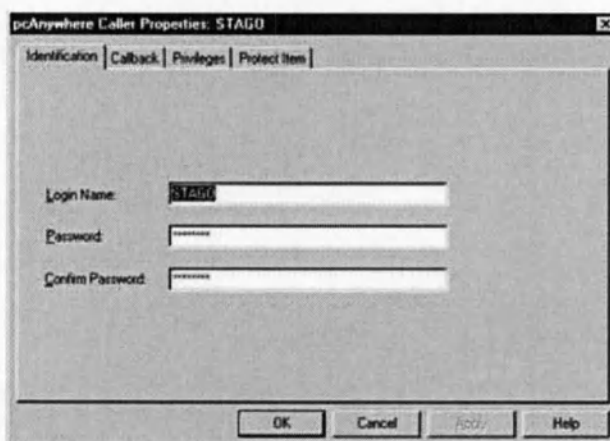
- ▶ Нажмите кнопку STA-R и затем нажмите правую кнопку под Табпэдом
- ▶ Выберите Properties...
- ✓ Откроется следующий экран



- ▶ Нажмите кнопку
- ✓ откроется следующий экран



- используя правую кнопку мыши, нажмите **STAG0**
- нажмите **Properties**
- ✓ откроется следующее окно:



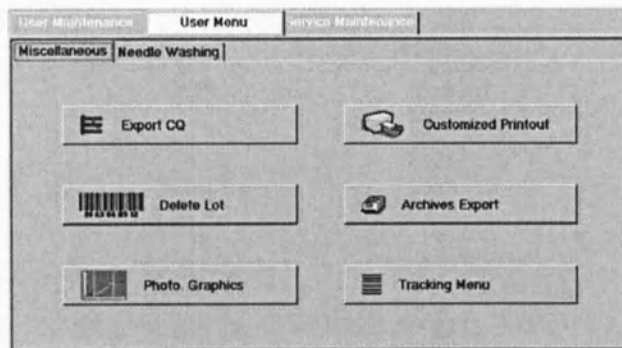
- введите новый пароль, затем подтвердите его, нажав кнопку
- введите новый пароль, затем подтвердите его, нажав кнопку



OK



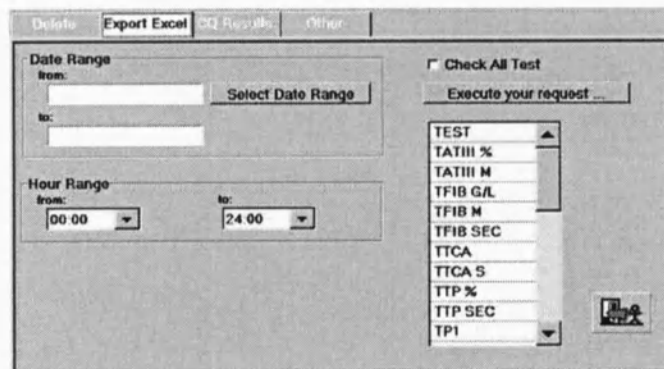
4.11 Описание меню пользователя



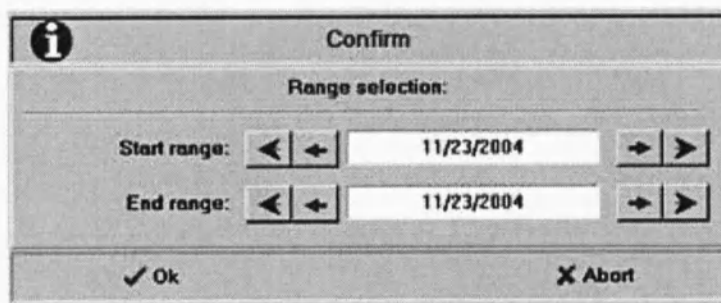
4.11.1 Экспорт CQ

4.11.1.1 Экспорт контролей качества

- Нажмите кнопку **Export CQ**
- ✓ Откроется следующее окно:



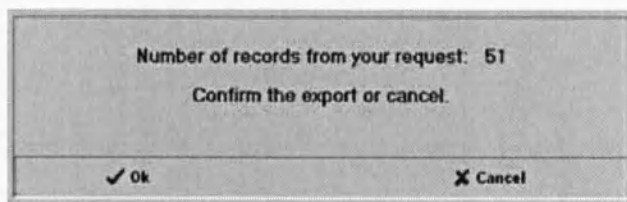
- Нажмите кнопку **Export Exel**
- Нажмите кнопку **Select Date Range**
- ✓ Откроется следующее окно

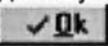


- Выберите нужный вам период, используя кнопки , , и .
- Нажмите
- Введите диапазон дат



- Проверьте ярлык Check All Test или выделите необходимые методики, используя выделение Windows (Ctrl + мышка или  + мышка)
- Нажмите кнопку **Execute your request**
- ✓ Откроется окно, которое покажет количество найденных записей



- Вставьте дискету
- Нажмите  для подтверждения
Данные будут сохранены прямо на дискету в формате Exel

Примечание: Когда вы нажимаете кнопку Other, вы видите последний экспортированный файл

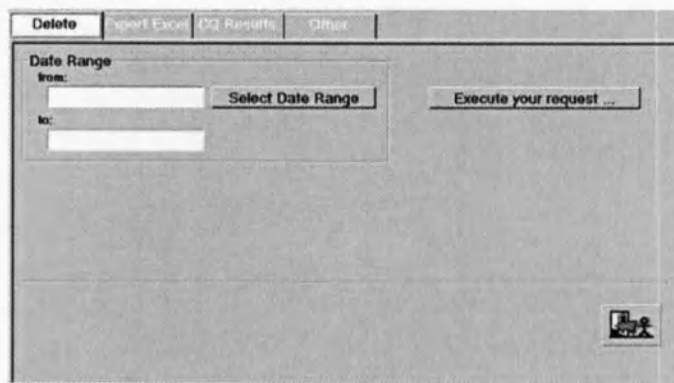
4.11.1.2 Просмотр всех контролей качества в базе данных

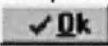
Когда вы нажимаете кнопку CQ Results, вы можете видеть все данные в базе, связанные с контролями качества

4.11.1.3 Удаление контролей качества

Вы можете очистить базу данных за определенный период времени

- Нажмите кнопку **Delete**
- ✓ Откроется следующее окно



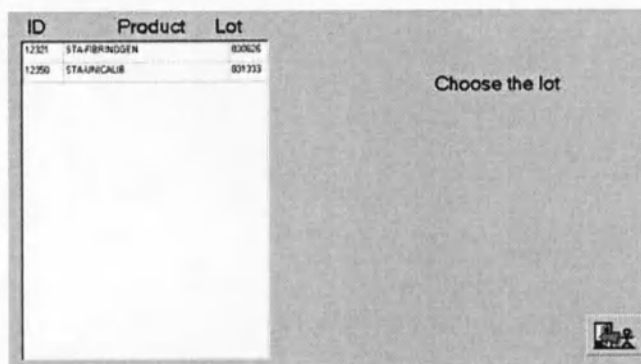
- Нажмите кнопку Select Date Range и используйте стрелки для того, чтобы выбрать отрезок времени, который нужен
- Нажмите кнопку **Execute your request**
- ✓ Отобразится количество сохранений, которые могут быть удалены
- Подтвердите удаление, нажав кнопку 

4.11.2 Распечатывание файлов пациентов

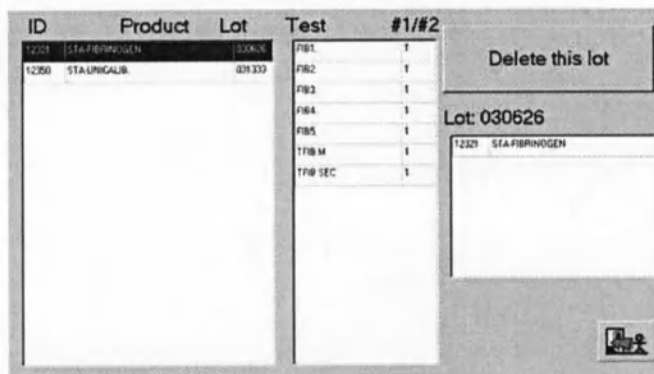
Кнопка **Customized Printout** позволяет Вам распечатывать данные пациентов из архива или из текущего списка (см. процедуру в главе 3.7.11.3 данного руководства)

4.11.3 Удаление групп

- Нажмите кнопку **Delete Lot**
- ✓ Откроется следующий экран:



- Выберите номер группы, которую необходимо удалить
- ✓ Откроется следующий экран

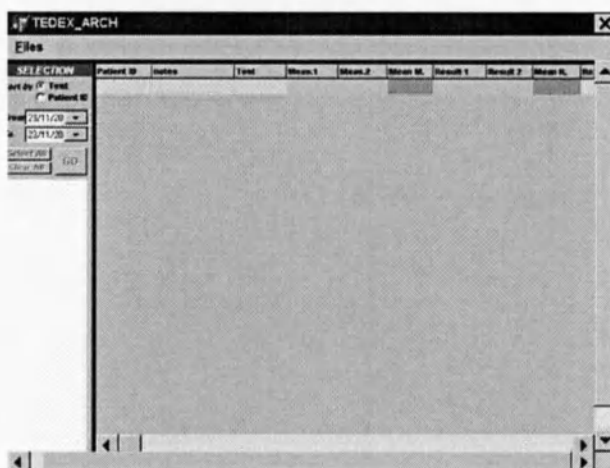


- Нажмите кнопку **Delete this lot**
- Появится сообщение «Confirm delete lot n° and calibrations»
- Нажмите  **Validate**
- ✓ Номер группы удален из
- Нажмите кнопку , чтобы вернуться к **User Menu**



4.11.4 Экспорт архивов

- Нажмите кнопку **Archives Export**
- ✓ Откроется следующий экран



- Нажмите **Files**, а затем **Open**
- Выделите файл, содержащий данные, которые необходимо просмотреть
- Выберите отрезок времени, который необходимо посмотреть
- Выберите тест(-ы), которые необходимо посмотреть
- Нажмите кнопку **Go**
- ✓ Отображаются данные по выбранным критериям
- Нажмите кнопку **Files**, а затем **Open**
- Выберите направление, куда необходимо экспортировать .xls файл, содержащий архивы.
- Закройте приложение (нажатием на крести в верхнем правом углу экрана)

4.11.5 Фотографии, графики

- Нажмите кнопку **Photo. Graphics**
- ✓ Откроется следующее окно

Photometry graphics		List of measures	
Patient Id.	Test abbrev.	Determination	Date - Time
NL020570-1	ROB2	Duplicate	11/25/2004 - 12:51 PM
NL020570-2	ROB2	Duplicate	11/25/2004 - 12:53 PM
NL020570-4	ROB2	Duplicate	11/25/2004 - 12:54 PM
NL020570-5	ROB2	Duplicate	11/25/2004 - 12:56 PM
90006487	ROB2	Duplicate	11/25/2004 - 12:57 PM
NL020570-1	ROB1	Single	11/25/2004 - 01:02 PM
NL020570-2	ROB1	Single	11/25/2004 - 01:03 PM
NL020570-4	ROB1	Single	11/25/2004 - 01:03 PM
NL020570-5	ROB1	Single	11/25/2004 - 01:04 PM
90006487	ROB1	Single	11/25/2004 - 01:05 PM

Display folders
☒ Archived
☐ On-board

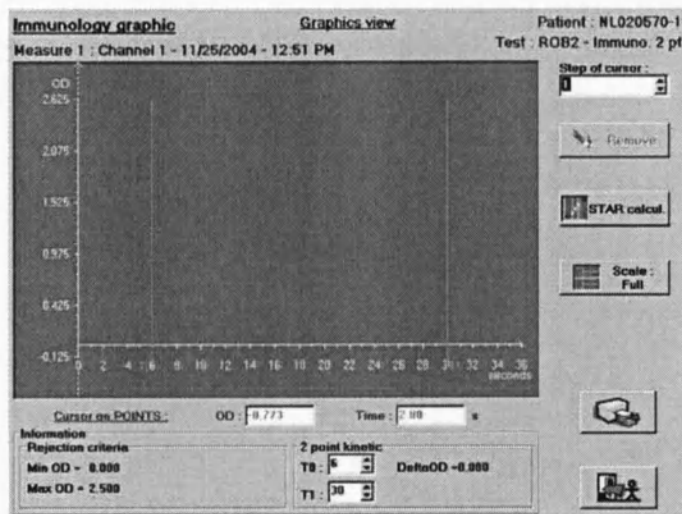
Measure 1

Measure 2





- Выберите тест для отображения
- Нажмите кнопку Measure 1 или 2
- ✓ Откроется следующее окно



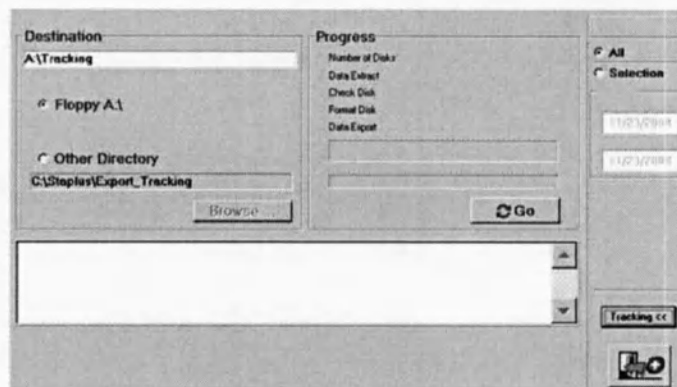
- нажмите кнопку , чтобы распечатать график.
- Нажмите кнопку , чтобы вернуться к списку измерений

4.11.6 Меню слежения

- Нажмите кнопку **Tracking Menu**
- ✓ Откроется следующий экран

Date	Module Name				Time Order
11/23/2004 10:29 AM	GraphPhoto				
11/23/2004 10:29 AM	TeDEX_ARCH				
11/23/2004 10:28 AM	CellProduct				
11/23/2004 10:28 AM	CQ_Excel				
11/23/2004 10:27 AM	CQ_Excel				
11/23/2004 09:59 AM	STA-DESORB U	999999	14.40 ml	02/11/2004 11:58 AM	
11/23/2004 09:59 AM	OWPEN KOLLER	999999	15.00 ml	02/09/2004 11:54 AM	
11/23/2004 09:59 AM	STA-DESORB U	999999	14.51 ml	02/11/2004 11:58 AM	
11/23/2004 09:59 AM	STA-DESORB U	999999	14.51 ml	02/11/2004 11:58 AM	
11/23/2004 09:59 AM	STA-PIBRINOGEN	000626	5.00 ml	02/19/2004 11:56 AM	
11/23/2004 09:59 AM	Not Identified				
11/23/2004 09:59 AM	STA-UNICAJE	001333	1.00 ml	02/06/2004 03:55 PM	
11/23/2004 09:59 AM	Not Identified				

- Выберите записи, которые необходимо отобразить (по периоду и/или единице измерения)
- Нажмите кнопку **Export** для того, чтобы экспортировать данные
- ✓ Откроется следующий экран



- Выберите направление для того, чтобы послать данные
- Нажмите кнопку Go
- ✓ Процесс передачи отображается на экране
- Когда процедура передачи закончена, нажмите кнопку 



5 Подробное описание окон программной поддержки

5.1 Как читать окно

- 5.1.1 Введение
- 5.1.2 Панель функций
- 5.1.3 Системная панель
- 5.1.4 Системная панель – список иконок
- 5.1.5 Общее содержание окна
- 5.1.6 Содержание окна – первая линия
- 5.1.7 Содержание экрана – выбор таблицы
- 5.1.8 Содержание экрана – прокрутки
- 5.1.9 Содержание экрана – вертикальная прокрутка
- 5.1.10 Содержание экрана – горизонтальная прокрутка

5.2 Как пользоваться окнами

- 5.2.1 Навигация по программному обеспечению
- 5.2.2 Перемещение колонки
- 5.2.3 Печать окна

5.3 Окно Панель Тестов

- 5.3.1 Описание Панели Тестов
- 5.3.2 Горизонтальная прокрутка – Контрольная панель
- 5.3.3 Вертикальная прокрутка – Контрольная панель
- 5.3.4 Представление дополнительной информации
- 5.3.5 Представление списка файлов пациента
- 5.3.6 Представление состояний файлов пациентов
- 5.3.7 Представление результатов
- 5.3.8 Архивная кнопка – Панель тестов
- 5.3.9 Кнопка поиска – Панель тестов
- 5.3.10 Цветное кодирование результатов
- 5.3.11 Идентификация файла пациента
- 5.3.12 Маркер файлов – Панель тестов
- 5.3.13 Возможности для представления результатов
- 5.3.14 Нумерация штативов
- 5.3.15 Символы, которые используются для файлов пациентов в Панели тестов
- 5.3.16 Символы для описания состояния исследований в Панели тестов

5.4 Окно загрузки проб

- 5.4.1 Окно Разгрузки / Загрузки проб
- 5.4.2 Состояние поддона
- 5.4.3 Список определенных штативов

5.5 Добавление пациентов

- 5.5.1 Экран добавления пациентов
- 5.5.2 Полная идентификация теста пациента
- 5.5.3 Выбор теста

5.6 Окно загрузки растворов

- 5.6.1 Окно загрузки



- 5.6.2 Окно списка растворов
- 5.6.3 Окно прогнозирования
- 5.6.4 Окно хранилища
- 5.6.5 Окно считывания бар-кодов

5.7 Окна Калибровки

- 5.7.1 Общая информация о калибровке
- 5.7.2 Калибровочная кривая
- 5.7.3 Список тестов – окно калибровки
- 5.7.4 Таблица растворов – окно калибровки
- 5.7.5 Таблица калибровочных точек – Окно калибровки

5.8 Окна контроля качества

- 5.8.1 Основные принципы контроля качества
- 5.8.2 Окно контроля качества
- 5.8.3 Список возможных функций – окно Контроля качества
- 5.8.4 Список тестов – окно Контроля качества
- 5.8.5 Информация об уровне контроля качества
- 5.8.6 Определение используемых терминов – окно Контроля качества
- 5.8.7 Графические представления
- 5.8.8 Численная информация

5.9 Окно Файла пациента

- 5.9.1 Окно Файла пациента
- 5.9.2 Написание заметок
- 5.9.3 Даты – окно Файла пациента
- 5.9.4 Ограничения – окно Файла пациента
- 5.9.5 Грубое измерение - окно Файла пациента
- 5.9.6 Состояние результатов
- 5.9.7 Тест/Результат/Состояние – окно Файла пациента

5.10 Окна установки теста

- 5.10.1 Общая информация о конфигурации тестов
- 5.10.2 Таблица методов – окна Установок теста
- 5.10.3 Таблица результатов – окна Установок теста
- 5.10.4 Таблица калибровки – окна Установок теста
- 5.10.5 Таблица распечатки / передачи – окна Установок теста
- 5.10.6 Таблица контроля качества – окна Установок теста

5.11 Окно глобальных опций

- 5.11.1 Окно глобальных опций
- 5.11.2 Заголовок 1 и 2
- 5.11.3 Языки
- 5.11.4 Вход в файл: параметр для поступления нового файла пациента
- 5.11.5 Смешанные опции
- 5.11.6 Произвольные единицы

5.12 Окно передачи информации

- 5.12.1 Окно передачи информации
- 5.12.2 Количество накопленных ошибок



5.12.3 Номер станции

5.12.4 Тип протокола

5.13 Окно паролей

5.14 Статус – окно Счетчика

5.14.1 Температуры

5.14.2 Управление детекцией уровня

5.14.3 Версии

5.14.4 STAR серийный номер

5.14.5 Таймер

5.14.6 Засасывающее устройство

5.14.7 Доступность перед обслуживанием

5.14.8 Кюветы

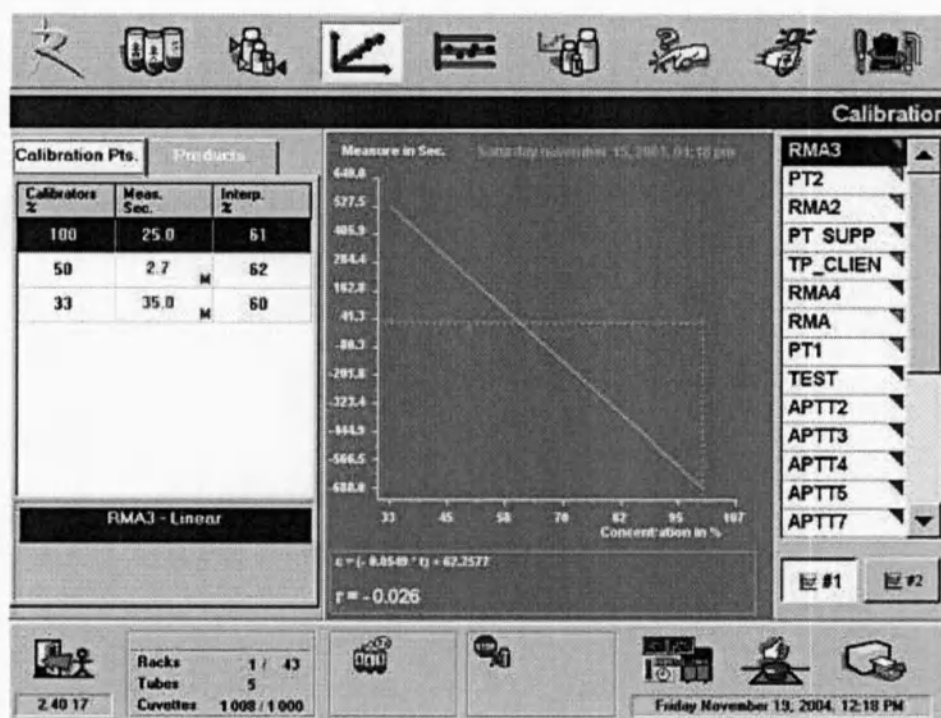
5.14.9 Очищающий раствор

5 Подробное описание экранов программного обеспечения

5.1 Как читать окно

5.1.1 Введение

Все окна STA-R Evolution® представлены однотипно



5.1.2 Панель функций

Панель функций всегда представлена в верхней части Окна.
При выборе иконки появляется соответствующее меню:

	Показывает экран для работы правой или левой рукой		Показывает меню пациента
	Показывает меню растворов и реагентов		Показывает меню калибровки
	Показывает меню контроля качества		Показывает меню установок
	Показывает зависящую от контекста подсказку		Показывает STAT меню
	Показывает меню технического обслуживания		

5.1.3 Системная панель

Системная панель всегда представлена в нижней части окна.

При выборе иконки появляется соответствующая функция:

Слева внизу представлен номер версии программного обеспечения с пач-идентификацией, если это требуется.

В левом окне представлена информация о системе:

- количество штативов на борту
- количество пробирок на борту
- количество кювет, доступных для работы.

Текущая дата и время показано в правой части окна.

5.1.4 Системная панель – список иконок

	Появляется и мигает, если калибровку необходимо подтвердить или она ошибочна		Появляется и мигает, если калибровка должна быть подтверждена или она ошибочна
	Появляется и мигает, если проведение теста заблокировано из-за отсутствия растворов (реагента, контроля или калибратора)		Появляется и мигает, если пробы заблокированы (неполное Извлечение, ручная блокировка проб и т.д.)
	Появляется и мигает, если фотометрические исследования заблокированы при обнаружении ошибки фотометрии		Появляется и мигает, если пробы заблокированы ввиду отсутствия калибровки
	Текущая печать		Изменение пользователя / выход из системы
	Экстренное выключение		Показывает экран контроля прибора (кюветный контур, температура, определение уровня и др.)

5.1.5 Общее содержание окна

Помимо панели функций и системной панели, которые всегда представлены в верхней и нижней части экрана, центральная зона изменяется в соответствии с выбранным меню.

Правила, следующие за консультационными данными, являются общими для всех окон.

Сведения, специальные для каждого окна, описаны в разделах, относящихся к данному окну.

5.1.6 Содержание окна – первая линия

Идентификация текущего меню.

Текущее меню выбрано с использованием одной из иконок в панели функций.

5.1.7 Содержание экрана – выбор таблицы

Выбор названия таблицы обеспечивает доступ в суб-меню.

5.1.8 Содержание экрана – прокрутки

Используя прокрутки, можно перемещаться по списку представленных элементов:

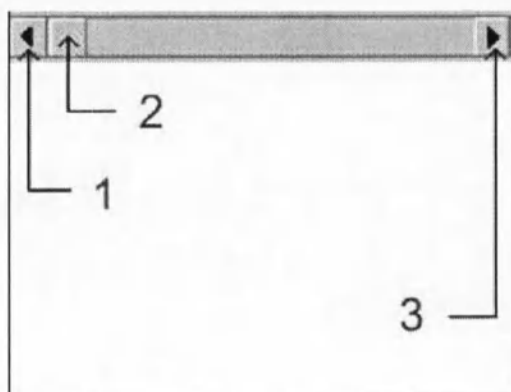
- вверх и вниз – с помощью вертикальной прокрутки,
- вправо и влево – с помощью горизонтальной прокрутки.

5.1.9 Содержание экрана – вертикальная прокрутка



- 1 движение курсора на один уровень вверх
- 2 движение курсора в заданное положение
- 3 представление следующего окна
- 4 движение курсора на один уровень вниз

5.1.10 Содержание экрана – горизонтальная прокрутка



- 1 движение курсора на один уровень влево
- 2 движение курсора в заданное положение
- 3 движение курсора на один уровень влево

5.2 Как пользоваться окнами

5.2.1 Навигация по программному обеспечению

Для того, чтобы понять, как двигаться по программному обеспечению и получать доступ к различным окнам (загрузки, калибровки и др.), нажмите кнопки и принадлежащие им элементы.

- Щелчок по кнопке, представленной на экране, осуществляется пальцем или с использованием специального пойнтера, предназначенного для этой цели.

Примечание: не используйте другие предметы для прикосновения к элементам на экране.

5.2.2 Перемещение колонки

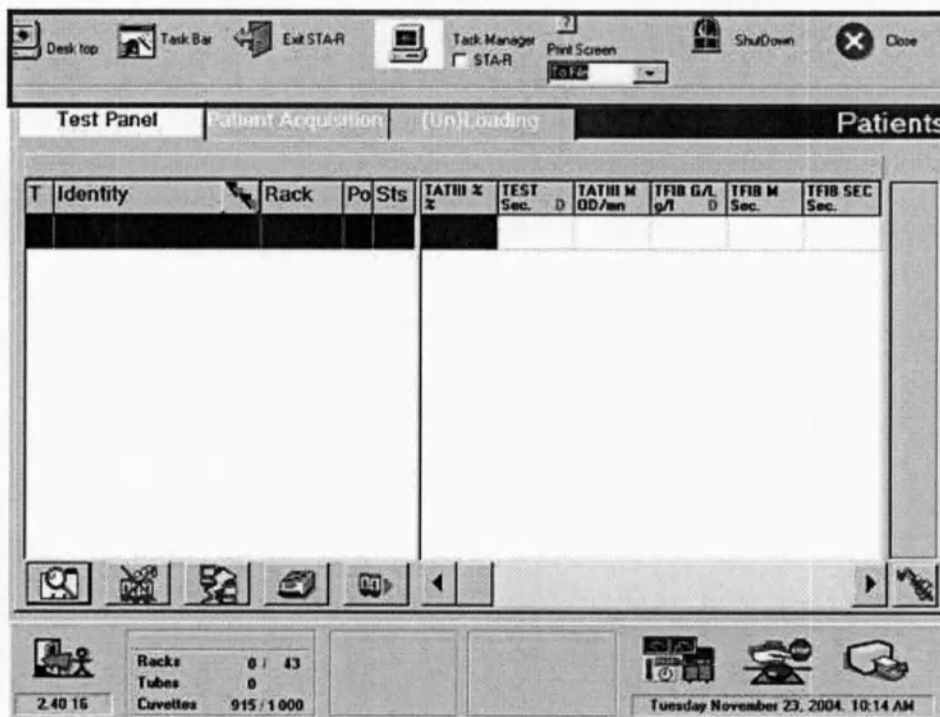
- Получите доступ к окну, которое Вам необходимо, щелкнув одну из иконок в панели функций, а затем соответствующую таблицу.
- Дотроньтесь до заголовка колонки, чтобы привести ее в движение.
- Сохраняйте контакт с заголовком до того момента, когда курсор окажется в требуемом положении.

5.2.3 Печать окна

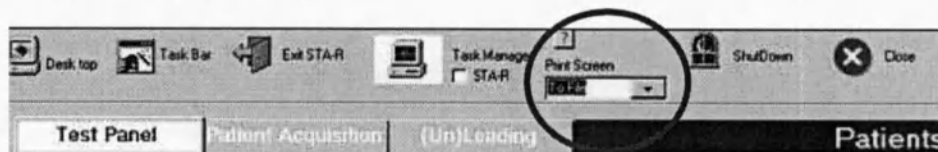
Вы можете распечатать представленное окно или сохранить его, как изображение, используя ключ **Print Screen**.

- Одновременно нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Alt+Del**,
- Нажмите **Task manager** (Управление заданиями)

- ✓ Системные управляющие иконки появляются в верхней части окна.



Падающий список кнопки **Print Screen** (Распечатать окно) позволяет выбрать место назначения для копирования экрана



- **To Printer** (На принтер): окно распечатывается на бумаге.

Эта опция активирована по умолчанию при включении рибора

- **To File** (В файл): окно сохраняется в файле : C:\STAPLUS\SCREEN.

Имя автоматически присваивается в соответствии со временем и датой, когда выполнено сохранение.

Видимая область содержания файлов в C:\STAPLUS\SCREEN позволяет видеть (с использованием двойного щелчка) или удалять (используя кнопку **Delete Selection** – удалить выделение) изображения в данном файле.

- **To Floppy** (На дискету): окно сохраняется на дискете.

Имя автоматически присваивается в соответствии со временем и датой, когда выполнено сохранение. Оно может быть изменено.

Опасность: Перед сохранением убедитесь, что на дискете достаточно места.

- **No action** (Никаких действий): Прикосновение к ключу Esc ведет к отсутствию каких-либо действий (как сохранения, так и печати).

- Перемещайтесь по падающему списку области **Print Screen** и нажмите то место назначения, куда копия окна должна быть отправлена
- Нажмите ключ **Print Screen**.

5.3 Окно Панель Тестов

5.3.1 Описание Панели Тестов

Test Panel										Patient Acquisition	(Un)Loading	Patients
T	Identity	Rack	Po	Sts	RMA3	PT2	RMA2	PT	SUPP	TP_CLIENT	RMA4	
	600011101	0882	1									
	600011102	0882	1									
	600011103	0882	1									
	600011104	0882	1									
	600011105	0882	1									
	600011106	0882	1									
	600011107	0882	1									
	600011108	0882	1									
	600011109	0882	1									
	6000111010	0882	1									

Окно **Test Panel** (Панель Тестов) позволяет проследить выполнение тестов в реальном времени для всех записей о пробирках с пробами, которые загружены или ожидают загрузки.



Это становится доступным при щелчке по иконке , а затем – таблицы панели тестов.

Вы можете одновременно открыть до 10 записей.

Вы увидите несколько функциональных зон:

- дополнительная информация для записей,
- список файлов пациентов
- зона представления результатов,
- кнопка  позволяет найти один или более файлов,
- кнопка  позволяет приостанавливать отбор проб,
- кнопка  позволяет возобновлять отбор проб,
- кнопка  позволяет приостанавливать передачу данных,
- кнопка  позволяет возобновлять передачу данных,
- кнопка  открывает доступ в архив,
- кнопка  позволяет вручную идентифицировать пробирки, когда они загружены,
- кнопка  позволяет идентифицировать загруженные пробирки с помощью устройства, считывающего баркоды,
- кнопка  позволяет автоматически выгружать штатив, если пробирка не опознана, для того, чтобы идентифицировать ее вручную,

- кнопка  позволяет пометать (или снимать пометки) записи.
- вертикальная прокрутка,
- горизонтальная прокрутка.

В том случае, если записи помечены, щелкнув колонку поз заголовком **T**, Вы получаете следующие возможности:

- сортировка с помощью пометок,
- пометать любые объекты,
- перемещать все помеченные объекты,
- загружать все помеченные файлы,
- подтверждать все помеченные файлы,
- применять профиль для помеченных файлов.
- удалять помеченные файлы,
- представлять на экране или скрывать **Rack** (Штатив), **Po** (позиция) и **Sts** (статус).

5.3.2 Горизонтальная прокрутка – Контрольная панель

Используя горизонтальную прокрутку в **Test Panel**, Вы можете перемещаться влево и вправо по списку тестов.

Щелкнув стрелку, указывающую направо, Вы перемещаетесь на один шаг вправо в списке тестов. Тест, представленный на самой дальней позиции слева, исчезает, а новый тест появляется справа.

Щелкнув стрелку, указывающую налево, Вы перемещаетесь на один шаг влево в списке тестов. Тест, представленный на самой дальней позиции справа, исчезает, а новый тест появляется слева.

Выбрав перемещающийся по полосе прокрутки курсор, Вы двигаетесь в ту область, которая Вам нужна, в списке тестов.

5.3.3 Вертикальная прокрутка – Контрольная панель

Используя вертикальную прокрутку в **Test Panel**, Вы можете перемещаться вверх и вниз по списку файлов пациентов.

Щелкнув стрелку, указывающую вниз, Вы перемещаете курсор на один шаг вниз.

Щелкнув стрелку, указывающую вверх, Вы перемещаете курсор на один шаг вверх.

Выбрав перемещающийся по полосе прокрутки курсор, Вы двигаетесь в ту область, которая Вам нужна, в списке досье.

5.3.4 Представление дополнительной информации

В **Test Panel** (Панель тестов) дополнительная информация (возможно, имя, фамилия и др.) представлена для досье, на котором расположен курсор.

Последовательность предоставления дополнительной информации представлена в окне **Global Options** (Общие Опции), см. процедуру 5.11 данного руководства.

5.3.5 Представление списка файлов пациента

Список файлов пациентов представлен в виде таблицы в своей области в **Test Panel** (Панель тестов).

T	Identity		Rack	Po	Sts
	600011101		0882	1	
	600011102		0882	1	
	600011103		0882	1	
	600011104		0882	1	
	600011105		0882	1	
	600011106		0882	1	
	600011107		0882	1	
	600011108		0882	1	
	600011109		0882	1	
	6000111010		0882	1	

Номер файла пациента, калибратор или контроль соответствует каждой линии таблицы. Калибраторы и контроли представлены на экране только в период их использования (от начала работы до получения результатов).

Каждый файл идентифицируется отметкой (символ ) – его идентификация, номер штатива, позиция в штативе, его особенности (например, срочный и/или микро-объем).

Иконка  позволяет Вам визуализировать сведения, представляя, по меньшей мере, один результат с сигналом тревоги. Эта информация организована в колонку.

Дважды щелкнув идентификацию пациента, Вы представляете все детали в файл пациента, см. процедуру 5.9 данного руководства.

Щелкнув заголовок колонки, Вы сортируете файлы.

Заголовок, представленный белым цветом, обозначает, что файлы пациента показаны в последовательности, соответствующей критерию сортировки (под этим заголовком),

T, **Identity** (Сведения), **Rack** (Штатив), **Po** (позиция) и **Sts** (статус) могут быть представлены в порядке, который задан оператором, см. процедуру 5.2.2 данного руководства.

Щелчок кнопки  позволяет Вам классифицировать файлы пациента в следующем порядке:

- Голубой  (файлы должны быть подтверждены),
- Белый  (подтвержденные файлы),
- Желтый  (файлы в процессе работы),
- Красный  (ошибочные файлы),
- Серый  (пустые файлы).

Позиция курсора выделена голубым цветом.

5.3.6 Представление состояний файлов пациентов

Вы можете скрыть **“Rack”** (Штатив) и/или **“Position”** (Позиция) и/или **“Status”** (Статус) в таблице сведений о пациенте.



- Нажмите колонку, озаглавленную **T**.
- Опция **[T] Identity** | позволяет скрывать колонки **Rack**, **Po** and **Sts** автоматически
- Опция **Rack** позволяет скрывать колонку **Rack** (Позиция),
- Опция **Po** позволяет скрывать колонку **Po** (Позиция),
- Опция **Sts** позволяет скрывать колонку **Sts** (Статус).

5.3.7 Представление результатов

В этой области Панели тестов (**Test Panel**) представлены результаты исследований для файлов пациентов соседним списком. Каждой колонке соответствует свой тест.

В заголовке колонки Вы находите аббревиатуру теста, единицы, выбранные для представления результатов, буква **D**, которая указывает, что тесты были выполнены дважды, символ Σ для расчетных тестов или если тест является зависимым, он представлен другим шрифтом (in italics).

Исследования, которые находятся в работе, представлены символами.

Двойной щелчок в пустой ячейке позволяет Вам добавить тест в файл пациента.

Двойной щелчок на результате исследования позволяет просмотреть список возможных действий: удаление результата(ов), возобновление измерения(ий), передача результата(ов), просмотр результата(ов) в виде графика (фотометрические тесты).

При однократном щелчке аббревиатуры теста (заголовок колонки) открывается окно операций, которые могут быть выполнены для ранее помеченных файлов для данного тест: добавление теста, блокирование теста, разблокирование теста, повторение 1 или 2 исследований, удаление теста, передача теста, подтверждение теста или выбор формы представления результатов:

- выбор единиц для представления результатов
- для исследований, выполненных дважды, можно выбрать представление обоих результатов или среднюю из двух измерений.

Вы можете также перемещать колонки для представления тестов в той последовательности, которая Вам необходима, см. процедуру в главе 5.2.2 данного руководства. Тесты, выполненные в разведении, представлены на желтом фоне (за исключением тех

исследований, которые находятся в процессе работы .

5.3.8 Архивная кнопка – Панель тестов

Архивное меню (**Archives**) позволяет просматривать все файлы, для которых пробы уже выгружены из STA-R Evolution®.

Статусы тестов соответствуют их свойствам в меню.

При повторной загрузке пробы, которая находится в ожидании, результаты исследований, выполненных ранее, восстанавливаются, и продолжается заданное исследование.

Примечание: По умолчанию на экране представляются только архивы текущего дня.

Архивный файл может содержать до 5000 файлов; организационный принцип этого файла – первый сохранен, первый удален.

Файлы, созданные более, чем 365 дней назад, автоматически удаляются из архива.



Щелчок кнопки открывает доступ в Архивное меню. Это дает возможность:

- сортировка с помощью пометок,
- помечать любые объекты,
- перемещать все помеченные объекты,
- удалять помеченные файлы,
- отправлять все помеченные файлы,
- подтверждать все помеченные файлы,
- печатать помеченные файлы.

5.3.9 Кнопка поиска – Панель тестов



Щелчок кнопки предоставляет возможность поиска файла пациента.

- Нажмите **Search by** (Искать с помощью).
- Выберите ключ поиска, щелкнув **Identity** (или **Name**, или **First Name** – Идентификация, Имя, Фамилия (эти три ключевые сведения относятся к первой дополнительной информации, или нажмите **Date** – дата),
- Нажмите **Search**.
- Если **Identity**, **Name**, или **First Name** были выбраны для поиска, введите полные или частичные данные о пациенте.
- Или измените окно поиска по дате.
- Нажмите кнопку  для подтверждения.
- Список файлов, соответствующих выбранным признакам, представлен на экране.

5.3.10 Цветное кодирование результатов

	Исследование возобновлено, например, после технической ошибки (пропущен пузырьрек и т.д.) или из-за того, что отмеченное время меньше (<M.min) или больше (>M.max), чем необходимо
	Исследование запущено заново из-за проблем в детекции уровня заполнения
M>M Max	Для хронометрических тестов: грубое измерение больше, чем макс.время, заложенное в установках теста. Для 2-го или 3-го уровня многочленной графической калибровки результат грубого измерения (сек, ΔO.D. или O.D./min) больше, чем результат грубого измерения, полученного в самой высокой точке калибровки.
M<M Min	Для хронометрических тестов: грубое измерение меньше, чем мин.время, заложенное в установках теста. Для 2-го или 3-го уровня многочленной графической калибровки результат грубого измерения (сек, ΔO.D. или O.D./min) меньше, чем результат грубого измерения, полученного в самой низкой точке калибровки.



Error	Техническая ошибка
Lin.	Недостаточно линейности для колориметрических или иммунологических тестов
	Проблема в определении уровня заполнения
	Одно или более тревожных сообщений связано с полученными результатами
QNS	Недостаточное количество плазмы

5.3.11 Идентификация файла пациента

Сведения (ID), которые содержатся в файле пациента, имеют не более 16 буквенно-цифровых характеристик.

Цветные коды сопровождают эти данные в тех случаях, когда необходимо показать некоторые элементы:

	Подтвержденный файл пациента		По меньшей мере, один тест в файле пациента находится в процессе выполнения
	Файл пациента с ошибкой, по меньшей мере, в одном тесте		По меньшей мере, один тест в файле пациента должен быть подтвержден
	Файл пациента с пустым рабочим листом		Введенная заявка не выполняется для данного файла пациента
	Файл пациента передан		Файл пациента отмечен вручную или отмечен заново
	По меньшей мере, один тест в файле пациента с патологическим значением		

В **Панели тестов** представлены единичные треугольные значки (по приоритетному значению). Приоритет определен следующим образом, от более важного к менее значимому:

-  - Желтый
-  - Красный
-  - Голубой
-  - Белый
-  - Серый (пустые файлы).

Представленные треугольники появляются в окне **файла пациента** с того момента, как по меньшей мере один файл приобретает статус: в процессе работы, ошибка, должен быть подтвержден или подтвержден. Таким образом, насчитывается 4 кода для файла, включающего по меньшей мере 4 теста: желтый (файлы в процессе работы), красный (ошибка), голубой (тест должны быть подтверждены), белый (подтверждено).

В специальных случаях для калибраторов или контрольных материалов идентификация строится из нескольких элементов:

- Идентификация раствора

- Использование разведения (только для калибраторов),
 - Номер калибровки (для калибраторов) или номер контрольного уровня (для контролей)
- Например:

- **12350-20-1** STA® -Unicalibrator, использовать в разведении = 1 / 20, калибратор №1
- **12354-1** STA® System Control, первый уровень контроля. .

Позиция курсора выделена голубым цветом.

5.3.12 Маркер файлов – Панель тестов



Щелчок кнопки помечает файл, на котором расположен курсор или убирает пометку, если файл уже был отмечен. Далее курсор переходит на шаг вниз.

Вы можете также пометить файл, щелкнув внутри колонки **T** напротив нужного файла.

- ✓ В колонке **T** появляется значок ✓ для всех помеченных файлов. .

5.3.13 Возможности для представления результатов

В **Панели тестов** результаты представлены в единицах. Выбранных оператором, см. процедуру в главе 5.10.3.3 данного руководства.

В тех случаях, когда исследование было проведено дважды, Вы можете по выбору просматривать оба результата или среднее значение.

Исследования, проведенные дважды, выделены буквой **D** рядом с единицами измерения.

Результаты фотометрических тестов (колориметрические или иммунологические) могут быть просмотрены в виде графиков (см. процедуру в главе 3.7.7.2 данного руководства).

5.3.14 Нумерация штативов

Не более 6 буквенно-цифровых характеристик.

В специальном случае для калибраторов или контрольных материалов это число переносится на позицию флакона с раствором в хранилище, как то RO-xx (RO: левая зона хранилища и xx номер позиции).

При ожидании загрузки пробирки с пробой в файл пациента появляется символ  вместо номера штатива.

5.3.15 Символы, которые используются для файлов пациентов в Панели тестов

Следующие символы показывают специфику каждого файла: они представлены в колонке **Sts** (статус).

	Срочный файл пациента		Проба в пробирке загружена в педиатрический микроконтейнер или
---	-----------------------	---	--

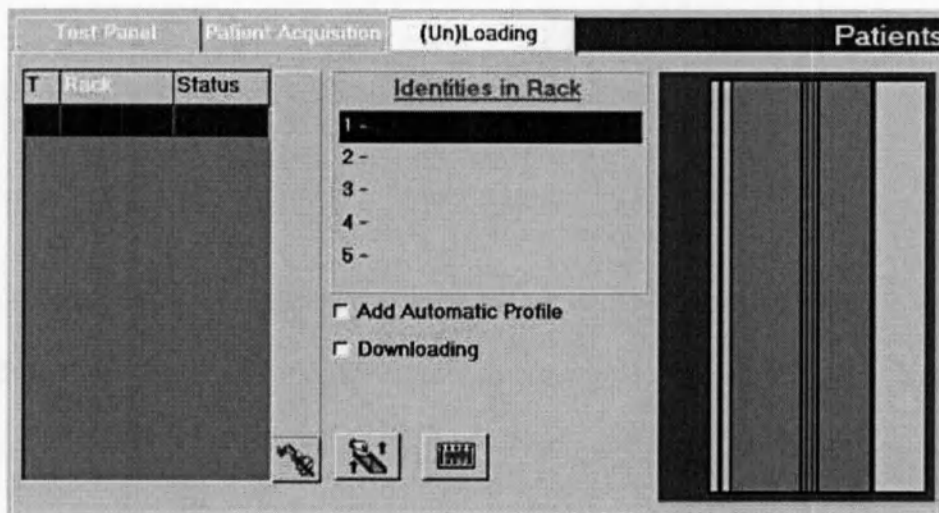
	Срочный файл пациента с пробиркой, загруженной в микроконтейнер или педиатрическую пробирку		педиатрические пробирки Файл пациента, принадлежащий на самом деле калибровке
	Файл пациента, принадлежащий на самом деле контролю качества		Файл пациента распечатан (или находится в очереди на печать)

5.3.16 Символы для описания состояния исследований в Панели тестов

	Исследование в состоянии ожидания		Помещение пробы в кювету
	Добавление промежуточных реагентов		Добавление стартового реагента
	Кювета инкубируется		Идет хронометрическое измерение
	Идет колориметрическое измерение (405 нм)		Идет иммунологическое измерение (540 нм)
	Исследование заблокировано из-за отсутствия реагентов		Исследование заблокировано оператором
	Ожидание загрузки пробы для заказанного исследования		Исследование заблокировано из-за отсутствия калибровки

5.4 Окно загрузки проб

5.4.1 Окно Разгрузки / Загрузки проб





Как показано в данном окне, Вы можете видеть характеристики штативов, находящихся внутри прибора. Для каждого штатива можно определить, какое количество пробирок с пробами загружено и каковы их характеристики. Таким образом, Вы можете пометить штативы с просмотром их разгрузки.



Данное окно становится доступным при нажатии иконки и далее – таблицы **(Un)Loading** (Разгрузка / Загрузка).

На одной стороне экрана находится список штативов, известных прибору, на другой – положение поддона. В центре имеется список характеристик штативов, которые Вы выбрали. Далее Вы имеете набор функций:

- Добавление автоматического профиля
- Загрузка



- Перемещение поддона

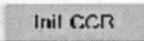
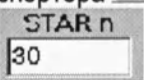


- Выгрузка помеченных штативов



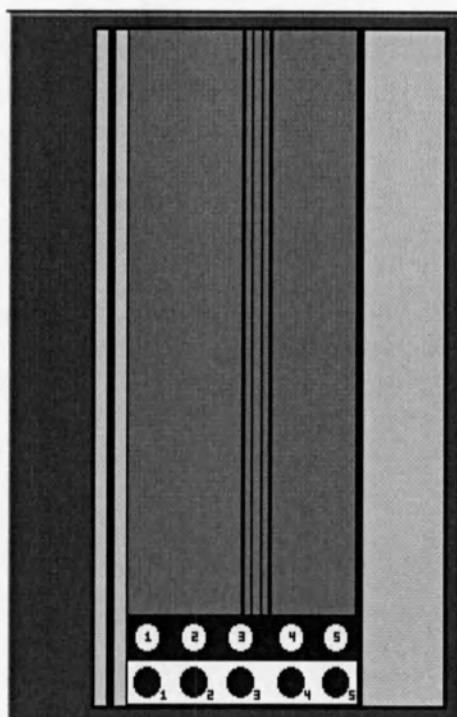
- Печать списка штативов на борту (появляется в правой половине окна, в зоне состояния бар-кодов, невидима на представлено экране)

Если Вы нажмете **Identities in Rack** (Характеристики штативов), появляются следующие функции:

- Активация транспортера 
- Введите номер  повтора

5.4.2 Состояние поддона

Окно Выгрузки / Загрузки штативов



Кодирование с помощью цвета позволяет определить состояние поддона. Штативы в поддоне представлены графически. Позиция курсора выделена голубым цветом.

Цвет кодирования	Значение
Зеленая рамка	Поддон может быть извлечен
Красная рамка	Поддон заблокирован; он не может быть извлечен
Рамка в красном с восклицательным знаком	Идет определение номера штатива, который должен быть загружен в прибор. Поддон заблокирован; он не может быть извлечен
Рамка в красном с движущейся красной стрелкой, указывающей вниз	Идет процесс загрузки штативов из поддона в прибор. Поддон заблокирован; он не может быть извлечен
Рамка в красном с движущейся красной стрелкой, указывающей вверх	Идет процесс выгрузки штативов из прибора в поддон. Поддон заблокирован; он не может быть извлечен
Серая рамка	Поддон не обнаружен

5.4.3 Список определенных штативов

Окно Выгрузки / загрузки проб

M	Rack	Statut	
✓	021809		
	021819		
✓	029530		
	029540		
✓	046931		

Список штативов, определенных в приборе, представлен в виде таблицы в зоне (Un)Loading (Разгрузки / загрузки) экрана.

Каждая строка в таблице представляет штатив, который имеет пометку (символ ✓), номер и значок статуса.

Статус и номер	Значение
 и номер штатива представлен белым	Штатив находится внутри прибора
 и номер штатива представлен желтым	Идет выгрузка штатива
 и номер штатива представлен серым	Штатив, который был выгружен и находится в поддоне
	Штатив с по меньшей мере одной пробиркой, в которой идет определение

Если Вы нажмете заголовок колонки, будет выполнена сортировка штативов; см. процедуру в главе [5.3.5](#) данного руководства.

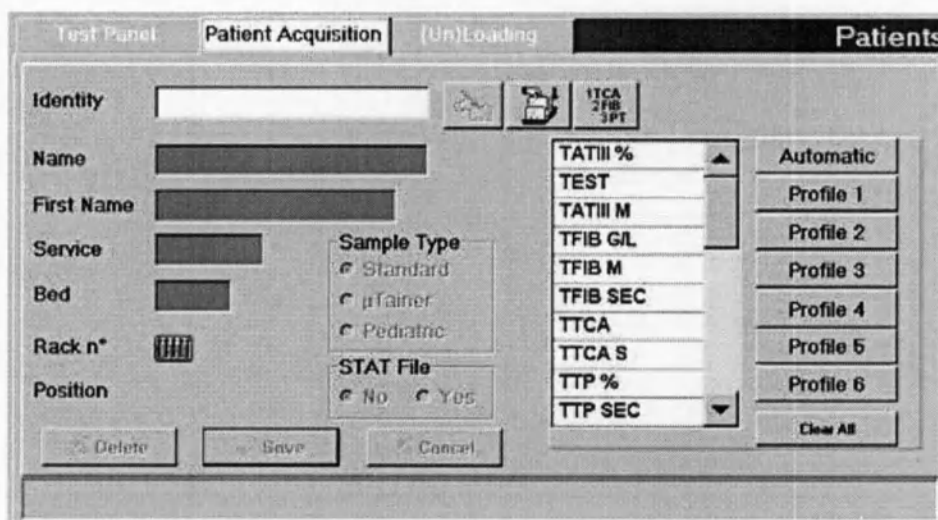
Если заголовок представлен белым цветом, означает, что штативы рассортированы в порядке, который соответствует данному критерию (этого заголовка).

Колонки **T** (штатив помечен), **Rack** (штатив) и **Status** (статус) могут быть представлены в последовательности, определенной оператором, см. процедуру в главе [5.2.2](#) данного руководства.

Позиция курсора выделена голубым цветом. Для штативов, которые находятся в поддоне, штатив, соответствующий позиции курсора, также выделен голубым цветом в графе, которая обозначает поддон.

5.5 Добавление пациентов

5.5.1 Экран добавления пациентов



Это меню позволяет создавать файлы пациентов без загрузки принадлежащих им проб; пробы будут загружены позже и список тестов будет добавлен автоматически.

Создание нового файла пациента выполняется щелчком иконки .

Вы можете также создать или изменить список тестов для существующего файла пациента (добавить тест или профиль тестов), независимо от того, присутствуют пробирки или нет. Профили тестов описаны в данном окне, см. процедуру в главе 3.7.2.1 данного руководства.

Изменение существующего файла осуществляется щелчком иконки .

Это окно доступно щелчком иконки , а далее – таблицы Выгрузки / загрузки. - (Un)Loading.

Часть этого окна зарезервирована для полной идентификации файла пациента, а другая – для выбора теста.

5.5.2 Полная идентификация теста пациента

В этой зоне окна **Patient Acquisition** (Добавление пациента) Вы можете найти информацию, относящуюся к полной идентификации файла пациента с помощью:

- Идентификации
- Дополнительной информации (возможно, имя, фамилия и т.д.). Согласование содержания дополнительной информации описано в окне **Global Options** (Общие опции), см. процедуру в главе 5.11 данного руководства.
- Номер штатива
- Позиция в штативе
- Информация о срочности (представлена значком )
- Загрузка микроконтейнера или педиатрической пробирки (представлены значком )

Калибраторы и контроли калибровки представлены значком , контрольные растворы - . Калибраторы и контрольные материалы показаны только в том случае, когда проводится работа с ними (от измерения до получения результатов).

Иконка  предоставляет доступ к изменению в файле пациента, как в отношении полной идентификации, так и выбора теста.

В особом случае наличия файла пациента с незагруженной пробиркой появляется значок  на месте номера штатива.

5.5.3 Выбор теста

Эта часть окна **Patient Acquisition** (Добавление пациента) позволяет выбрать индивидуальный тест или использовать профили исследований.

Индивидуальные тесты для выбора представлены в списке.

Ранее выбранные тесты указаны красным треугольником ; тесты, которые могут быть выбраны по ходу, указаны зеленым треугольником .

Кнопки **Profile n°x** или **Automatic** позволяют использовать соответствующий профиль в файле пациента.

Кнопка  обеспечивает доступ к определению различных профилей и их изменению.

5.6 Окно загрузки растворов

5.6.1 Окно загрузки

5.6.1.1 Открытие окна

List of Products		Drawer	Forecast	Close Drawer		PRODUCTS	
ID	Product Name	Type	Pos.	Lot	Stab.	Date - Hour End of Use:	On Board
-	- Not Identified -		R0-05				
Product loading							
					h	ml	
							

Окно **Open** (Открыть) аналогично представленному ниже окну **List of products** (Список растворов). Три основных различия состоят в следующем:

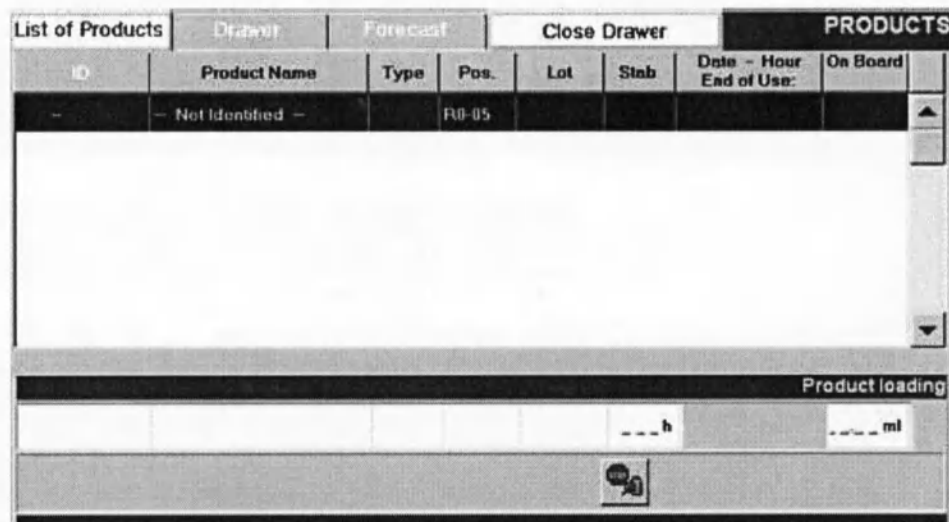
- Открытие окна кнопкой окна для идентификации растворов, которые должны быть загружены,
- Исчезновение информации, относящейся к чистящему раствору (STA®-Cleaner Solution) и к кюветам,
- Иконка  позволяет представлять список пропущенных растворов (он открывается в окне только в том случае, если какой-то раствор пропущен),

Это окно становится доступным при щелчке иконки  и далее таблицы **(Un)Loading** (Выгрузка / загрузка)

Примечание: LED, следующие за флаконом, мигают для растворов, которые более не стабильны, у них истек срок годности и/или количество их недостаточно. Недостаточное количество означает, что оставшийся во флаконе объем меньше или равен минимальному количеству, необходимому для работы.

5.6.2 Окно списка растворов

5.6.2.1 Окно списка растворов



ID	Product Name	Type	Pos.	Lot	Stab	Date - Hour End of Use	On Board
	Not Identified		R0-05				

Product loading

h ml

Окно **List of products** (Список растворов) собирает вместе все растворы, загруженные в прибор.

Оно может быть доступно при щелчке иконки  и далее таблицы **List of products** (Список растворов).

Вы получаете перечень растворов: реагенты, растворители, деконтаминирующий раствор (STA®-Desorb), калибраторы и контроли, а с другой стороны – доступное и необходимое количество чистящего раствора (STA®-Cleaner Solution) и кювет.

Для каждого раствора имеется идентификационный номер, название, тип, позиция в хранилище, номер лота, теоретическая стабильность, конечная дата использования и доступный объем.

Если дважды щелкнуть наименование раствора, появляется информация, полученная из бар-кода.

Эта информация представлена в виде таблицы с каждой строкой, соответствующей данному раствору и колонкой для каждого раздела информации. Колонки могут быть представлены в последовательности, заданной оператором, см. процедуру в главе [5.2.2](#) данного руководства.

Если раствор не доступен (не считывается бар-код или отсутствует калибровка для данного лота), или не может быть далее использован (недостаточный объем, превышены сроки стабильности, проблема с определением уровня), вся строка информации о растворе представлена серым цветом.

Если щелкнуть заголовки колонок, можно выполнить сортировку растворов, см. процедуру в главе [5.3.5](#) данного руководства.

Заголовок белого цвета, означает, что штативы представлены в последовательности, соответствующей критерию сортировки (для данного заголовка).

Для графического представления хранилища нажмите таблицу **Drawer** (Хранилище). В это время сохраняется позиция курсора.

5.6.2.2 Окно списка пропущенных растворов

List of missing products				
R	ID	Product Name	Nb Vials	
R0	12354	STA-SYST CONT N	11	▲
R0	12355	STA SYST CONT P	11	
R1	12203	STA PTT A	11	
R2	11851	CaCl2 0.025 M	11	
R0	11361	QWREN-KOLLER	11	
R2	12321	STA-FIBRINOGEN	11	▼

Окно списка пропущенных растворов – **List of missing products** (см. главу 5.6.1.1 данного руководства) собирает вместе все растворы, требующиеся для выполнения рабочей загрузки, но отсутствующие в хранилище.

Для каждого пропущенного раствора указано:

- Область хранилища, в которую он должен быть загружен,
- Сведения о растворе,
- Наименование раствора,
- Количество загруженных флаконов / количество требуемых флаконов

5.6.2.3 Окончание использования загруженных растворов

Окно **List of products** (Список растворов): время и дата годности каждого раствора, загруженного в хранилище.

Окно **Drawer** (Хранилище): время и дата годности выбранного раствора.

Для расчета времени и даты годности Вы прибавляете стабильность, определенную в окне **Test Setup** (Установки теста), ко времени и дате, когда раствор был загружен.

Желтый треугольник  появляется за один час до окончания использования раствора.

Красный треугольник  появляется, когда наступило время окончания использования раствора. В этом случае вся строка информации показана серым цветом.

Иконка  мигает на системной панели и раздается звуковой сигнал тревоги, указывающие на то, что раствор отсутствует.

5.6.2.4 Наименование загруженных растворов

Окно **List of products** (Список растворов): наименование каждого раствора, загруженного в хранилище растворов.

Окно **Drawer** (Хранилище): наименование выбранного раствора.

Красный треугольник  означает, что раствор не может быть использован (не прочитан бар-код, отсутствует калибровка для данного лота) или дальнейшее использование его невозможно (недостаточный объем, стабильность или имеется проблема с детекцией объема). В этом случае вся линия информации для данного раствора представлена серым цветом.

Желтый треугольник  означает, что в ближайшее время раствор нельзя будет использовать (количество раствора приближается к нижнему уровню и/или заканчивается срок стабильности).

Зеленый треугольник  означает, что раствор может быть использован без ограничений.

5.6.2.5 Номер лота загруженных растворов

Окно **List of products** (Список растворов): номер лота каждого раствора, загруженного в хранилище растворов.

Окно **Drawer** (Хранилище): номер лота выбранного раствора.

Красный треугольник  означает:

- Что бар-код, принадлежащий данному лоту, никогда не был прочитан (иконка  представлена около номера лота),
- Или что калибровка для данного лота никогда не выполнялась.

В этом случае вся линия информации для данного раствора представлена серым цветом. Номер лота раствора, для которого этот номер не установлен, представлен, как 999999.

5.6.2.6 Идентификационный номер загруженных растворов

Окно **List of products** (Список растворов): идентификационный номер каждого раствора, загруженного в хранилище растворов.

Окно **Drawer** (Хранилище): идентификационный номер выбранного раствора.

Значок перемешивания  появляется около идентификационного номера раствора, который нуждается в перемешивании с помощью магнитной мешалки.

Примечание: если раствор не может быть использован (не прочитан бар-код, отсутствует калибровка для данного лота) или дальнейшее использование его невозможно (недостаточный объем, истекший срок стабильности или имеется проблема с детекцией уровня), идентификационный номер, также как вся линия информации для данного раствора, представлены серым цветом.

5.6.2.7 Позиция загруженных растворов

Окно **List of products** (Список растворов): позиция каждого раствора, загруженного в хранилище растворов.

Окно **Drawer** (Хранилище): позиция выбранного раствора.

Каждая позиция идентифицирована кодом RX-xx. RX соответствует зоне в хранилище, а xx – номеру позиции в этой зоне.

RX	Зона	Тип раствора
R0	Левая	Калибраторы, контроли, растворители, деконтаминирующий раствор
R1	Центральная	Реагенты, которые должны быть разделены перед первой инкубацией, деконтаминирующий раствор
R2	Правая	Реагенты, которые должны быть разделены после первой инкубации (в основном стартовые реагенты) деконтаминирующий раствор

Символ  появляется для позиции, требующей перемешивания с помощью магнитной мешалки.

Символ  (окно **List of products** - список растворов) или символ  (окно **Drawer** – хранилище) появляется возле позиции растворов, загруженных без положительной идентификации.

Примечание: если раствор не может быть использован (не прочитан бар-код, калибровка не была востребована для данного лота) или дальнейшее использование его невозможно (недостаточный объем, истекший срок стабильности или имеется проблема с детекцией уровня), позиция, также как вся линия информации для данного раствора, представлены серым цветом.

5.6.2.8 Стабильность загруженных растворов

Окно **List of products** (Список растворов): теоретическая стабильность каждого раствора, загруженного в хранилище растворов.

Окно **Drawer** (Хранилище): теоретическая стабильность каждого выбранного раствора. Эта стабильность дана в окнах **Test setup** – Установка теста.

Примечание: если раствор не может быть использован (не прочитан бар-код, калибровка не была востребована для данного лота) или дальнейшее использование его невозможно (недостаточный объем, истекший срок стабильности или имеется проблема с детекцией уровня), позиция, также как вся линия информации для данного раствора, представлены серым цветом.

5.6.2.9 Тип загруженных растворов

Окно **List of products** (Список растворов): тип каждого раствора, загруженного в хранилище растворов.

Окно **Drawer** (Хранилище): тип выбранного раствора.

Тип раствора	Аббревиатура, используемая в окне Список растворов	Заголовок, используемый в окне Хранилище
Растворитель	Dilu.	Diluent
Деконтаминрующий раствор (STA®-Desorb U)	Clean.	Cleaner
Реагент	Reag.	Reagent
Контрольный раствор	Ctrl.	Control
Калибратор	Cal.	Calibrator
Неизвестный раствор	Non identified	Non identified

Примечание: если раствор не может быть использован (не прочитан бар-код, калибровка не была востребована для данного лота) или дальнейшее использование его невозможно (недостаточный объем, истекший срок стабильности или имеется проблема с детекцией уровня), тип, также как вся линия информации для данного раствора, представлены серым цветом.

5.6.2.10 Количество на борту для загруженных растворов

Окно **List of products** (Список растворов): объем каждого раствора, загруженного в хранилище растворов, действительно доступный для работы.

Окно **Drawer** (Хранилище): объем выбранного раствора, действительно доступный для работы.

Значение объема на борту (**Volume On Board**) соответствует объему раствора во флаконе без учета минимального объема.

Значение минимального объема **Minimum Volume** дано в окнах **Test setup** – Установка теста. Если раствор был слит в STA®- Microcups, автоматически обновляется информация о минимальном объеме, соответствующем 200 мкл; далее появляется символ .

Желтый треугольник  появляется в том случае, когда объем на борту равен или менее 20% количества, необходимого для работы.

Красный треугольник  появляется в том случае, когда достигнут минимальный объем (объем на борту = 0) или выявлена проблема с определением объема. В этом случае вся линия информации для данного раствора представлена серым цветом.

5.6.3 Окно прогнозирования

5.6.3.1 Окно прогнозирования

List of Products		Drawer	Forecast	Open	PRODUCTS	
R	ID	Product Name	Margin		Status	Tests
R0	12227	STA-DESORB U	0.00 ml	▲		
R1	12227	STA-DESORB U	0.00 ml			
R2	12227	STA-DESORB U	0.00 ml			

Предварительное управление окном прогнозирования выполняется в реальном времени. Содержание окна обновляется всякий раз, когда штативы загружаются или закрывается хранилище растворов.

Окно прогнозирования автоматически открывается на 15 секунд, если раствора, необходимого для работы, может быть недостаточно. Анализ блокируется в порядке, позволяющем оператору вмешаться.

Окно прогнозирования собирает все растворы (растворители, контрольные растворы, реагенты, деконтаминирующий раствор, очиститель), также, как количество кювет, требуемое для выполнения всех тестов (показана нехватка) или теста, который был выбран. Проанализировано также состояние всех тестов (представлена нехватка) или теста, который был выбран.



Это может быть доступно при щелчке иконки  , а затем – таблицы **Forecast** (Прогнозирование).

Данная информация, относящаяся к каждому раствору, представлена в идее таблицы с одной строкой для раствора и колонкой для каждого раздела информации.

В результате Вы имеете:

- Зона загрузки раствора,
- Идентификационный номер раствора,
- Наименование раствора,
- Минимально допустимый запас.

Если раствор пропущен или присутствует, но не может быть использован (калибровка не выполнена), минимально допустимый запас представлен красным цветом.

Если щелкнуть заголовок колонки, будет выполнена сортировка растворов; см. процедуру в главе 5.3.5 данного руководства.

Заголовок белого цвета, означает, что штативы представлены в последовательности, соответствующей критерию сортировки (для данного заголовка).

Вы можете распечатать список пропущенных растворов (указано количество флаконов,

требуемых для выполнения исследования), используя иконку

5.6.3.2 Состояние анализа - Окно прогнозирования

Количество исследований в соответствии с их состоянием для выбранных теста(ов):

	Количество исследований в состоянии ожидания		Количество исследований, для которых ожидается загрузка пробирки с пробой
	Количество исследований, заблокированных оператором		Количество исследований, заблокированных из-за отсутствия реагентов
	Количество исследований, заблокированных из-за отсутствия калибровки		Количество исследований, для которых измерение в настоящее время выполняется
Total	Общее количество исследований (= 6 указанных)		

Данный анализ касается пробирок с пробами, контрольных материалов и калибраторов. Расчетное время окончания работы заново обновляется в режиме реального времени при каждом изменении рабочей загрузки.

5.6.3.3 Область загрузки - Окно прогнозирования

Зона **R**. Хранилища растворов, в которую раствор был помещен, определена для растворов, которые требуются для начала выполнения выбранных или уже загруженных тестов(а). Для пропущенных растворов – зона, в которой предполагается наличие раствора.

R.	Зона	Тип раствора
R0	Левая	Калибраторы, контроли, растворители, деконтаминирующий раствор
R1	Центральная	Реагенты, которые должны быть разделены перед первой инкубацией, деконтаминирующий раствор
R2	Правая	Реагенты, которые должны быть разделены после первой инкубации (в основном стартовые реагенты) деконтаминирующий раствор

5.6.3.4 Идентификация растворов – Окно прогнозирования

Идентификационный номер (ID) для каждого загруженного раствора, также как для каждого раствора, ожидающего использования в выбранном тесте(ах).

5.6.3.5 Наименование растворов – Окно прогнозирования

Наименование каждого раствора, требуемого для начала выполнения выбранного теста(ов).

5.6.3.6 Минимально допустимый запас – Окно прогнозирования

Минимально допустимый запас каждого раствора, требуемого для запуска выбранного теста(ов) – это количество раствора, которое останется после выполнения исследования(ий) (это количество включается в расчет минимального объема флакона). Контроль минимально допустимого запаса происходит в режиме реального времени. Минимально допустимый запас обновляется всякий раз при загрузке штативов или закрытии хранилища растворов.

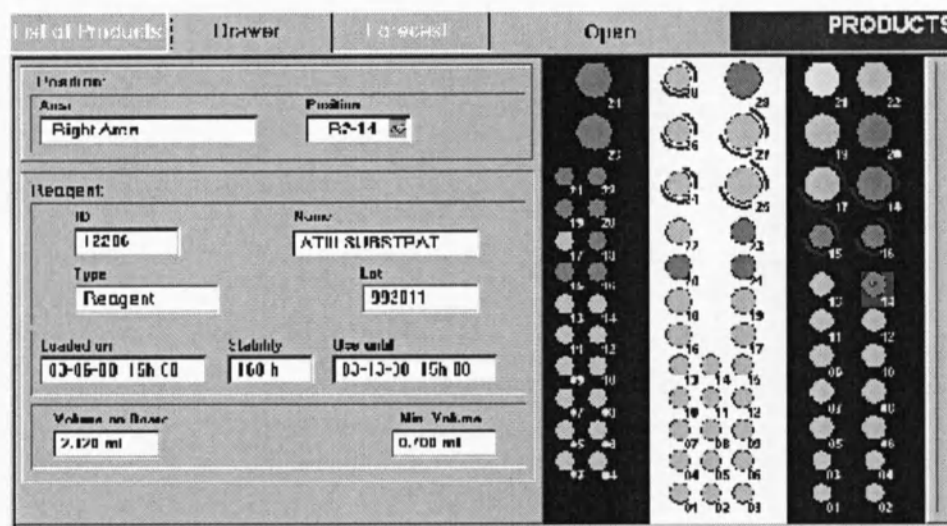
Зеленый треугольник  означает, что для данного раствора представлять информацию нет необходимости: минимально допустимый запас после выполнения заказанного исследования положителен.

Красный треугольник  появляется, когда раствор пропущен или не может быть использован (истекший срок стабильности, недостаточный объем или отсутствие калибровки для данной партии).

Пробы заблокированы и на системной панели мигает иконка .
Если контрольные растворы или калибраторы пропущены, на системной панели мигает иконка .

5.6.4 Окно хранилища

5.6.4.1 Окно хранилища



В окне хранилища (**Drawer**) Вы можете видеть с одной стороны – графическое изображение хранилища растворов и с другой стороны – все характеристики флакона, который был выбран.



Это окно доступно при щелчке иконки и затем – таблицы (Un)Loading – Выгрузка / загрузка.

5.6.4.2 Характеристики выбранного флакона



Для выбранного флакона (указан на экране значком 24) представлены все характеристики:

- Позиция в хранилище растворов, зона указана бледной штриховкой,
- Идентификационный номер,
- Наименование,
- Тип,
- Номер лота,
- Время и дата загрузки,
- Теоретическая стабильность,
- Время и дата утилизации,
- Объем на борту,
- Минимальный объем (дан в окне **Test Set up** – установка теста)

5.6.4.3 Графическое изображение хранилища растворов

Хранилище растворов представлено в графической цветной форме, что позволяет оценить состояние каждого раствора.

	Незанятая позиция
	Позиция занята флаконом, не имеющим каких-либо проблем
	Позиция занята флаконом, у которого истекает срок стабильности или количество раствора
	Позиция занята флаконом, который не может быть использован (недостаточный объем или истек срок стабильности)
	Позиция, в которой идет перемешивание. Номер позиции = 15
	Позиция, выбранная курсором в настоящее время. Слева в окне представлена информация, соответствующая данной позиции. Голубой кружок • указывает на то, что раствор был загружен без положительной идентификации. Номер позиции = 24 Символ появляется возле позиции для растворов, которые были загружены без положительной идентификации. Например: R0-24
	Положение курсора

5.6.5 Окно считывания бар-кодов

Окно считывания бар-кодов открывается:

- Во время загрузки реагента с новым номером лота,
- После двойного щелчка строки реагента, для которого показан символ возле номера лота (**List of products** – окно списка реагентов, хранилище закрыто)

Примечание: красный значок имеет 2 значения; см. «Номер лота загруженного раствора» в гдаве 5.6.2.5 данного руководства.

Перед тем, как полоса бар-кода прочитана, на экране представлена только часть номера лота и идентификация раствора. После того, как полоса считана: появляются референсный номер упаковки раствора, срок годности и полный номер лота.

Если Вы нажмете **Please pass label in front of barcode reader** (Пожалуйста, поместите наклейку перед считывающим бар-коды устройством), Вы откроете окно, в котором можно сканировать полосу бар-кода с помощью считывающего устройства, если ранее код не был прочитан, см. процедуру 3.4.4 данного руководства.

5.7 Окна Калибровки

5.7.1 Общая информация о калибровке

Калибровки могут запускаться из меню **Calibration** (доступно с помощью иконки , см. запуск этой процедуры в главе 3.8.1 данного руководства).

Вы можете использовать две калибровки для одного и того же теста.

Окно калибровки разделено на 3 части:

- Зона для представления калибровочной кривой,
- Зона для представления либо списка растворов, который необходимо было использовать для проведения калибровки, либо таблицы калибровочных точек,
- Секция для представления списка тестов.

5.7.2 Калибровочная кривая

Окно калибровки

Выбранная калибровочная кривая представлена с помощью:

- Теоретической концентрации по оси X,
- Результатов измерений по оси Y,
- Времени и даты подтверждения калибровки,
- Уравнения для калибровочной кривой,
- Коэффициента регрессии,
- Значения коэффициента МИЧ (Международный Индекс Чувствительности), который появляется, только если выбраны единицы МНО (Международное Нормализованное Отношение).

Калибровочная кривая отсутствует для грубой (**Raw**) и относительной (**Ratio**) моделей. В относительной калибровочной модели в этой области окна представлено референсное время.

Каждое значение калибратора показано в виде голубой точки. Точка, выделенная двойным подчеркиванием ее координат на оси X и оси Y, принадлежит калибратору, на который указывает курсор в таблице точек.

5.7.3 Список тестов – окно калибровки

5.7.3.1 Список тестов – окно калибровки

Первая группа тестов, из доступных для просмотра, показана в виде списка.

Для поиска теста, который не появляется среди показанных, необходимо использовать вертикальную полосу прокрутки.

Для каждого теста Вы можете использовать два цветных треугольника. Таким путем Вы можете определить состояние калибровки каждого теста с первого взгляда.

Выбор одной из двух калибровок, возможной для каждого теста, выполняется щелчком значка  #1 для представления первой калибровки и значка  #2 - для просмотра второй.

Двойной щелчок аббревиатуры теста открывает доступ к функциям калибровки, связанной с данным тестом:

- Возобновление запуска калибровки,
- Калибровка,
- Отмена проводящейся калибровки,
- Удаление калибровки,
- Модификация точки 100%,
- Изменение референсного времени и значения МИЧ,
- Подтверждение на основании коэффициента регрессии (подтверждение R. coef.)

5.7.3.2 Значение цветных треугольников

Окно калибровки – список тестов.

Каждый тест ассоциирован с двумя цветными треугольниками, которые показывают состояние двух калибровок для данного теста:

Единичный треугольник	Имеется только одна калибровка, ассоциированная с данным тестом
	Первая подтвержденная калибровка
	Вторая подтвержденная калибровка
	Первая калибровка находится в процессе выполнения
	Вторая калибровка находится в процессе выполнения
	Первая калибровка не выполнена или ошибочна
	Вторая калибровка не выполнена или ошибочна
	Первая калибровка должна быть подтверждена
	Вторая калибровка должна быть подтверждена

5.7.4 Таблица растворов – окно калибровки

5.7.4.1 Таблица растворов

Окно калибровки

Список растворов, которые были использованы для проведения калибровки с реагентами.

Для просмотра информации по каждому реагенту достаточно щелкнуть представленную таблицу.

5.7.4.2 Калибраторы, использованные для калибровки

Окно калибровки – таблица калибровочных точек - **Calibration Pts.**

Вы можете расширить таблицу точек с помощью 3 дополнительных колонок, которые содержат информацию для каждого калибратора:

- С помощью двойного щелчка внутри таблицы
- Выбрав список калибраторов - **Calibrators List**

ID	Идентификационный номер использованного калибратора
Name	Полное наименование калибратора, использованного при калибровке
Lot	Номер лота использованного калибратора
"	Информация, идентичная представленной на предыдущей строке

Наименование теста и модель калибровки представлена под таблицей калибровочных точек.



5.7.4.3 Калибраторы, использованные для калибровки

Окно калибровки – таблица растворов – **Products**, зона реагентов – **Reagents**

ID	Идентификационный номер раствора для выбранного реагента (Ra, Rb, Rc или Rd)
Name	Полное наименование выбранного реагента (Ra, Rb, Rc или Rd)
Lot	Номер лота реагента, использованного при калибровке Примечание: для «подчиненных» растворов обязательно введение номера партии (одна цифра минимум)

Ra, Rb, Rc принадлежат к промежуточным реагентам; Rd – к стартовым реагентам.

5.7.5 Таблица калибровочных точек – Окно калибровки

5.7.5.1 Таблица калибровочных точек

Окно калибровки

Представлены некоторые элементы калибровки в виде таблицы.

Доступные данные:

- Калибраторы,
- Измерения,
- Интерполированные результаты.

Двойным щелчком одной из строчек таблицы (один из калибраторов) Вы можете перезапустить, изменить или удалить калибровочную точку.

Информация, относящаяся к калибраторам (идентификационный номер, наименование или номер лота), может быть показана после двойного щелчка по таблице, а затем при выборе списка калибраторов – **Calibrators List**.

Если Вы помещаете курсор на строку в таблице, Вы автоматически можете увидеть маркер на соответствующем значении на калибровочной кривой. Эта пометка выглядит как две пунктирные линии, которые начинаются в обозначенной точке и пересекают оси X и Y.

Калибровочная модель (**Linear**, **2nd order polynomial**, **3rd order polynomial**, **Hyperbola**, **Raw**, **Ratio**) – линейная, многочлен 2-го порядка, многочлен 3-го порядка, гипербола, грубая, относительная – предусмотрена кнопкой в таблице калибровочных точек. Прекалибровка



идентифицируется символом **01 43 84 89 12**, который представлен так же, как и модель.

Для калибровочных моделей **Raw** и **Ratio** (грубая и относительная) показан только тип модели.

5.7.5.2 Теоретическая концентрация калибраторов

Окно калибровки – таблица калибровочных точек (**Table of Points**)

Калибраторы = теоретическая концентрация калибраторов, представленная в основных единицах измерения результатов. Для прекалибровок значение точек дано в окнах **Test setup** (Установки теста).

Если в хранилище растворов в текущий момент отсутствует калибратор, требуемый для запуска калибровки, появляется значок для теоретической калибровки.

Иконка мигает на системной панели и раздается звуковой сигнал тревоги, показывающий, что раствор отсутствует.

5.7.5.3 Грубые измерения калибраторов

Окно калибровки – таблица калибровочных точек (**Table of Points**) – колонка **Meas.** (Измерение)

Если калибровка запущена, каждое событие представлено в колонке **Meas.** (Измерение) с помощью значков.

	Измерение в состоянии ожидания		Помещение пробы в кювету
	Добавление промежуточных реагента(ов)		Добавление стартового реагента
	Кювета инкубируется		Идет хронометрическое измерение
	Идет колориметрическое измерение (405 нм)		Идет иммунологическое измерение (540 нм)
	Исследование заблокировано из-за отсутствия растворов		Пороговое значение концентрации для калибратора не введено
	Калибратор пропущен либо присутствует в хранилище растворов, но его бар-код не прочитан		

После того, как результаты и грубые измерения получены, они появляются в колонке измерений (**Meas.**):

- Для клоттинговых исследований – время коагуляции, измеренное в секундах,
- Для колориметрических и иммунологических исследований – в Δ .D.O или в D.O./мин.

Сообщение об ошибке используется, если получены не нормальные результаты:

Error	Техническая ошибка
M>M Max	Для хронометрических тестов, грубое измерение больше, чем макс. время, заложенное в установках теста.
M<M Min	Для хронометрических тестов: грубое измерение меньше, чем мин. время, заложенное в установках теста.
Lin.	Недостаточно линейности для колориметрических или иммунологических тестов
	Проблема в определении уровня раствора

Для прекалиброванных тестов грубые значения заново рассчитываются исходя из уравнения для кривой (считывается в бар-коде) и исходя из видимых точек, данных в окнах установки теста **Test setup**.

5.7.5.4 Интерполирование результатов для калибраторов

Окно калибровки – таблица калибровочных точек (**Table of Points**) – колонка **Interpol.** (Интерполирование)

Значение калибраторов, рассчитанное после интерполирования исходя из уравнения, найденного для калибровочной кривой (в единицах, принятых для основного результата). Для прекалиброванных тестов значения не указаны (колонка не используется).

5.8 Окна контроля качества

5.8.1 Основные принципы контроля качества

Контрольные материалы загружаются в зону R0 хранилища растворов.

Пороговые значения контрольных материалов линии STA® считывается с помощью листка с бар-кодом, приложенного в каждой коробке с контролями, для каждого лота с новым номером. Для других контрольных материалов пороговые значения необходимо вводить вручную.



Пороговые значения контрольных материалов Diagnostica Stago корректно присвоены в соответствующем тесте, если основные единицы измерения, выбранные для них, такие же, как представлены на стикерах в каждой коробке с контролями (исключение для Фибриногена для основных единиц измерения г/л значения будут правильно присвоены даже если они даны в мг/дл на стикере).

Контроль качества заданного теста автоматически запускается прибором STA-R Evolution® как только выполняется исследование, принадлежащее данному тесту, и встречается один из критериев перезапуска, которые даны в окнах установки теста **Test setup**.

Критерием может быть время, количество тестов или смена флакона (только если флакон находится на борту).

Контроль качества может быть также запущен вручную; см. процедуру в главе 3.5.1 данного руководства.

Контроль качества запускается однократно или дважды в соответствии с обозначенным вариантом, выбранном для пробы. Если контроль запускается дважды, каждый результат рассматривается самостоятельно.



Если результат контроля качества выходит за пределы приемлемых значений, все результаты данного теста для проб пациентов будут сопровождаться тревожным сообщением: **«Quality control: out of range or not done»** (Контроль качества: вне допустимых пределов или не выполнен).

Если оператор решает принять результаты контроля качества, которые заявлены, как нестандартные, все результаты данного теста для проб пациентов сомнительны и будут сопровождаться тревожным сообщением: **«Quality control: forced validation»** (Контроль качества: принудительное подтверждение).

Обработка результатов контроля основана на статистической модели Леви-Дженнинга.

$$m = \sum_{i=1}^{i=n} x_i$$

Среднее

(где x_i = результат в основных единицах)

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{i=n} (x_i - m)^2}{n - 1}}$$

Стандартное отклонение

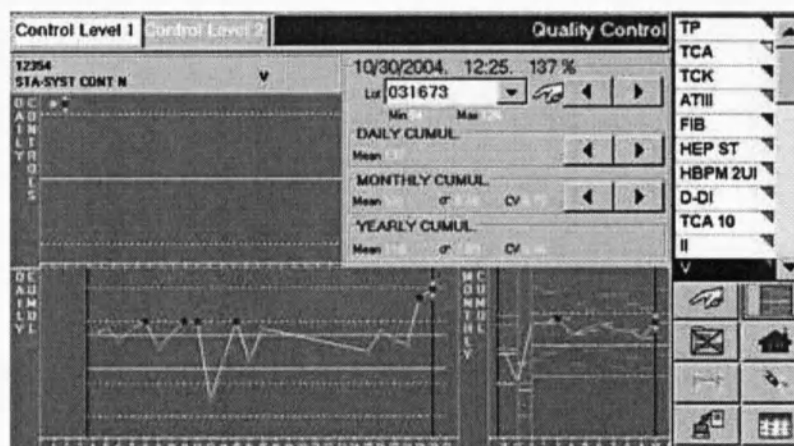
$$cv = \frac{100\sigma}{m}$$

Коэффициент вариации

n

количество результатов

5.8.2 Окно контроля качества



Выбор среди различных уровней контроля выполняется щелчком таблицы **Control Level #** (Уровень контроля).

Когда Вы открываете это окно, появляется информация, относящаяся к последнему выполненному контролю.

Окно Контроля качества делится на несколько частей:

- 1 зона для представления информации об уровне выбранного контроля,
- 2 цифровая зона для информации о выбранной точке (с использованием курсора),
- 3 графическая зона для **ЕЖЕДНЕВНОГО КОНТРОЛЯ**,
- 4 числовая зона для **ЕЖЕДНЕВНОЙ СРЕДНЕЙ**,
- 5 графическая зона для **ЕЖЕДНЕВНЫХ СРЕДНИХ**,
- 6 числовая зона для **МЕСЯЧНОЙ СРЕДНЕЙ**,
- 7 графическая зона для **МЕСЯЧНЫХ СРЕДНИХ**,
- 8 числовая зона для **ГODOVOЙ СРЕДНЕЙ**,
- 9 зона списка тестов,
- 10 зона кнопок доступных функций,
- 11 зона для наименования теста,
- 12 зона для наименования графика. Если Вы нажмете на ней, в этой зоне показана шкала.

5.8.3 Список возможных функций – окно Контроля качества

	Позволяет проводить контроля качества вручную (см.процедуру в главе <u>3.5.1</u> данного руководства)
	Позволяет изменить приемлемый интервал результатов (см.процедуру в главе <u>3.5.9</u> данного руководства)
	Позволяет удалить результаты контроля качества (см.процедуру в главе <u>3.5.3</u> данного руководства)
	Позволяет подтвердить результаты контроля качества (см.процедуру в главе <u>3.5.2</u> данного руководства)
	Позволяет очистить все результаты контроля качества для выбранного уровня (см.процедуру в главе <u>3.5.4</u> данного руководства)
	Позволяет показать результаты последнего контроля качества (см.процедуру в главе <u>3.5.5</u> данного руководства)
	Позволяет передать результат контроля (см.процедуру в главе <u>3.5.10</u> данного руководства)
	Позволяет показать контрольные измерения текущего рабочего дня (см.процедуру в главе <u>3.5.4</u> данного руководства)

5.8.4 Список тестов – окно Контроля качества

Первая группа тестов из доступных для просмотра показана в виде списка.

Для поиска теста, который не появляется среди показанных, необходимо использовать вертикальную полосу прокрутки.

Для каждого теста Вы можете использовать цветной треугольник, который позволяет определить состояние последнего контроля, связанного с данным тестом, с первого взгляда:

	Подтвержденный контроль
	Контроль находится в процессе выполнения
	Контроль должен быть подтвержден
	Контроль ошибочен или не выполнен

5.8.5 Информация об уровне контроля качества

Окно Контроля качества

В этой зоне окна повторяется идентификационный номер и четкое наименование контроля качества.

При запуске контроля, который запрошен, и в процессе его проведения эта зона полностью представлена желтым цветом. Для каждой кюветы (2 для определений, предпринятых дважды) каждый шаг далее представлен символом:

	Контрольный материал пропущен в хранилище растворов		Исследование заблокировано из-за отсутствия раствора
	Измерение в состоянии ожидания		Помещение контрольного раствора в кювету
	Добавление промежуточных реагента(ов)		Добавление стартового реагента
	Кювета инкубируется		Идет хронометрическое измерение
	Идет колориметрическое измерение (405 нм)		Идет иммунологическое измерение (540 нм)

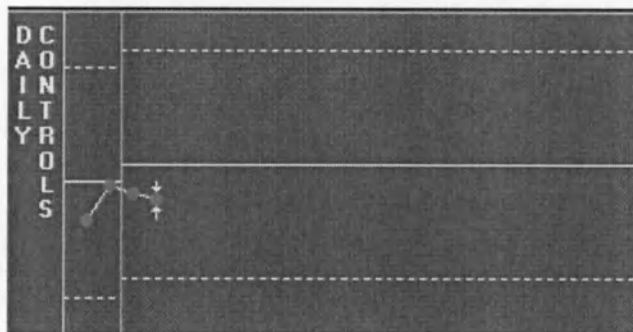
В процессе проведения контроля показан номер лота используемого контрольного материала.

5.8.6 Определение используемых терминов – окно Контроля качества

Термин	Значение
Daily control – ежедневный контроль	В графической зоне, каждая точка соответствует результату контрольного измерения
Daily mean – ежедневная средняя	В графической зоне, каждая точка соответствует среднему значению результатов контрольных измерений данного дня (целого дня)
Monthly mean – месячная средняя	В графической зоне, каждая точка соответствует среднему значению результатов контрольных измерений данного месяца (целого месяца)
Annual mean – годовая средняя	В числовой зоне, показанное значение соответствует среднему (Моу.), стандартному отклонению (σ) и коэффициенту вариации (CV), рассчитанным за последние 12 месяцев

5.8.7 Графические представления

5.8.7.1 Графическое представление ежедневного контроля – окно Контроля качества



В этой графической зоне окна Контроля качества имеется:

- Все результаты контрольных измерений текущего дня (представлено отсутствие, когда Вы получаете доступ к этому окну)
- Результаты каждого контрольного измерения в течение дня представлены в виде цветных кодов:

	Контрольные измерения текущего дня в допустимых пределах
	Контрольные измерения текущего дня должны быть подтверждены вне допустимых значений.
	Контрольные измерения текущего дня подтверждены вне допустимых значений
	Удаленные контрольные измерения текущего дня
	Неправильные контрольные измерения текущего дня

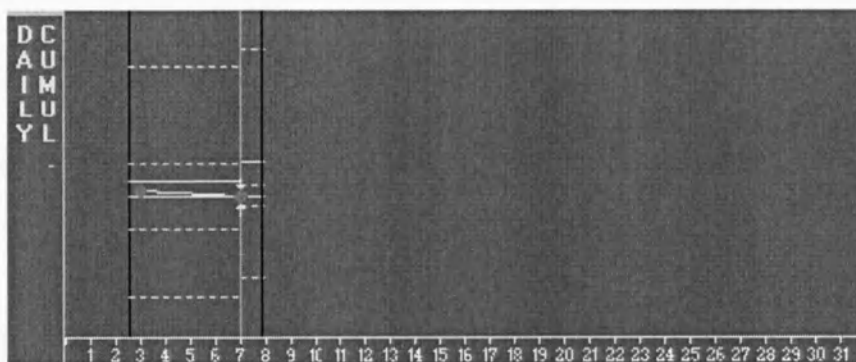
- Графическое представление:
 - Превышения минимальных и максимальных допустимых значений (белые горизонтальные пунктирные линии),
 - Среднего превышения допустимых отклонений (белая сплошная горизонтальная линия) и соответствия партии, использованной для контроля,
 - Изменений партии (вертикальная голубая линия). Различные белые линии, описанные выше, представлены в период действия той партии контроля, с которой они связаны.

Примечание: Каждый результат представлен точкой. Если Вы выбрали двойное определение для каких-то тестов, будут появляться две точки.

Когда Вы двигаетесь по различным точкам в **ДНЕВНЫХ СРЕДНИХ**, результат, принадлежащий выбранной точке () в графической зоне, представлен числовым значением на первой строке зоны информации на выбранной точке.

Когда Вы двигаетесь по различным точкам в **ДНЕВНЫХ СРЕДНИХ**, все результаты контрольных измерений, которые принадлежат выбранному дню (), автоматически повторно представлены в **ДНЕВНЫХ КОНТРОЛЯХ**.

5.8.7.2 Графическое представление дневных тотальных – окно Контроля качества



В графической зоне окна контроля качества Вы имеете:

- Результаты дневных контрольных измерений текущего месяца (представлены в соответствии с превышением допустимых значений, когда Вы попадаете в это окно). В течение месяца Вы можете иметь не более 31 значения. Количество измерений для каждого дня представлено в нижней части графика. Среднее значение дневных контрольных измерений называется дневное тотальное (daily total).
- Средние значения дневных контрольных измерений представлены с использованием цветных кодов:

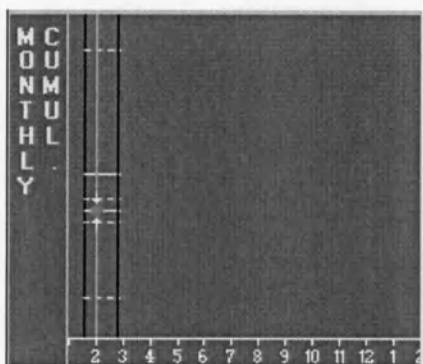
	Контрольные измерения текущего дня в допустимых пределах
	Контрольные измерения текущего дня должны быть подтверждены вне допустимых значений.
	Удаленные дневные тотальные
	Дневные тотальные подтверждены вне допустимых значений или ошибочны

- Графическое представление:
 - Среднего значения дневных тотальных – сплошная желтая горизонтальная линия,
 - Области, лежащей в интервале $\pm 2\sigma$ от дневных тотальных (пунктирные желтые горизонтальные линии),
 - Области, лежащей в интервале приемлемых значений (сплошная белая горизонтальная линия),
 - Максимальных и минимальных допустимых значений (пунктирные белые горизонтальные линии), относящихся к той партии контрольного материала, который был использован для контроля,
 - Изменений партии контрольного материала (вертикальная голубая линия). Различные белые и желтые линии (см. выше), представлены в период действия той партии контроля, с которой они связаны. Для тотальной месячной, которая относится к изменению партии, Вы сохраняете дневное тотальное значение, связанное с последней партией, использованной в данном месяце.
 - Значений первого и последнего выполненного контроля качества (вертикальная черная линия).

Примечание: Когда Вы двигаетесь по различным точкам в **ДНЕВНЫХ СРЕДНИХ**, числовые значения (среднее, стандартное отклонение и коэффициент вариации), принадлежащие выбранной точке () в графической зоне, представлены светлым цветом в числовой зоне **ДНЕВНЫХ СРЕДНИХ**. Когда Вы двигаетесь по различным точкам в **МЕСЯЧНЫХ СРЕДНИХ**,

все результаты **ДНЕВНЫХ ТОТАЛЬНЫХ**, которые принадлежат выбранному **МЕСЯЦУ** (+), автоматически повторно представлены в **ДНЕВНЫХ СРЕДНИХ**.

5.8.7.3 Графическое представление месячных тотальных – окно Контроля качества



В графической зоне окна контроля качества Вы имеете:

- Месячные тотальные результатов контрольных измерений последних 12 месяцев. Они представлены по скользящему принципу. Номер каждого месяца показан в нижней части графика.
- Тотальные месячные контрольных измерений представлены с использованием цветных кодов:

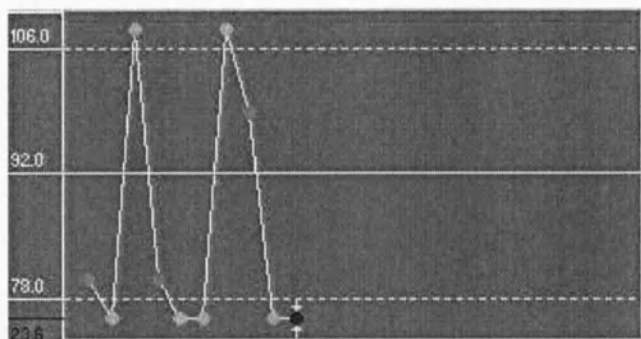
	Тотальные месячные находятся в допустимых пределах
	Тотальные месячные должны быть подтверждены вне допустимых значений.
	Удаленные месячные тотальные
	Дневные тотальные подтверждены вне допустимых значений или ошибочны

- Графическое представление для каждого календарного месяца:
 - Среднего значения месячных тотальных – сплошная желтая горизонтальная линия,
 - Области, лежащей в интервале $\pm 2\sigma$ от месячных тотальных (пунктирные желтые горизонтальные линии),
 - Области, лежащей в интервале приемлемых значений последней партии контрольного материала, использованного в данном месяце (сплошная белая горизонтальная линия),
 - Максимальных и минимальных допустимых значений (пунктирные белые горизонтальные линии), относящихся к той партии контрольного материала, который был использован для контроля,
 - Изменений партии контрольного материала (вертикальная голубая линия). Различные белые и желтые линии (см. выше), представлены в период действия той партии контроля, с которой они связаны. Для тотальной месячной, которая относится к изменению партии, Вы сохраняете дневное тотальное значение, связанное с последней партией, использованной в данном месяце.
 - Значений первого и последнего выполненного контроля качества (вертикальная черная линия).

Примечание: Числовые значения: среднее (**Мoy.**), стандартное отклонение (σ) и коэффициент вариации (**CV**), принадлежащие каждой выбранной месячной точке (,), представлены в числовой зоне **ДНЕВНЫХ СРЕДНИХ**.

5.8.7.4 Представление графика и его шкалы – окно Контроля качества

Нажмите поле названия графика для представления его шкалы.



Шкала предоставляет следующую информацию:

- Среднее приемлемого интервала значений выбранной точки (значение, показанное на уровне сплошной белой линии),
- Область значений $\pm 2 \sigma$ от тотальной (значение, показанное на уровне пунктирных желтых горизонтальных линий),
- Минимальное и максимальное пороговое значение (значение, показанное на уровне пунктирных белых линий),
- Значение для выбранной точки.

Значения, показанные на оси графика, представлены в основных единицах измерения.

5.8.8 Численная информация

5.8.8.1 Численная информация – окно Контроля качества

03/03/2000. 16:49. 1.15 g/l

Lct   

Min 0.95 Max 1.55

DAILY CUMUL.

Mean 1.16 σ 0.01 CV 1.13  

MONTHLY CUMUL.

Mean 1.16 σ 0.01 CV 1.13  

YEARLY CUMUL.

Mean 1.16 σ 0.01 CV 1.13

В этой зоне окна Контроля качества Вы можете получить:



- Информацию о выбранной точке (выбирается с помощью курсора) по дневным контрольным измерениям,
- Информацию о выбранной точке по дневным тотальным значениям,
- Информацию о выбранной точке по месячным тотальным значениям,
- Информацию о годовых тотальных значениях.

Выбор между различными уровнями контроля осуществляется щелчком в таблице **Control Level #**.

Когда Вы получаете доступ в окно Контроль качества, представленная информация принадлежит последнему выполненному контролю качества.

5.8.8.2 Информация о выбранной точке – окно Контроля качества

03/03/2000. 16:49. 1.15 g/l

Lot 990631

Min 0.95 Max 1.55

В этой графической зоне окна Контроля качества Вы имеете:

- Первая линия данных, относящихся к последнему выполненному контролю (представлено превышение допустимых значений, когда Вы попадаете в это окно) с:

xx / xx / xxxx	Дата, когда был выполнен контроль качества (например, 07.02.2000)
xx : xx	Время, когда Контроль качества был выполнен (например, 04 : 49 : 00 PM)
xxx U	Результат контрольного измерения, представленный в основных единицах (например, 1.15 г/л)

Эти три раздела информации представлены в следующем виде:

- Зеленым цветом в случае, если результата был подтвержден,
- Голубым цветом, если результат должен быть подтвержден,
- Красным цветом, если результат был подтвержден вне приемлемых значений или ошибочен.

- Номер лота, принадлежащего выбранной точке (↑) ежедневного контроля,
- Значок, который идентифицирует условия, при которых был выполнен выбранный контроль:

	Контроль автоматически проводится, как функция от времени.
	Автоматически проводится, как функция от количества исследований.
	Контроль проводится вручную оператором.
	Контроль автоматически проводится, когда загружены растворы и флаконы сменены.

- Минимальное (Min) и максимальное (Max) пороговые значения принятого интервала, которые принадлежат выбранной точке ежедневного контроля качества (), повторены на последней строчке.

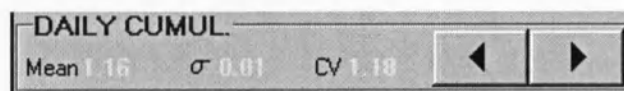
Примечание: Когда Вы двигаетесь по различным точкам в графической зоне **ДНЕВНЫХ КОНТРОЛЕЙ**, обновляются графики и числовые значения, принадлежащие выбранной точке ().

Ключ  позволяет Вам переместиться на один шаг вправо (следующая точка), а ключ  - на один шаг влево (предыдущая точка).

Если результат ошибочен, никакое числовое значение неприемлемо; код ошибки: **Error**, **M>Mmax**,

M<Mmin, **Lin.** и  появляется в соответствии с типом ошибки. Для определения значения кода ошибки см. «Цветное кодирование результатов» в главе 5.3.10 данного руководства.

5.8.8.3 Информация о дневных тотальных измерениях – окно Контроля качества



Числовая зона **ДНЕВНЫЕ СРЕДНИЕ**

В этой графической зоне окна Контроля качества Вы имеете:

- Представлено среднее (**Mean**), стандартное отклонение (σ) и коэффициент вариации (**CV**), принадлежащие дневным тотальным измерениям текущего месяца (представлено превышение допустимых значений, когда Вы попадаете в это окно).

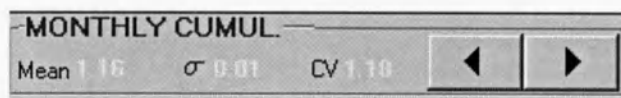
Примечание: Когда Вы двигаетесь по различным точкам в графической зоне **ДНЕВНЫХ СРЕДНИХ**, обновляются графики и числовые значения (среднее, стандартное отклонение и коэффициент вариации), принадлежащие выбранной точке ().

Ключ  позволяет Вам переместиться на один шаг вправо (следующая дневная тотальная) в графической зоне, а ключ  - на один шаг влево (предыдущая дневная тотальная).

Когда Вы двигаетесь по различным точкам в графической зоне **МЕСЯЧНЫХ СРЕДНИХ**, графики и числовые значения (среднее, стандартное отклонение и коэффициент вариации), принадлежащие выбранному месяцу () автоматически обновляются в **СРЕДНИХ**.

Ключ  позволяет Вам переместиться на один шаг вправо (следующая месячная тотальная) в графической зоне, а ключ  - на один шаг влево (предыдущая месячная тотальная).

5.8.8.4 Информация о месячных тотальных – окно Контроля качества



Числовая зона **МЕСЯЧНЫЕ СРЕДНИЕ**

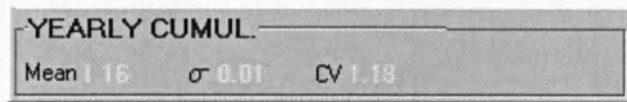
В этой графической зоне окна Контроля качества Вы имеете:

- Представлено среднее (**Moy**), стандартное отклонение (σ) и коэффициент вариации (**CV**), принадлежащие дневным тотальным измерениям текущего месяца (представлено превышение допустимых значений, когда Вы попадаете в это окно).

Примечание: Когда Вы двигаетесь по различным точкам в графической зоне **МЕСЯЧНЫХ СРЕДНИХ**, графики и числовые значения (среднее, стандартное отклонение и коэффициент вариации), принадлежащие выбранному месяцу () автоматически обновляются.

Ключ  позволяет Вам переместиться на один шаг вправо (следующая месячная тотальная) в графической зоне, а ключ  - на один шаг влево (предыдущая месячная тотальная).

5.8.8.5 Информация о годовых тотальных измерениях – окно Контроля качества



Числовая зона **ГОДОВЫЕ СРЕДНИЕ**

В этой графической зоне окна Контроля качества Вы имеете:

- Представлено среднее (**Mean**), стандартное отклонение (σ) и коэффициент вариации (**CV**), принадлежащие месячным тотальным измерениям для последних 12 месяцев.

5.9 Окно Файла пациента

5.9.1 Окно Файла пациента

Окно Файлов пациентов появляется, если дважды щелкнуть данные пациента в Панели тестов.

Оно собирает в одно место всю информацию, касающуюся файла пациента, и содержит:

- Идентификационный номер (ID) пациента,
- Возможные пометки (появляется символ ),
- При необходимости значками показаны различные особенности,

- Демографические сведения о пациенте (возможно, имя, фамилия и др.). Это относится к дополнительной информации, находящейся в окне **Global Options**, см. процедуру в главе 5.11 данного руководства.
- Позицию пробирки с образцом: номер штатива и позицию пробирки в штативе,
- Количество тестов для пациента,
- Список тестов с результатами и ассоциированным статусом,
- При необходимости – дополнительные заметки,
- Даты,
- Показания к использованным ограничениям,
- Экстра данные по исследованиям,
- Значок  для не urgentных пациентов или значок  для urgentных больных,
- Значок  (передача файла пациента).

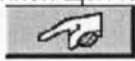
5.9.2 Написание заметок

Вы можете поместить дополнительные заметки в данные о пациенте.

Эти заметки могут состоять не более, чем из 50 знеков.

Вы можете написать заметки сами или выбрать из списка 10-ти стандартных заметок.

- Однократный щелчок кнопки **Notes :** позволяет написать заметку.
- Двойной щелчок кнопки **Notes :** позволяет открыть список стандартных заметок.

Кнопка  позволяет выбрать, изменить или приписать стандартную заметку к данным пациента.

5.9.3 Даты – окно Файла пациента

Две даты представлены в этой части окна Файла пациента

Время загрузки пробирки (**Tube loaded**) соответствует эффективному времени и дате, когда образец был загружен в зону пипетирования.

Время окончания исследования (**Test ended**) соответствует окончанию измерения (или измерений) для теста, на который помещен курсор.

5.9.4 Ограничения – окно Файла пациента

Ограничения, представленные в окне Файла пациента, относятся к тесту, на который помещен курсор.

Ограничения подтверждения и ограничения печати даны в окне Установки теста (**Test setup**).

5.9.5 Грубое измерение - окно Файла пациента

Ограничения, представленные в окне Файла пациента относятся к тесту, на который помещен курсор.

В первой колонке показан результат(ы), полученный при первичном измерении, как то:

- Сек. = секунды в тестах коагуляции,
- $\Delta.D.O.$ = дельта оптической плотности для фотометрических исследований по 2-м кинетическим точкам,
- $O.D./мин$ (оптическая плотность в минуту) для фотометрических тестов, измеренных в $O.D./мин$.

Во второй колонке показан результат(ы), выраженный в основных единицах.

Примечание: результаты могут быть выбраны для модели однократного измерения или для дубликатов. Вы получите одно или два значения, соответственно.

Если измерение повторено, старое значение сохраняется и представлено на последней строке этой зоны.

5.9.6 Состояние результатов

Окно Файла пациента

Для каждого теста, состояние теста или состояние результатов.

Текущие события представлены символами, которые сопровождаются понятным текстом:

Running (Идет процесс исследования), **Awaiting** (Ожидание), **Blocked** (Заблокировано) и **No Tube** (Пробирка отсутствует).

Если результат получен, возможно следующее состояние: **To be validated** (Подтвердить), **Validated** (Подтверждено) или **Test invalid** (Исследование выполнено неправильно).

Если для данного результата имеется один или более сигнал тревоги, в колонках **Status** и

Test появляется значок .

Тесты с повторным разведением показаны заново на желтом фоне.

5.9.7 Тест/Результат/Состояние – окно Файла пациента

В этой части окна Файла пациента результаты файла представлены в форме таблицы.

Первая колонка содержит аббревиатуры тестов, вторая колонка – среднее значение результатов, выраженное в первичных единицах. В следующих колонках (3, 4 и 5), находятся средние значения результатов, выраженных во вторичных единицах, если эти единицы определены. Наконец в последней колонке показан статус результата.

На каждой строке таблицы имеется аббревиатура теста, результат (основные или вторичные единицы измерения) и состояние, ассоциированное с данным тестом.

Когда Вы открываете окно, курсор указывает на первый тест (первая строка). Особая информация по данному тесту представлена в разделах **Dates** (Даты), **Range** (интервал) и **Raw data** (Необработанные значения). По мере продвижения курсора по тестам эти разделы соответствующим образом обновляются.

Появление значка  около аббревиатуры теста означает, что данный тест был перемещен на сервер.

5.10 Окна установки теста

5.10.1 Общая информация о конфигурации тестов

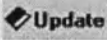
5.10.1.1 Введение

Установки теста доступны из референсной базы данных после того, как она передана в базу данных пользователя.

5.10.1.2 База данных пользователя

База данных пользователя содержит специальные тесты Diagnostica Stago (из референсной базы данных) и тесты, введенные оператором.

5.10.1.3 Референсная база данных

Референсная база данных содержит все тесты и растворы, доступные для прибора. Тесты, находящиеся в референсной базе данных, не доступны напрямую. Для того, чтобы иметь возможность их использовать, Вы должны переместить их в базу данных пользователя, используя кнопку  в окне Установки теста.

Пользователь может выбрать все интересующие его тесты из референсной базы данных и затем переместить их в собственную базу данных пользователя.

Пользователь может также удалить предварительно установленные Diagnostica Stago тесты из собственной базы данных.

По завершении всех операций, связанных с изменением установок тестов, пользователю необходимо сохранить базу данных пользователя с помощью функции **Save** (Сохранить) в меню **Maintenance** (Поддержка).

Цветовое обозначение установки теста зависит от его состояния:

Цвет	Состояние установки теста
Серый	Существует только в референсной базе данных
Голубой	Существует в референсной базе данных и в базе данных пользователя
Белый	Выбран для обновления в базе данных пользователя (буква M появляется перед аббревиатурой теста, который будет обновляться)

Зеленый	Перемещен в базу данных пользователя
---------	--------------------------------------

5.10.1.4 Окна установок теста



Окна Установок теста доступны, если щелкнуть иконку  в меню **Setup** (Установки), а затем – таблицу **Tests** (Тесты).

Параметры каждого теста разделены на 5 секций (5 таблиц):

- **Methodology** (Методы),
- **Result** (Результаты),
- **Calibration** (Калибровка),
- **Printout Transmission** (Передача в печать),
- **QC** (Контроль качества).

5.10.1.5 Схемы инкубации

Инкубация, определенная для образцов и для каждого реагента, должна соответствовать одной из схем, приведенных ниже.

Схемы инкубации

Образец = > Инкубация 1 => + Rd

Образец + Ra = > Инкубация 1 => + Rd

Образец + Ra + Rb = > Инкубация 1 => + Rd

Образец + Ra + Rb + Rc = > Инкубация 1 => + Rd

Образец + Ra = > Инкубация 1 => + Rd => Инкубация 2 => + Rd

Образец + Ra + Rb = > Инкубация 1 => + Rc => Инкубация 2 => + Rd

5.10.2 Таблица методов – окна Установок теста

5.10.2.1 Таблица методов

Таблица методов – окно Установок теста



Tests		Global Options		Communications		Passwords		Setup	
Methodology		Result		Calibration		Printout/Trans.		Q.C.	
IDENTIFICATION Abbreviation: TATIII % Last update: 25/06/1958 Name: ATIII CQ Method: Chrom. OD/mn									
SAMPLE			DILUENT						
Vol. (µl)	Incu. (sec)	Dilution	ID	Name	Stab. (h)	More			
100	0	1/20	11361	OWREN-KOLLER	72				
REAGENTS									
	ID	Name	Stab. (h)	Vol. (µl)	Incu. (sec)	Prec.	More		
Ra	12205	ATIII THROMBIN	168	100	60	☐			
Rb						☐			
Rc						☐			
Rd	12206	ATIII SUBSTRAT	168	100					

TATIII %
 TEST
 TATIII M
 TFIB G/L
 TFIB M
 TFIB SEC
 TTCA
 TTCA S
 TTP %
 TTP SEC
 TP1

На этой странице окна Установок тестов определены все параметры, принадлежащие к действиям прибора (например, аспирация, доставка, инкубация, стабильность, методология и т.д.):

- **Identification** (Идентификация) теста – аббревиатура, наименование теста, метод, дата последнего обновления,
- **Sample** (Образец) – объем, инкубация, разведение,
- **Diluent** (Разбавитель) – идентификация, наименование, срок хранения; щелчок кнопки **Suite** предоставляет доступ к другим параметрам: Vial (Флакон) и Min. Volume (Мин.объем),
- **Reagents** (Реагенты) – идентификация, наименование, срок хранения, объем, инкубация, точность инкубации; щелчок кнопки **Suite** предоставляет доступ к другим параметрам: Vial (Флакон), Min. Volume (Мин.объем), Pre-wash (Предварительная промывка), Post-Wash (Окончательная промывка) и Agitation (Перемешивание).
- **Incubation** (Инкубация), чтобы узнать подробнее см. Процедуры «Схемы инкубации» в главе 5.10.1.5 данного руководства.

5.10.2.2 Идентификация

Аббревиатура теста	Сокращенное название основного теста Не более 8 знаков
Наименование теста	Полное название основного теста (использовано для редакции результатов ...) Не более 25 знаков
Дата последнего обновления	Last UPDATE (Последнее обновление) = дата последнего изменения, сделанного в установках теста (поддержано оператором)
Метод	Тип метода измерения. Имеется следующий выбор: Clotting – клоттинг. коагуляция, 2 pts Color. = кинетика, 2 точки, колориметрия, OD/min Color. = кинетика O.D. в минуту, колориметрия, 2 pts Immu. = кинетика 2 точки, иммунология,



OD/min Immu. = кинетика O.D. в минуту, иммунология

5.10.2.3 Образец

Объем образца	Разделенный объем пробы (Vol.) в микролитрах (включая разведение). Возможный выбор: от 25 мкл до 200 мкл с прибавлением по 1 мкл  Общий объем (образец + реагенты) должен быть между 150 мкл и 400 мкл для хронометрических методов, 250 мкл и 400 мкл для фотометрических методов.
Инкубация образца	Время инкубации (Incu.) одной только плазмы (с или без разведения): от 0 до 999 секунд. 0 = отсутствие инкубации.
Соотношение разведения	Соотношение разведения плазмы выражается следующим образом: I/D соответствует: I => объем неразведенной плазмы D => общий объем (плазма + разбавитель) Выбор может быть сделан из падающего списка: D = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 15, 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 160, 200, 400.  Разведение 1/400 невозможно для объемов плазмы менее, чем 50 мкл. После выполненного разведения минимальное количество плазмы, которое система может принять в качестве образца – 5 мкл.

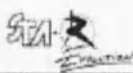
5.10.2.4 Разбавитель – дилуэнт

Идентификация раствора	Идентификация раствора (Id.). 8 знаков максимум (минимум 1 знак). Выбрать из падающего списка или ввести вручную.
Наименование раствора	Не более 15 знаков. Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически.
Срок хранения раствора	Срок хранения раствора в STA-R Evolution® в часах (Shelf.). Стабильность контролируется, как только раствор был загружен в STA-R Evolution®. Для растворов, которые уже известны, эта информация показывается автоматически.
Флакон	Vial (Флакон) соответствует оригинальному объему продукта после растворения (в миллилитрах). Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически. Если эти сведения не представлены в окне, с которым Вы консультируетесь, нажмите кнопку More для показа окна, в котором повторяется вся информация о растворах.
Минимальный объем раствора	Остаточный объем раствора (в мл), начиная с которого STA-R Evolution® прекращает измерения (Min. Vol.).

	Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически и может быть изменен. Если эти сведения не представлены в окне, с которым Вы консультируетесь, нажмите кнопку More для показа окна, в котором повторяется вся информация о растворах.
--	--

5.10.2.5 Реагент

Идентификация раствора	Идентификация раствора (Id.). 8 знаков максимум (минимум 1 знак). Выбрать из падающего списка или ввести вручную.
Наименование раствора	Не более 15 знаков. Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически.
Срок хранения раствора	Стабильность раствора в STA-R Evolution® в часах (Shelf.). Стабильность контролируется, как только раствор был загружен в STA-R Evolution®. Для растворов, которые уже известны, эта информация показывается автоматически.
Объем реагента	Разделенный объем каждого реагента (Vol.) в микролитрах. Возможный выбор: от 25 мкл до 200 мкл с прибавлением по 1 мкл  Общий объем (образец + реагенты) должен быть между 150 мкл и 400 мкл для хронометрических методов, 250 мкл и 400 мкл для фотометрических методов.
Инкубация реагента	Время инкубации (Incu.) каждого реагента (от 0 до 999 секунд). 0 = отсутствие инкубации. Минимальное время инкубации – 30 секунд.
Точность инкубации	В соответствии с отменой времени, предназначенного для инкубации, для параметра Prec. (Точность инкубации) Вы будете использовать: ☒ : критическая инкубация, максимальная отмена 5 секунд. ☐ : нормальная инкубация, максимальная отмена 30 секунд.  Каждая отмена инкубации будет вести к прекращению анализа (кювета изымается в лоток с отходами) и автоматически перезапускается данный тест. Это должно, следовательно, быть предназначено только для действительно критической инкубации.
Флакон	Vial (Флакон) соответствует оригинальному объему продукта после растворения (в миллилитрах). Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически. Если эти сведения не представлены в окне, с которым Вы консультируетесь, нажмите кнопку More для показа окна, в котором повторяется вся информация о растворах.
Предварительная промывка	Разновидность промывки, которая должна быть выполнена перед взятием данного реагента.

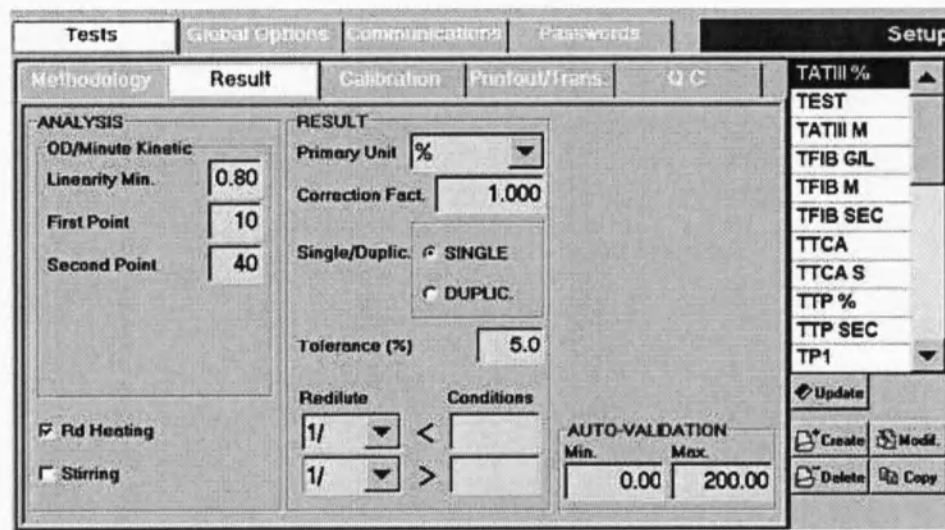


	Возможный выбор: No: не проводить предварительную промывку, Спец. : специальная предварительная промывка с использованием деконтаминирующего раствора, который должен быть определен. И полоскание очищающим раствором STA®-Cleaner Solution. Если эти сведения не представлены в окне, с которым Вы консультируетесь, нажмите кнопку More для показа окна, в котором повторяется вся информация о растворах.
Окончательная промывка	Разновидность промывки. Которая должна быть выполнена после взятия данного реагента. Возможный выбор: Norm. : нормальная промывка с использованием очищающего раствора STA®-Cleaner Solution. Inten. : 2 цикла нормальной промывки, Спец. : специальная промывка с использованием деконтаминирующего раствора, который определен + полоскание очищающим раствором STA®-Cleaner Solution. Inten. +: 2 интенсивных промывки для удаления реагента. Если эти сведения не представлены в окне, с которым Вы консультируетесь, нажмите кнопку More для показа окна, в котором повторяется вся информация о растворах.
Минимальный объем раствора	Остаточный объем раствора (в мл), начиная с которого STA-R Evolution® прекращает измерения (Min. Vol.). Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически и может быть изменен. Если эти сведения не представлены в окне, с которым Вы консультируетесь, нажмите кнопку More для показа окна, в котором повторяется вся информация о растворах.
Перемешивание	Возможность перемешивания реагента в положении перемешивания в хранилище растворов (для растворов STAGO эта опция не может быть изменена). Если эти сведения не представлены в окне, с которым Вы консультируетесь, нажмите кнопку More для показа окна, в котором повторяется вся информация о растворах.

5.10.3 Таблица результатов – окна Установок теста

5.10.3.1 Таблица результатов

Таблица результатов (**Result**) – окна Установок теста (**Test setup**)



На данной странице окна Установки теста собраны все параметры, требующиеся для характеристики метода и результатов.

Analysis (Исследование) – хронометрия, кинетика по 2 точкам, кинетика по OD/мин., Rd нагрев, перемешивание

Result (Результат) – основные единицы измерения, коррекция фактора, определение, максимальное стандартное отклонение, критерии для повторного разведения.

Acceptance limits (Допустимые пределы) – допустимые значения.

Примечание: параметры в разделе **Analysis** (Исследование) различаются в соответствии с типом измерения (хронометрия, кинетика по 2 точкам, кинетика по OD/мин.)

5.10.3.2 Исследование

Параметры, определяемые хронометрически

В хронометрических тестах следующие параметры характеризуют исследование:

Min. Time – минимальное время,

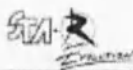
Max. Time – максимальное время,

Mean Time – среднее время,

Clot. – свертывание.

Минимальное
время

Min. Time = нижний предел времени, для которого не может быть получен результат.
В этом случае Вы имеете пометку "**M<MMmin**" для результата.



	Выбор: от 3 до 999 секунд с Min. Time < Max. Time  Для 2-го и 3-го порядка многочленных регрессий 2 измерения Ta и Tb (при Ta < Tb), которые соответствуют крайним концентрациям калибраторов, ограничивают временное поле, применимое для интерполирования. Min. Time и Max. Time, если они находятся вне области, которая определена таким образом, будут заменены значениями Ta и Tb, соответственно.
Максимальное время	Max. Time = верхний предел времени, для которого не может быть получен результат. В этом случае Вы имеете пометку "M<MMmax" для результата. Выбор: от 3 до 999 секунд с Min. Time < Max. Time  Для 2-го и 3-го порядка многочленных регрессий 2 измерения Ta и Tb (при Ta < Tb), которые соответствуют крайним концентрациям калибраторов, ограничивают временное поле, применимое для интерполирования. Min. Time и Max. Time, если они находятся вне области, которая определена таким образом, будут заменены значениями Ta и Tb, соответственно.
Среднее время	Mean Time = среднее расчетное для времени свертывания. Используется программой, чтобы привести в порядок временные промежутки и избежать перегрузки области измерения. При рутинных условиях риск перегрузки очень мал. С другой стороны, при постановке пробы с важной серией плазм и очень длинным временем свертывания (лечение антагонистами витамина K, например) вы должны увеличить среднее время таким образом, чтобы STA-R Evolution® уменьшил временные промежутки. Выбор: от 3 до 999 секунд с Min. Time < Mean Time < Max. Time.
Тип сгустка	Параметр, влияющий на чувствительность при детекции свертывания. Возможный выбор: NORMAL (Нормальный): TP сгусток. WEAK (Слабый): фибриногеновый сгусток (более высокая чувствительность). AVERAGE (Средняя): TT сгусток.
Rd нагревание	Тип нагрева для стартового реагента Возможный выбор: ☒ Rd heating (Rd нагревание): предварительный прогрев стартового реагента до 37°C в пипетирующем устройстве до распределения. При E и F инкубационных схемах, Rb (E схема) и Rc (F схема) реагенты будут также предварительно прогреты (см. "Incubation schemas" – Схемы инкубации в главе 5.10.1.5 данного руководства). ☐ Rd heating: предварительное прогревание не проводится.
Перемешивание	Возможность перемешивания иглой n°3 в течение распределения стартового реагента (Rd) в кювете в позиции измерения. Возможный выбор:



	☒ Stirring (Перемешивание): функциональное перемешивание. ☐ Stirring : функциональное перемешивание не проводится. Примечание: Если промежуточные реагенты распределяются до первой инкубации, смешивание достигается систематическим движением «руки» n°4 до перемещения кювет в инкубационную позицию.
--	---

Аналитические параметры для кинетики по 2 точкам

В колориметрических или иммунологических исследованиях при использовании кинетической модели по 2 точкам в характеристике анализа определяются следующие параметры:

- **First point** (Первая точка),
- **Second point** (Вторая точка),

Первая точка	First Point = время (в секундах) между распределением стартового реагента и первой читаемой оптической точкой. По меньшей мере 6 секунд для кинетической модели по 2-точкам. По меньшей мере 4 секунды для кинетической модели OD/мин.
Вторая точка – кинетическая модель по 2-м точкам	Second Point = время (in seconds) между распределением стартового реагента и второй читаемой оптической точкой. Не более 600 секунд для кинетической модели по 2-точкам. Это время должно быть больше, чем Premier point (Первичная точка) с отклонением ≥ 6 секунд.
Rd нагревание	Тип нагрева для стартового реагента Возможный выбор: ☒ Rd heating (Rd нагревание): предварительный прогрев стартового реагента до 37°C в пипетирующем устройстве непосредственно перед распределением. При E и F инкубационных схемах, Rb (E схема) и Rc (F схема) реагенты будут также предварительно прогреты (см. "Incubation schemas" – Схемы инкубации в главе 5.10.1.5 данного руководства). ☐ Rd heating : предварительное прогревание не проводится.
Перемешивание	Возможность перемешивания иглой n°3 в течение распределения стартового реагента (Rd) в кювете в позиции измерения. Возможный выбор: ☒ Stirring (Перемешивание): функциональное перемешивание. ☐ Stirring : функциональное перемешивание не проводится. Примечание: Если промежуточные реагенты распределяются до первой инкубации, смешивание достигается систематическим движением «руки» n°4 до перемещения кювет в инкубационную позицию.

Аналитические параметры для кинетической модели OD/мин.

В колориметрических или иммунологических исследованиях при использовании кинетической модели OD/мин. в характеристике анализа определяются следующие параметры:

- **Min. linearity** (Минимальная линейность),
- **First point** (Первая точка),
- **Second point** (Вторая точка),



Минимальная линейность	Min. linearity = минимальное значение линейности, приемлемое для каждой линейной регрессии в контексте кинетической модели OD/мин. Выбор: от 0.01 до 0.99. Любые результаты ниже этого предела помечаются кодом ошибки "Lin."
Первая точка	First Point = время (в секундах) между распределением стартового реагента и первой читаемой оптической точкой. По меньшей мере 6 секунд для кинетической модели по 2-точкам . По меньшей мере 4 секунды для кинетической модели OD/мин.
Вторая точка – кинетическая модель OD/мин.	Second Point = время (in seconds) между распределением стартового реагента и последней читаемой оптической точкой. Не более 600 секунд для кинетической модели OD/мин. Это время должно быть больше, чем First point (Первая точка) с отклонением ≥ 10 секунд.
Rd нагревание	Тип нагрева для стартового реагента Возможный выбор: ☒ Rd heating (Rd нагревание): предварительный прогрев стартового реагента до 37°C в пипетирующем устройстве непосредственно перед распределением. При E и F инкубационных схемах, Rb (E схема) и Rc (F схема) реагенты будут также предварительно прогреты (см. "Incubation schemas" – Схемы инкубации в главе 5.10.1.5 данного руководства). ☐ Rd heating : предварительное прогревание не проводится.
Перемешивание	Возможность перемешивания иглой п°3 в течение распределения стартового реагента (Rd) в кювете в позиции измерения. Возможный выбор: ☒ Stirring (Перемешивание): функциональное перемешивание. ☐ Stirring : функциональное перемешивание не проводится. Примечание: Если промежуточные реагенты распределяются до первой инкубации, смешивание достигается систематическим движением «руки» п°4 до перемещения кювет в инкубационную позицию.

5.10.3.3 Результаты

Первичные единицы измерения	Основные единицы, в которых результаты выдаются (Prim. unit) – окно Установки теста Эти единицы выбраны из таблицы результатов (Result) и повторены в таблице Распечатка / Передача (Printout/Transmission). Возможный выбор: Raw (Необработанный результат) Sec. = секунды, $\Delta D.O.$ = дельта оптической плотности или O.D./min. = оптическая плотность за минуту, %: проценты, Ratio (Отношение): отношение времени, полученного на образце больного к референсному времени, g/l : граммы в литре, mg/dl : миллиграммы в децилитре,
-----------------------------	---

	ng/ml: наногаммы в миллилитре, U/ml: единицы в миллилитре, UI/ml: международные единицы в миллилитре, µg/ml: микрограммы в миллилитре, INR: международное нормализованное отношение, U.A.1: произвольные единицы n°1, U.A.2: произвольные единицы n°2, U.A.3: произвольные единицы n°3, U.A.4: произвольные единицы n°4, U.A.5: произвольные единицы n°5.
Корректор	Систематический умножающий фактор (коэффициент), касающийся только результатов проведенных исследований, выраженных в основных единицах. Этот фактор не применяется к результатам контрольных измерений. Выбор: от 0.001 до 999.999.
Задание	Тип задания. Правомерен как для образцов плазмы, так и для контроля качества. Возможный выбор: SINGLE - проведение единичного исследования, DUPLICATE – проведение исследования в дубликатах,  При дубликатной модели образцы исследуются содружественно, а затем рассчитывается среднее значение. С другой стороны для некоторых методов контроль качества проводится индивидуально (не рассчитывается среднее) и параметр Max. Deviation/mean (Максимальная отклонение / среднее значение) не используется.
Максимальное отклонение / среднее	Max. deviation/mean (Максимальная отклонение / среднее значение) = максимальная разрешенная разница при проведении дубликатных исследований. Отклонение выражено в % (относительное отклонение, касающееся среднего) и применяется к необработанным данным, то есть времени – для коагуляции и для ΔO.D. и O.D./min для колориметрических или иммунологических исследований. $\frac{ M_1 - M_2 }{M} \times 100$ Отклонение / среднее = M1, M2: необработанные измерения, M = (M1 + M2)/2. В специальном случае иммунологических кинетических исследований по 2 точкам Вы используете абсолютную девиацию, которая выражается в O.D.m
Условия дополнительного разведения	Формулировка двух других возможных разведений образца плазмы, если результаты покидают область линейности. Область линейности определена параметрами <“Lower limit” (Ниже нижнего предела) и >“Upper limit” (Больше верхнего предела).  С возможностью дополнительного разведения нужно обращаться с осторожностью, потому что она не всегда сочетается с принципом

	дозирования. Примечание: результат исследования при повторном разведении будет представлен во всех единицах, определенных для метода.
Соотношение разведения	Соотношение разведения плазмы выражается следующим образом: I/D соответствует: I => объем неразведенной плазмы D => общий объем (плазма + разбавитель) Выбор может быть сделан из падающего списка: D = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 15, 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 160, 200, 400.  Разведение 1/400 невозможно для объемов плазмы менее, чем 50 мкл. После выполненного разведения минимальное количество плазмы, которое система может принять в качестве образца – 5 мкл.
< Нижнего предела	Параметр, который используется для определения условий повторного разведения. Определение нижнего предела области линейности в основных единицах для полученных результатов. Если это значение определено, должно быть определено и ассоциированное дополнительное разведение. После этого любой результат, меньший, чем это значение, будет автоматически повторяться с определенным уровнем повторного разведения. Полученные Результаты выдаются с включением в расчет разведения.
> Верхнего предела	Параметр, который используется для определения условий повторного разведения. Определение верхнего предела области линейности в основных единицах для полученных результатов. Если это значение определено, должно быть определено и ассоциированное дополнительное разведение. После этого любой результат, больший, чем это значение, будет автоматически повторяться с определенным уровнем повторного разведения. Полученные Результаты выдаются с включением в расчет разведения.

5.10.3.4 Одобрение значений

Определение интервала **Min.** и **Max.** значений, выраженных в основных единицах, для полученных результатов, подтверждение которых выполняется автоматически. Любые результаты внутри этого интервала обозначаются состоянием **"Validated"** (Подтверждены), а любые результаты вне этого интервала получают статус **"To be validated"** (Должны быть подтверждены).

5.10.4 Таблица калибровки – окна Установок теста

5.10.4.1 Таблица калибровки

Таблица калибровки – окна Установок теста

Параметры, требуемые для определения характеристик проб для проведения теста, представлены в соответствии с выбранной моделью калибровки.

Модель необработанных данных:

The screenshot shows the 'Tests' window with the 'Calibration' tab selected. The 'MODE' is set to 'Raw'. The main area displays 'The results are given in' followed by a blank space and 'Sec.'. On the right, there is a list of test types: TEST, TATIII M, TFIB G/L, TFIB M, TFIB SEC, TTCA, TTCA S, TTP %, TTP SEC, and TP1. Below the list are buttons for 'Update', 'Create', 'Modify', 'Delete', and 'Copy'.

Линейная модель:

The screenshot shows the 'Tests' window with the 'Calibration' tab selected. The 'MODE' is set to 'Linear'. Below it, there are radio buttons for 'Measurement' (LINEAR, LOG) and 'Concentration' (LINEAR, INVERSE, LOG). The 'Single/Duplic.' section has radio buttons for 'SINGLE' and 'DUPLIC.'. Below these is a table of calibrators:

	ID	Key	Name	Stab. (h)	Dilution	More
Calibrator 1	11361		OWREN-KOLLER	72	1/20	
Calibrator 2	12350	15	STA-UNICALIB.	4	1/60	
Calibrator 3	12350	15	STA-UNICALIB.	4	1/30	
Calibrator 4	12350	15	STA-UNICALIB.	4	1/20	
Calibrator 5					1/	
Calibrator 6					1/	

Below the table, there is an 'Offset Corr.' section with a dropdown set to '12350' and a text field containing 'STA-UNICALIB.' followed by a '4'.

Все параметры, требуемые для определения характеристик проб для проведения теста, собраны вместе на этой странице окна Установки теста.

- Модель калибровки,
- Тип задания,
- Шкалы измерений,
- Шкалы концентраций,
- Калибраторы,
- Компенсирующий корректор (для колориметрических и иммунологических методов),
- Контроли калибровки.



5.10.4.2 Модель калибровки

Определение модели калибровки.

6 возможностей выбора и падающего списка:

Linear (Линейная): линейная регрессия по меньшей мере по 2 точкам ($Y = ax + b$),

2nd order polynomial (Многочленная 2-го порядка): многочленная регрессия второго порядка по меньшей мере по 4 точкам ($Y = ax^2 + bx + c$),

3rd order polynomial (Многочленная 3-го порядка): многочленная регрессия третьего порядка по меньшей мере по 6 точкам ($Y = ax^3 + bx^2 + cx + d$, зарезервирована для иммунологических тестов),

Hyperbolic (Гиперболическая): гиперболическая регрессия по меньшей мере по 5 точкам [$Y = a + b / (x - N)$],

Raw: необработанные данные (в единицах измерения): секунды, ΔO.D., или O.D./мин.,

Ratio: отношение к референсной величине.

Примечание: в зависимости от типа выбранной шкалы x или y может меняться на $\log x$, $\log y$, $\frac{1}{y}$

Если имеет место прекалибровка, появляется символ   01 43 84 89 12 .

Примечание: для прекалибровки данные, относящиеся к калибровке, передаются штрих-кодом – характеристика, закрепленная за тестами Diagnostica Stago.

5.10.4.3 Определение калибратора

Калибраторы должны быть определены только для линейной, многочленной 2 порядка, многочленной 3 порядка, и гиперболической моделей калибровки.

Количество стандартов: от 2 до 8.

Вы должны принять минимальное количество калибраторов в соответствии с выбранной моделью. Параметры, необходимые для определения калибратора:

- идентификация,
- ключ,
- наименование,
- срок хранения,
- разведение,
- флакон,
- минимальный объем

Последние два параметра видны в окне повторения, которое Вы можете открыть, щелкнув кнопку .

Примечание: Характеристики калибратора могут быть одинаковы (Использование единичного калибратор) или различными (использование различных калибраторов). В обоих случаях Вы должны точно определить разведение, требуемое для каждой калибровочной точки.

Идентификация раствора	Идентификация раствора (Id.). 8 знаков максимум (минимум 1 знак). Выбрать из падающего списка или ввести вручную.
Ключ для прочтения	Зарезервирован для растворов Diagnostica Stago; позволяет Вам выбрать должный тест или реагент из списка в соответствии с последовательностью, напечатанной в штрих-коде набора с растворами.
Наименование раствора	Не более 15 знаков. Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически.
Срок хранения раствора	Стабильность раствора в STA-R Evolution® в часах (Shelf.). Стабильность контролируется, как только раствор был загружен в STA-R Evolution®. Для растворов, которые уже известны, эта информация показывается автоматически.
Флакон	Vial (Флакон) соответствует оригинальному объему продукта после растворения (в миллилитрах). Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически. Если эти сведения не представлены в окне, с которым Вы консультируетесь, нажмите кнопку More для показа окна, в котором повторяется вся информация о растворах.
Минимальный объем раствора	Остаточный объем раствора (в мл), начиная с которого STA-R Evolution® прекращает измерения (Min. Vol.). Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически. Если эти сведения не представлены в окне, с которым Вы консультируетесь, нажмите кнопку More для показа окна, в котором повторяется вся информация о растворах.

5.10.4.4 Задание калибратора

Тип задания для калибратора

Возможный выбор:

SINGLE - проведение единичного исследования,

DUPLICATE – проведение исследования в дубликатах, При дубликатной модели каждая точка рассматривается, как индивидуальное значение. Калибраторы должны быть определены только для линейной, многочленной 2 порядка, многочленной 3 порядка, и гиперболической моделей калибровки.

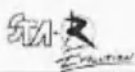
5.10.4.5 Шкалы измерений

Определение шкал возможно для измерительной оси координат.

Возможный выбор:

LINEAR (Линейная),

LOG. (Логарифмическая).



Шкалы измерений должны быть определены только для линейной, многочленной 2 порядка, многочленной 3 порядка, и гиперболической моделей калибровки.

5.10.4.6 Шкалы концентраций

Определение шкал возможно для измерительной оси координат.

Возможный выбор:

LINEAR (Линейная),

INVERSE (Обратная),

LOG. (Логарифмическая).

Шкалы концентраций должны быть определены только для линейной, многочленной 2 порядка, многочленной 3 порядка, и гиперболической моделей калибровки.

5.10.4.7 Компенсирующий корректор

Компенсирующий корректор применим только для колориметрических или иммунологических измерительных методов и только при наличии линейной регрессии. Эта коррекция позволяет Вам исправлять ось Y на оригинальную, сохраняя наклон.

Компенсирующий корректор должен соответствовать одному из калибровочных стандартов. Параметры, необходимые для определения компенсирующего корректора:

- идентификация,
- наименование,
- срок хранения,
- флакон,
- минимальный объем

Последние два параметра видны в окне повторения, которое Вы можете открыть, щелкнув кнопку **More**.

Идентификация раствора	Идентификация раствора (Id.). 8 знаков максимум (минимум 1 знак). Выбрать из падающего списка или ввести вручную.
Наименование раствора	Не более 15 знаков. Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически.
Срок хранения раствора	Стабильность раствора в STA-R Evolution® в часах (Shelf.). Стабильность контролируется, как только раствор был загружен в STA-R Evolution®. Для растворов, которые уже известны, эта информация показывается автоматически.
Флакон	Vial (Флакон) соответствует оригинальному объему продукта после растворения (в миллилитрах). Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически. Если эти сведения не представлены в окне, с которым Вы консультируетесь, нажмите кнопку More для показа окна, в котором



	повторяется вся информация о растворах.
Минимальный объем раствора	Остаточный объем раствора (в мл), начиная с которого STA-R Evolution® прекращает измерения (Min. Vol.). Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически. Если эти сведения не представлены в окне, с которым Вы консультируетесь, нажмите кнопку More для показа окна, в котором повторяется вся информация о растворах.

5.10.5 Таблица распечатки / передачи – окна Установок теста

5.10.5.1 Таблица распечатки / передачи

Таблица **Printout/Trans.** - окно Установок теста.

Этот раздел позволяет определить все параметры для использования единиц измерения:

- Основные единицы,
- Вторичные единицы,
- Фактор пересчета,
- Использование для редактирования,
- Направления передачи,
- Обычные значения,
- Ограничения редактирования.

5.10.5.2 Параметры

Вторичные единицы измерения	Определение 3 вторичных единиц (Aux. 1, Aux. 2 and Aux. 3), которые могут быть распечатаны и / или переданы: NO – вторичные единицы не используются, Raw (Необработанный результат) Sec. = секунды, $\Delta D.O.$ = дельта оптической плотности или O.D./min. = оптическая плотность за
-----------------------------	--

	минуту, %: проценты, Ratio (Отношение): отношение времени, полученного на образце больного к референсному времени, g/l: граммы в литре, mg/dl: миллиграммы в децилитре, ng/ml: наногаммы в миллилитре, U/ml: единицы в миллилитре, UI/ml: международные единицы в миллилитре, µg/ml: микрограммы в миллилитре, U.A.1: произвольные единицы n°1, U.A.2: произвольные единицы n°2, U.A.3: произвольные единицы n°3, U.A.4: произвольные единицы n°4, U.A.5: произвольные единицы n°5. INR: международное нормализованное отношение, Ref.: референсное время
Фактор пересчета	Фактор пересчета (Convers. Factor) между основными и данными вторичными единицами, если это может быть сделано (например, основные единицы = г/л, а вторичные = мг/дл; фактор пересчета 100)
Использование единиц для печати	Для использования первичных или вторичных единиц при распечатке результатов возможны два варианта (колонка Printout): ☒ Используются данные единицы или результаты печатаются с их использованием ☐ Данные единицы не используются или результаты не печатаются с их использованием
Номер передачи теста	Используя первичные или вторичные единицы, Вы указываете последовательность передачи на сервер. Если данные единицы используются, то есть: Передача результатов происходит в этих единицах. Если единицы не используются при передаче данных, Вы должны указать 0 (ключ). Примечание: Чтобы запросить тесты с сервера (загрузка рабочего листа), Вы должны использовать только линию, соответствующую основным единицам измерения. Вы можете распечатать лист передачи для установок теста, расположенных в базе данных клиента для облегчения настройки сервера. Нажмите иконку
Обычные значения	Определение интервала обычных значений, выраженных в первичных единицах и во вторичных единицах, если последние обозначены.

5.10.5.3 Распечатка ограничений

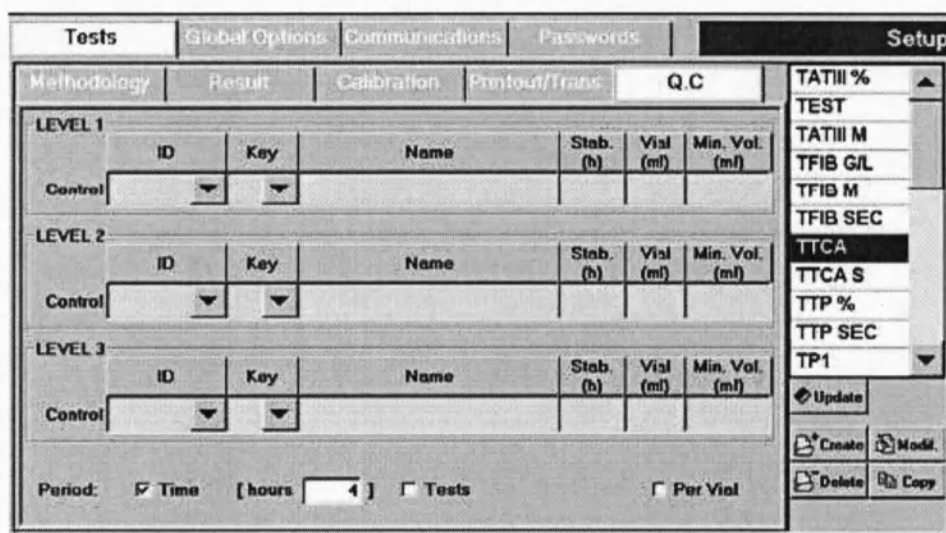
Определение интервала допустимых значений любых тестов, выраженных в основных единицах, для полученных результатов

Любые результаты вне этого интервала автоматически принимаются (пропускать вперед) в соответствии с контекстом: либо соответствующие минимальному значению (**Min.**), либо соответствующий максимальному значению (**Max.**) и сопровождается кодом тревоги.

5.10.6 Таблица контроля качества – окна Установок теста

5.10.6.1 Таблица контроля качества

Таблица **Quality control** – окна Установок теста



Вы должны определить от 0 до 3 контролей, которые будут соединены в файлы контроля качества: Уровень 1, Уровень 2, Уровень 3.

Параметры, которые требуются для определения уровня контроля качества:

- Идентификация,
- Ключ,
- Наименование,
- Срок хранения,
- Флакон,
- Минимальный объем,
- Время исполнения.

5.10.6.2 Уровень контроля

Идентификация раствора	Идентификация раствора (Id.). 8 знаков максимум (минимум 1 знак). Выбрать из падающего списка или ввести вручную.
------------------------	---

Ключ для прочтения	Зарезервирован для растворов Diagnostica Stago; позволяет Вам выбрать должный тест или реагент из списка в соответствии с последовательностью, напечатанной в штрих-коде набора с растворами.
Наименование раствора	Не более 15 знаков. Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически.
Срок хранения раствора	Стабильность раствора в STA-R Evolution® в часах (Shelf-). Стабильность контролируется, как только раствор был загружен в STA-R Evolution®. Для растворов, которые уже известны, эта информация показывается автоматически.
Флакон	Vial (Флакон) соответствует оригинальному объему продукта после растворения (в миллилитрах). Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически.
Минимальный объем раствора	Остаточный объем раствора (в мл), начиная с которого STA-R Evolution® прекращает измерения (Min. Vol.). Для растворов, которые уже известны, показывается автоматически.

5.10.6.3 Выбранный период контроля качества

Определение периода, в течение которого контроль был выполнен, правомерного для всех уровней контроля качества.

3 возможности предусмотрены:

- Интервал времени (в часах),
- Количество тестов,
- При каждой смене флаконв.

Вы можете выбрать какой-то один тип периода контроля или объединить 2 или 3.

5.11 Окно глобальных опций

5.11.1 Окно глобальных опций

Item	Format	Title
2.	16 char.	Name
3.	14 char.	First Name
4.	6 char.	Service
5.	4 char.	Bed

Name	Dec.
1. Ua1	0
2. Ua2	0
3. Ua3	0
4. Ua4	0
5. Ua5	0

Окно глобальных опций (**Global Options**) доступно при использовании иконки  в меню **Setup** (Установки) и далее щелчком таблицы **Global Options** (Глобальные опции). Это окно позволяет определить некоторые параметры, специфичные для конкретной лаборатории.

Эти параметры касаются:

- Редактирования (определение идентификации лаборатории),
- Языков,
- Заключения,
- Введения параметров калибровки,
- Смешанных опций,
- Определения произвольных единиц измерения,
- Коэффициента регрессии (значение, при котором калибровка будет подтверждаться автоматически).

Для получения возможности изменить параметры в окне Глобальных опций необходимо

щелкнуть кнопку  **Modif.**

5.11.2 Заголовок 1 и 2

2 строки из 34 знаков для определения идентификации лаборатории, которая появляется при распечатке результатов.

5.11.3 Языки

Возможность изменения языка общения с прибором: Французский, Итальянский, Испанский, Английский, Немецкий, Португальский, Датский, Шведский или Чешский.

5.11.4 Вход в файл: параметр для поступления нового файла пациента

Каждый файл всегда локализован с помощью своей идентификации (16 буквенно-цифровых знаков максимум).

Лаборатория может определить 4 других дополнительных поля для информации о пациенте для использования при желании, имея ввиду, следующее количество буквенно-цифровых знаков для поля информации:

Поле информации о пациенте 2	16 буквенно-цифровых знаков
Поле информации о пациенте 3	14 буквенно-цифровых знаков
Поле информации о пациенте 4	6 буквенно-цифровых знаков
Поле информации о пациенте 5	4 буквенно-цифровых знаков

Дополнительная информация может включать имя или фамилию или даже отделение (офис) консультируемого доктора и др.

Эта информация представлена в Панели тестов в окне Поступления нового файла пациента (**Patient File Acquisition**) и в окне Файла пациента.

5.11.5 Смешанные опции

Общие параметры	В этом разделе Вы определяете следующие общие параметры: – Информация об отсутствии. – Использование звукового сигнала тревоги, – Использование линейного экстраполирования, – Возможность автоматического перезапуска, – Возможность печати знака тревоги, – Возможность автоматической выгрузки штативов, когда исследования были выполнены, – Возможность печати в режиме online, – Возможность передачи всех результатов или только подтвержденных результатов online, – Возможность управлять непрочитанными пробирками: автоматическая выгрузка непрочитанных пробирок с тем, чтобы они были идентифицированы заново.
Информация об отсутствии	Буквенно-цифровая идентификация об отсутствии деконтаминирующего раствора каждый раз при запуске прибора. Также, как в начале исследования серии тестов или входе в спящий режим.
Звуковой сигнал тревоги	Возможность использования звукового сигнала тревоги при обнаружении каких-то отклонений. ☒ Audible alarm: звуковой сигнал тревоги активирован, ☐ Audible alarm: звуковой сигнал тревоги не функционирует.
Линейное экстраполирование	Для всех линейных моделей возможно использования экстраполирования выпадающих точек. Если линейное экстраполирование активировано, результаты пробы пациента или контроля качества пересчитываются в соответствии с минимальным и максимальным временем, разрешенным данным методом. Если линейное экстраполирование не активировано, измеренные точки пересчитываются в соответствии с минимальным и максимальным временем калибровки. ☒ Linear extrapolation: звуковой сигнал тревоги активирован, ☐ Linear extrapolation: звуковой сигнал тревоги не функционирует.
Автоматический перезапуск	Возможен для всех тестов, если имеется техническая ошибка и время < минимального времени или время > максимального времени. ☒ Automatic rerun: тесты перезапускаются автоматически, ☐ Automatic rerun: автоматических перезапуск не происходит. Примечание: если не отмечен Автоматический перезапуск, повторное разведение автоматически не выполняется.
Распечатка сигнала тревоги	Возможность включать или не включать сообщение тревоги при распечатке результатов тестов. ☒ Alarm printout: результаты распечатываются с отметкой сигнала тревоги, ☐ Alarm printout: результаты распечатываются без отметки сигнала тревоги.
Передача online	Возможность автоматической или ручной передачи результатов



	исследований. Для автоматической передачи возможна отправка только подтвержденных тестов. ☒ All Results: все результаты (за исключением калибровки) автоматически передаются на сервер, как только они становятся доступны, ☐ Only Validated Results: передаются только подтвержденные результаты (результаты, которые требуют подтверждения или ошибочные не отправляются).
--	--

5.11.6 Произвольные единицы

Для внутреннего употребления лаборатория может создать до 5 произвольных единиц измерения. Эти единицы могут быть использованы как основные, либо как вторичные. Аббревиатура единиц (**Name**) может быть назначена с использованием до 5 знаков. Должно быть определено количество знаков после запятой (**Dec.**)
Напоминание: каждый результат формируется из 5 знаков, включая знаки после запятой. Для Dec. возможен выбор: 1, 2 или 3.

5.12 Окно передачи информации

5.12.1 Окно передачи информации

Окно передачи информации (**Communications**) доступно из меню Установок (**Setup**) с



помощью иконки, а затем щелкнув таблицу передачи информации (**Communications**).

Это окно позволяет определить параметры, требуемые для передачи результатов на сервер.

Используемый протокол – ASTM.

Эти параметры касаются:

- Тип протокола (строгий или расширенный),
- Номера станции,
- Скорости передачи (300, 600, 1200, 2400, 4800 или 9600 bauds),
- Типа аналогии (отсутствует, равновесная или непарная),
- Количества начальных бит (7 или 8),
- Количества битов остановки (1 или 2),
- Количества накопленных ошибок,
- Контроля информации для пациента.

Для того, чтобы изменить параметры окна Передачи информации, необходимо щелкнуть

кнопку .

5.12.2 Количество накопленных ошибок

Количество донесений, которое послано STA-R Evolution® при получении NACK сообщения
Возможен выбор: от 1 до 9.

5.12.3 Номер станции

Номер, позволяющий серверу идентифицировать STA-R Evolution®.
Выбор: от 0 до 99.

5.12.4 Тип протокола

Возможность выбора между ASTM протоколом, который строго идентичен используемому на приборах STA® и STA Compact® или протоколом, который также основан на ASTM, но использует больше возможностей.

Возможный выбор:

- **Strict** (Строгий): протокол, идентичный STA® и STA Compact®,
- **Extended** (Расширенный): протокол с большим количеством возможностей.

5.13 Окно паролей

Tests	Global Options	Communications	Passwords	Setup
Modules/Functions				Passwords
Administrator				
Passwords management				
Calibrations				
Modify a Calibration				
Run a Calibration				
Validate a Calibration				
Delete a Calibration				
Quality Controls				
Modify a QC				
Delete a QC				
Run a QC				
Validate a QC				
Tests Setup				
Create a Methodology				

Лаборатория может решить зарезервировать доступ к некоторым функциям программного обеспечения только для специального персонала.

Каждая индивидуальная категория, найденная в таблице паролей (**Passwords**) может быть защищена паролем. Эти пароли ограничены максимум 6 знаками. Пользователь может сначала напечатать пароль администратора (**Administrator**) для того, чтобы последовательно получить доступ к таблице Паролей (**Passwords**).

Если функция защищена паролем, доступ к ней требует введения соответствующего пароля в открывшемся окне.

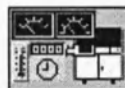


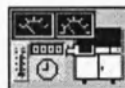
До определения различных кодов внимательно прочитайте главу 1.6 данного руководства.

5.14 Статус – окно Счетчика

Versions	
STAPLUS :	2.40 16
PCX	2.60
CCR	3.60
IDRW	5.00
MCC	0.38
MSTE	1.120
GSTE	1.10

Окно Состояние – Счетчик (**Status - Counters**) позволяет видеть или управлять некоторыми параметрами прибора.



Это окно появляется при щелчке кнопки , расположенной на системной панели (нижняя правая часть окна). Пользователь может попасть в это окно в любое время и из любого операционного окна.

5.14.1 Температуры

Reagents Drawer (Хранилище реагентов): температура должна быть между 15°C и 19°C. Если температура выходит за границы рекомендуемых значений, на красном фоне появляется надпись **NOK** (Not OK), также, как надпись **OK** показана на черном фоне.

Reagents arm 3 (Линия реагентов 3) и **Measuring block** (Измерительный блок): если температура вне рекомендуемого интервала, это показано на красном фоне, в противном случае – на черном фоне.

5.14.2 Управление детекцией уровня

Эта опция позволяет активировать или отключить управление ошибкой уровня жидкостей шаг за шагом (опция активируется при несоблюдении уровня).

Если опция отключена (проверка не выполнена) результаты теста помечаются значком тревоги (E = линия 3, F = линия 2, G = линия 1).

Если прибор снабжен системой для прокалывания пробок, эта опция для линии 1 недоступна.

5.14.3 Версии

Позволяет увидеть версию программного обеспечения STAPLUS и версию of the eproms located on the cards in the PC rack.

5.14.4 STAR серийный номер

Позволяет увидеть серийный номер прибора.

5.14.5 Таймер

Позволяет увидеть общее число рабочих часов прибора с момента его установки.

5.14.6 Засасывающее устройство

Позволяет видеть общее количество контактов, выполненных с момента последней замены головки засасывающего устройства.

Счетчик начинает работать с 0 при смене головки засасывающего устройства.

5.14.7 Доступность перед обслуживанием

Перед обслуживанием оценивается количество (%) доступных пипеттеров для игл. Количество показано красным, когда счет достигает 0%. В этом случае необходимо заменить наконечник шприца и подсоединить данный O-Ring (круг) – см. главу 4.5.1 данного руководства. Если замена не произведена, результаты тестов помечены значком тревоги (L = линия 1 пипетирующее устройство, M = линия 2 пипетирующее устройство, N = линия 3 пипетирующее устройство). Счетчик возобновляет работу со 100%, если обслуживание выполнено.

5.14.8 Кюветы

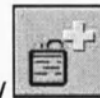
Позволяет увидеть номер кода бобины и количество оставшейся в ней кювет. Эта информация представлена постоянно в таблице Растворов (**Products**).



Для загрузки нового круга с кюветами нажмите кнопку , затем следуйте процедуре, описанной в главе 3.3.1 данного руководства.

5.14.9 Очищающий раствор

Позволяет увидеть доступное количество очищающего раствора. Эта информация представлена постоянно в таблице Растворов (**Products**).



Для загрузки новой 2,5-литровой емкости с очищающим раствором нажмите кнопку, затем следуйте процедуре, описанной в главе 3.3.3 данного руководства.



6 Устранение проблем

6.1 Сообщения об ошибках, отображающиеся в окнах

6.2 Специфические сообщения

- 6.2.1 Сообщение, относящееся к кюветам
- 6.2.2 Сообщение, относящееся к флакону с буфером
- 6.2.3 Сообщение, относящееся к измерительной системе
- 6.2.4 Сообщение, относящееся к перекрывающимся окон

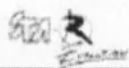
6.3 Проблемы, замеченные в результатах

- 6.3.1 Список пунктов для проверки
- 6.3.2 Подробное описание ошибки
- 6.3.3 Типичные проблемы, замеченные в результатах

6.4 Проблемы, связанные с текущими анализами

6.5 Другие проблемы, которые могут наблюдаться

- 6.5.1 Проблемы в выполнении
- 6.5.2 Проблемы, связанные с отключением STA-R Evolution®
- 6.5.3 Различные проблемы
- 6.5.4 Действия по замене фильтров



6 Устранение неисправностей

6.1 Сообщения об ошибках, отображающиеся в окнах

ТИП 1:

«Run time error xxx at.....» («Ошибка периода времени...»)

или

«Disk error.....» («Ошибка диска...»)

«Fatal error.....» («Роковая ошибка...»)

ТИП

2:

«Critical error

Problem reading [адрес] [название файла]» («Критическая ошибка, проблема чтения...»)

«Index outside limit

(0), (-1) or (-2)»

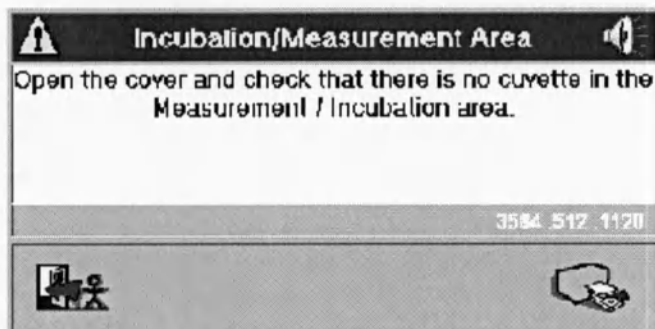
"" is not a correct integer value»

«Access violation # [адрес] [название модуля]»

ТИП3:

Сообщение отображается во всплывающем окне.

Например:



Процедура, которую следует выполнить, если появляется это сообщение:

- Запишите появившуюся ошибку в сообщения 1 или 2 типа
- Опишите ситуацию, в результате которой появилось это сообщение и что было причиной появления сообщения.
- В зависимости от появившегося сообщения, нажмите кнопку  или , чтобы продолжить или , чтобы остановиться.
- Если проблема остается, выключите STA-R Evolution® в соответствии с процедурой (см. главу 3.11.1 данного руководства), подождите 3 минуты и затем снова включите прибор (см. процедуру в главе 3.2.1 данного руководства)
- Если проблема все еще остается, позвоните по горячей линии и сообщите информацию, которая отображается на экране.

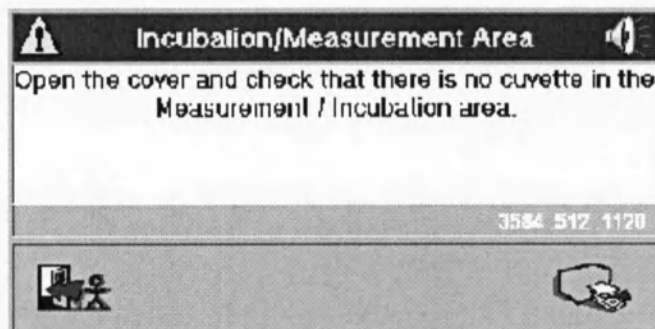
6.2 Специфические сообщения

6.2.1 Сообщение, относящееся к кюветам



Соблюдайте меры безопасности при обращении с биологически опасными продуктами

Например:



Пользователю необходимо поднять прозрачную крышку и исследовать измерительный блок и зоны инкубации. Вручную удалить случайные кюветы, которые могли быть здесь оставлены. Для проведения этой операции используйте пинцет, который вы сможете найти в прилагаемом наборе инструментов. После того, как случайные кюветы были удалены, закройте прозрачную крышку. Убедитесь, что пинцет обработан обеззараживающим раствором.

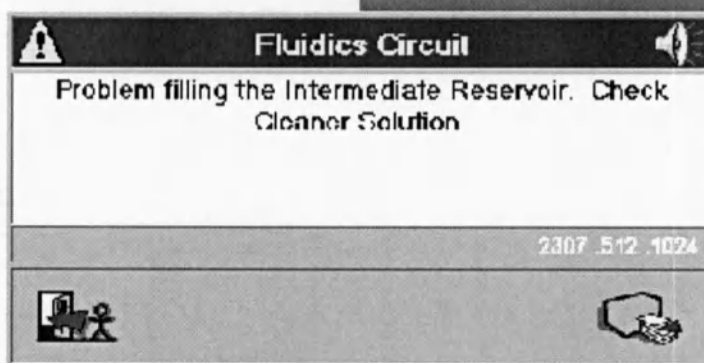
Предполагаемые причины	Возможные решения
✓ дефект присасывающего конца	➤ очистите присасывающую обжимку (см. действия в главе 4.4.8 данного руководства) ➤ при необходимости замените (см. действия в главе 4.8.2 данного руководства)
✓ шарик, фрагменты разбитых кювет и т.д. в измерительном или инкубационном источнике, что вызывает плохую установку кювет	➤ войдите в меню Maintenance ➤ откройте прозрачную крышку ➤ удалите шарик
✓ зажим фильтра	➤ при необходимости замените (см. действия в главе 6.5.4 данного руководства)
✓ поврежденная кювета	➤ удалите кювету

6.2.2 Сообщение, относящееся к флакону с буфером



Соблюдайте меры безопасности при обращении с биологически опасными продуктами

Например:



Предполагаемые причины	Возможные решения
✓ пустая бутылка с очищающим раствором STA® Cleaner	► при необходимости замените (см. действия в главе 3.3.3 данного руководства)
✓ зажим фильтра	► при необходимости замените (см. действия в главе 6.5.4 данного руководства)

6.2.3 Сообщение, относящееся к измерительной системе

Если в течение фотометрического измерения обнаружена ошибка, любые текущие фотометрические тесты должны быть отложены. На системной панели появляется значок



. Двойное нажатие на этот значок позволит отразить более детальное описание ошибки. После этого в окне **Photometer Error** появится одно из следующих сообщений:

Сообщение	Предполагаемая причина	Возможное решение
Lamp Error	Уровень свечения лампы слишком слабый или слишком сильный	Замените лампу (см. действия в главе 4.8.3 данного руководства)
Overrun	Механическая проблема	Звоните по горячей линии
Motor failure	Проблема мотора	Звоните по горячей линии
Unknown	Неизвестная проблема	Звоните по горячей линии

Когда возникает проблема с фотометром, все колориметрические и/или иммунологические тесты блокируются. Необходимо решить все фотометрические проблемы (см. возможные решения выше) до того, как перезапускать любые фотометрические тесты.

6.2.4 Сообщение, относящееся перекрывающихся окон

В некоторых случаях перекрывающиеся окна на экране могут вызвать блокировку работы программного обеспечения. Пользователь не может закрыть окна или осуществлять в них команды.

- Нажмите кнопку  для того, чтобы закрыть каждое окно или выполнить в них команды.

6.3 Проблемы, замеченные в результатах

6.3.1 Список пунктов для проверки

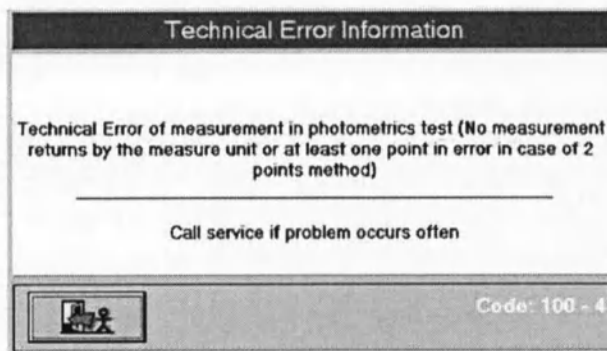
При обнаружении проблем в результатах необходимо сделать следующее:

- Проверить объем ополаскивателей (см. процедуру в главе 4.4.5 данного руководства)
- Проведите контроль качества и проверку его значения по сравнению с более ранними результатами
- Проверьте меню установок теста: выберите тест в вопросе. Изучите каждый параметр в меню Test Setup и сравните их с методиками, рекомендованными Diagnostica Stago
- Проверьте реагенты: переставьте и установите новые флаконы с реагентами и тд.
- Запустите второй контроль качества. Сравните его результаты с предыдущими
- При запуске одиночных рутинных проб проверьте результаты других рутинных тестов
- Проконтролируйте, что ежедневное и ежемесячное обслуживание проводилось правильно

6.3.2 Подробное описание ошибки

Если тест является ошибочным (**Error** отображается на контрольной панели), Вы можете получить детальное описание ошибки.

- Дважды нажмите **Error**
- В меню, которое открывается, выберите одну из доступных функций:
 - Error...: для одного измерения,
 - Error #x...: для двойного измерения (x = измерительный ряд)
- ✓ Отображается описание ошибки



- Запишите код ошибки (в окне расположен внизу справа) для того, чтобы при необходимости послать ее по горячей линии.
- Нажмите кнопку Return, кнопку пробела или  для того, чтобы закрыть окно (если никакого действия не произведено, окно автоматически закроется через 30 секунд)



6.3.3 Типичные проблемы, замеченные в результатах

Примеры, приведенные ниже, описаны во времени коагуляции и относятся к трем рутинным смешанным тестам (от пациента к пациенту).

TQ time	TCA Time	Время фибриногена	Предполагаемая причина	Возможное решение
OK	Короткое или длинное	OK	Снижение объема в наконечнике №2	▶ проверьте ополаскивание наконечника №2 (см. главу 4.4.5 данного руководства) ▶ прочистите наконечник №2 с использованием мандрена (см. главу 4.4.2 данного руководства)
			Контаминация наконечника №2	▶ очистите наконечник №2 с использованием мандрена (см. главу 4.4.2 данного руководства) ▶ проверьте needle n2's pit suction in opening (см. главу 4.4.2 данного руководства) ▶ позвоните по горячей линии
Короткое	Короткое	OK	Засорение наконечника №3	▶ убедитесь в том, что наконечник открыт при помощи мандрена (см. главу 4.4.2) ▶ проверьте needle n3's pit suction in opening (см. главу 4.4.2 данного руководства)
			Засорение STA® – Desorb U	▶ замените флакон STA® – Desorb U ▶ позвоните по горячей линии
OK	OK	Длинное	Снижение объема образца (разведение)	▶ проверьте ополаскивание наконечника №1 (см. главу 4.4.5) ▶ прочистите наконечник №2 с помощью мандрена (см. главу 4.4.2) ▶ позвоните по горячей линии
Короткое или длинное	Короткое или длинное	Короткое или длинное	Низкий объем в наконечнике №3	▶ проверьте промывку наконечника №3 (см. главу 4.4.5 данного руководства)



				руководства) ▶ прочистите наконечник №3 с использованием мандрена (см. главу <u>4.4.2</u> данного руководства) ▶ замените тефлоновый наконечник шприца (см. главу <u>4.5.1</u> данного руководства) ▶ позвоните по горячей линии
--	--	--	--	---

6.4 Проблемы, связанные с текущими анализами

Тип проблемы	Предполагаемая причина	Возможное решение
Для данного теста не проводятся анализы	Тест заблокирован: - на панели тестов для данного теста отображается иконка 	▶ разблокировать тест
	Отсутствуют продукты, которые используются в данном тесте: - для данного теста на панели для тестов отображается иконка  - на панели для тестов замигает иконка 	▶ дважды нажмите кнопку  для отображения окна Product Forecast : отсутствующие продукты отображаются красным ▶ при необходимости загрузите недостающие продукты
	Нет ратификации для данного теста: - для данного теста на панели тестов отображается иконка  - иконка  отображается и мигает на панели для тестов	▶ дважды нажмите на  на панели для тестов: ✓ экран Product Forecast, отображается, если не может быть проведена калибрация из-за отсутствующих продуктов или если не прочитана наклейка на флаконе, ✓ окно Calibration отображается, когда калибровка должна быть подтверждена ▶ прочтите, что написано на наклейках на продуктах, которые находятся на борту ▶ проведите калибровку для данного теста ▶ проведите контроль качества для данного теста
Ни один анализ не проводится	Заблокировано взятие пробы Также: - на панели для тестов отображается значок  и - на панели для тестов	▶ разблокируйте тесты: - нажмите на иконку , - если она отображается, - по всем файлам: нажимая на каждый заголовок колонки теста,



	отображается и мигает  или: - для всех тестов, которые должны проводиться отображается изображение 	а затем выбирая Unblock ▶ при необходимости перезагрузите отсутствующие продукты ▶ проведите недостающие калибровки
	В ящике для образцов отсутствует STA® – Desorb U: - на панели для тестов отображаются и мигают иконки  и 	▶ дважды нажмите на изображение : описывается причина блокировки тестов: «Blockage Desorb missing...» или  ▶ дважды нажмите на , чтобы отобразился экран Product Forecast: отсутствующие продукты отмечены красным ▶ загрузите флакон с STA® – Desorb U в R0, R1 и R2.

6.5 Другие проблемы, которые могут наблюдаться

6.5.1 Проблемы в выполнении

Возникающие проблемы	Предполагаемая причина	Возможное решение
Черный экран, нет ответа от клавиатуры, и STA-R Evolution® не начинает работу	Прибор не включен в сеть питания	► Подключите прибор к сети питания
	Вышла из строя розетка на стене или extension socket.	► Подключите STA-R Evolution® к другой розетке.
	Расплавилась основные предохранители	► Замените основные предохранители

6.5.2 Проблемы, связанные с отключением STA-R Evolution®

Возникающие проблемы	Возможное решение
Не отвечает программное обеспечение STA-R Evolution®	► одновременно нажмите кнопки Ctrl + Alt + F5 если это не подействует: ► одновременно нажмите кнопки Ctrl + Alt + F10



Эта команда приводит к внезапному выключению STA-R Evolution® без восстановления данных

6.5.3 Различные проблемы

Проблема в распечатке кодов:

Последние этикетки печатаются частично.

Предполагаемая причина	Возможное решение
Некорректные настройки принтера	► Проверьте настройки принтера, используя кнопку ► Замените бумагу на листы бумаги стандартного размера.

Проблема в считывании трубочек:

Предполагаемая причина	Возможное решение
------------------------	-------------------



Неверно расположенная этикетка	► Убедитесь в том, что выполнены рекомендации, приведенные ниже: - наклейте этикетку на чистую трубочку, - полосы на этикетке должны быть перпендикулярны оси трубочки:
	- расположение этикетки должно соответствовать следующим размерам:
	- если этикетки на трубочках уже есть, необходимо закрыть все существующие на них штрих-коды, когда наклеиваете новую этикетку.

Проблемы, связанные с работой с чувствительным экраном:

Значимое электромагнитное поле может нарушить работу экрана. Если проблема возникает, звоните по горячей линии.

6.5.4 Действия по замене фильтров

Действия по замене жидкого фильтра:

Кат.№: 27458



- ▶ Нажмите кнопку
- ▶ Нажмите кнопку **User Maintenance**
- ▶ Нажмите кнопку **Maintenance**
- ▶ Удалите 2,5 литровую бутылку очищающего раствора (STA® - Cleaner Solution)
- ▶ Замените фильтр, отмеченный буквой **A**, и выбросьте старый в соответствии с действующими инструкциями. В большинстве стран рекомендуется сжигание.



Примечание: может появиться сообщение «**The Bottle of Cleaner is missing**»

- ▶ Замените 2,5 литровую бутылку очищающего раствора (STA® - Cleaner Solution)
- ▶ Закройте сообщение, если оно отображается.
- ▶ Закройте нижнюю правую дверцу.
- ▶ Проведите промывку наконечников так, чтобы удалить возможные пузырьки воздуха в циркуляции (см. главу 4.4.5 данного руководства)

Действия по замене держателя фильтра

Кат.№: 27458



- ▶ Нажмите кнопку
- ▶ Нажмите кнопку **User Maintenance**
- ▶ Нажмите кнопку **Maintenance**
- ▶ Откройте верхнюю боковую дверцу справа
- ▶ Замените фильтр, отмеченный буквой **A**, и выбросьте старый в соответствии с действующими инструкциями. В большинстве стран рекомендуется сжигание.



- Закройте верхнюю боковую дверцу справа

Конец документа.

ФУНКЦИЯ ПРОКАЛЫВАНИЯ КРЫШЕК



 **DIAGNOSTICA
STAGO**

9, rue des Frères Chausson
92600 Asnières (FRANCE)

Таблица ревизий

Версия руководства	Дата	Версия программного обеспечения	Список поправок
V 1.0	Май 2002	2.33.10	Оригинальная версия
V 1.1	Февраль 2003	2.33.10 P4	Таблица проверки Глава 1.2 Глава 1.3 Глава 2.1 Глава 3 Примечание: • Указания о минимальном объеме • Поправка времени ежедневного обслуживания • Защита наконечников
V 1.2	Июль 2003	2.33. ≥ 10P4B	Таблица проверки Глава 1.2 Глава 2.1 Глава 3.1 Примечание: • Изменение основания для прокалывания крышек • Изменение ежедневного профилактического обслуживания (прокалывающая игла)

1 Представление опции

- 1.1 Преимущества**
- 1.2 Описание опции**
- 1.3 Рекомендации**

2 Специфическое обслуживание

- 2.1 Ежедневное профилактическое обслуживание**
- 2.2 Еженедельное профилактическое обслуживание**

3 Замена прокалывающей иглы

- 3.1 Обеззараживание прокалывающей иглы**
- 3.2 Процедура замены прокалывающей иглы**
- 3.3 Подготовка обеззараживающего раствора**

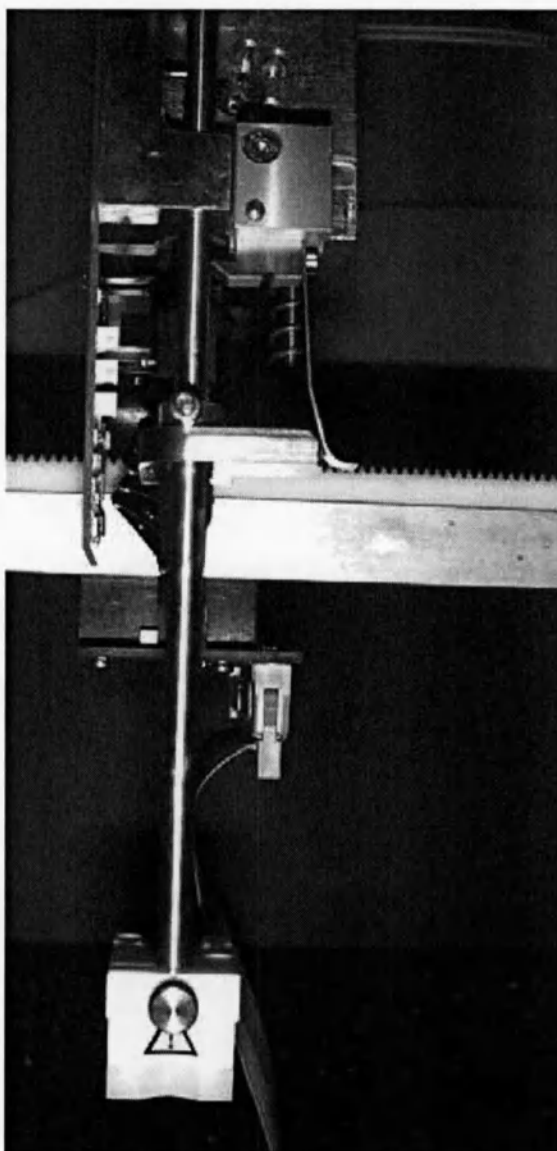
1 Представление опции

1.1 Преимущества

Загрузка в прибор пробирок с крышкой. Это устраняет как процедуру снятия крышки с пробирки, так и другие проблемы, связанные с процедурой взятия пробирки в руку, таким образом снижая риск заражения пользователя.

1.2 Описание опции

Механическая система установлена на головке для закапывания, обеспечивая правильное расположение пробирки при прокалывании крышки.

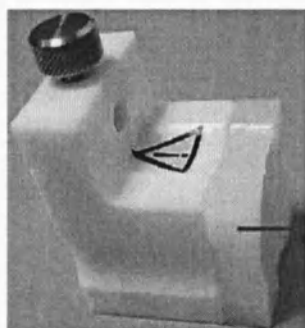


Наконечник для закапывания образцов модифицирован для того, чтобы прокалывать крушечки пробирок. Специфическое обслуживание данной иглы, которая называется «Piercing Needle» описано в главах 2.1 и 2.2.

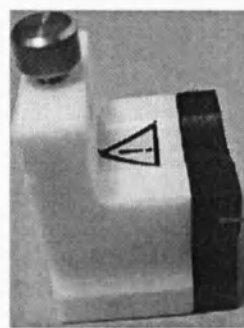
Функция прокалывания крышек поддерживается специальной версией программного обеспечения.

The Cap piercing foot holds back the upper part of the tube.

Стандартное основание для прокалывания крышек оборудовано базой белого цвета. Для пробирок Sarstedt® и Venoject II®, инженер обслуживания данной области заменит основание белого цвета на основание черного цвета (см ниже).



Стандартная ножка для прокалывания крышек



Ножка для прокалывания крышек Sarstedt® и Venoject II®

For the inter-tube and cap piercing foot-tube compatibility, Please see the included notice No. 0931208x.

1.2 Рекомендации

Daignostica Stago не несет никакой ответственности, если не выполняются рекомендации.

- Удалите крышки с пробирок для проб, которые уже прошли тест, если они были разгружены и должны быть установлены заново.



Крышка должна быть удалена перед тем, как будет проведен повторный тест. Невозможность удаления крышки может стать причиной получения компромиссного результата.

- Проверьте, что условия заполнения пробирок соответствуют рекомендациям NCCLS (пустая пробирка может содержать вакуум и может вызвать неправильный забор материала при проколе крышки)
- Не закрывайте пробирки, с которых уже сняты крышки (проблема повышенного давления в пробирке)
- Убедитесь в отсутствии пузырьков на поверхности сыворотки.
- Когда объем реагента должен быть изменен, необходимо физически разгрузить флакон из ящика, а затем загрузить его обратно, а затем ввести значение нового объема.
- Минимальный объем, который используется в методиках, определяется стандартным наконечником. Система прокалывания крышек использует другой тип наконечников, который увеличивает его минимальный объем. Новые dead volumes:
 - 2,2 мл для разведения и раствора STA® DESORB U,
 - 0,8 мл для контролей и калибраторов,
 - 200 мкл для STA® – микролунок.

Для контролей и калибраторов мы рекомендуем использовать STA® – микролунок.

Примечание:

Пробирки, которые прошли тестирование в соответствии с протоколом совместимости с системой для прокалывания крышек, перечислены в примечании №0931208х: «функция прокалывания крышек: Список пробирок»

2 Специфическое обслуживание

Обслуживание, описанное в руководстве оператора STA-R® , остается применимым за исключением специфической части функции, например, прокалывающая игла.

Предупреждение: в случае не точного следования процедуры очистки могут быть получены неверные результаты при проведении разбавленных тестов с использованием 5 мкл проб, таких как АТ III.

ЧАСТОТА		ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
Ежедневно	Еженедельно	Количество в каждой упаковке Отношение
Замочите наконечник на 10 минут в пробирке, заполненной STA® DESORB U. (см. процедуру в параграфе 2.1)	Замочите наконечник на 30 минут в пробирке, заполненной STA® DESORB U. (см. действия в параграфе 2.2)	Наконечник №1/ прокалывающий x1 39164 (см. параграф 3.2)

2.1 Ежедневное Профилактическое Обслуживание

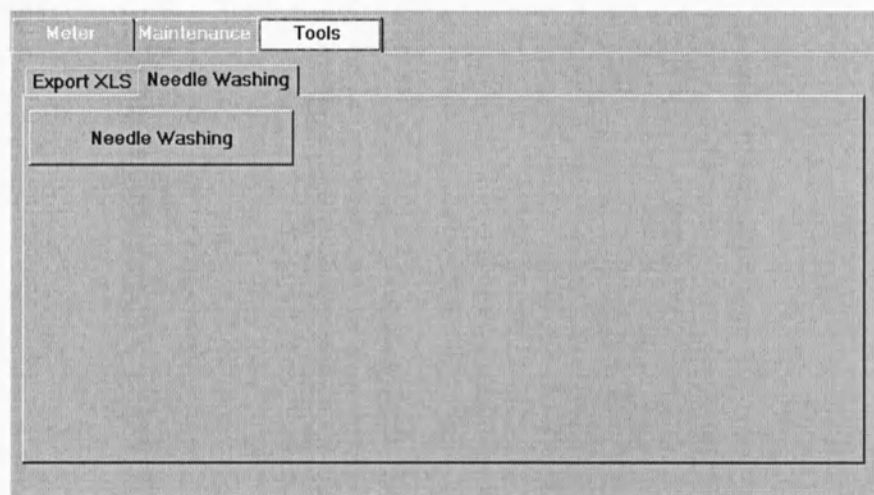
Задача: очистить прокалывающую иглу №1 изнутри и снаружи.



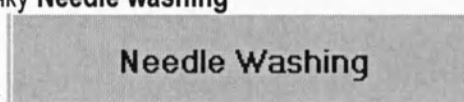
Соблюдайте необходимую осторожность при обращении с биологически опасными материалами в соответствии с действующими инструкциями: Используйте одноразовые перчатки.



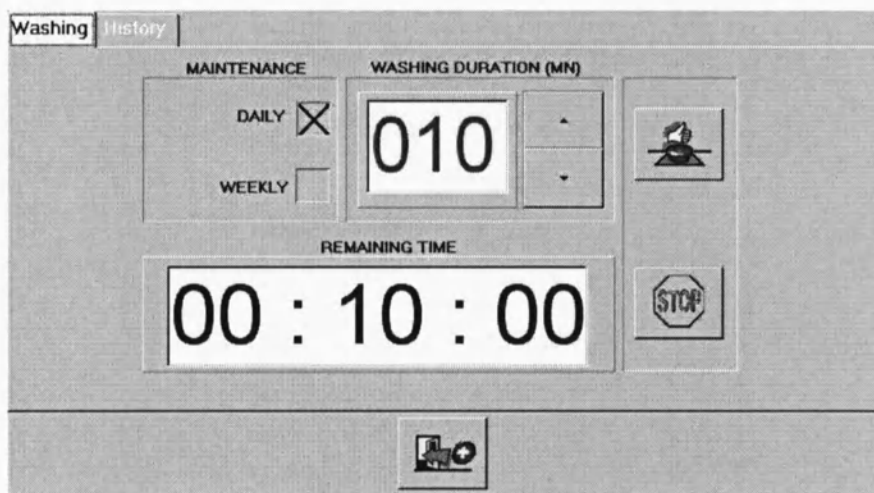
- Нажмите кнопку
 - Нажмите кнопку **Tools**
- ⇒ Отобразится следующее окно:



- Нажмите табличку **Needle washing**



- Нажмите кнопку
 - Затем нажмите табличку **Washing**
- ⇒ Отображается следующее окно:



- Нажмите иконку 

Примечание:

Минимальное время промывки, рекомендованное для ежедневного обслуживания, составляет **10 минут**. Существует возможность увеличения или уменьшения времени промывки с помощью кнопок со стрелочками или записи желаемого времени в окне изменения.

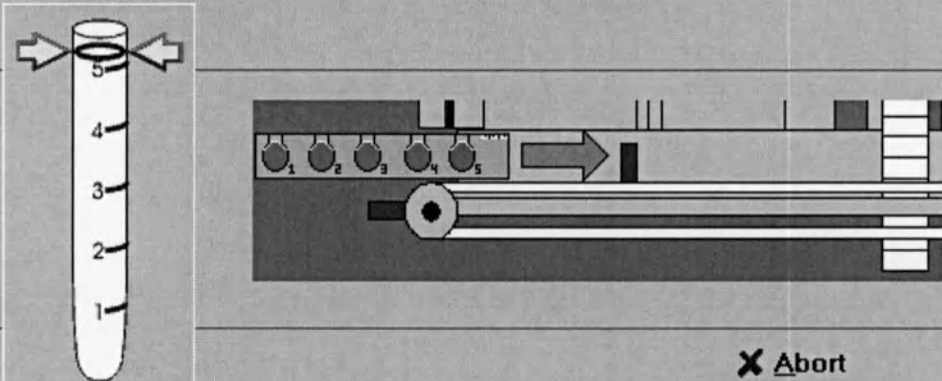
Введенное время отображается красным, когда оно составляет промежуток меньше 10 минут, потому что это значение отображается, как значение по умолчанию.

- Введите желаемый промежуток времени, затем нажмите иконку 
- ⇒ Отображаются следующие окна:

i	PLEASE WAIT
	Arms initialization

i	Confirmation
	PLEASE ENSURE DRAWER IS CLOSED
	AND VALIDATE
	✓ Ok

- Нажмите на **✓ Ok**.
- ⇒ Затем отображается следующее окно:

i	Confirmation
	Fill a tube with at least 5 ml DESORB
	Put the tube at position 3 in a rack
	Load the rack in manual loading position
	
✗ Abort	

- Поместите пробирку, наполненную **как минимум 5 мл раствора DESORB**, в **3 позицию** штатива.
- Загрузите подставку вручную (позиция «STAT»)
 - ➔ *Загрузка штатива в прибор*

Замечание: если в приборе находится 43 штатива (максимальное количество) процессы загрузки и промывания отменяются и под основным меню отображается предупреждающее

сообщение, сообщающее, что необходимо удалить хотя бы один штатив (см. главу 2.4.15 Руководства оператора STA-R®)

Ридер проверяет, что пробирка находится в позиции 3. Если нет, запрашивается одтверждение позиции пробирки.

- ➔ Исходная позиция
- ➔ Прокальвающая игла движается и опускается в пробирку, наполненную раствором DESORB.
- ➔ Обратный отсчет времени промывки:

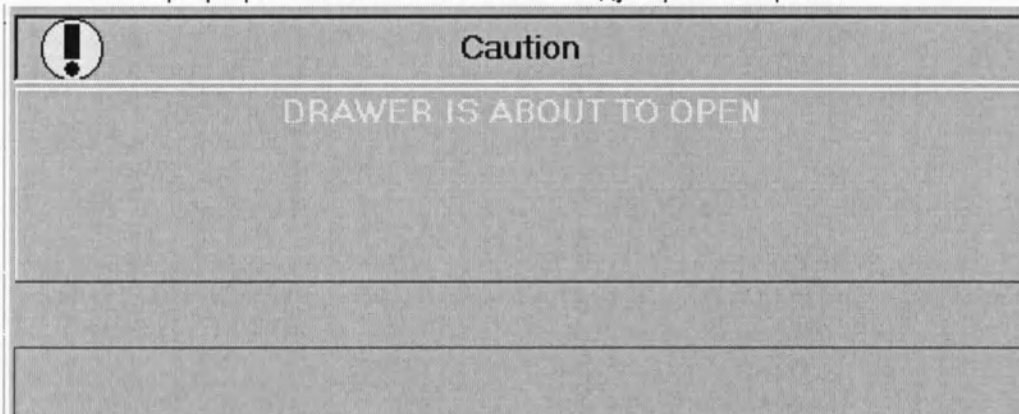


Примечание: Для того, чтобы прервать процесс промывки, нажмите кнопку . Допускается открытие прозрачной крышки или верха прибора во время процесса промывки предусмотренные рычаги не двигаются. По окончании процесса, появляется сообщение закрыть крышку или верх прибора.

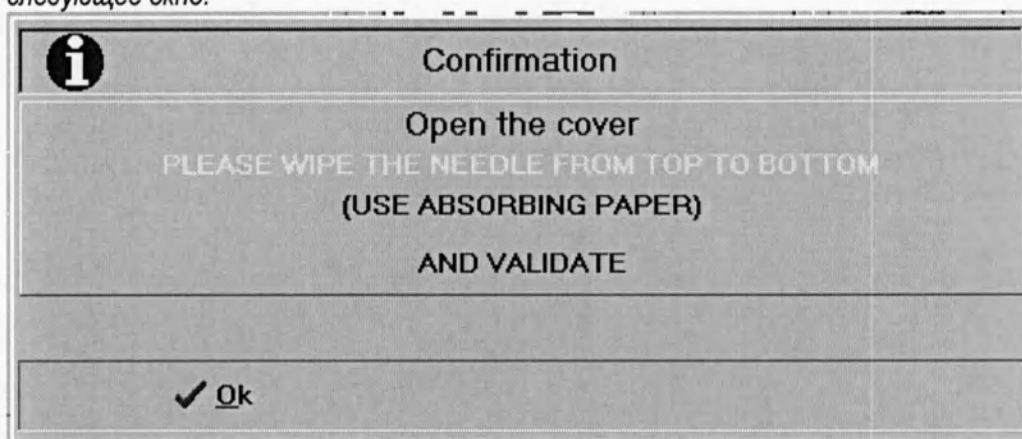


Открытие верха прибора или прозрачной крышки во время движения рычагов вызывает экстренную остановку процесса очистки.

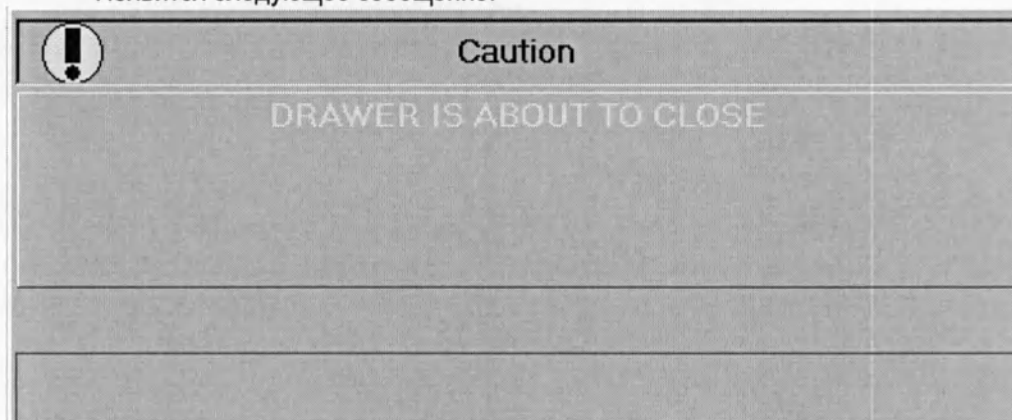
⇨ В конце процесса отмывки появляется следующее сообщение:



- ➔ Ящик для образцов открывается.
- ➔ Прокальвающая игла движается к ящику с образцами и опускается, появляется следующее окно:

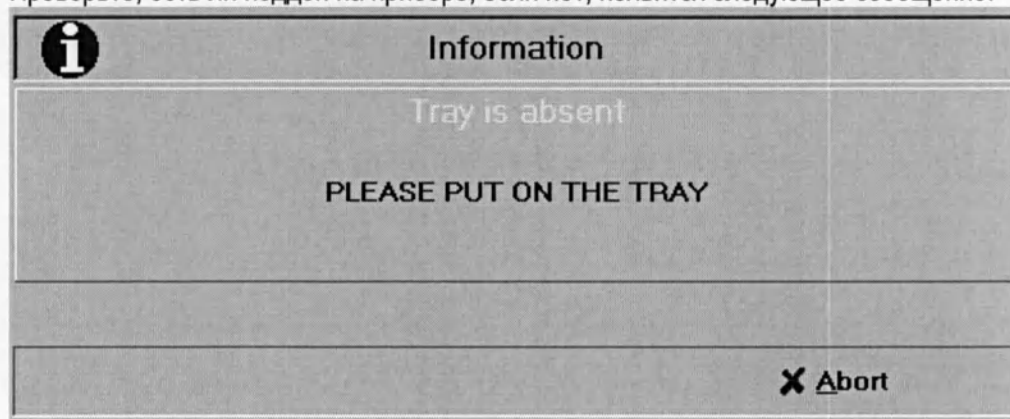


- Поднимите прозрачную крышку.
 - Просушите прокальвающую иглу папиросной бумагой от верхушки к основанию, как показано.
 - Опустите прозрачную крышку.
 - Нажмите на **✓ Ok**, чтобы подтвердить.
- ⇨ Появится следующее сообщение:



- ➔ Ящик для образцов закрывается.
- ➔ Ополаскивание прокальвающего наконечника.
- ➔ Разгрузка штативов.

- Проверьте, есть ли поддон на приборе, если нет, появится следующее сообщение:



- При необходимости установите поддон.
⇒ Появляется следующее сообщение:

i	Confirmation
Please remove the rack	
✓ <u>Ok</u>	

- Удалите штатив из подноса.
⇒ Появляется следующее сообщение:

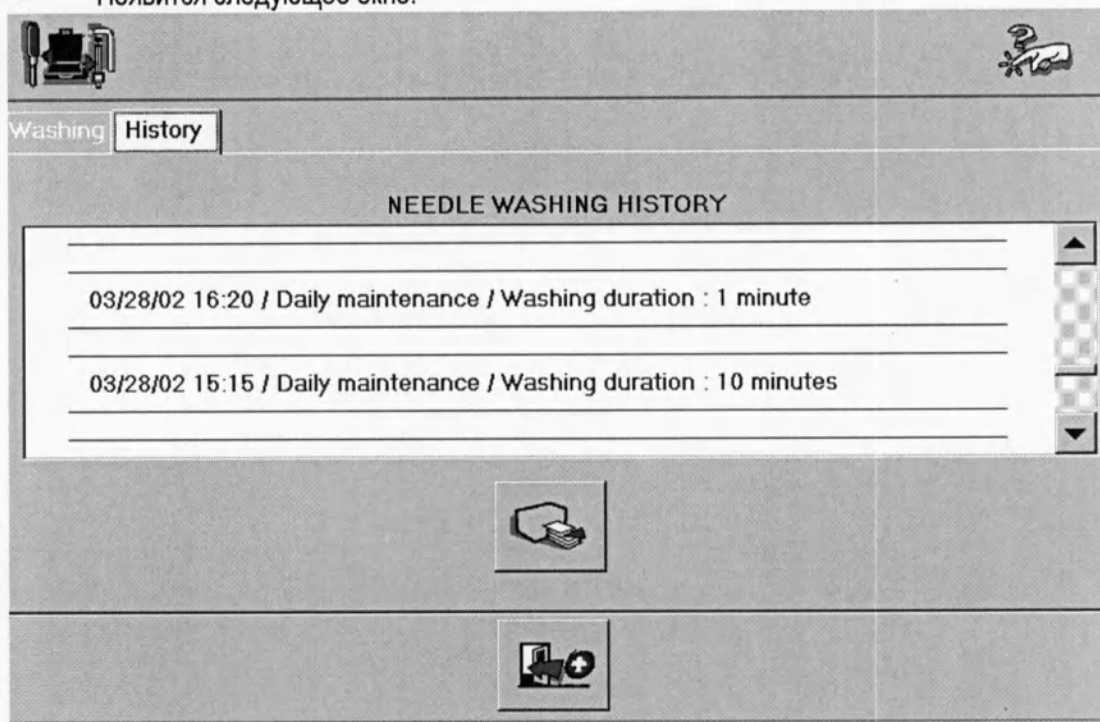
i	Needle washing
Operation : OK	
Duration : OK	
✓ <u>Ok</u>	

сообщая некоторую информацию о течении процесса и его продолжительности, например, если введенное время ополаскивания меньше, чем время, отображающееся по умолчанию, появляется следующее сообщение:

i	Needle washing
Operation : OK	
Duration : less than recommended value	
✓ <u>Ok</u>	

- Нажмите на **✓ Ok**.
- Чтобы визуализировать даты обслуживания, нажмите на табличку **History**

⇒ Появится следующее окно:



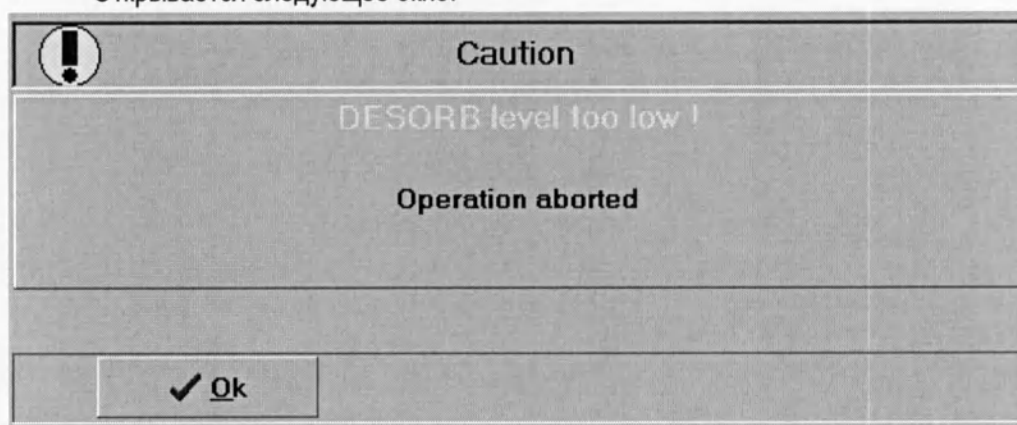
указывая даты, тип обслуживания и время промывки.

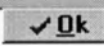
Информация, отображающаяся красным: продолжительность меньше, чем время установленное по умолчанию.

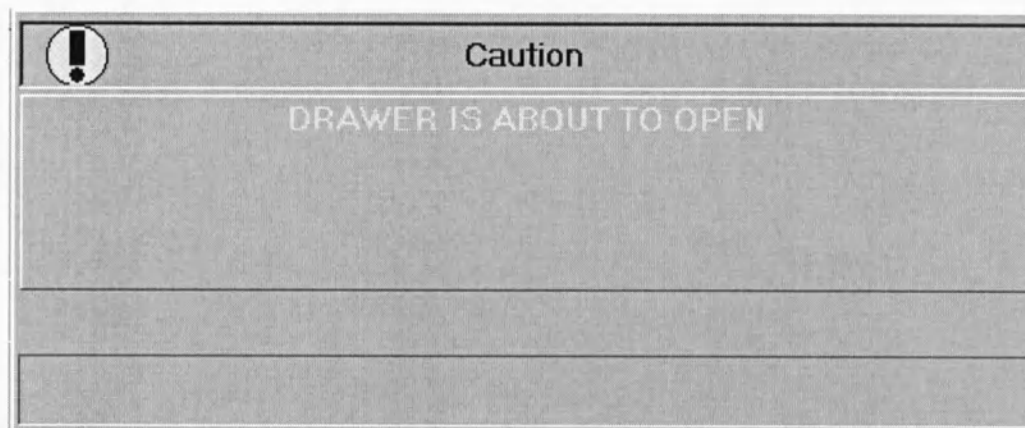
- Нажмите на , чтобы распечатать.
- Нажмите на , чтобы вернуться к основному **Maintenance Screen**.

ОСТОРОЖНО! В случае низкого уровня DESORB

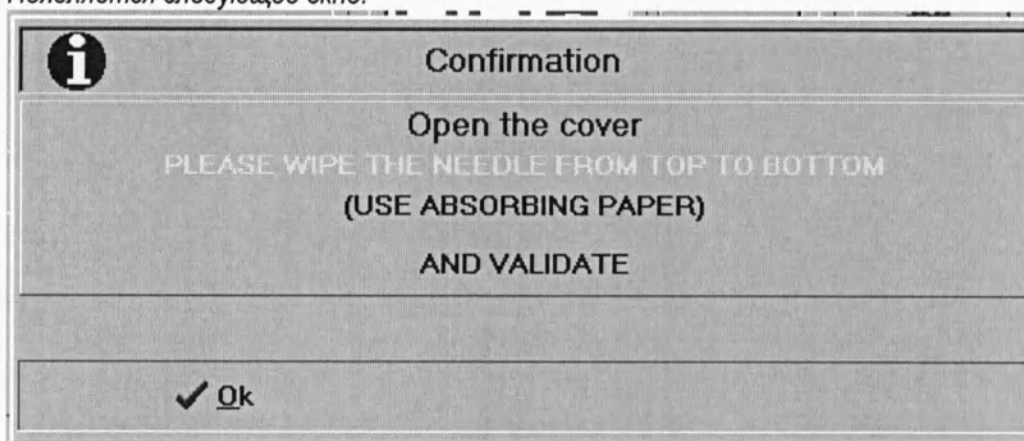
⇒ Открывается следующее окно:



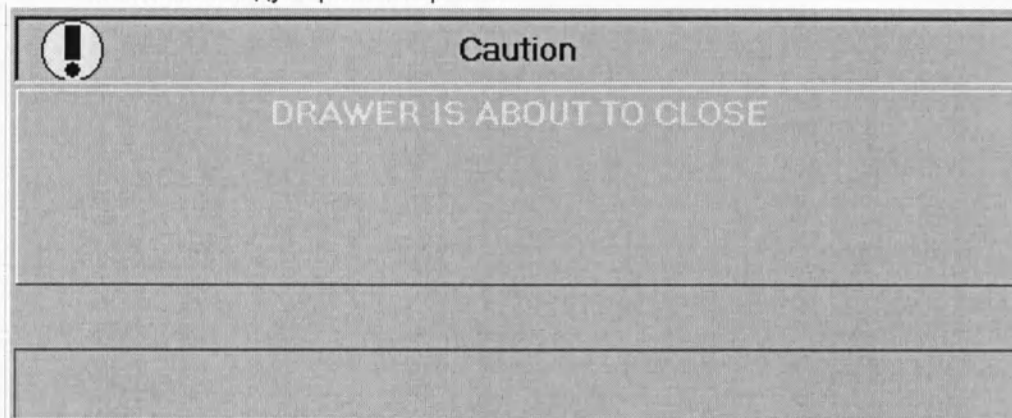
- Нажмите на 



- ➔ Открывается ящик для образцов.
 - ➔ Прокальывающая игла движается к ящику для образцов и опускается
- Появляется следующее окно:



- Поднимите прозрачную крышку.
 - Просушите прокальывающую иглу папиросной бумагой от верхушки к основанию, как показано.
 - Опустите прозрачную крышку.
 - Нажмите на  **Ok**, чтобы подтвердить.
- ➔ Появится следующее сообщение:



- ➔ Ящик для образцов закрывается.
- ➔ Ополаскивание прокальывающего наконечника.
- ➔ Разгрузка штативов.

- Проверьте, есть ли поддон на приборе, если нет, появится следующее сообщение:

	Information
Tray is absent	
PLEASE PUT ON THE TRAY	
 Abort	

- При необходимости установите поддон.

⇒ Появляется следующее сообщение:

	Confirmation
Please remove the rack	
 Ok	

- Удалите штатив из подноса.

⇒ Появляется следующее сообщение:

	Needle washing
Operation : Cancelled	
DESORB level too low !	
 Ok	

Перезапустите процедуру промывки с пробиркой, заполненной 5 мл DESORB

2.2 Ежедневное Профилактическое Обслуживание.

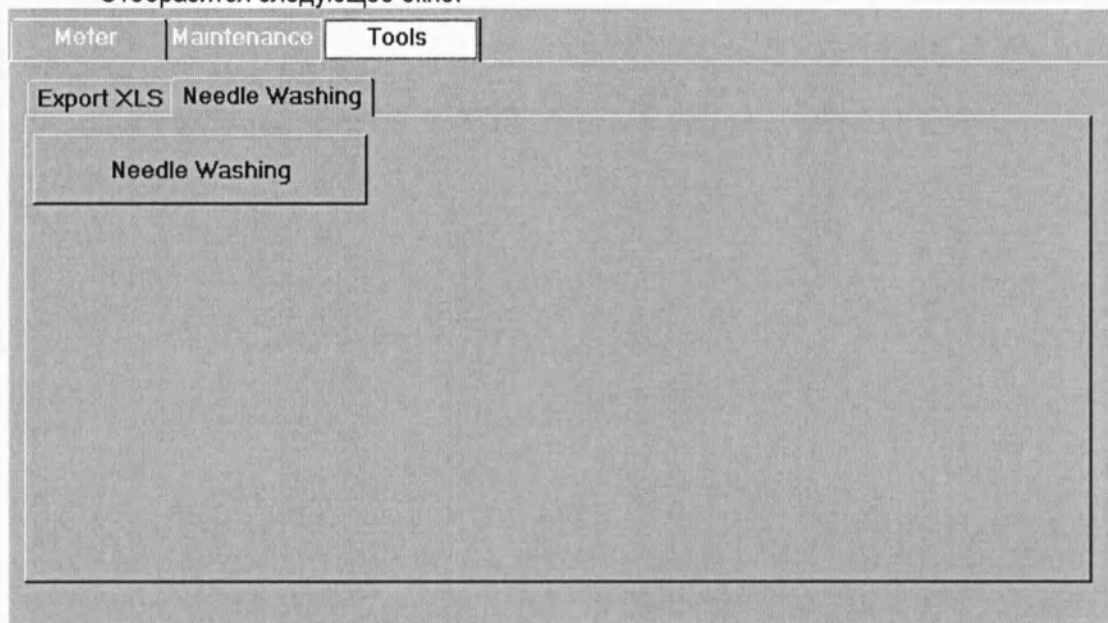
Задача: очистить прокалывающую иглу №1 изнутри и снаружи.



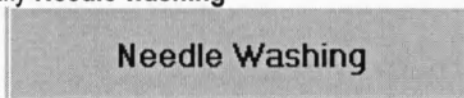
Соблюдайте необходимую осторожность при обращении с биологически опасными материалами в соответствии с действующими инструкциями: Используйте одноразовые перчатки.



- Нажмите кнопку
 - Нажмите кнопку **Tools**
- ⇒ Отобразится следующее окно:



- Нажмите табличку **Needle washing**



- Нажмите кнопку
 - Затем нажмите табличку **Washing**
- ⇒ Отображается следующее окно:

Washing History

MAINTENANCE

DAILY ☒

WEEKLY ☐

WASHING DURATION (MN)

010

REMAINING TIME

00 : 10 : 00

STOP







- Нажмите на ежедневную область

Washing History

MAINTENANCE

DAILY ☐

WEEKLY ☒

WASHING DURATION (MN)

030

REMAINING TIME

00 : 30 : 00

STOP



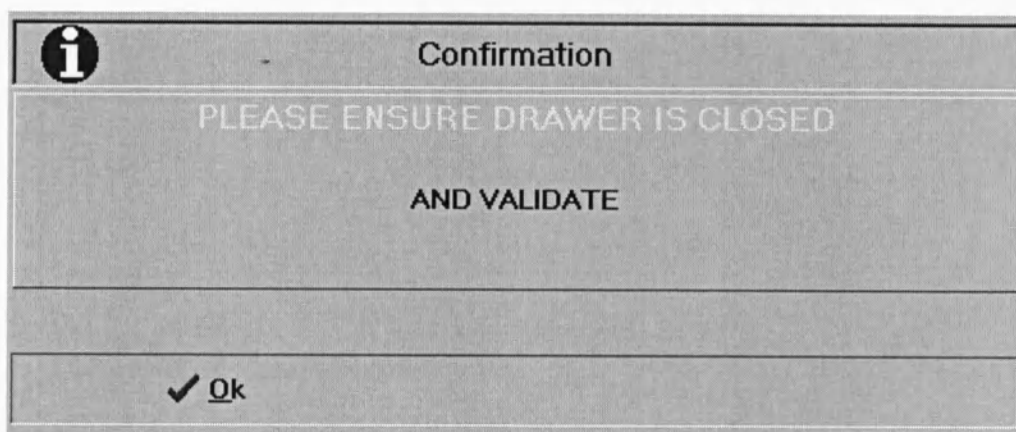
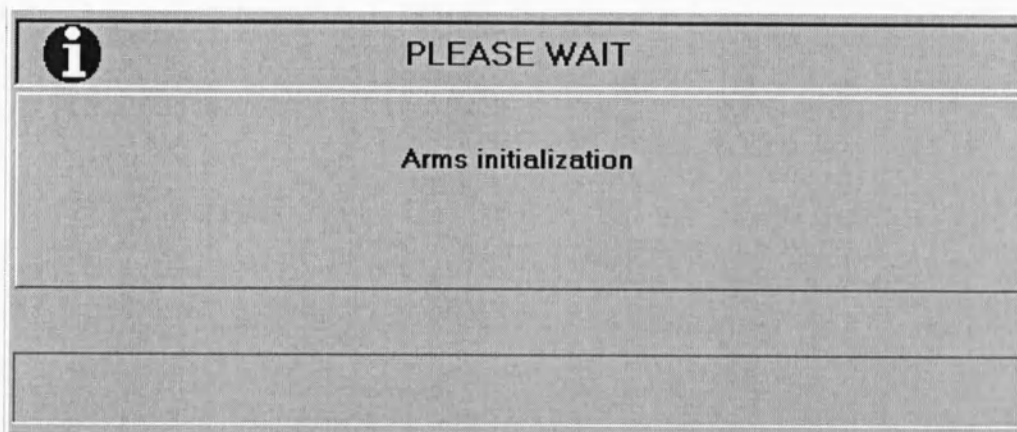




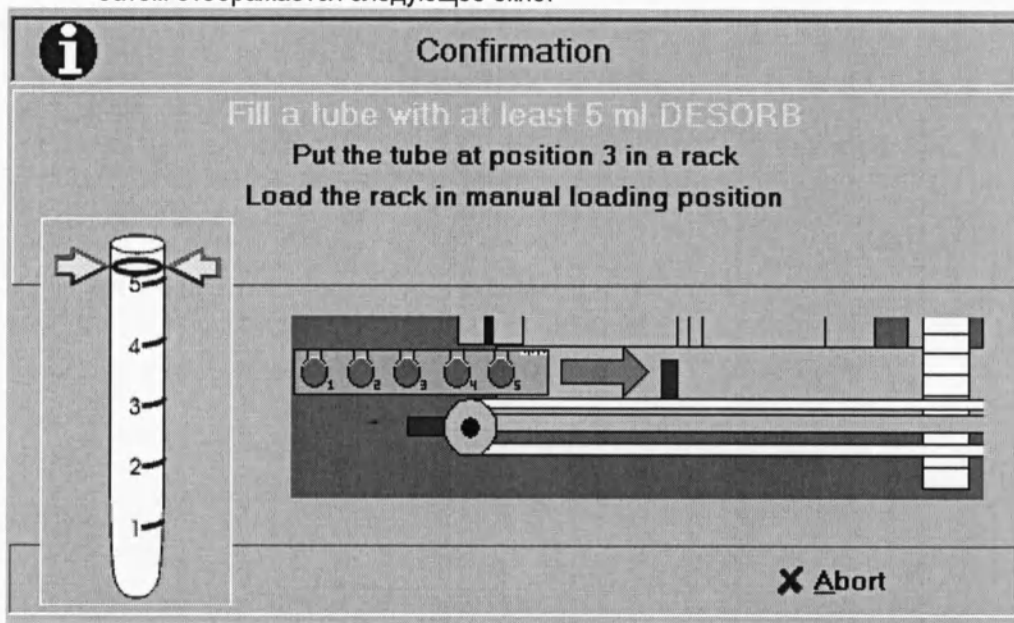
Минимальное время промывки, рекомендованное для ежедневного обслуживания, составляет **30 минут**. Существует возможность увеличения или уменьшения времени промывки с помощью кнопок со стрелочками или записи желаемого времени в окне изменения.

Введенное время отображается красным, когда оно составляет промежуток меньше 30 минут, потому что это значение отображается, как значение по умолчанию.

- Введите желаемый промежуток времени, затем нажмите иконку 
- ⇒ Отображаются следующие окна:



- Нажмите на  **Ok**.
- ➔ Инициализация рычагов (и/или запуск конвейера для штативов)
- ⇒ Затем отображается следующее окно:

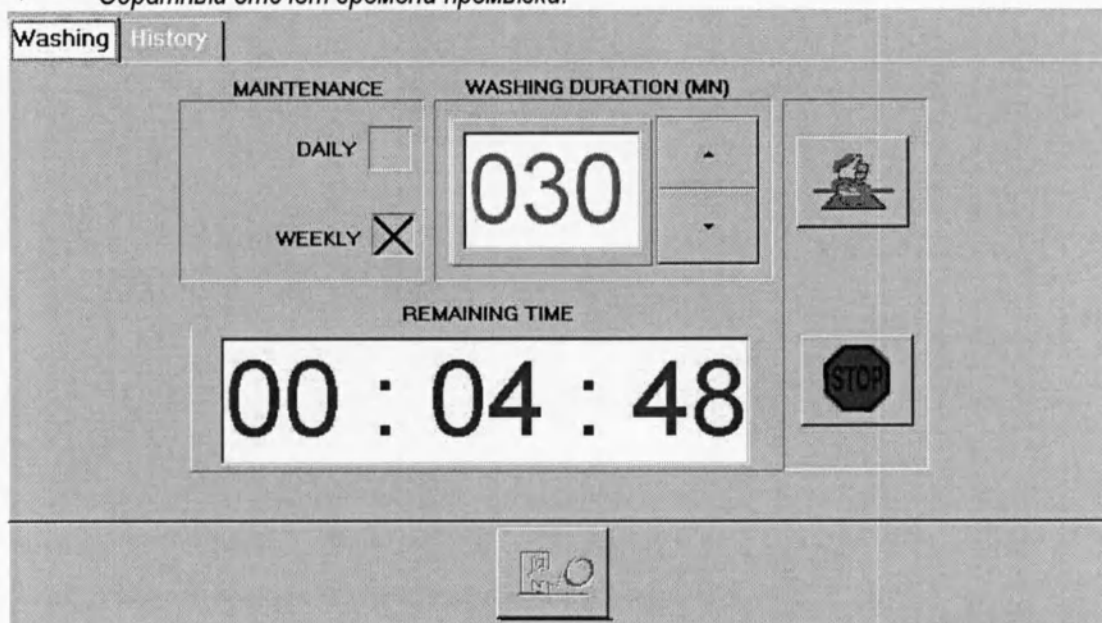


- Поместите пробирку, наполненную как минимум 5 мл раствора DESORB, в 3 позицию штатива.
- Загрузите подставку вручную (позиция «STAT»)
- ➔ *Загрузка штатива в прибор*

Замечание: если в приборе находится 43 штатива (максимальное количество) процессы загрузки и промывания отменяются и под основным меню отображается предупреждающее сообщение, сообщающее, что необходимо удалить хотя бы один штатив (см. главу 2.4.15 Руководства оператора STA-R®)

Ридер проверяет, что пробирка находится в позиции 3. Если нет, запрашивается одтверждение позиции пробирки.

- ➔ Исходная позиция
- ➔ Прокальвающая игла двигается и опускается в пробирку, наполненную раствором DESORB.
- ➔ Обратный отсчет времени промывки:

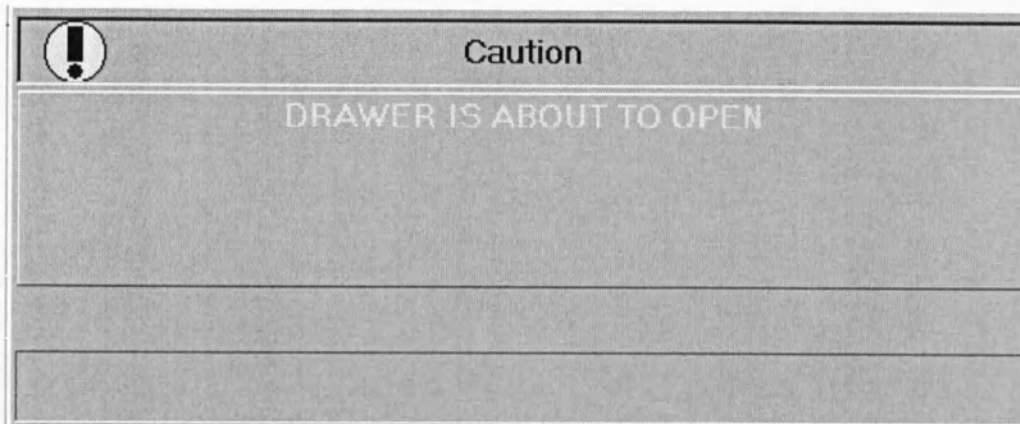


Примечание: Для того, чтобы прервать процесс промывки, нажмите кнопку . Допускается открытие прозрачной крышки или верха прибора во время процесса промывки предусмотренные рычаги не двигаются. По окончании процесса, появляется сообщение закрыть крышку или верх прибора.

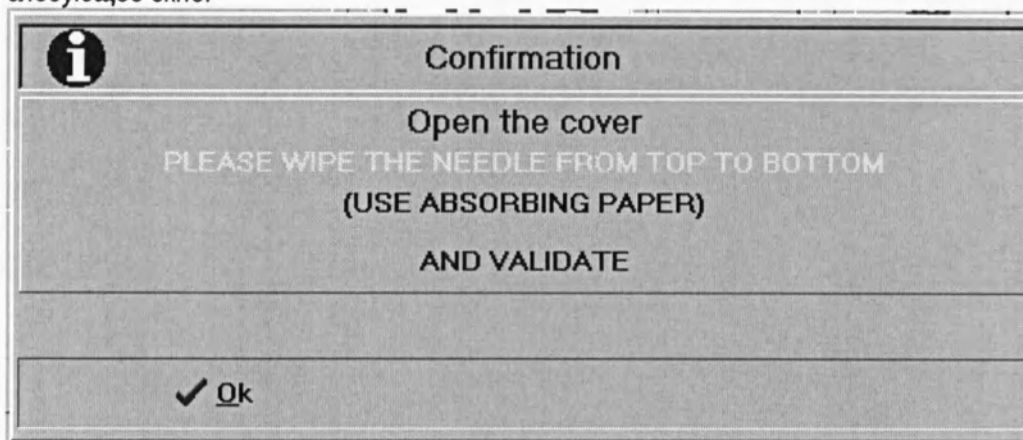


Открытие верха прибора или прозрачной крышки во время движения рычагов вызывает экстренную остановку процесса очистки

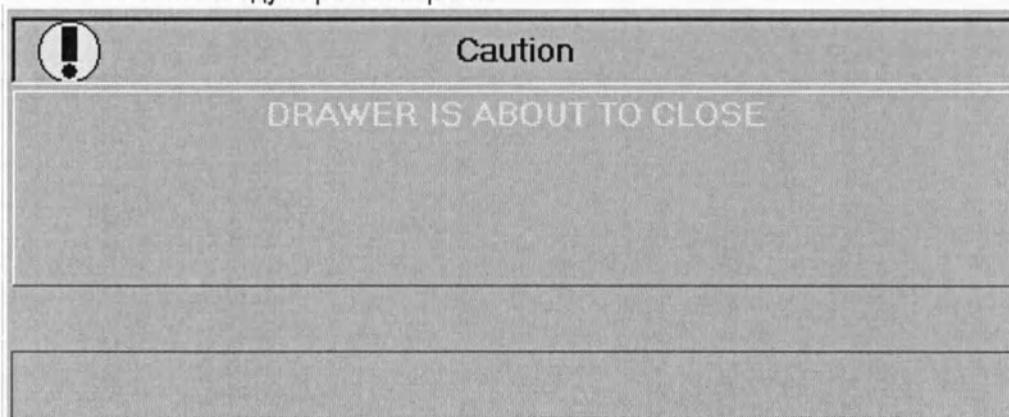
⇐ В конце процесса отмывки появляется следующее сообщение:



- ➔ Ящик для образцов открывается.
- ➔ Прокальвающая игла движется к ящику с образцами и опускается, появляется следующее окно:



- Поднимите прозрачную крышку.
 - Просушите прокальвающую иглу папиросной бумагой от верхушки к основанию, как показано.
 - Опустите прозрачную крышку.
 - Нажмите на **✓ Ok**, чтобы подтвердить.
- ➔ Появится следующее сообщение:



- ➔ Ящик для образцов закрывается.
- ➔ Ополаскивание прокальвающего наконечника.
- ➔ Разгрузка штативов.

- Проверьте, есть ли поддон на приборе, если нет, появится следующее сообщение:

i	Information
Tray is absent	
PLEASE PUT ON THE TRAY	
X Abort	

- При необходимости установите поддон.

⇒ Появляется следующее сообщение:

i	Confirmation
Please remove the rack	
✓ Ok	

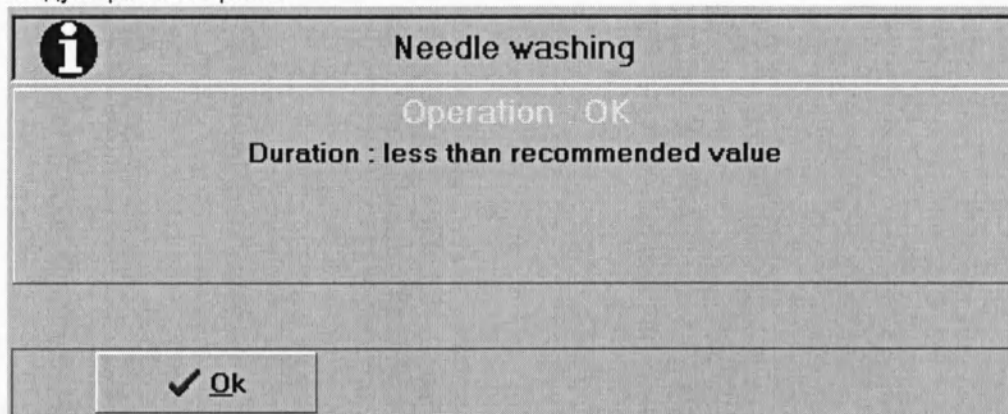
- Удалите штатив из подноса.

⇒ Появляется следующее сообщение:

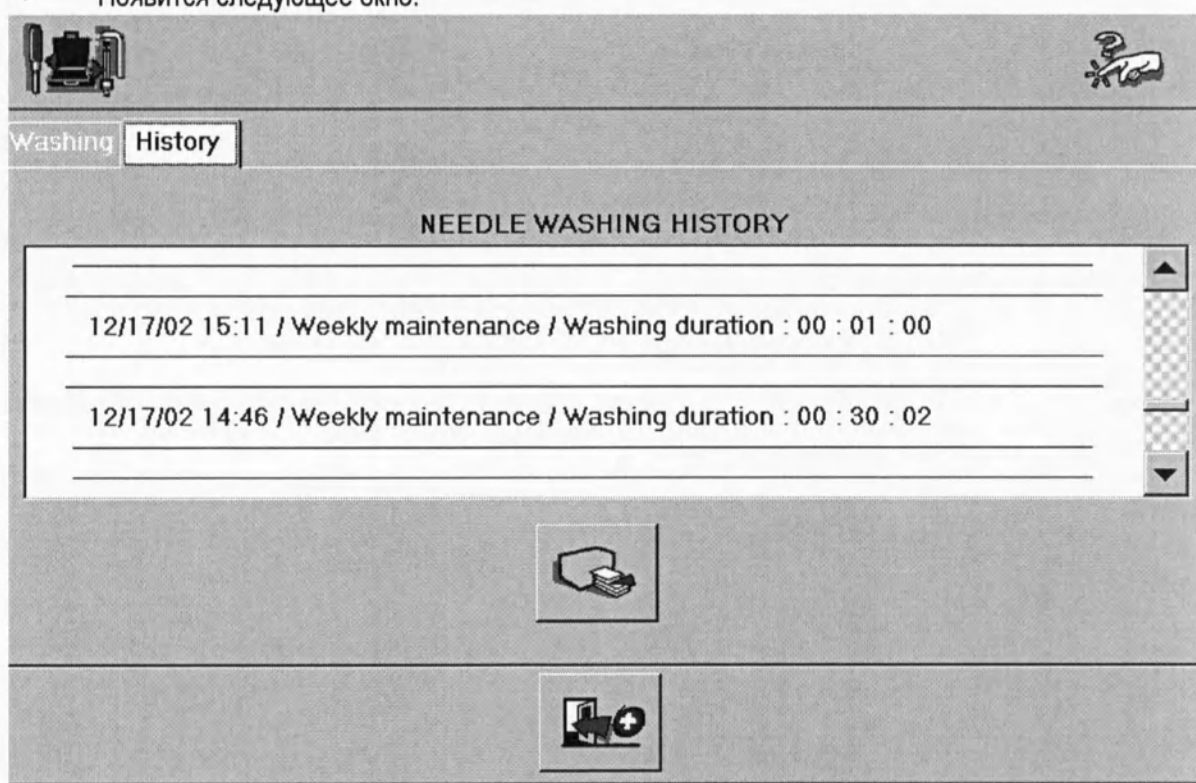
i	Needle washing
Operation : OK	
Duration : OK	
✓ Ok	

сообщая некоторую информацию о течении процесса и его продолжительности, например, если введенное время ополаскивания меньше, чем рекомендованное время, появляется

следующее сообщение:



- Нажмите на .
 - Чтобы визуализировать даты обслуживания, нажмите на табличку **History**
- ⇒ Появится следующее окно:



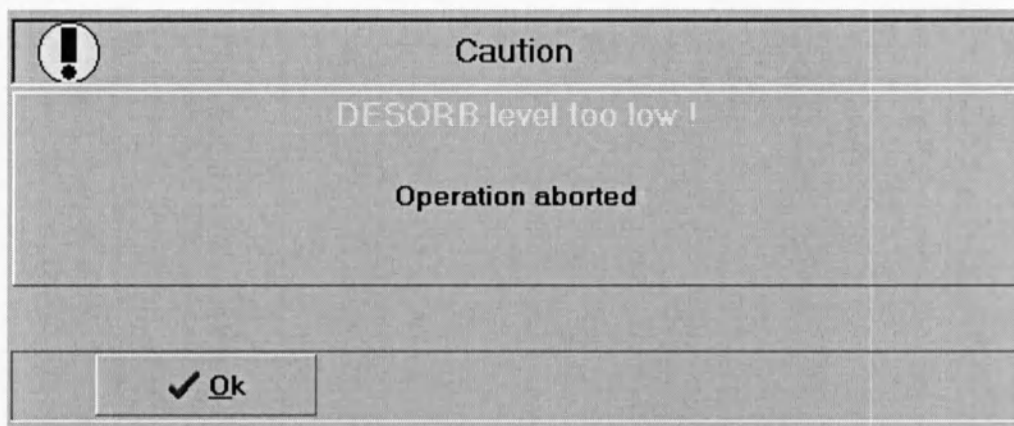
указывая даты, тип обслуживания и время промывки.

Информация, отображающаяся красным: продолжительность меньше, чем время установленное по умолчанию.

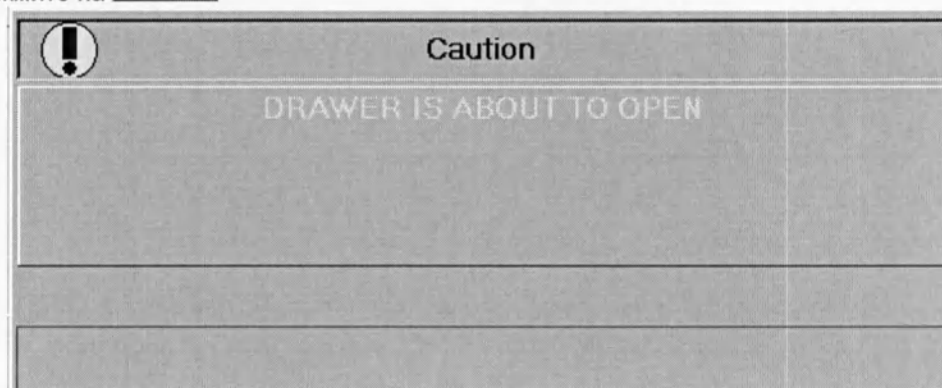
- Нажмите на , чтобы распечатать.
- Нажмите на , чтобы вернуться к основному **Maintenance Screen**.

ОСТОРОЖНО! В случае низкого уровня DESORB

⇒ Открывается следующее окно:

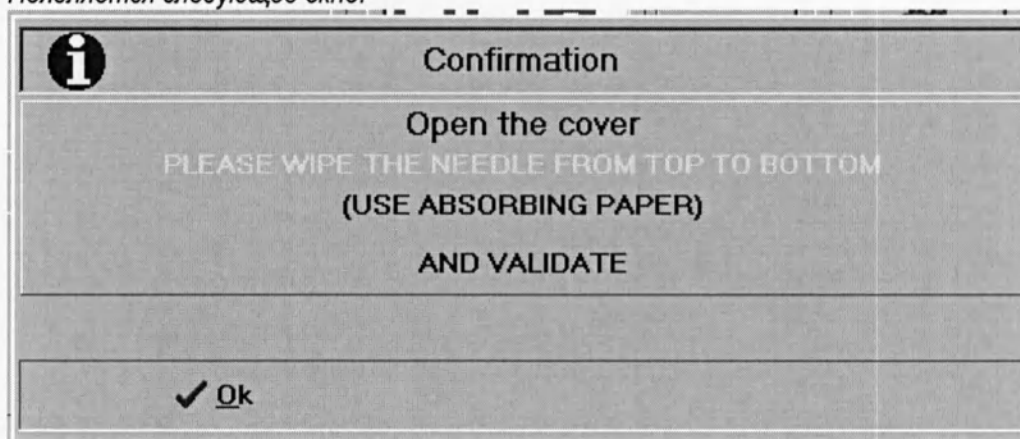


- Нажмите на

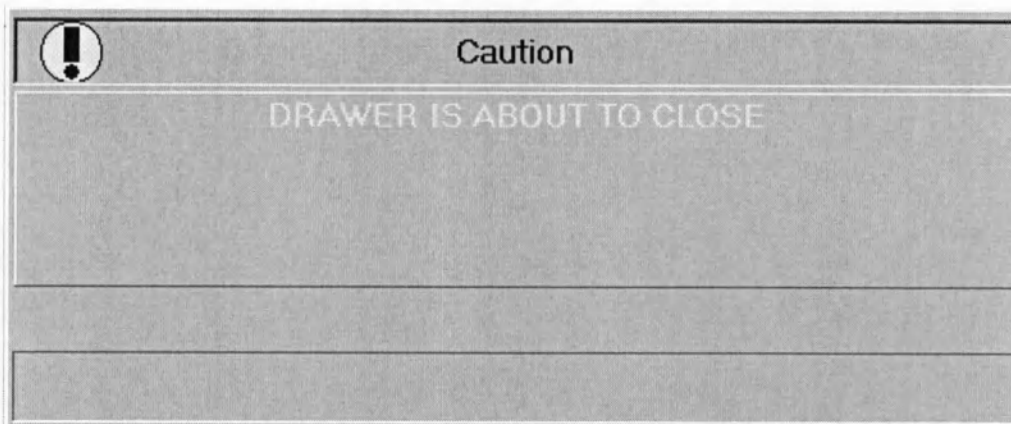


⇒

- ➔ Открывается ящик для образцов.
 - ➔ Прокальвающая игла движется к ящику для образцов и опускается
- Появляется следующее окно:

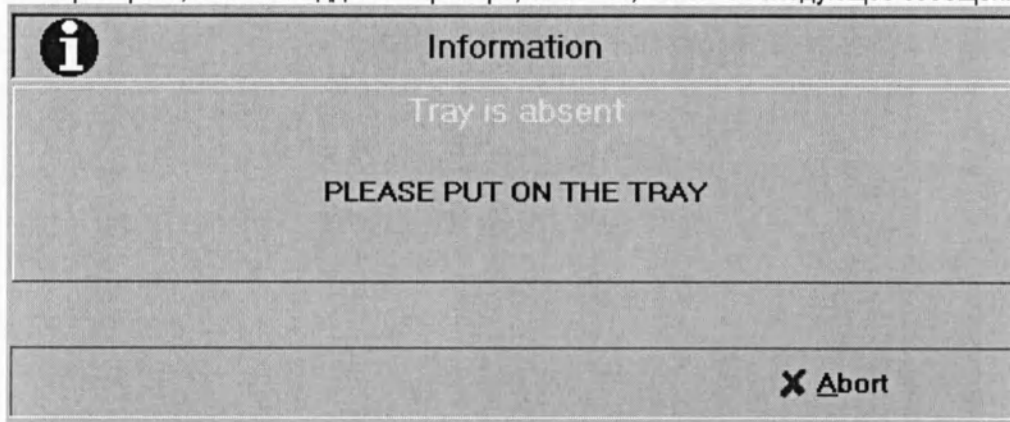


- Поднимите прозрачную крышку.
 - Просушите прокальвающую иглу папиросной бумагой от верхушки к основанию, как показано.
 - Опустите прозрачную крышку.
 - Нажмите на , чтобы подтвердить.
- ⇒ Появится следующее сообщение:



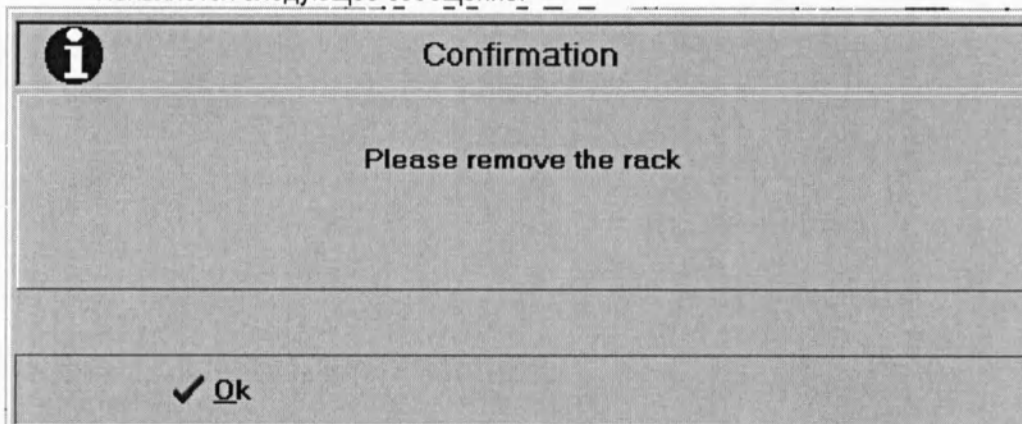
- ➔ Ящик для образцов закрывается.
- ➔ Ополаскивание прокалывающего наконечника.
- ➔ Разгрузка штативов.

- Проверьте, есть ли поддон на приборе, если нет, появится следующее сообщение:



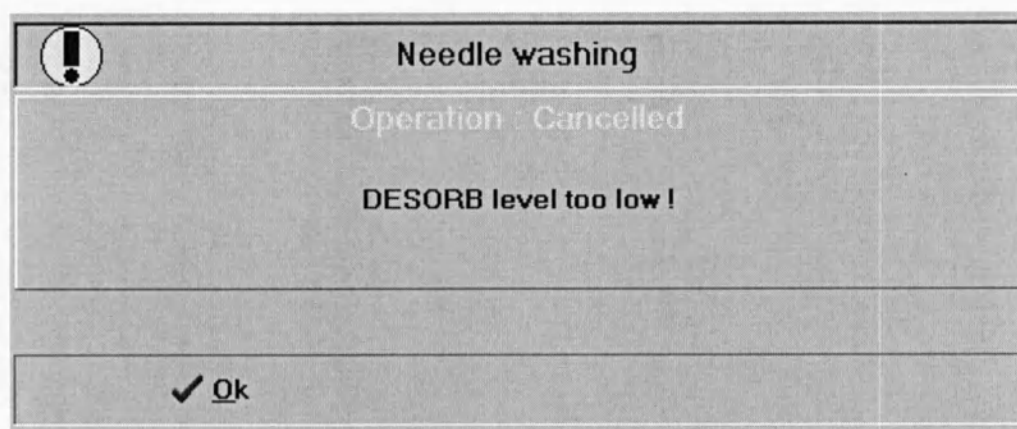
- При необходимости установите поддон.

⇒ Появляется следующее сообщение:



- Удалите штатив из подноса.

⇒ Появляется следующее сообщение:



Перезапустите процедуру промывки с пробиркой, заполненной 5 мл DESORB

3 Замена прокалывающей иглы

Эта игла должна быть заменена, если оригинальная является дефектной.

Ref. 39164 (прокалывающая игла №1)

Каждая игла доставляется с защитой иглы (needle protection) и заводской муфтой (milled nut)

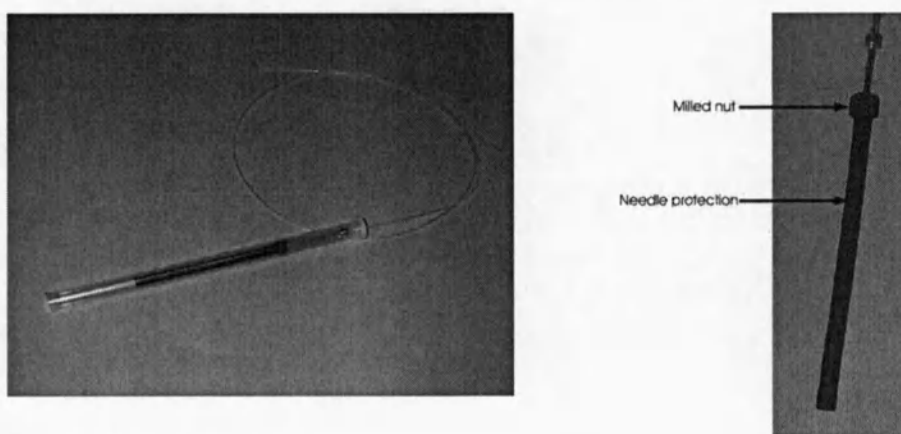


Рис. 1 – Упаковка иглы

Цель: защитить прокалывающую иглу до того, пока она не будет установлена.



Предупреждения и стандартные предостережения.
Никогда не используйте для прокалывающей иглы мандрен
Избегайте контакта с концом иглы и проводите деонтаминацию иглы
до того, как ее заменять.

Процедура обеззараживания, описанная ниже, должна проводиться перед тем, как дотронуться до нее.

3.1 Обеззараживание прокалывающей иглы

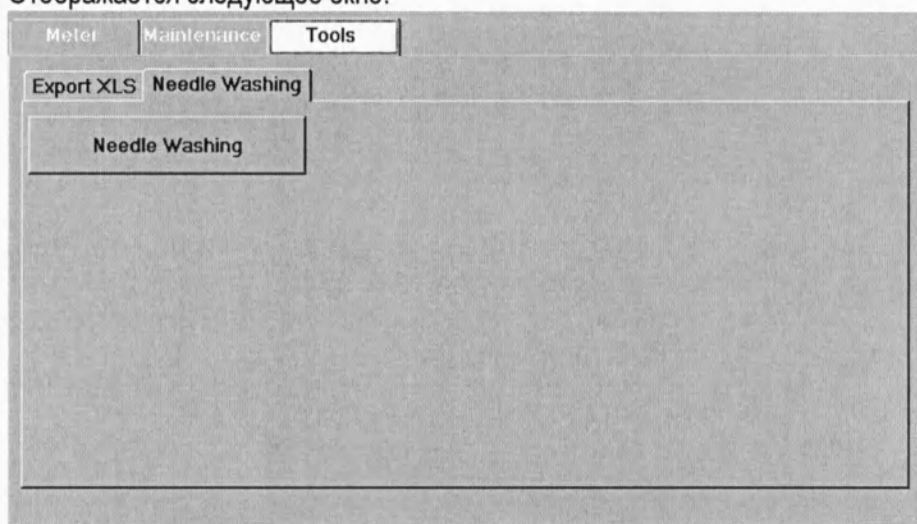
Перед тем, как заменять прокалывающую иглу, необходимо провести обеззараживание для Вашей личной безопасности.



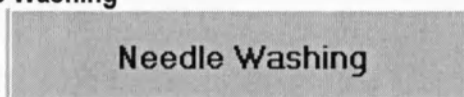
соблюдайте необходимую осторожность при обращении с биологически опасными материалами в соответствии с действующими инструкциями: Используйте одноразовые перчатки



- Нажмите иконку
 - Нажмите табличку **Tools**
- ⇒ Отображается следующее окно:



- Нажмите **Needle Washing**
- Нажмите кнопку
- Затем выберите табличку **Washing**



⇨ Появится следующее окно:

The screenshot shows the control panel of a washing machine. At the top, there are two tabs: "Washing" (selected) and "History". Below the tabs, there are two main sections. The left section is labeled "MAINTENANCE" and contains two options: "DAILY" with a checked checkbox and "WEEKLY" with an unchecked checkbox. The right section is labeled "WASHING DURATION (MN)" and features a large digital display showing "010", with up and down arrow buttons to its right. Below these sections, there is a "REMAINING TIME" section with a large digital display showing "00 : 10 : 00". To the right of the "REMAINING TIME" display, there are two icons: a hand pointing up and a "STOP" sign. At the bottom center of the panel, there is a small icon of a hand pointing up.

- Замените время промывки на **15 минут**, затем нажмите кнопку . (Существует возможность увеличения или уменьшения времени промывки с помощью кнопок со стрелочками или записи желаемого времени в окне изменения)

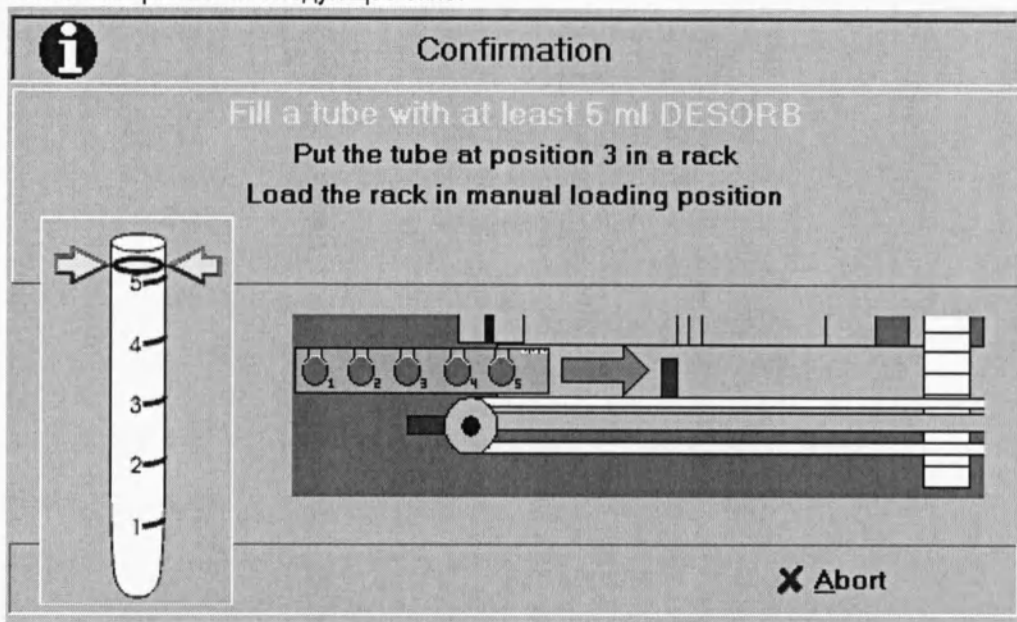
⇨ Отображаются следующие окна:

The screenshot shows a screen with a grey background. At the top left, there is an information icon (a lowercase 'i' inside a circle). To the right of the icon, the text "PLEASE WAIT" is displayed. Below this, the text "Arms initialization" is centered. The screen has a simple rectangular border.

The screenshot shows a screen with a grey background. At the top left, there is an information icon (a lowercase 'i' inside a circle). To the right of the icon, the text "Confirmation" is displayed. Below this, the text "PLEASE ENSURE DRAWER IS CLOSED" is centered, followed by "AND VALIDATE" in a smaller font. At the bottom left, there is a checkmark icon followed by the text "Ok". The screen has a simple rectangular border.

- Нажмите на .

- ➔ Инициализация рычагов (и/или запуск конвейера для штативов)
- ➔ Затем отображается следующее окно:



- Вместо использования DESORB, поместите пробирку, наполненную как минимум **5 мл обеззараживающего раствора**, в **3 позицию** штатива. (см. параграф 3.3)
- Загрузите подставку вручную (позиция «STAT»)
- ➔ *Загрузка штатива в прибор*

Замечание: если в приборе находится 43 штатива (максимальное количество) процессы загрузки и промывания отменяются и под основным меню отображается предупреждающее сообщение, сообщающее, что необходимо удалить хотя бы один штатив (см. главу 2.4.15 Руководства оператора STA-R®)

Ридер проверяет, что пробирка находится в позиции 3. Если нет, запрашивается подтверждение позиции пробирки.

- ➔ *Исходная позиция*
- ➔ *Прокалывающая игла движется и опускается в пробирку, наполненную раствором DESORB.*
- ➔ *Обратный отсчет времени промывки (15 минут)*



Примечание: Для того, чтобы прервать процесс промывки, нажмите кнопку . Допускается открытие прозрачной крышки или верха прибора во время процесса промывки предусмотренные рычаги не двигаются. По окончании процесса, появляется сообщение закрыть крышку или верх прибора.



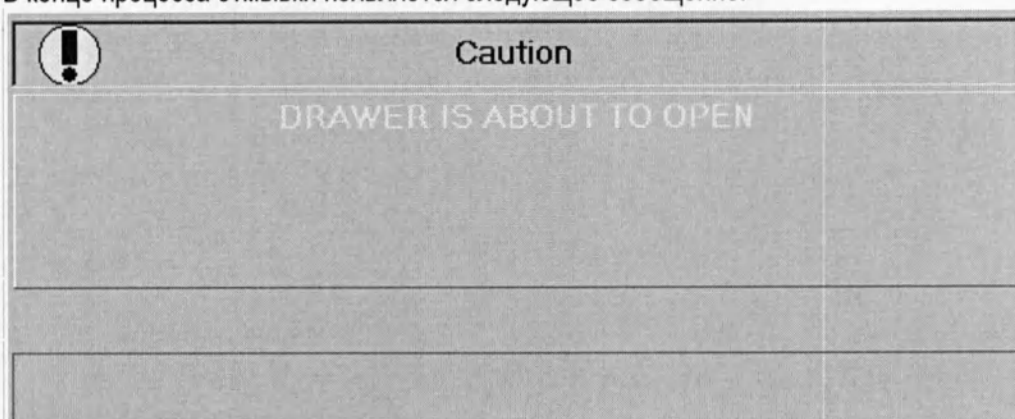
Открытие верха прибора или прозрачной крышки во время движения рычагов вызывает экстренную остановку процесса очистки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

В СЛУЧАЕ ОСТАНОВКИ ПРОЦЕДУРЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ, НЕ ПРОДОЛЖАЙТЕ МАНИПУЛЯЦИИ ПРОКАЛЫВАЮЩЕЙ ИГЛЫ:

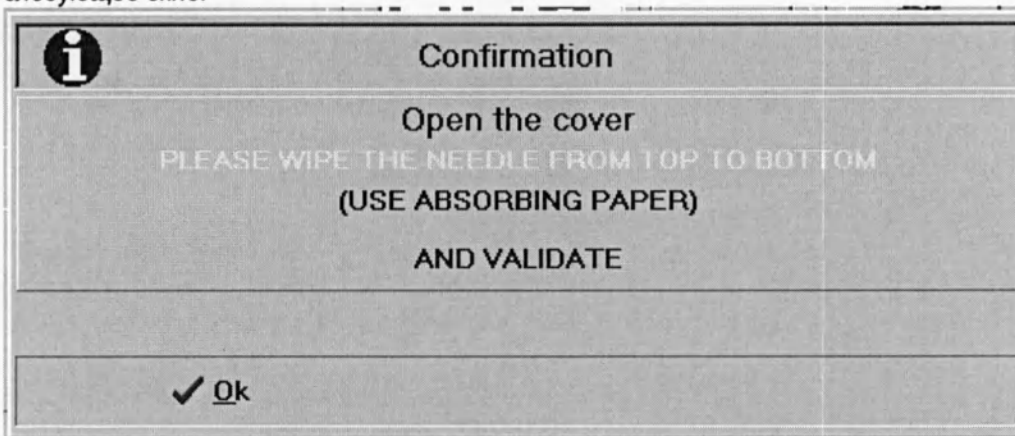
ВЕРНИТЕСЬ К ПРОЦЕДУРЕ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ

⇒ В конце процесса отмывки появляется следующее сообщение:



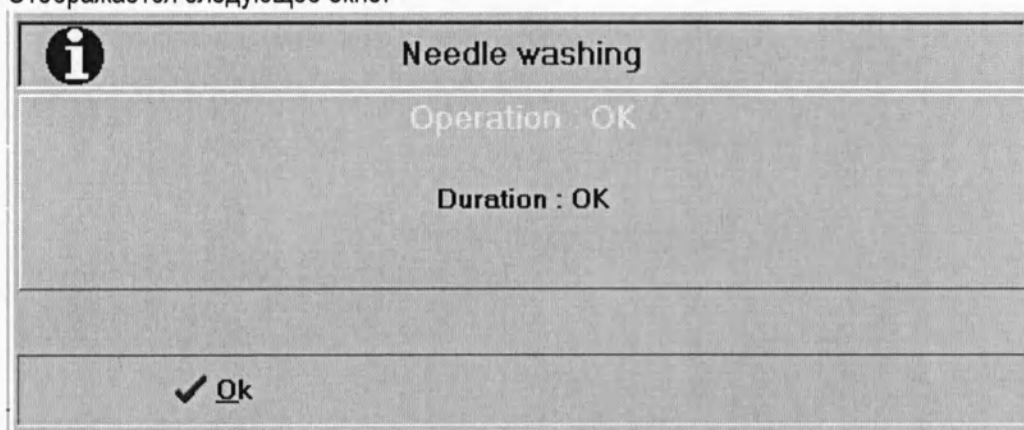
⇒ Ящик для образцов открывается.

⇒ Прокальвающая игла движается к ящику с образцами и опускается, появляется следующее окно:



- Поднимите прозрачную крышку.
- Просушите прокальвающую иглу папиросной бумагой от верхушки к основанию, как показано.
- Опустите прозрачную крышку.
- Нажмите на **✓ Ok**, чтобы подтвердить.
- ⇒ Ящик для образцов закрывается.
- ⇒ Ополаскивание прокальвающего наконечника.
- ⇒ Разгрузка штативов.
- Проверьте, есть ли поддон на приборе, если нет, установите его.
- Удалите штатив с подноса

⇒ Отображается следующее окно:



- Нажмите на 

3.2 Процедура замены прокалывающей иглы



Проведите процедуру деконтаминации перед тем, как брать в руки прокалывающую иглу (см. параграф 3.1)



- Нажмите кнопку 
 - Выберите кнопку **Maintenance**
 - Нажмите табличку **Ndle Repl**
- ⇒ Появится сообщение "Choose a needle to replace..."



- Нажмите кнопку  для того, чтобы заменить прокалывающую иглу: появится сообщение "You have selected number 1.
For this operation, you must have:
 - a new needle
 - the mapping cuvette"
- Возьмите новую иглу (ref.39164) и соответствующую кювету (которые поддерживаются прибором), затем нажмите  : появится сообщение "Home position in progress..."
Рычаг №1 занимает исходное положение и, когда процесс закончен, появляется другое сообщение "Press OK to continue"
- Нажмите  : появится сообщение "Arm is moving...", рычаг движется по направлению к передней панели инструмента. Когда позиция занята, появляется другое сообщение "Press OK to continue"
- Нажмите  : появится сообщение "Once the cover is opened, you can change the needle according to the procedure described in the operator's manual. When done, insert the mapping cuvette and validate by pressing OK."
- Поднимите верхнюю прозрачную крышку
- Вручную откройте ящик для образцов.
- Поместите папиросную бумагу под иглу



соблюдайте необходимую осторожность при обращении с биологически опасными материалами в соответствии с действующими инструкциями: Используйте одноразовые перчатки и соблюдайте правильную последовательность процедуры.

Разъединение прокалывающей иглы



- Возьмите защиту иглы
- Расположите ее, как показано на рисунке 2

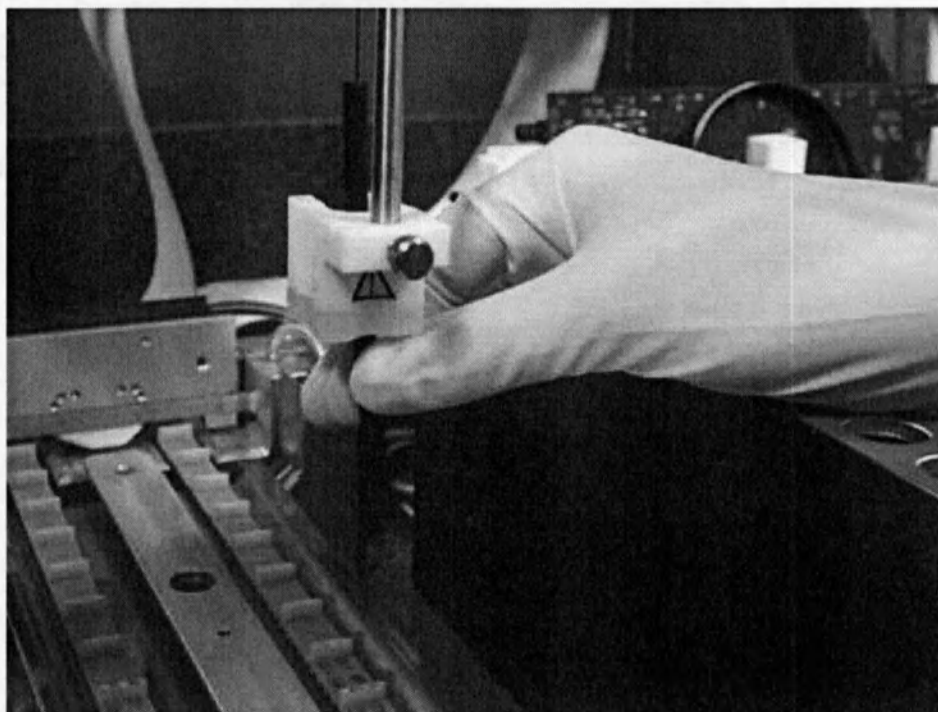


Рисунок 2 – установка защиты иглы

- Установите защитный блок на нижней части заводской муфты (milled nut)
- Удалите винт с основания для прокалывания крышек (cap piercing foot) (стремя) – (см. рисунок 3)
- Удалите основание для прокалывания крышек

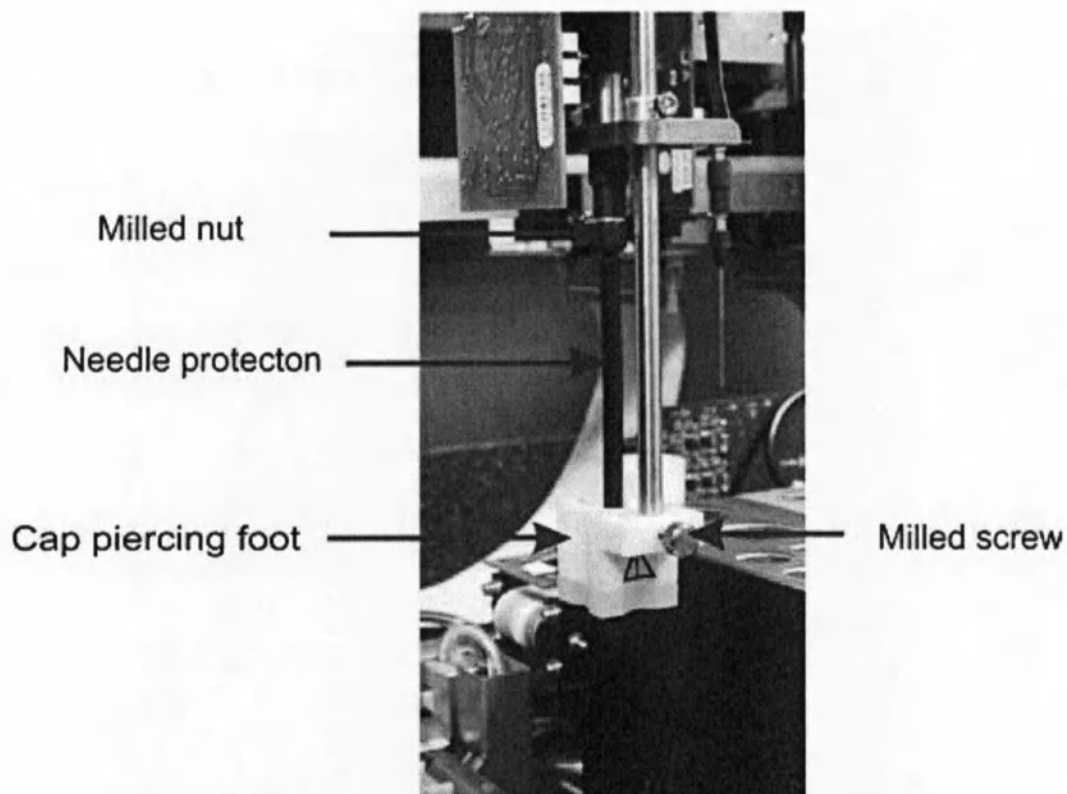


Рисунок 3 – Прокалывающая игла + Защита иглы (needle protection)

- Отвинтите соединение с трубопроводом (tubing connection) примерно на 1/4 поворота (или 1/2 поворота максимум)
- Разъедините систему трубок от иглы.

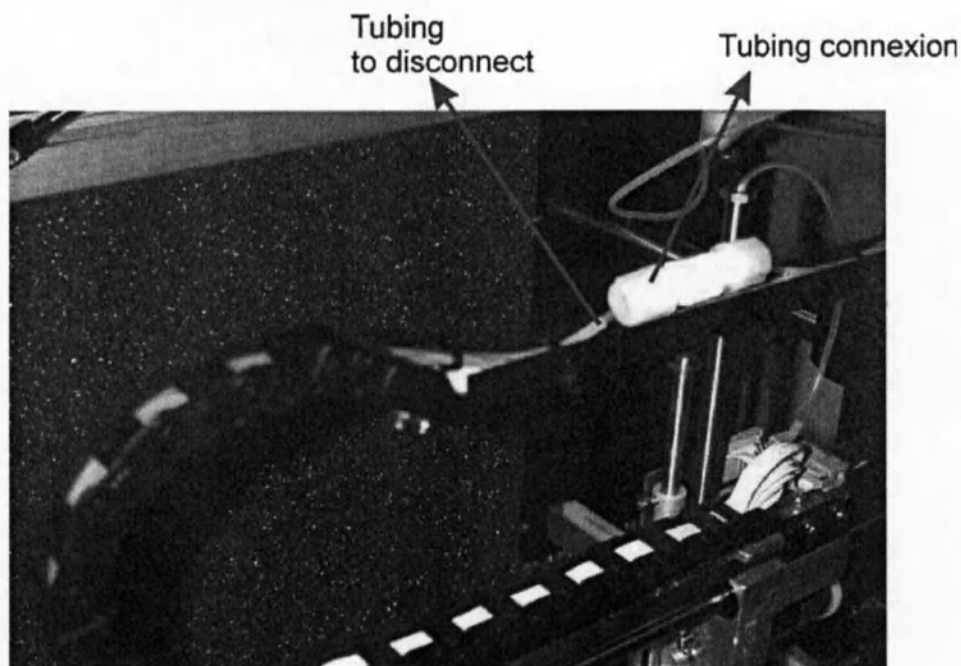


Рисунок 4 – Соединение с системой трубок

- Полностью отвинтите заводскую муфту от соединения удерживающего иглу.
- Опустите и удалите соединение: иглу+систему трубок, заводскую муфту и защиту иглы одним движением.
- Распорядитесь этим соединением (игла + система трубок, заводская муфта и защита иглы) в соответствии с местными инструкциями для наконечников для взятия проб. Во многих странах рекомендуется сжигание.

Разъединение прокалывающей иглы

- Возьмите новое соединение игла + система трубок, оборудованную защиту иглы и заводскую муфту.

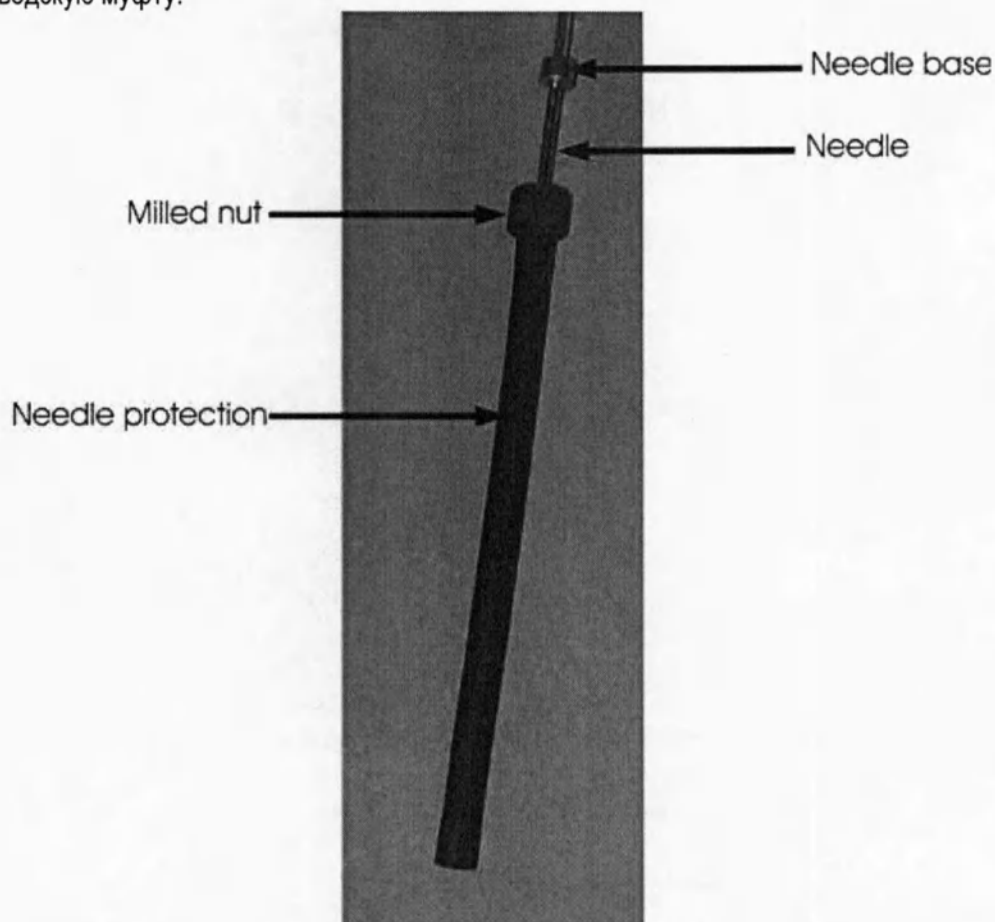


Рисунок 5 – Соединение иглы и защиты

- Толкните систему трубок обратно в трубку от дна
- Проверьте, не стал ли трубопровод пойман в трубке
- Проверьте, что основание иглы (см. рисунки 6 и 7) установлено полностью

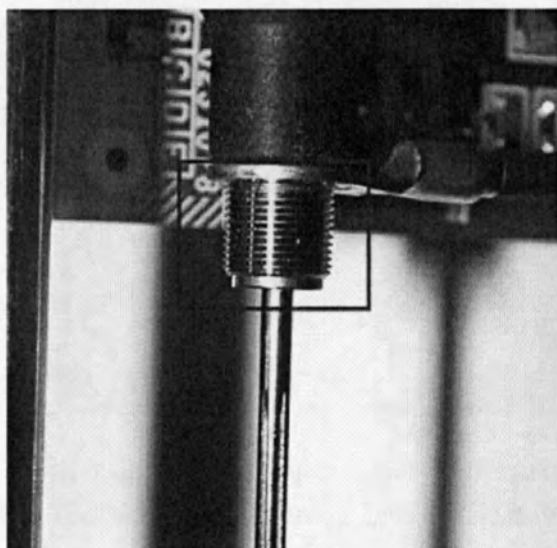


Рисунок 6

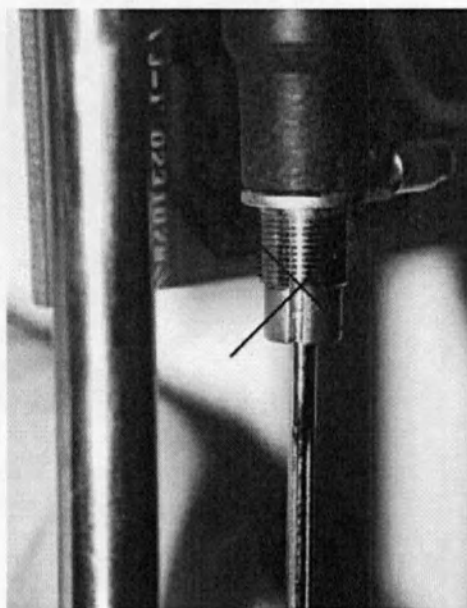


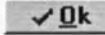
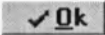
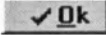
Рисунок 7



Соблюдайте положение основания иглы

- До конца затяните заводскую муфту вручную
- Вставьте систему трубок обратно в его направляющую
- Проведите трубопровод через оболочку, расположенную в цепи и подайте его обратно
- Соедините трубопровод и его соединение и закрутите его обратно (не до конца)
- Удалите папиросную бумагу и распорядитесь ей в соответствии с местными инструкциями.
- Удалите защиту иглы: стяните со дна
- Отложите защиту иглы в дополнительную коробочку для отдельных предметов

Проверки

- Проверьте, что трубопровод и кабели расположены верно на поверхности, чтобы избежать ограничение движения рычага
- Проверьте соединение кабеля определяющего уровень, начинающегося от трубки до доски электронной цепи.
- Установите соответствующую кювету в один из носителей на место для образцов
- Закройте верхнюю прозрачную крышку
- Нажмите кнопку , появятся сообщения: "Once the cover is opened, you can change the needle according to the procedure described in the operator's manual. When done, insert the mapping cuvette and validate by pressing OK.", а затем "Autodetection not active."
- Нажмите кнопку , появится сообщение "Home position in progress..." Рычаг №1 передвигается в исходное положение, затем, появится сообщение "Continue...Press OK to continue."
- Нажмите кнопку , появится сообщение:
"Setting of the mapping position:
- Adjust X and Y with the arrow buttons
- Manually adjust Z
Continue..."
- Закройте ящик для образцов
- Поднимите верхнюю прозрачную крышку
- Вручную опустите трубку. Визуально проверьте, чтобы быть уверенным, что игла может проходить в отверстие соответствующей кюветы. При необходимости, нажимайте на стрелочки до тех пор, пока игла не сможет свободно проходить в отверстие соответствующей кюветы. Затем вручную опустите иглу на дно центрального отверстия соответствующей кюветы.



Не повреждайте кончик иглы

- Закройте верхнюю прозрачную крышку
- Нажмите , появится сообщение "Continue..."
- Нажмите , появится сообщение "Z being recalculated". Такое же сообщение появляется для "X" и "Y", затем исчезает.
- Нажмите , появится сообщение "Press OK to continue."
- Нажмите , появится сообщение "The procedure was successful."
- Нажмите ОК, чтобы вернуться к выбору иглы для замены.

- Поднимите верхнюю прозрачную крышку
- Снова закройте соответствующую кювету
- Замените основание для прокалывания крышек (стрема) и завинтите заводскую муфту обратно
- Закройте верхнюю прозрачную крышку
- Запустите промывку иглы, которая была заменена
- Нажмите на табличку **History**



- Нажмите на



- Нажмите на
- Запустите контроли качества
- Сравните полученные результаты с предыдущими. Если результаты контроля качества соответствуют предыдущим, прибор можно использовать. Если нет, начните процедуру проверки заново. В случае, если проблемы сохраняются, сообщите об этом в свое местное авторизованное Сервисное Представительство.

3.3 Подготовка обеззараживающего раствора

- Подготовьте обеззараживающий раствор на 0,37% растворе активного хлора:

Например:

- отбеливатель с 9,6% активного хлора

Смешать 1 объем 9,6% раствора активного хлора с 25 объемами воды

- отбеливатель с 6% активного хлора

смешать 1 объем 6% раствора активного хлора с 15 объемами воды

Для других концентраций, добавьте N объемов воды к 1 объему отбеливателя:

$$N = [(концентрация отбеливателя в \% / 0,37) - 1]$$

ПРИЛОЖЕНИЕ К РУКОВОДСТВУ ДЛЯ ОПЕРАТОРА

МОДЕЛЬ ЛИНЕЙНОГО СОЕДИНЕНИЯ 1



0931159

Данное руководство касается линий, которые перемещают индивидуальные пробирки с образцами (Модель 1). Для линий, которые транспортируют штативы (Модель 2), пожалуйста, обратитесь к части документа под номером 0931161.



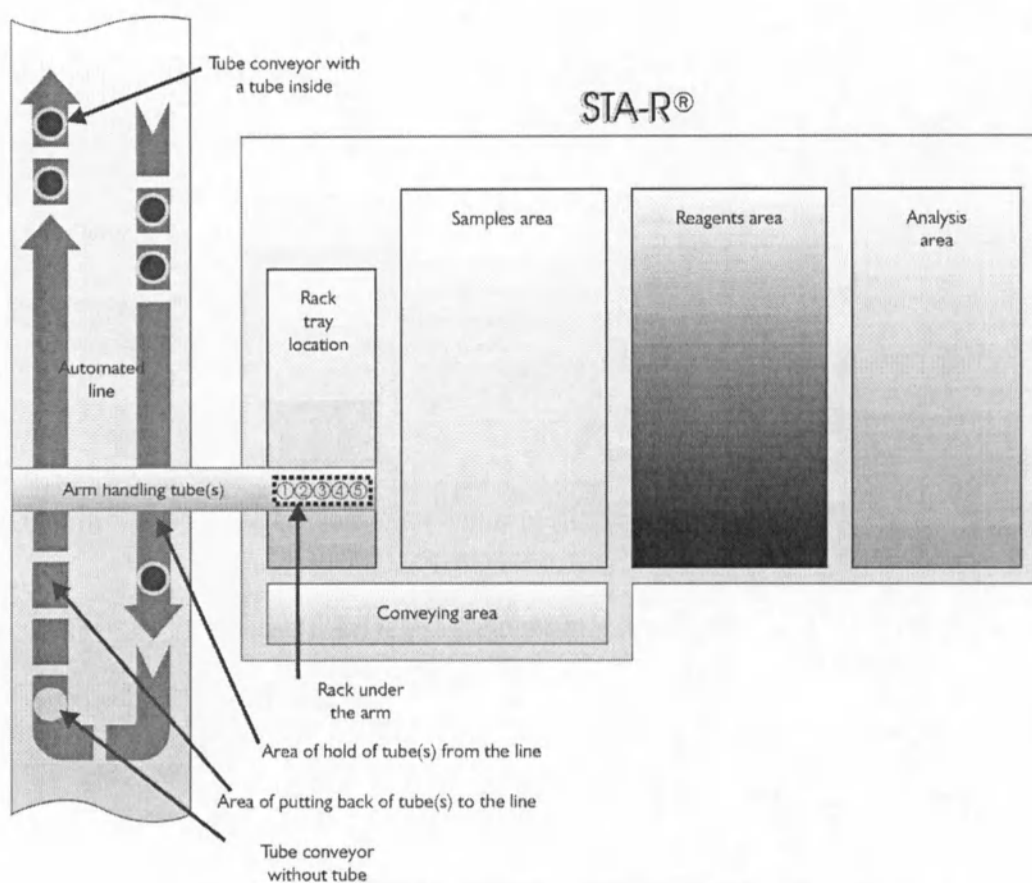
Торговая марка, зарегистрированная
Diagnostica Stago

Таблица проверок

Версия руководства	дата	Версия программного обеспечения	Список поправок
V 1.A0	Февраль 2001	2.3х хх	V.1 подготовительный период (прелиминарный)
V 1.B0	Апрель 2001	2.3х хх	Изменение экранов, добавление функции разгрузки штативов, добавление экрана входа и кнопки характеристики конфигурации.
V 1.0	Октябрь 2001	2.3х хх	Изменение экранов

1. Режим функционирования

1.1 Представление



Линейная модель 1, соединенная со STA-R®

Легенда:

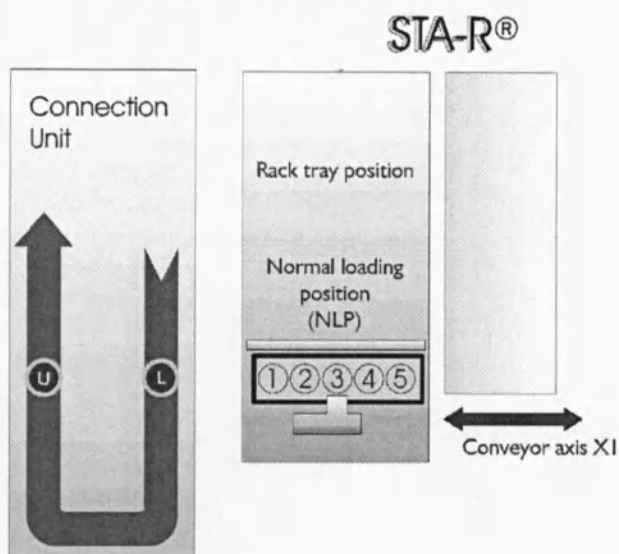
U: положение разгрузки пробирок в штативе по отношению к линии (разгрузка)

L: положение загрузки пробирки из линии в направлении штатива (загрузка)

NLP: нормальная позиция загрузки

SLP: стартовая позиция загрузки

1.2 Режим готовности



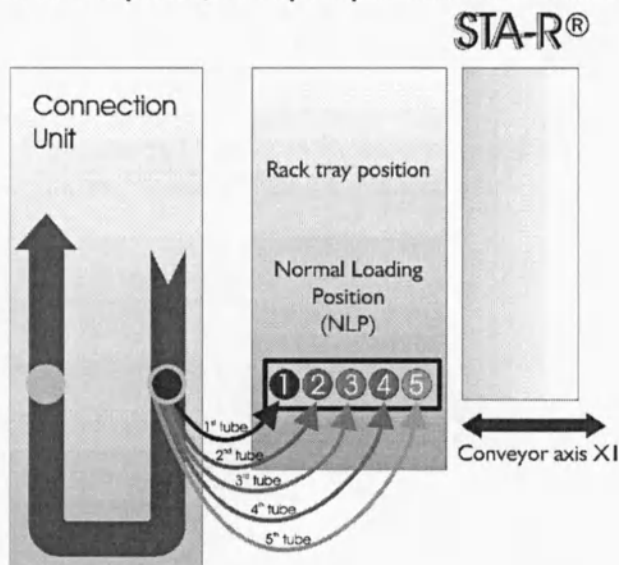
1 – РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ
пустой штатив в ожидании
нет пробирки для загрузки

STA-R® содержит только пустые штативы на конвейере и показывает пустой штатив в положении загрузки.

Штатив в NLP закрыт между толкателями R1 и R0. В линии нет ни одной пробирки, чтобы начать процесс.

1.3 Загрузка.

1.3.1 Перемещение пробирок с линии в штатив



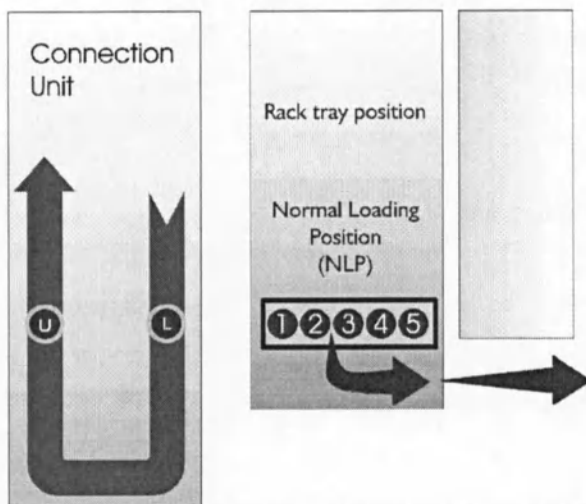
2 – ЗАГРУЗКА
перемещение пробирок с линии
на ожидающий штатив

Линия перемещает пробирки для начала движения.

Пробирки перемещаются одна за другой по направлению к штативу, ожидающему загрузки.

1.3.2 Перемещение штатива в зону для анализа

STA-R®



3 – ЗАГРУЗКА
перемещение штатива
в зону для анализа

Однажды заполненный, или после «истечения времени» (максимальное время неподвижного состояния в NLP) управляемого линией, соединяющий узел показывает прибору, что тому необходимо загрузить штатив.

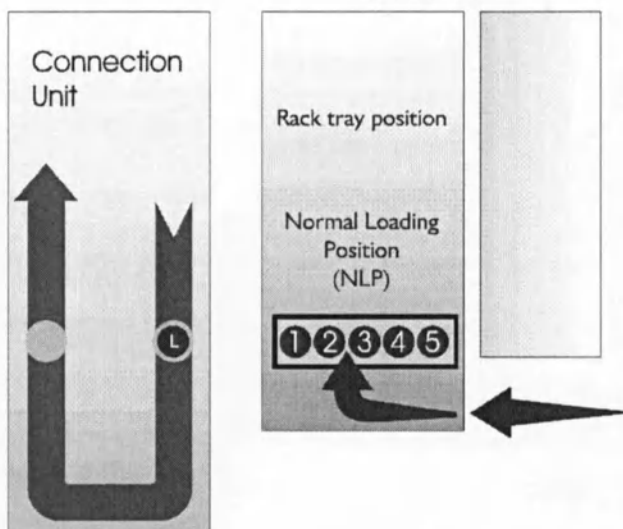
Штатив загружается прибором STA-R®. Пробирки идентифицируются и передвигаются, как обычно.

STA-R® указывает на связывающий узел и появляется большее количество штативов в нормальной позиции загрузки (NLP).

1.4 Разгрузка

1.4.1 Перемещение штатива в позицию NLP

STA-R®



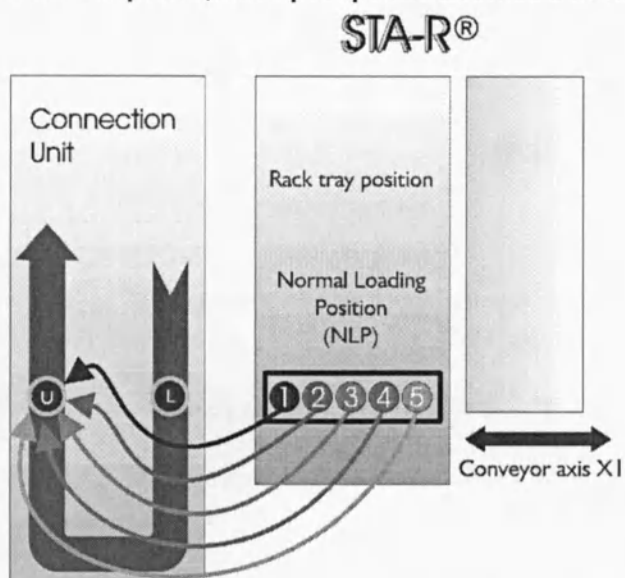
4 – РАЗГРУЗКА
перемещение штатива в NLP
позицию на поднос для штатива

Когда загрузка штатива закончена, STA-R® должен поместить новый штатив в положение NLP для того, чтобы позволить дальнейшую загрузку пробирок из линии.

Когда штатив закончен, система функционирует в режиме автоматической разгрузки с configurable отсрочкой: когда процесс окончен, штатив остается несколько минут в приборе для возможности возвращения.

Если для разгрузки нет ни одного штатива, обнаруживается пустой штатив, который доступен. Если нет, линия должна дожидаться наличия возможности внутри машины.

1.4.2 Перемещение пробирок из штатива в позиции NLP на линию.

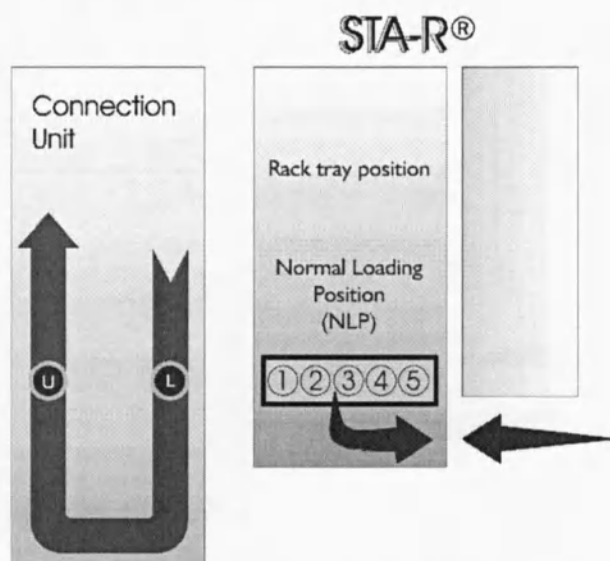


5 – РАЗГРУЗКА
перемещение пробирок
в штативе в позиции NLP на линию

Штатив, который доставляется в NLP, может быть как пустым, так и полным. STA-R® указывает соединяющему узлу, что штатив присутствует в NLP. Во всех случаях, линия попытается систематическую разгрузку 5 позиции штатива.

В однажды разгруженном штативе, операция разгрузки продолжается, как в 1.

1.5 Обмен

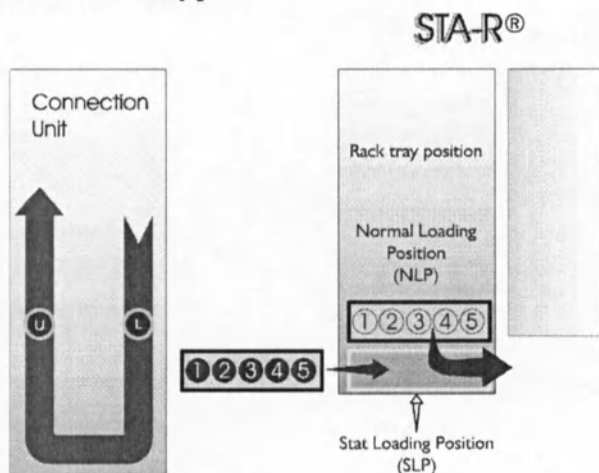


6 – ОБМЕН
замена пустого штатива
штативом, наполненным пробирками
для разгрузки

Если в течение процесса пустой штатив ожидает загрузки в NLP и отработавший штатив ожидает разгрузки, будет произведен обмен.

- 1: пустой штатив, который ожидает, перезагружается в STA-R®.
- 2: отработавший штатив перезагружается в NLP, и процесс продолжается, как в пункте 5

1.6 STAT загрузка



7 – STAT загрузка

Существует возможность загрузки STAT штатива прямо на уровень подноса для штативов. Это препятствует перемещению с линии после окончания цикла, который находится в процессе.

- 1: ожидающий пустой штатив перезагружается в STA-R®.
 - 2: ремни устанавливаются в позицию загрузки. Stat штатив, который должен быть загружен, вставляется, как обычно.
- При загрузке, процесс продолжается, как в пункте 4.

2 ПОДГОТОВКА ПРИБОРА

Убедитесь в том, что конвейер для штативов пуст, и что поднос для штативов на месте и также пуст.

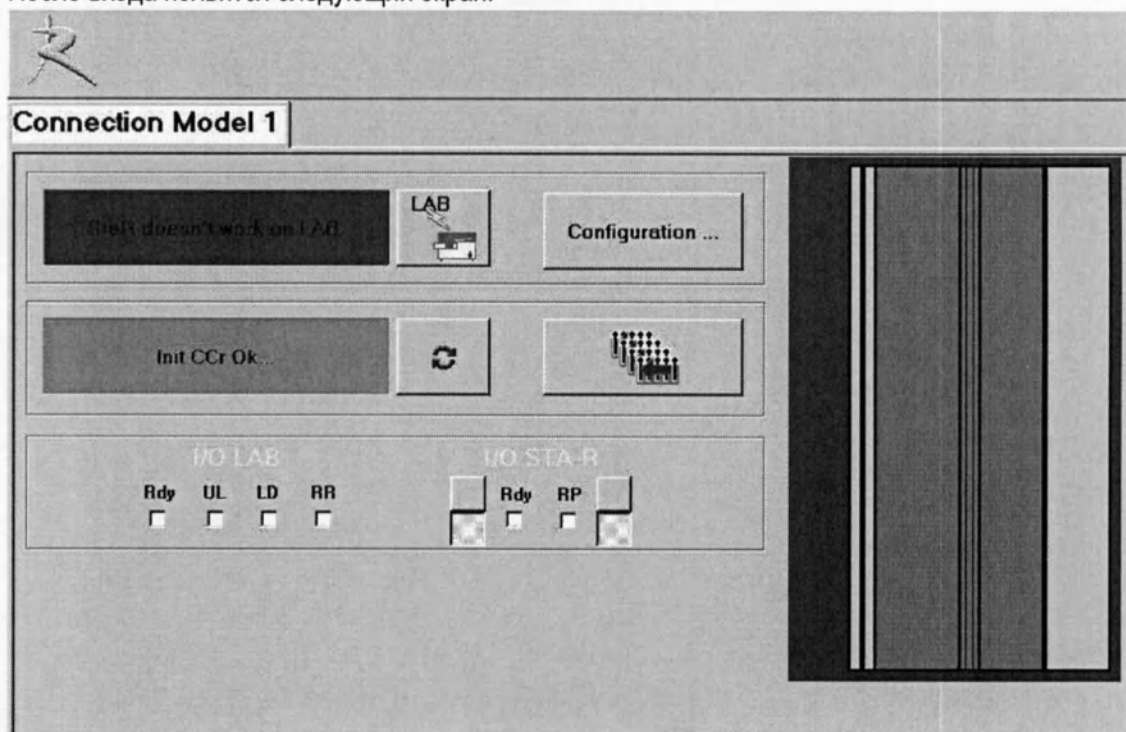
3 КОНФИГУРАЦИЯ РЕЖИМА СОЕДИНЕНИЯ

С целью конфигурации режима соединения и его различных параметров используйте S_Sav_Lab_Model1.exe, расположенный в директории c:\Staplus\exe.

Пользователю необходимо ввести имя и пароль, когда отображается следующий экран:



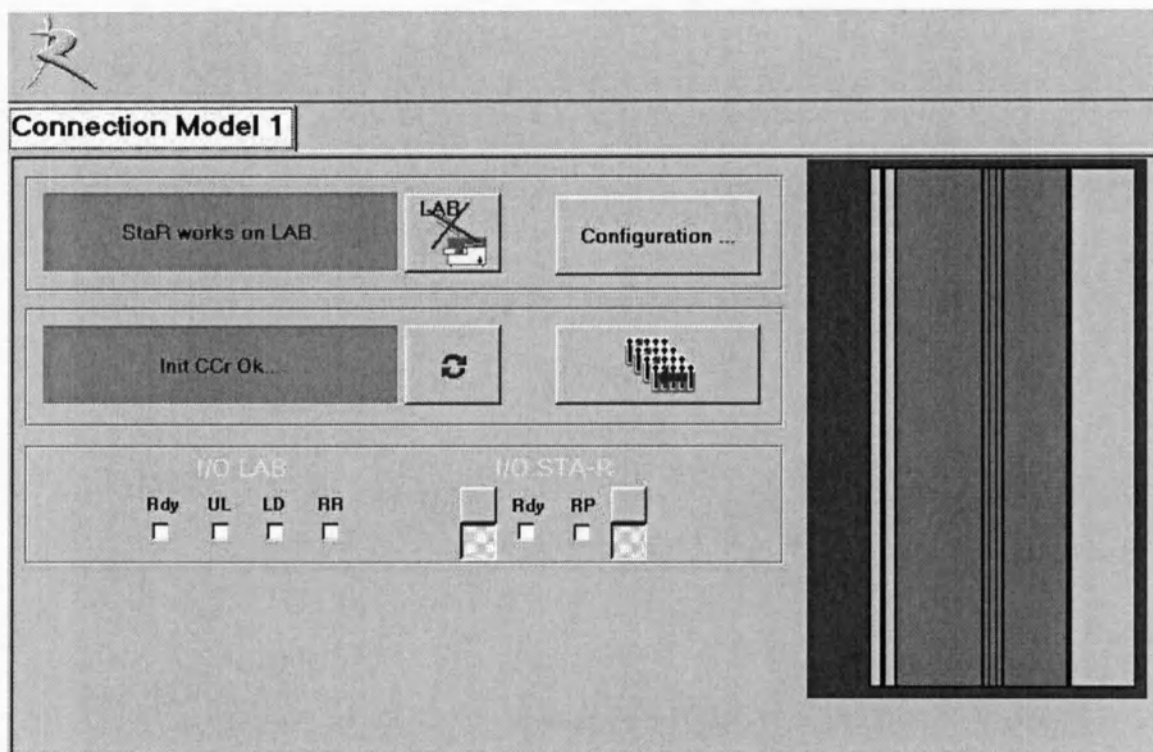
После входа появится следующий экран:



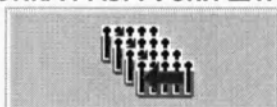
КОНФИГУРАЦИЯ КНОПКИ РЕЖИМА



Это используется для определения последующего режима функционирования прибора. В примере, приведенном выше, режим StandAlone, и выбор указанной кнопки изменит режим соединения (см. следующий экран). Удачные действия toggle от одного режима к другому.



КНОПКА РАЗГРУЗКИ ШТАТИВОВ



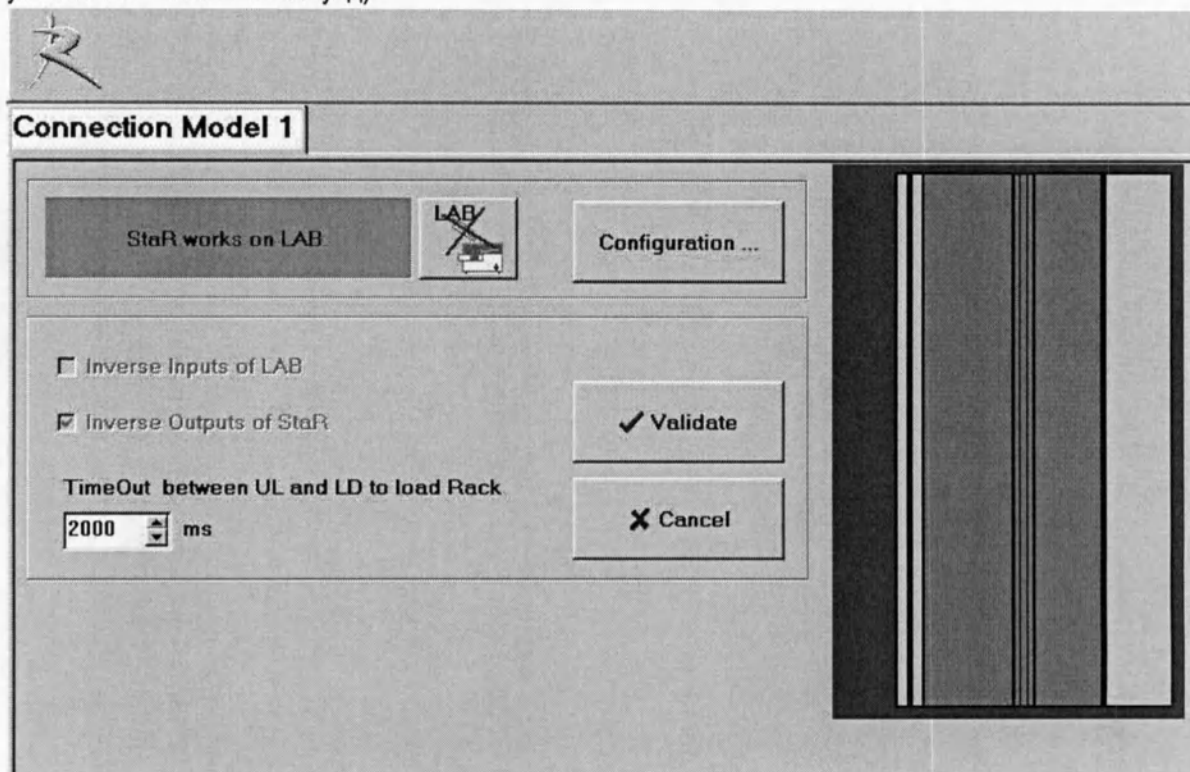
Данная кнопка используется для разгрузки штативов из прибора, с целью помещения их в поднос для штативов.

КНОПКА КОНФИГУРАЦИИ (ТОЛЬКО ДЛЯ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ)

Она позволяет модифицировать:

- NO/NF управление входа/выхода. Значения по умолчанию, показанные ниже, подчиняются спецификации и не могут быть модифицированы только в режиме SAV.

- временной промежуток между UL и LD, используемый для смены штативов (время по умолчанию = 500 мили секунд)



ТЕСТ ВВОДА/ВЫВОДА (ТОЛЬКО ДЛЯ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ)

Возможность тестирования и визуализации линий ввода/вывода.

Connection Model 1

StaR works on LAB

Configuration ...

Init CCr Ok...

I/O LAB

I/O STA-R

Rdy	UL	LD	RR		Rdy	RP	
☒	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐

4 РУТИННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБОРА

Занятой: прибор не готов к соединению с линией

Готов: прибор готов к соединению с линией

После инициализации конвейера для штативов или ее отмены, прибор становится Готовым и линия LAB может запрашивать загрузку штатива.

В течение этапа загрузки штативов из LAB, каждый запрос к Stat загрузке или разгрузке записывается для отсроченного выполнения. В течение этого периода сообщение ожидания отображается с возможностью отмены запроса.

5 STAT LOADING

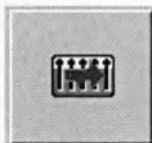


Stat loading контролируется кнопкой

Когда ленты находятся на позиции, следуйте инструкциям, которые отображаются на экране. В конце Stat загрузки возможна загрузка следующего штатива или отменить этот режим.

В течение этой фазы прибор Занят или будет Готов только после отмены режима.

6 РАЗГРУЗКА ШТАТИВОВ



Этот режим контролируется кнопкой

После отбора штативов для выгрузки прибор переходит в режим Занят и начинает разгрузку штативов в поднос для штативов. В течение этой фазы, если поднос для штативов содержит 15 штативов, отображается сообщение освободить поднос с целью заменить его пустым.

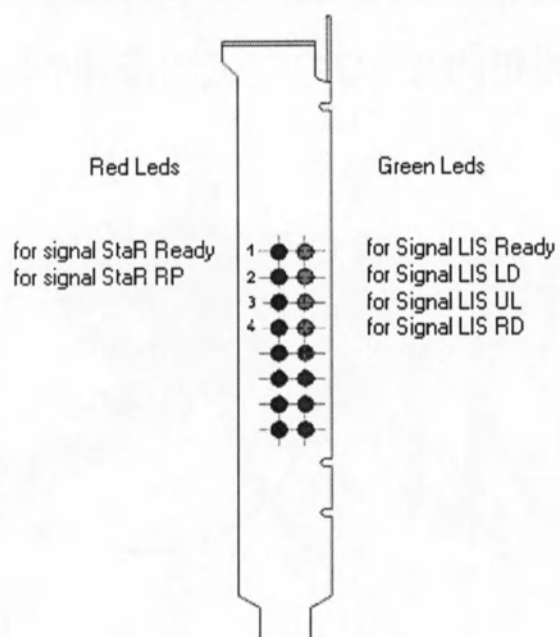


Освобождение подноса для штативов регулируется кнопкой

В конце разгрузки, когда пустой поднос для штативов находится на своем месте, прибор возвращается в режиму Готов.

7 СВОДНОЕ

Доска соединения линии STA-R® /LAB визуализирует состояние линий (см. ниже):



ПРИЛОЖЕНИЕ К РУКОВОДСТВУ ДЛЯ ОПЕРАТОРА

МОДЕЛЬ ЛИНЕЙНОГО СОЕДИНЕНИЯ 2



0931161

*Данное руководство касается линий, которые транспортируют штативы (Модель 2).
Для линий, которые перемещают индивидуальные пробирки с образцами (Модель 1),
пожалуйста, обратитесь к части документа под номером 0931159.*



Торговая марка, зарегистрированная

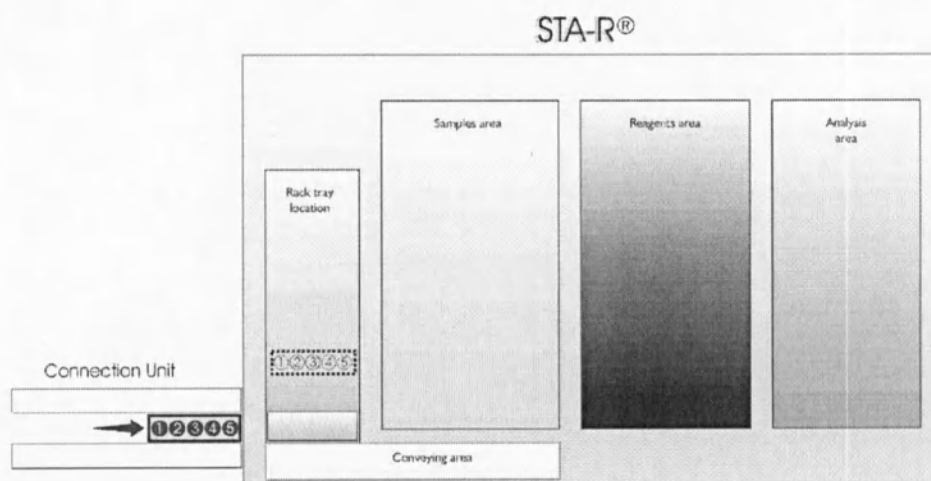
Diagnostica Stago

Таблица проверок

Версия руководства	Дата	Версия программного обеспечения	Список поправок
V 1.A0	Февраль 2001	2.3х хх	V.1 подготовительный период (прелиминарный)
V 1.B0	Апрель 2001	2.3х хх	Изменение экранов, добавление функции разгрузки штативов, добавление экрана входа и кнопки характеристики конфигурации.
V 1.0	Октябрь 2001	2.33 хх	Изменение экранов

1. Режим функционирования

1.1 Представление



Линейная модель 2, соединенная со STA-R®

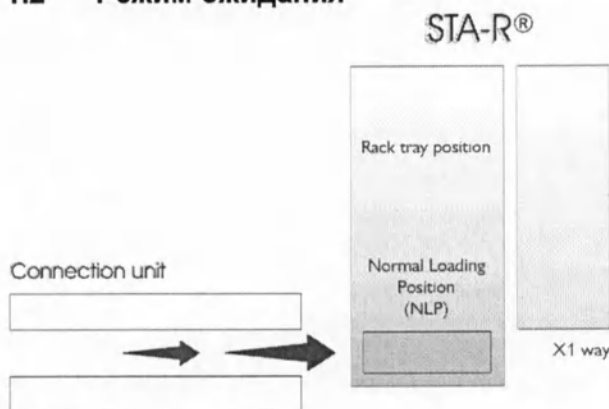
Легенда:

NLP: нормальная позиция загрузки

SLP: стартовая позиция загрузки

Примечание: этот режим управляет только вход штативов. Выход штатива осуществляется на подносе для штативов.

1.2 Режим ожидания

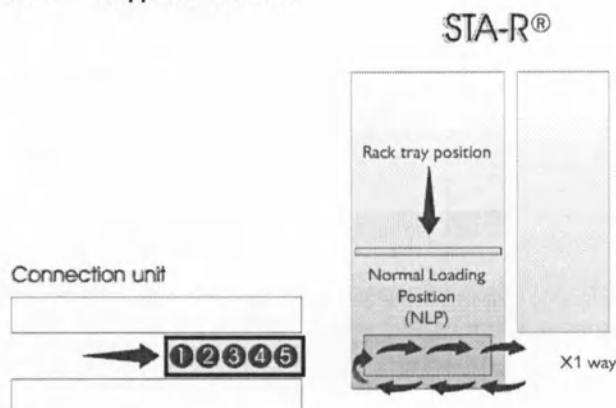


1 – РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ
пустой штатив в ожидании

STA-R® не содержит ни одного штатива. Ни одного штатива, поступающего с линии, не находится на уровне соединяющего узла.

1.3 ЗАГРУЗКА.

1.3.1 Подача штатива



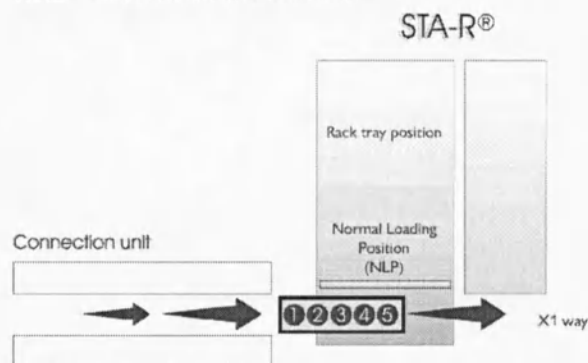
2 – ЗАГРУЗКА
подача штатива и
подготовка к загрузке

Штатив поступает на уровень соединительного узла, который подает сигнал STA-R®, что должна быть произведена загрузка.

Ремни конвейера для штативов продвигаются к позиции загрузки.

Толкатель R1 опускается на дно подноса для штативов для того, чтобы провести штатив.

1.3.2 Вставление штатива

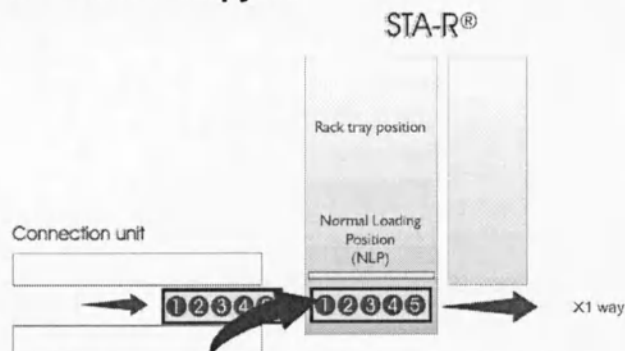


3 – ЗАГРУЗКА вставление штатива

STA-R® показывает соединяющему узлу, что готов принять штатив. Соединительный узел механически толкает штатив через X путь (X way).

Штатив загружается прибором STA-R®. Пробирки идентифицируются и передвигаются, как обычно.

1.4 STAT загрузка



4 – ЗАГРУЗКА STAT направленное вставление на уровне SLP

После того, как STA-R® запросил загрузку stat, прибор устанавливает ремень конвейера в позицию загрузки. Штатив вставляется нормально.

STA-R® загружает штатив.

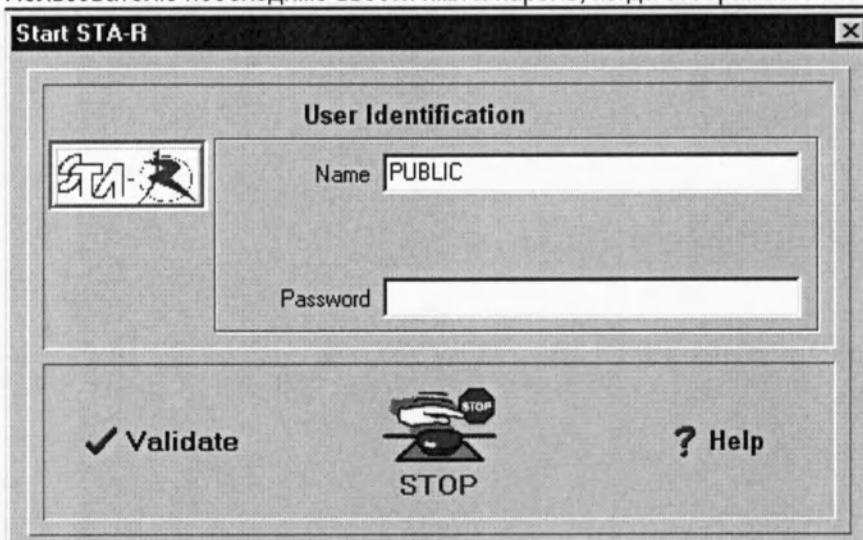
2 ПОДГОТОВКА ПРИБОРА

Убедитесь в том, что конвейер для штативов пуст, и что поднос для штативов на месте и также пуст.

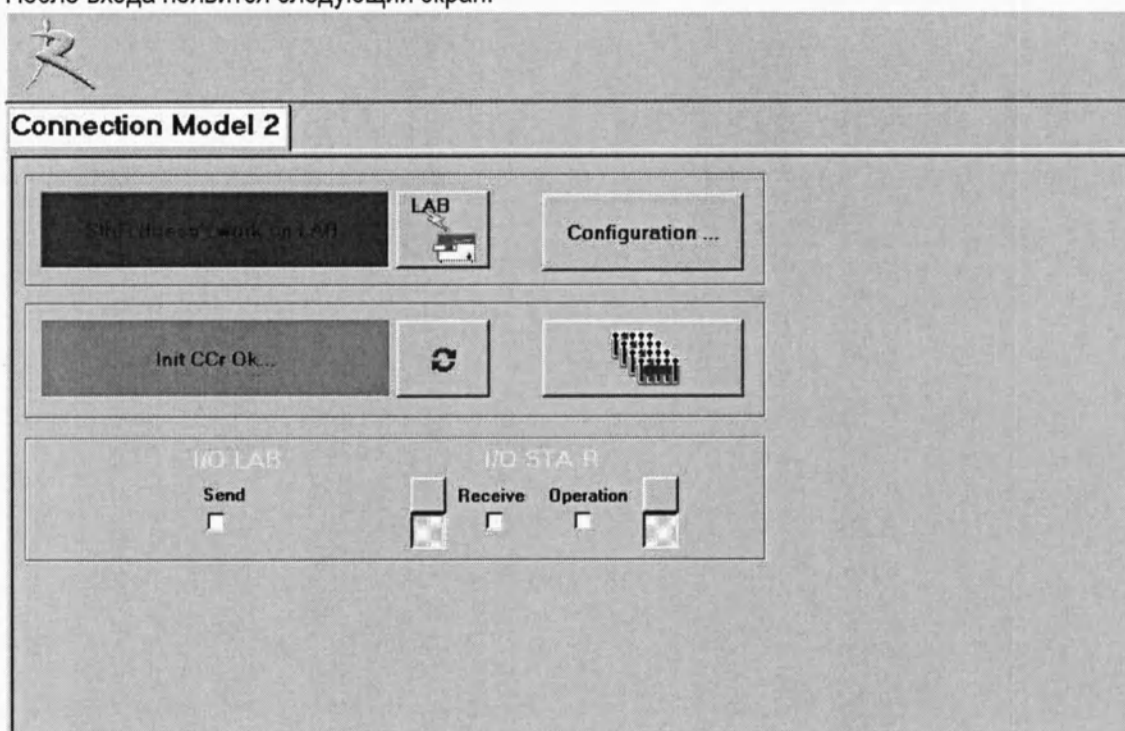
3 КОНФИГУРАЦИЯ РЕЖИМА СОЕДИНЕНИЯ

С целью конфигурации режима соединения и его различных параметров используйте S_Sav_Lab_Model2.exe, расположенный в директории c:\Staplus\exe.

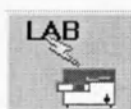
Пользователю необходимо ввести имя и пароль, когда отображается следующий экран:



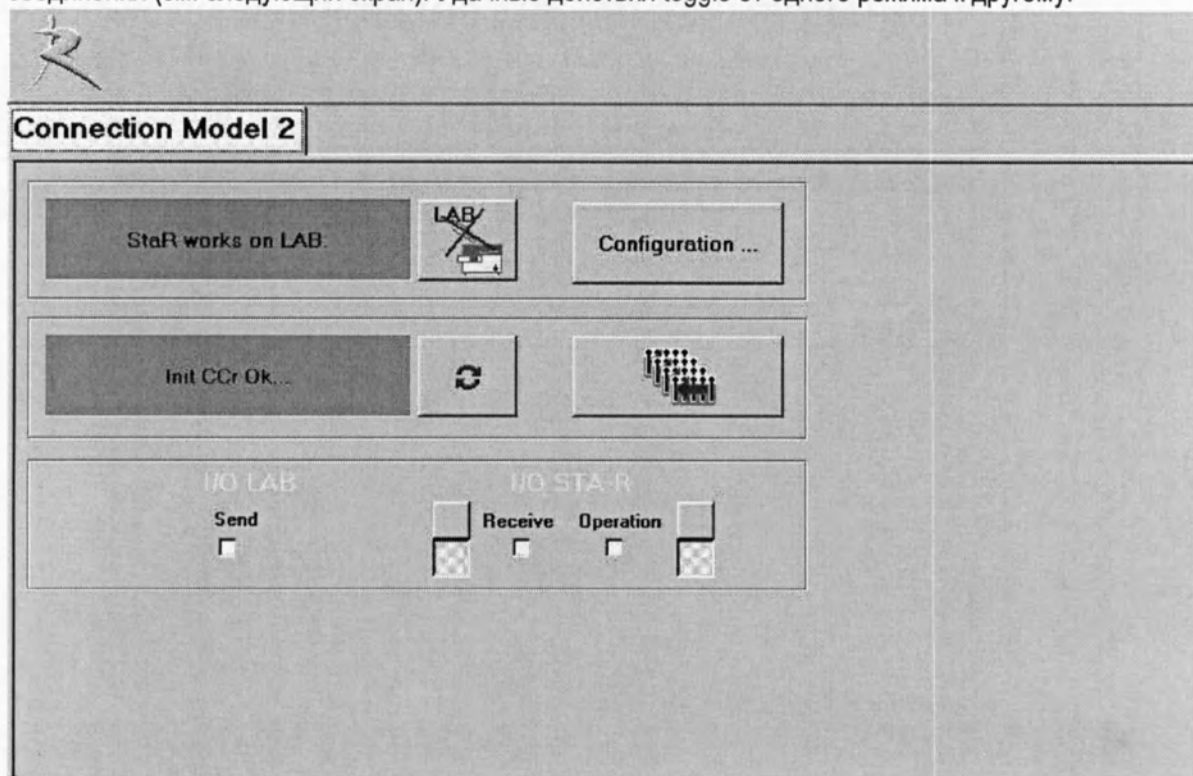
После входа появится следующий экран:



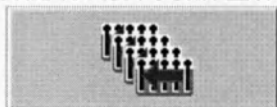
КОНФИГУРАЦИЯ КНОПКИ РЕЖИМА



Она используется для определения последующего режима функционирования прибора. В примере, приведенном выше, режим StandAlone, и выбор указанной кнопки изменит режим соединения (см. следующий экран). Удачные действия toggle от одного режима к другому.



КНОПКА РАЗГРУЗКИ ШТАТИВОВ



Данная кнопка используется для разгрузки штативов из прибора, с целью помещения их в поднос для штативов.

КНОПКА КОНФИГУРАЦИИ (ТОЛЬКО ДЛЯ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ)

Она позволяет модифицировать:

- NO/NF управление входа/выхода. Значения по умолчанию, показанные ниже, подчиняются спецификации и не могут быть модифицированы только в режиме SAV.
- перерыв между «отправление выключено» после того, как «прием выключен», используемый для «Ненормального процесса 1»
- перерыв между «штатив не определяется» после «прием включен», используемый для «Ненормального процесса 2»

Connection Model 2

☐ Inverse Inputs of LAB

☒ Inverse Outputs of StaR

✓ Valider

✗ Annuler

Time Out to Test:

Send Off after Receive On 10 S

No Deycted Rack after Receive On 10 S

ТЕСТ ВВОДА/ВЫВОДА (ТОЛЬКО ДЛЯ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ)

Возможность тестирования и визуализации линий ввода/вывода.



Connection Model 2

Still doesn't work in LAB

LAB

Configuration ...

Init CCr Ok...





I/O LAB

Send

☐

I/O STA-R

Receive

☒

Operation

☐



4 РУТИННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБОРА

Занятой: прибор не готов к соединению с линией

Готов: прибор готов к соединению с линией

После инициализации конвейера для штативов или ее отмены, прибор становится Готовым и линия LAB может запрашивать загрузку штатива.

В течение этапа загрузки штативов из LAB, каждый запрос к Stat загрузке или разгрузке записывается для отсроченного выполнения. В течение этого периода сообщение ожидания отображается с возможностью отмены запроса.

5 STAT ЗАГРУЗКА

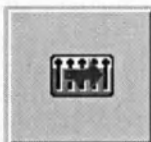


Stat загрузка контролируется кнопкой

Когда ленты находятся на позиции, следуйте инструкциям, которые отображаются на экране. В конце Stat загрузки возможна загрузка следующего штатива или отменить этот режим.

В течение этой фазы прибор Занят или будет Готов только после отмены режима.

6 РАЗГРУЗКА ШТАТИВОВ



Этот режим контролируется кнопкой

После отбора штативов для выгрузки прибор переходит в режим Занят и начинает разгрузку штативов в поднос для штативов. В течение этой фазы, если поднос для штативов содержит 15 штативов, отображается сообщение освободить поднос с целью заменить его пустым.

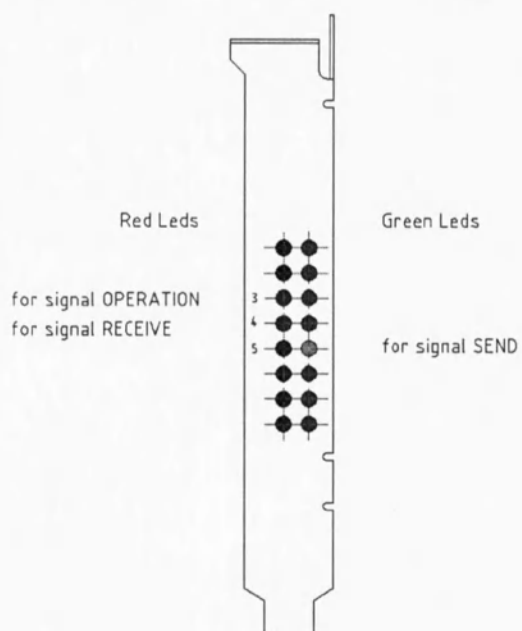


Освобождение подноса для штативов регулируется кнопкой

В конце разгрузки, когда пустой поднос для штативов находится на своем месте, прибор возвращается к режиму Готов.

7 СВОДНОЕ

Доска соединения линии STA-R® /LAB визуализирует состояние линий (см. ниже):



Должность, подпись и печать заявителя.

Дата

Генеральный директор
ООО МедИнформИнновации
Макарова О. В.



Прошито и

пронумеровано 161 листов