

ЗАО «ТЕРМО ФИШЕР САЙЕНТИФИК»

АНАЛИЗАТОР БИОХИМИЧЕСКИЙ INDIKO С ПРИНАДЛЕЖНОСТЯМИ

Руководство по эксплуатации



Санкт - Петербург

2011

ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ

УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕРФЕЙСОМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Передвижение между окнами:

Для перемещения из одного поля в другое нажмите левую клавишу

мыши, клавишу **Enter**



или клавишу табулятора



Чтобы вернуться к предыдущему экрану, нажмите **shift** и клавишу

табулятора



одновременно.

Выбор из списка или из таблицы

Нажмите на левую клавишу мыши или переместите курсор с помощью клавиш-стрелок на клавиатуре и произведите выбор позиции нажатием клавиши Пробел.

При повторе описанных действий выбор позиции будет отменен.

Символы в окнах



*

Символы на клавиатуре

F9

F10

F11

Значение функции:

Действие запрещено.

Запуск в работу анализатора

Выбор из списка

Смена окна

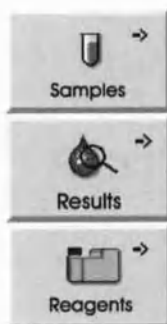
STAT (срочный) образец.

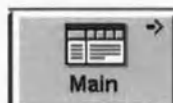
Значение, которое не определено
заранее, например, пределы теста

Данные пробы и пациента и запрос
тестов

Результаты анализов

Данные диска реагентов





F12

Главное меню

СПЕЦИАЛЬНЫЕ КЛАВИШИ НА КЛАВИАТУРЕ

- *Старт*

Нажмите клавишу START для начала анализа. **Внимание!** Эта клавиша активизируется, только когда Вы находитесь в основном меню анализатора.

- *Стоп*

Нажмите клавишу STOP для остановки анализа. Чтобы возобновить работу, нажмите START.

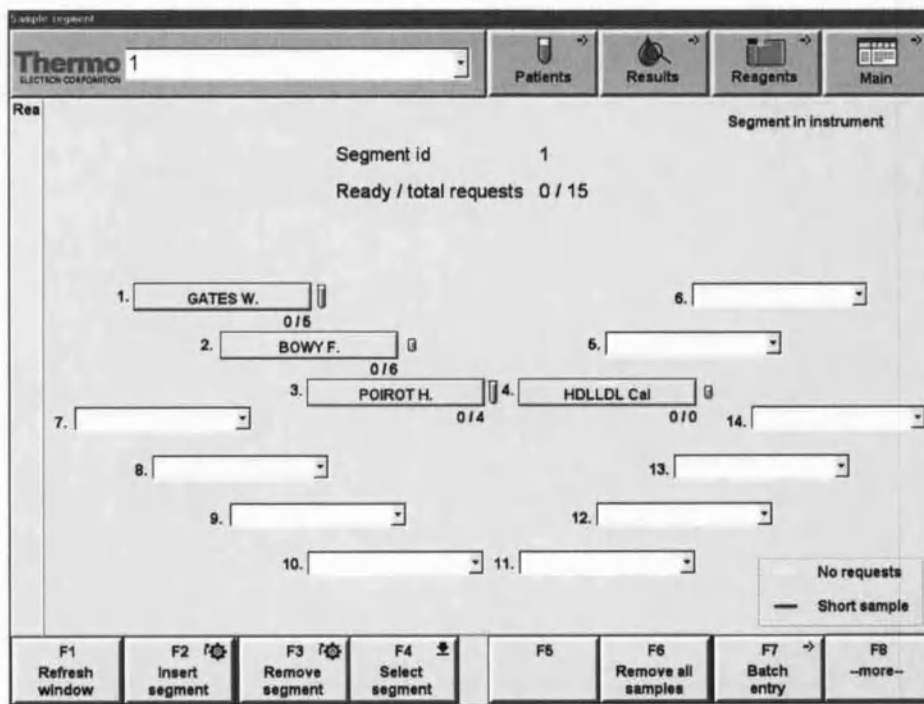
ДОСТУП К АНАЛИЗАТОРУ

А. Крышки установки сегмента и срочного образца:

Установка сегмента.

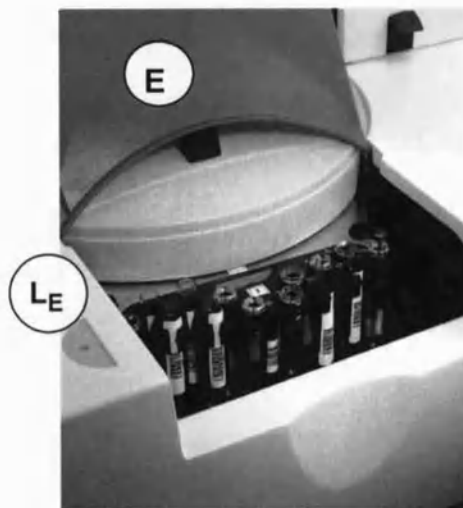


Процедура установки сегмента должна начинаться с обращения к рабочей станции. Для этого выберите F2 в окне Ввод пробы/пациента или в окне сегмента.



Световой сигнал (L_E) красного цвета начинает мигать. Анализатор

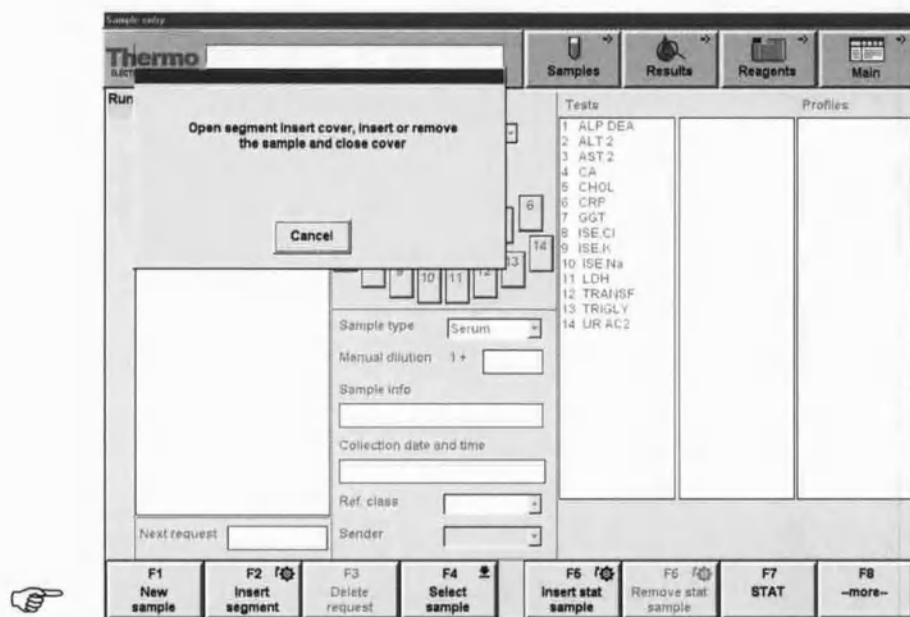
поворачивает свободную позицию для сегмента или срочного образца. После того, как сигнал перестает мигать и меняет цвет на зеленый, пользователь может открыть крышку и установить сегмент. После закрытия крышки цветовой сигнал гаснет



Установка срочного образца



Нажмите F5, введите срочную пробу в окне ввода Образца/пациента.

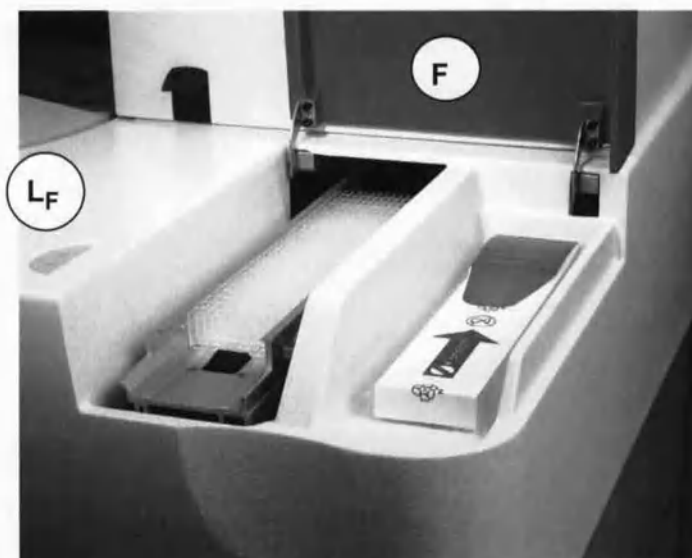


Красный цветовой сигнал (L_E) начнет мигать. Анализатор подаст

свободную позицию для сегмента или срочного образца. После того, как световой сигнал перестанет мигать и сменится на зеленый, пользователь может открыть шторку и вставить срочный образец. Затем необходимо закрыть шторку, и световой сигнал погаснет.

В. Загрузчик кювет.

- Если индикатор загрузчика кювет (L_F) горит зеленым светом, пользователь может открыть крышку загрузчика кювет.
- Если индикатор загрузчика кювет горит красным светом, пользователь не должен открывать крышку, так как анализатор в этот момент перемещает кюветы между загрузчиком и отсеком для хранения, или отсек для хранения кювет заполнен.



С. Крышка диска реагентов:

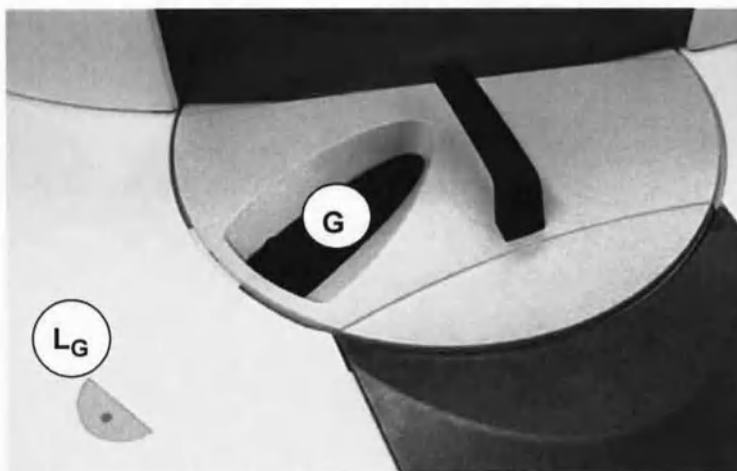


Процедура установки реагента должна начинаться с формирования задания рабочей станции. Выберите F2 в окне диска реагентов.

The screenshot shows the 'Reagent disk' window. At the top, there's a 'Thermo' logo and a dropdown menu set to '1'. Below this are tabs for 'Samples', 'Results', 'Reagents', and 'Main'. The 'Reagents' tab is active. The main area is divided into two sections: 'Reagent position' and 'Disk in instrument'. The 'Reagent position' section contains a 5x6 grid of numbered slots (1-35). A large dialog box is overlaid on the grid, displaying the text: 'Open reagent insert cover, insert or remove vial and close cover' with a 'Cancel' button. The 'Disk in instrument' section on the right contains a list of reagent information: 'Reagent', 'Position information', 'Lot id', 'Stable on board', 'Vial size', 'Volume left', 'Reagent information', 'Positions', 'Total volume', 'Current requests', and 'Enough for (estimate)'. At the bottom, there's a row of function keys: F1 Refresh window, F2 Insert reagent, F3 Remove reagent, F4 Add ISE CAL1, F5 Print disk information, F6 Reagent definition, F7, and F8 --more--.

Цветовой индикатор (L_G) начинает мигать красным цветом. Анализатор

подаёт свободную позицию на диске реагентов. После того, как световой сигнал прекращает мигать и становится зеленым, можно открыть крышку (G) и установить флакон с реагентом. Когда крышка закрыта и функция не активна, цветовой сигнал не горит.



ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Если были установлены и защищены паролем уровни пользователя, необходимо ввести login

При запуске прибора на экране появляется информация об устаревших калибровках и просроченных реагентах. Пользователь должен установить свежие реагенты и запросить новые калибровки или принять старые перед началом работы. Обратитесь к окну Установки, чтобы убедиться, что процедура перезагрузки производилась в течение последней недели. Своевременная перезагрузка позволяет прибору работать быстрее.

- A** СТАТУС: Показывает текущее состояние анализатора (необходимость запуска, процесс анализа и т.д.), а также состояние кюветного отсека. При недостатке или отсутствии кювет появляется надпись *Кюветы* желтого или красного цвета.
- B** СТАТИСТИКА: Указано общее количество запросов, количество выполненных анализов, в том числе срочных, количество невыполненных анализов.
- C** ТЕСТЫ ДЛЯ ПРИЕМА: Калибровки и тесты, имеющие результаты, которые необходимо принять вручную.
- D** ПРОБЫ/ПАЦИЕНТЫ ДЛЯ ПРИЕМА: Показываются пробы или пациенты, у которых имеются не принятые результаты. Вверху списка печатаются срочные запросы
- E** ОТКРЫТЫЕ КРЫШКИ: Дается перечень открытых в текущий момент крышек анализатора. Как только крышка закрывается, название исчезает. Имеются в виду Крышка диска реагентов, крышка установки сегментов, крышка установки срочных проб, крышка загрузчика кювет, шторка загрузчика реагентов и шторка загрузчика кювет.
- F** НЕДОСТАТОЧНЫЕ ОБРАЗЦЫ: Список устаревших образцов или образцов с недостаточным количеством биоматериала
- G** РЕАГЕНТЫ НИЖЕ УРОВНЯ: Список реагентов, объем которых ниже установленного заранее критического уровня.

- Н** НЕДОСТАТОЧНЫЕ РЕАГЕНТЫ: Список закончившихся реагентов
- И** НЕДОСТАТОЧНЫЕ КАЛИБРАТОРЫ И КОНТРОЛИ: Список калибраторов и контролей, количество которых меньше, чем необходимо для осуществления заказанных действий
- Ж** ТЕСТЫ, КОТОРЫЕ НЕ МОГУТ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНЫ: Список тестов с ошибками, то есть тех, для которых не указан калибратор, реагент или антиген-избыточный образец, или обнаружена какая-либо ошибка в параметрах теста, препятствующая выполнению исследования.
- К** СООБЩЕНИЯ. Все сообщения с пояснениями, идентификационными номерами и временем/датой показаны в этом окне.
- Л** ДИСК ОБРАЗЦОВ. Указан текущий статус всех сегментов и проб пациентов.
- М** СЕГМЕНТЫ: Сегменты, установленные на борт. Кнопки с идентификационными номерами сегментов.
- Статус сегментов указан на клавишах:
- *В работе*: Сегмент участвует в процессе анализа.
 - *Готово* (кнопка подчеркивается зеленой линией): Анализ всех проб данного сегмента окончен.
 - *Не запущен* (кнопка подчеркивается зеленой линией): Сегмент находится в диске образцов, но его штрих-код еще не считан.
 - *В загрузчике*: Сегмент находится в загрузчике и может быть удален.
 - *Проверьте данные* (кнопка подчеркнута красной чертой): В сегменте находится неидентифицированный образец.
 - *Ошибка сегмента* (клавиша подчеркнута красной чертой): Анализатор не смог считать штрих-код сегмента. Нажмите непосредственно на эту надпись или на клавишу F9, а далее F8/F5 на клавиатуре, затем нажмите F3 и проверьте штрих-код.
- Н** СРОЧНЫЕ ПРОБЫ: Показаны пробы, находящиеся в STAT позициях. Идентификация проб дана непосредственно на экранных клавишах. Когда ответ по образцу готов, появляется зеленое подчеркивание. Если клавиша подчеркнута красным, объем пробы недостаточен для выполнения исследования.

Операции в окнах:

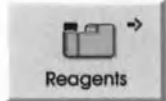


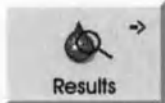
Выберите функцию в окне (C, D, F, G, H, I и K).
Нажмите клавишу (L, M и N).
- или -



Выберите строку из списка (C, D, F, G, H, I и K) и нажмите соответствующую клавишу на клавиатуре, например, F10 чтобы открыть окно Тест Результаты. Нажмите соответствующую клавишу на клавиатуре (L, M и N), например, F9 и затем F8/F6, чтобы открыть окно Сегменты.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ В ОКНАХ

- Ввод списком	Назначение одинаковых заданий для группы образцов
- Конфигурация	В окне конфигурации пользователь может увидеть, например, используемый длины волн. Также можно определить, например, критерии ввода данных, пробы или пациента, изменить выбранный по умолчанию тип пробы, используемый при вводе данных пробы/пациента, выбрать тип печати – ручной или автоматический, а также подключить или отключить ISE-блок.
- LIMS конфигурация	Определяется используемый лабораторной информационной системы протокол обработки данных.
- Управление	Может использоваться для срочной остановки прибора, для очистки ежедневных файлов с одновременным сохранением результатов контроля качества и кумулятивных данных.
- Уровень пользователя	Предназначена для установки уровня пользователя и замены пароля.
- Запрет	Предназначен для определения уровня пользователя.
- Сообщения	Подробные сообщения об ошибках в работе прибора
- Профили	Предназначено для создания профилей
- Выбор реагента	Указаны данные реагентов
- Диск реагентов	В окне обозначен текущий статус всех реагентов, находящихся на диске. В это окно можно напрямую выйти из любого другого.
	
- Reference class definition	Установка референтного уровня (нормы)
- Отчеты	Ручная распечатка отчетов по результатам.
- LIMS соединение	Ручной прием и передача данных из информационной сети.
- Диск проб	Представлен текущий статус всех сегментов и проб, находящихся в приборе
- Ввод пробы/пациента	Производится ввод сведений о пробе или пациенте, а также запросы на исследования. Критерии ввода данных (проба или пациент) вводятся в окне Конфигурация. В это окно можно напрямую выйти из любого другого.
 	
- Список образцов	Краткий перечень всех проб
- Результаты образца/пациента	Просмотр результатов исследований по пробам/пациентам. Неутвержденные результаты могут быть приняты, отвергнуты, или можно заказать повторный анализ.

- Сегменты	Показан текущий статус всех 14 позиций сегмента
- Запрошенные заявки	Перечислены заявки, ожидающие выполнения, и приблизительное время окончания анализа.
- Идентификация запроса	Для определения данных заказчика исследования в соответствии с теми данными, которые вводятся в окне ввода образца/пациента
- Калибратор/контроль	Определение калибраторов и контролей и ввод эталонных/целевых значений
- Параметры калибровки	Определение параметров калибровки теста
- Результаты калибровки	Показан статус калибровок по каждому тесту. Можно выполнить сравнение текущей и предыдущей калибровок, сравнить калибровки, отвергнуть калибровку или заказать новую.
- Калибратор/КК	Показан список тестов с заказами калибровок и статус калибраторов. Окно предназначено для заказа калибровок и ручного контроля качества. Также показан статус контролей.
- Результаты КК	Показаны кумулятивные и текущие данные контроля качества в виде перечня и графически
- Результаты контролей	Данные контроля качества за текущий день
- Параметры КК	Установка целевых значений и правил ручного и рутинного контроля качества
- Выбор теста	Выбор теста из списка. В этом же окне указывается общая информация о тесте.
- Тест (ход теста)	Описание хода теста, параметры дозирования пробы и реагентов, разведения, инкубации и измерения. Также можно запрограммировать дополнительное перемешивание.
- Электроды	Определение установленных электродов.
- Результаты	Просмотр результатов тестов. Неутвержденные тесты могут быть приняты, отвергнуты или переделаны В это меню можно попасть напрямую из любого другого меню
	
- Внешние результаты	Ввод результатов, полученных на других анализаторах, для формирования консолидированного отчета по пациенту.
- Архив результатов	Архив результатов проб пациентов и контрольных проб.
- Архив калибровок	Архив принятых калибровок
- Архив лотов реагентов	Архив когда-либо использованных лотов реагентов.
- Статистика	Ежедневные и кумулятивные данные по принятым и отвергнутым запросам проб пациентов, калибраторам и контролям, распределенные по тестам.

- Формат отчета	Формирование формата отчета по пациентам, пробам или тестам
- Действия инструмента	Действия пользователя по обслуживанию анализатора, такие как заказ фона по воде, ISE стартового образца, удаления кювет. Программа регулировок и тестирования для сервис-инженера
- Фон по воде	Проверка прохождения фона по воде на всех длинах волн.
- Обслуживание	Указана периодичность выполнения действий по самостоятельному сервисному обслуживанию.
- Точность результатов	Выполняется один раз в год, рекомендуется для проверки состояния прибора. В окне появляются результаты этих измерений.
- Фактор проверки точности	Проверка точности результатов проводится с использованием специального набора. В этом окне вводятся целевые значения для проверки точности измерений.

Пробы

Образцы помещаются в 9-ти позиционные сегменты для проб. Каждый сегмент имеет свой независимый штрих-код, в процессе работы пользователь может загружать и извлекать сегменты с образцами, обеспечивая анализ проб в режиме свободного доступа. Сразу после загрузки сегмента происходит идентификация проб путем считывания штрих-кода и распознавания пробирок и чашечек. Одновременно на диск для образцов можно загрузить шесть сегментов с пробами.

В стандартном сегменте хорошо фиксируются как первичные пробирки объемом 5 и 7 мл, так и чашечки для проб на 0,5 и 2 мл. Для работы с 10 мл пробирками необходимо использовать специальный сегмент. Данные и результаты исследований могут быть представлены и распечатаны как по пациентам, так и по пробам. Дополнительная информация может быть введена во время проведения анализа.



Рис. 1 Сегмент для проб.

Калибраторы и контроли загружаются в сегмент как обычные пробы. Одна позиция для срочных проб зарезервирована для образца активации блока ISE.

РЕАГЕНТЫ

Для реагентов в анализаторе расположен охлаждаемый диск под 60, 20 и 10 мл флаконы. В анализаторах считыватель штрих-кода для реагентов внешний. Данные о реагентах без штрих-кода необходимо вводить вручную в специальном разделе программы. Разбавитель и буферные растворы помещаются на диск для реагентов.

КЮВЕТЫ

Пробы и реагенты разливаются в ячейки мультиячейистой кюветы. В одной кювете 10 ячеек.

Внимание! Качество исследования гарантировано только при однократном использовании кювет.

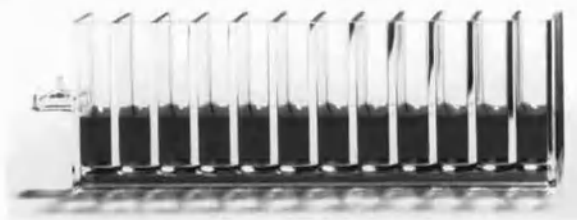


Рис.1-6: Мультиячейистая кювета.

ЕЖЕДНЕВНАЯ РАБОТА

Рекомендуется
проводить КК
ежедневно

До того момента, пока температура в различных зонах анализатора не придет к заданному уровню, в левой части экрана будет виден соответствующий флажок красного цвета. Пользователю необходимо дождаться стабилизации температуры или принять сообщение о погрешности. Если температура в отсеке реагентов долго оставалась повышенной, рекомендуется провести контроль качества и при необходимости заменить реагенты



АВТОРИЗАЦИЯ

Если были установлены различные уровни пользователей:



Введите уровень пользователя и пароль.

Пароль может быть изменен в окне User manager.

Рекомендуется
наливать в
контейнер чистую
дистиллированную
воду не менее 2 раз
в неделю.
Убедитесь в
отсутствии пузырей
воздуха в
контейнере.

ПОДГОТОВКА АНАЛИЗАТОРА



Убедитесь в наличии дистиллированной воды в канистре



Убедитесь, что канистра для слива отходов пуста. Во время работы прибора тоже допускается слив отходов из канистры. Когда канистра с отходами вынимается из гнезда, автоматически поток жидких отходов направляется в специальный коллектор, расположенный над канистрой. Для предотвращения бактериального пророста, добавляйте в пустую канистру для слива немного дезинфектанта.



Канистр на 10 литров обычно достаточно для работы в течение одного дня. Канистры оснащены датчиками уровня жидкости. Пожалуйста, убедитесь, что кабель датчика уровня жидкости не пережимается при закрывании ящика.



Убедитесь, что контейнер для сброса использованных кювет пуст. В анализаторе он расположен в верхнем ящике. Располагайте контейнер для использованных кювет так, чтобы стрелки на контейнере показывали направление от вас.

Внимание! Не прикасайтесь к измерительной поверхности кюветы. Загрязнения в этой зоне могут искажать оптический сигнал



Удалите старый контейнер перед запуском анализатора.



Поместите чистые кюветы в загрузчик



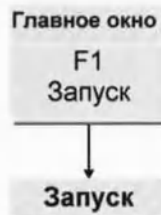
Убедитесь в наличии Калибратора 1 для ISE



Измерительная поверхность кюветы.

Без выполнения функции ЗАПУСК начать работу анализатора невозможно. Флажок синего цвета ЗАПУСК информирует пользователя о необходимости активировать эту функцию. Если прибор работает круглосуточно, необходимо производить перезагрузку рабочей станции по крайней мере 1 раз в неделю.

АКТИВАЦИЯ ISE БЛОКА И ЗАПУСК ПРИБОРА



Во время выполнения функции ЗАПУСК прибор не может выполнять какие-либо другие задания

При активации функции ЗАПУСК появляется список просроченных реагентов и калибровок.

Пользователю необходимо заменить реагенты и запросить новую калибровку.

В анализаторах образец для запуска ISE устанавливается в позицию для срочных проб №6. Можно использовать пробирку для проб объемом 0,5 или 2 мл.

Функция ЗАПУСК должна быть выполнена:



Один раз в день перед началом работы анализатора



Для повторного запуска прибора после выполнения функции STAND BY.



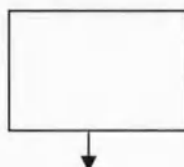
Каждый раз после включения анализатора

При активации функции ЗАПУСК автоматически производятся следующие операции:

- Запуск в работу систем анализатора
- Очистка и промывка трубок
- ISE калибровочный раствор 1 поступает в блок.
- Запуск в работу ион-селективного блока с использованием заранее установленной стартовой сыворотки
- Измерение фона по воде

ПРОВЕРКА РЕАГЕНТОВ

Убедитесь, что номер на экране и на сегменте совпадают



Для правильного хранения информации о лотах реагентов в архиве, старайтесь не устанавливать на борт одновременно реагенты одного наименования из разных лотов.

Reagent disk

Thermo 1

Patients Results Reagents Main

Rea

Reagent position 16 Disk in instrument

1. T PROT	2. ALB BCP	3. CA	4. ALT1	5. TRIGLY
6. AST1	7. PI	8. CK-MB	9. UREA	10. SPEDIL
11. BUFFER	12. TRA AS	13. IGA AS	14. IGG AS	15. CREA
16. CHOL	17. GLUC GOD	18. ALP AMP	19. LDH	20. GGT
21. AMYLASE	22. CHOL	23. UR AC	24.	25.
26.	27.	28.	29.	30.
31.	32.	33.	34.	35.
36.	37.	38.	39.	40.
41.	42.	43.	44.	45.

Reagent CHOL

Position information

Lot id 0348

Stable on board 15.09.2001

Vial size 60 ml

Volume left 30.3 ml

Reagent information

Positions 16 22

Total volume 90.3 ml

Current requests 2

Enough for (estimate) 451

Empty

Old

Volume alarm

F1 Refresh window F2 Insert reagent F3 Remove reagent F4 Add ISE CAL1 F5 Print disk information F6 Reagent definition F7 F8 --more--

F1 Check reagent disk F2 Change disk F3 Clear disk data F4 Select disk F5 Clear short list F6 F7 F8 --more--

При работе с внешним ридером штрих-кодов, следите за тем, чтобы клавиша Caps Lock не была активирована



Проверьте реагенты, нажмите F8/F1. Прибор автоматически проанализирует информацию штрих-кодов реагентов.



Для получения подробной информации выделите позицию реагента в таблице на дисплее, и в правой части экрана появятся дополнительные сведения о статусе реагента. Также можно ввести порядковый номер реагента в поле *Позиция реагента* в верхней части экрана, и нажать ←.

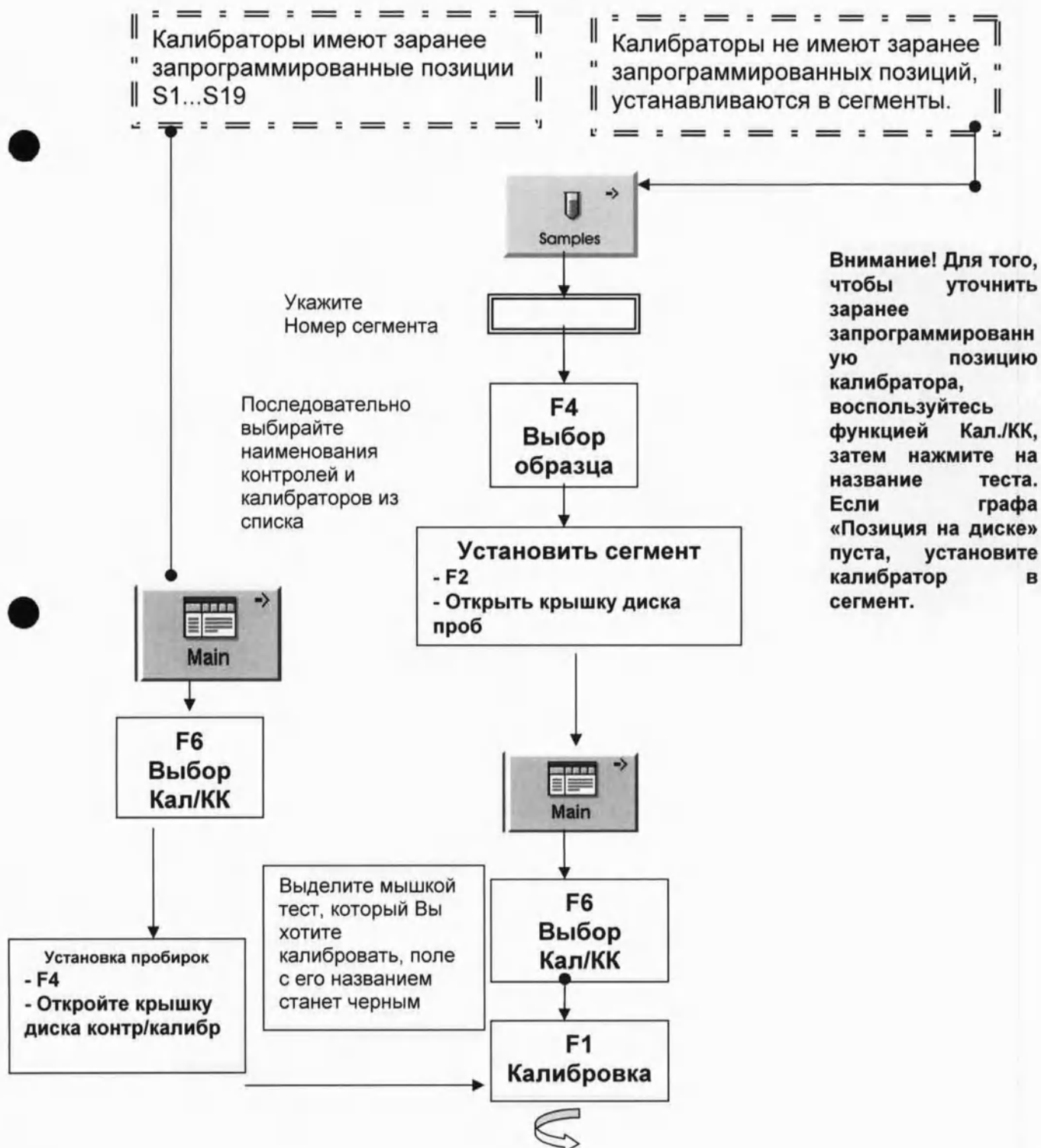
Снимите крышку с флакона с реагентом, установите его на диск. Убедитесь в отсутствии пузырей и пены во флаконе. Если необходимо, осторожно удалите пену пипеткой. При работе с реагентами, не имеющими штрих-кодов, нажмите F2 и выберите реагент из списка. Анализатор автоматически подаст к шторке загрузчика соответствующую свободную позицию. Если Вы хотите выбрать позицию самостоятельно, укажите манипулятором-мышью необходимую позицию, или внесите требуемый номер позиции в окне. Далее нажмите ←. Активируйте F2, выберите требуемый реагент из списка или считайте штрих-код реагента ридером.

Как очистить данные диска реагентов.

Если Вы хотите стереть все данные диска реагентов, нажмите F8/F3.

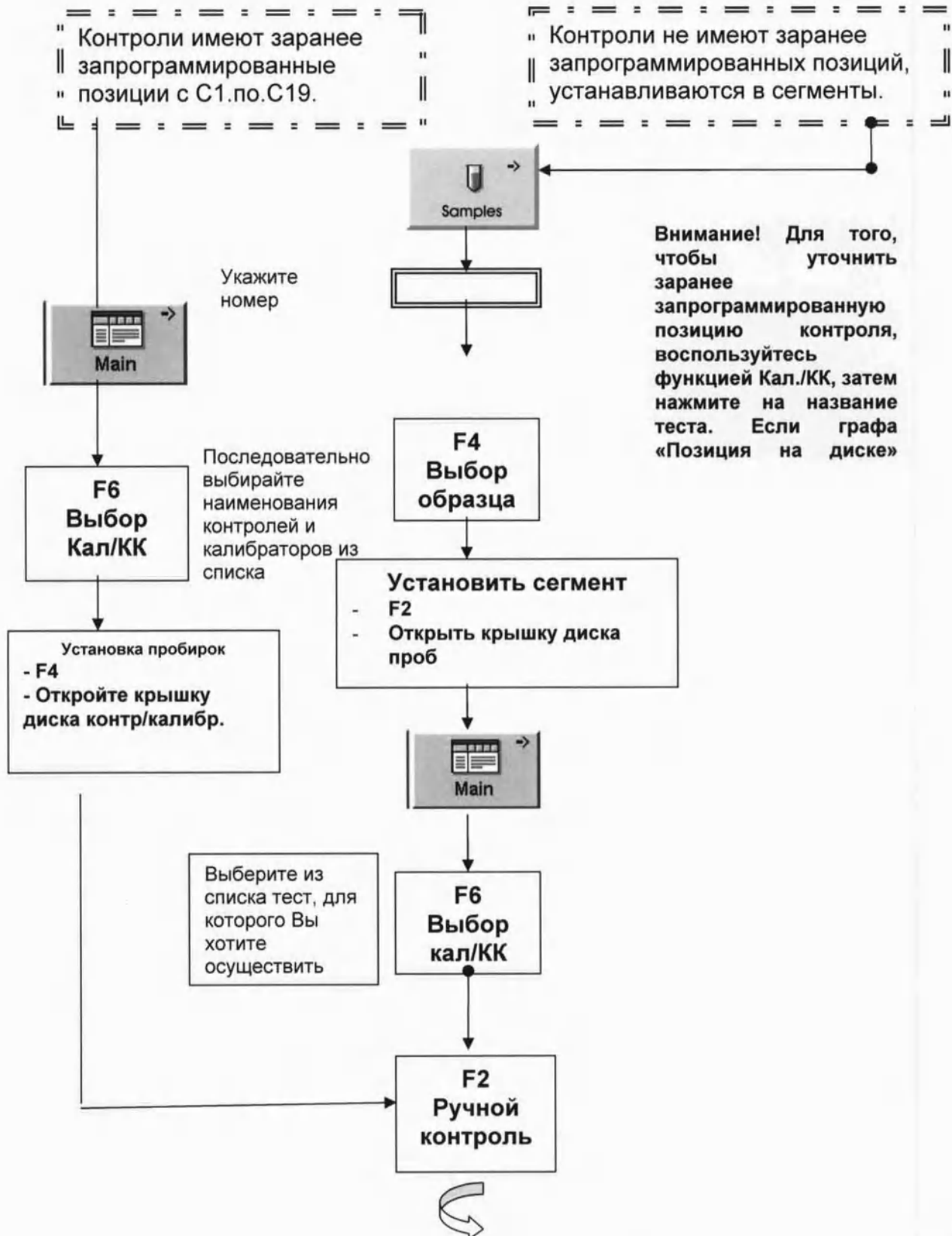
ЗАПРОС КАЛИБРОВКИ / КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА.

Запрос калибровки



Нажмите START, будет выполнена калибровка и контроль качества.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА



Нажмите START, будет выполнен контроль качества.

Анализатор не калируется автоматически. Пользователь должен задать калибровку самостоятельно.

Thermo ELECTRON CORPORATION					Samples	Results	Reagents	Main
Star	Calibrations/QC				Controls/Calibrators			
Test	Previous	Next	Cal. status	Man. QC	Control/Calibrator	Disk pos	Status	
ALB BCP			no calibration		CRP Cal1	S5	OK	
CREA			no calibration		CRP Cal2	S6	OK	
CRP			no calibration		CRP Cal3	S7	OK	
D BIL			no calibration		CRP Cal4	S8	OK	
HDL-Chol			no calibration		CRP Cal5	S9	OK	
IRON			no calibration		Cal 1	S1	OK	
MG			no calibration		Water	S0	OK	
PI			no calibration					
T BIL DBD2			no calibration					
UICSF PROT			no calibration					
UREA			no calibration					
blue	17.11.1999		OK					
urine Na	17.11.1999		OK					
ISE.Cl	17.11.1999		OK					
ISE.K	17.11.1999		OK					
ISE.Na	17.11.1999		OK					
CHOL2	17.11.1999		OK					
TRIGLY	17.11.1999		OK					
GLUC HK	17.11.1999		OK					
UR AC2	17.11.1999		OK					
F1 Calibrate	F2 Perform manual QC	F3 Cals/Ctrls needed	F4 Add cal or ctrl	F5 Man. QC for all tests	F6 QC results	F7 Calibr. results	F8 -more-	



Если вы хотите выполнить ручной контроль качества для всех тестов, реагенты для которых установлены на борту, нажмите F5

Установка пробирки с сывороткой для запуска ИСБ или моющим раствором



Нажав F4, дайте команду анализатору приостановить анализ. После того, как цветовой сигнал диска проб перестанет мигать и сменит цвет на зеленый, откройте шторку для установки срочных проб и установите пробирку. После закрывания шторки анализатор продолжит работу.

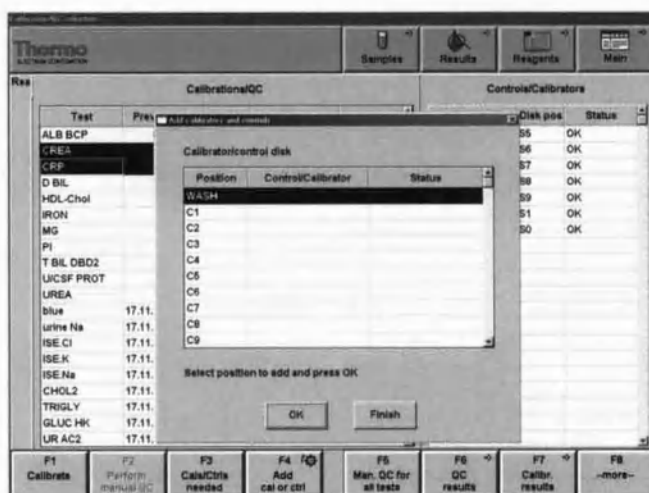
Установка образца контроля/калибратора



Чтобы установить образец калибратора и контроля, нажмите F4. Во время установки процесс дозирования временно приостанавливается. Возможно, Вам придется повторно заказать контроль качества для некоторых тестов.

На экране отображаются первые 10 свободных позиций. Пользователь выбирает позицию и нажимает ОК. Диск поворачивается, пользователь открывает шторку диска, устанавливает образец и закрывает шторку. Далее выбор можно производить клавишей *Продолжить*. Если Вы хотите выйти из этой программы, нажмите клавишу *Закончить*.

При недостаточном количестве контрольного образца автоматический прием результатов не происходит, анализатор требует ручного подтверждения



При работе с анализаторами рекомендуется устанавливать контроли и калибраторы до начала анализа. Установка во время анализа прерывает дозирование

УСТАНОВКА КАЛИБРАТОРОВ, КОНТРОЛЕЙ И АНТИГЕН-ИЗБЫТОЧНЫХ ОБРАЗЦОВ.

В анализаторах калибраторы и контроли устанавливаются так же, как пробы пациентов в сегменты.

В окне выбора Ктрл/Кал позиции и значения контролей и калибраторов можно посмотреть и отредактировать. Антиген-избыточный образец определяется как контрольный в соответствующем окне.



В анализаторах калибраторы, контроли и антиген-избыточные образцы устанавливаются на диск проб.

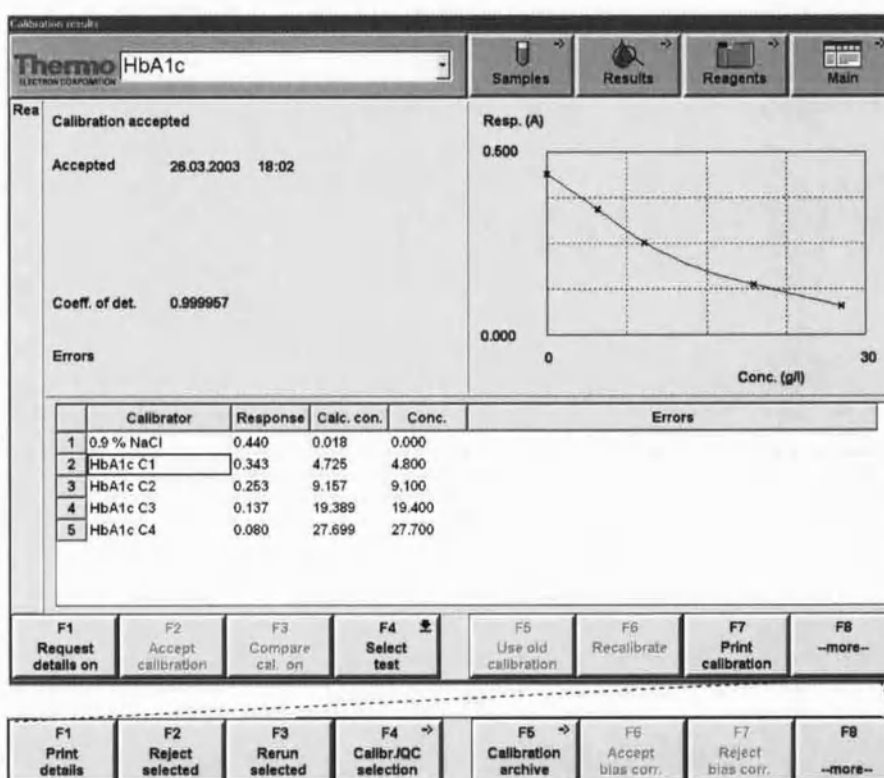
ЗАПУСК АНАЛИЗАТОРА



Нажмите клавишу Press START для начала анализа. Имейте в виду, в этот момент Вы должны находиться в Главном меню анализатора.

ПРИЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ КАЛИБРОВКИ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

РЕЗУЛЬТАТЫ КАЛИБРОВКИ





Нажмите F2 для приема калибровки. Для перекалибровки нажмите F6.



Нажмите F3, чтобы сравнить полученную Вами калибровку с предыдущей. Той же самой кнопкой вы можете и выключить сравнение калибровок. Вы можете принять старую калибровку, F5.

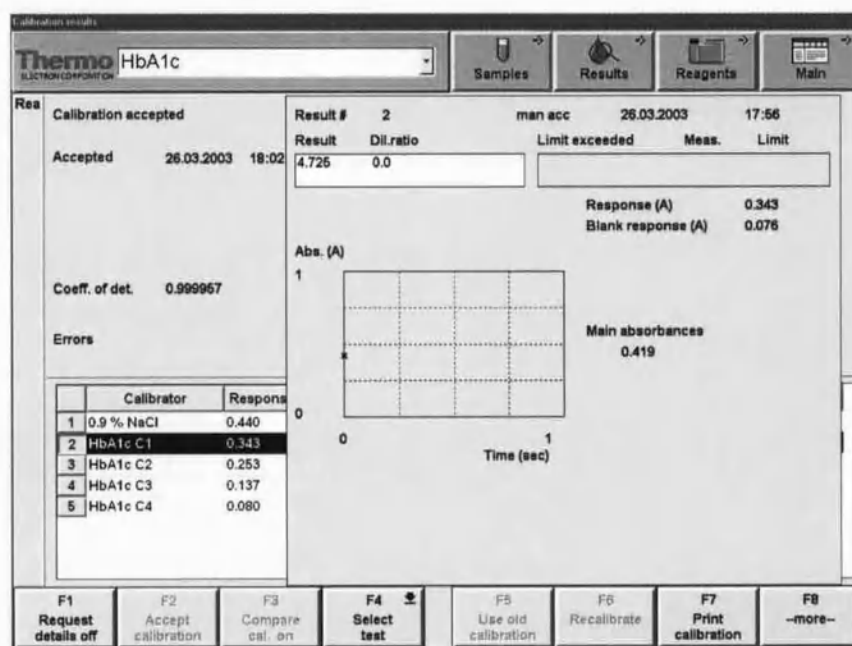
Для отмены калибровки после ее заказа



Нажмите F5, удалите калибровку. Эта функция доступна, если калибровка еще не начата. После начала калибровки процесс остановить невозможно.

Просмотр подробностей хода измерения

Для расчета линейной калибровки необходимо измерить по крайней мере по одной точке с двумя различными концентрациями. Если каждая точка измерялась дважды, одно из измерений может быть отменено.



Выберите одну из точек калибровки: вы можете пользоваться манипулятором-мышью или клавишами со стрелками и пробелом. Вы можете выбрать любую из точек калибровки. Если щелкнуть по этому же калибратору еще раз, выделение исчезнет.



Нажмите F1 для просмотра подробностей измерения выбранной точки калибровки. Нажатием той же клавиши скройте изображение подробностей. Последовательно выбирая F8/F1, вы можете распечатать детали калибровки.



Выберите F8/F3 для актуализации выбранных точек калибровки.

Выберите F8/F2 для отмены выбранных точек калибровки. Калибровочная кривая будет автоматически пересчитана. После отмены и удаления точки калибровки вернуть невозможно.

Bias коррекция в работе:

Все результаты контроля качества (принятые и отвергнутые), которые были измерены после последнего выполнения функции «Очистка файлов за день» представлены в окне Результаты КК. Все принятые результаты контроля качества включаются в расчет кумулятивных данных каждый раз после выполнения функции Очистка файлов за день.

Если вы используете Bias коррекцию и заполняете соответствующую графу в ПАРАМЕТРАХ КАЛИБРОВКИ, измерение будет автоматически повторяться в соответствии с временем повтора Bias калибровки, указанным в параметрах. Смотрите 4.4.1.

- Нажав F8/F6 вы можете активизировать функцию bias коррекции
- Нажав F8/F7 вы можете отменить функцию bias коррекции. В этом случае текущая калибровка останется действительной.

РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА



Нажав клавишу F1 вы можете поочередно выбрать кумулятивные данные контроля качества или текущие данные контроля качества. (Данные за.../Сводные данные).

РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА:

Thermo HDL-Chol

Manual QC parameters

Control	Mean	SD
1 LipoTrol	1.19	0.06

Rules: 2.2*SD

Routine QC parameters

Control	Mean	SD
1 LipoTrol	1.19	0.06

Rules: 2.2*SD

Result statistics

Control	First date	Last date	Mean	SD	CV%	Amount	Symbol
1 LipoTrol	05.09.2000	05.09.2000	1.417			1	0

Results

Control	Date	Time	Result	SD	Z	QC type	Viol.	Rej.
1 LipoTrol	05.09.2000	14:52	1.417	0.2265	3.78	Manual	1	

Buttons: F1 Display cumulatives, F2 Accept selected, F3 Reject selected, F4 Select test, F5 Print results, F6 Change ctrl values, F7 Display graph, F8 --more--

A

Правила Ручного контроля качества, введенные в меню параметры, появляются в этом окне. Вы должны ввести целевое значение и стандартное отклонение для анализатора. При получении нового лота контрольного материала изменить данные можно, воспользовавшись F6.

B

Правила контроля качества в работе, введенные в меню Параметры, появляются в этом окне. Вы должны ввести целевое значение и стандартное отклонение для анализатора.

При получении нового лота контрольного материала изменить данные можно, воспользовавшись F6.

C

Статистика с учетом принятых результатов контроля качества. Среднее – среднее значение, СД – среднее стандартное отклонение.

D

В этом поле появляется список средних значений и стандартных отклонений контролей, указанных в Параметрах. Z – референтное значение отклонения, рассчитывается так:

$$Z = (\text{Результат КК} - \text{Целевое значение КК}) / \text{стандартное отклонение}$$

Значения Z для разных контроле отображаются на одном графике



Нажмите F2 для приема выделенного результата, если перед этим он был отменен. После этого Статистика результатов будет автоматически пересчитана.



Нажмите F3, чтобы отбросить выбранный результат, если ранее он был принят. Статистика будет пересчитана.



Нажмите F5 для распечатки выбранных результатов. Распечатка будет включать данные и статистику.



Нажмите F7 для вывода на дисплей графического изображения результатов.

176.000.000

24 марта

[Handwritten signature]

