

Аккутренд Плюс

Руководство пользователя



Версия руководства	Дата редакции	Изменения
Версия 1.0	2007-03	Новый документ
Версия 2.0	2011-06	Новый формат руководства; обновление содержания; пересмотренное представление указаний по безопасности.

Accutrend[®] Plus

Руководство пользователя

© Рош-Диагностика, 2011 г. Все права защищены.

Содержимое настоящего документа, включая все иллюстрации, является собственностью Рош-Диагностика. Информация, представленная в настоящем документе, может быть изменена без уведомления. Рош-Диагностика не несет ответственности за имеющиеся здесь технические или редакционные ошибки или упущения. Ни одна из частей настоящего документа не может быть воспроизведена или передана в какой-либо форме или каким-либо способом, включая электронные и механические, с какой-либо целью без явного письменного согласия Рош-Диагностика.

Вопросы или пожелания относительно настоящего руководства направляйте в региональное представительство фирмы Рош.

АККУ-ЧЕК, АККУ-ЧЕК МУЛЬТИКЛИКС, АККУТРЕНД, КОБАС И СЕЙФ-Т-ПРО — товарные знаки фирмы Рош.

Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Данный прибор был изготовлен и испытан в соответствии с EN 61010-1 («Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования; часть 1: Общие требования») и выпущен заводом в исправном и безопасном состоянии.

Для того чтобы поддерживать его в таком состоянии и обеспечить безопасную работу, пользователь должен следовать указаниям и обращать внимание на предупреждения, представленные в настоящем руководстве.

Всю ответственность за установку, эксплуатацию и техническое обслуживание прибора Аккутренд Плюс несет пользователь.

На упаковке и табличке с техническими данными прибора могут использоваться следующие условные обозначения:



Предостережение, ознакомьтесь с документацией! Соблюдайте указания по технике безопасности, приведенные в Руководстве пользователя этого прибора.



Ограничение температуры (Хранить при)



Использовать до



Производитель



Номер партии



Каталожный номер



Для *in vitro* диагностики



Эта продукция отвечает требованиям Европейской Директивы 98/79/EC в отношении медицинских приборов *in vitro* диагностики.



Смотрите Руководство Пользователя



Система соответствует требованиям безопасности США и Канады (в перечне UL согласно UL 61010A-1:02 и CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04).

1 Введение	7
Перед тем как начать	7
Назначение	7
Важная информация относительно использования	7
Если нужна помощь	7
Принцип измерения	8
Проверка комплектности упаковки	8
Важные указания по технике безопасности и дополнительная информация	9
Указания по технике безопасности	10
Утилизация системы	10
Общий уход	11
Электромагнитные помехи	11
Эксплуатационные требования	12
Контроль качества	13
2 Анализатор Аккутренд Плюс	14
Обзор элементов прибора	15
Информация и значки на дисплее	16
Источник питания	18
3 Начало работы	19
Установка батарей	20
4 Настройка прибора	23
Краткий обзор настроек прибора	23
Общий порядок настройки прибора (режим настройки)	24
Настройка формата даты	26
Настройка даты	26
Настройка формата времени	28
Настройка времени	28
Настройка звукового сигнала	29
Настройка отображения результатов измерения лактата	30
5 Выполнение измерения	31
Краткий обзор последовательности действий	33
Кодовые пластинки	35
Включение прибора	36
Установка кодовой пластинки	37
Проверка сохраненных кодов	38
Материал пробы	39
Проведение измерения медицинскими работниками	40
Подготовка к проведению анализа	41
Выполнение измерения	43
Рекомендации по сбору и измерению капиллярной крови	45
Сбор крови	46
Нанесение крови внутри прибора	47

Нанесение крови вне прибора.....	48
Запуск измерения	49
Отображение результатов.....	50
Утилизация использованных материалов после выполнения анализа крови.....	51
Маркировка результатов измерений	52
6 Контрольные измерения	55
Подготовка к выполнению контрольного измерения.....	56
Процедура проведения контрольного измерения	56
Нанесение контрольного раствора.....	59
Запуск измерения	60
Отображение результатов	61
Утилизация использованных материалов после контрольного измерения.....	61
7 Память	63
Просмотр сохраненных результатов.....	63
Удаление сохраненных результатов	66
Удаление последнего результата.....	67
Удаление всех результатов измерения одного показателя	68
Удаление всех результатов.....	70
8 Очистка	71
Рекомендуемые растворы для очистки и дезинфекции.....	71
Очистка внешней поверхности (корпуса прибора)	71
Очистка защитной крышки измерительного отсека и направляющего приспособления для тест-полоски.....	72
Очистка оптической измерительной системы	73
9 Поиск и устранение неисправностей	75
10 Технические характеристики изделия	79
Требования к условиям окружающей среды и технические характеристики	79
Материал пробы.....	79
Требования к условиям хранения и транспортировки	80
Заказ	80
Функциональные ограничения	80
Контактная информация фирмы Рош	81
Алфавитный указатель	83

1 Введение

Перед тем как начать

Назначение

Анализатор Аккутренд Плюс предназначен для количественного анализа четырех показателей крови: **глюкозы, холестерина, триглицеридов и лактата**. Измерение выполняется путем фотометрического анализа света, отражаемого от тест-полосок, различных для каждого из этих показателей. Более подробную информацию о каждом анализе Вы найдете в инструкциях-вкладышах к соответствующим тест-полоскам.

Анализатор пригоден как для использования в профессиональной сфере, так и для самоконтроля.

Важная информация относительно использования

Настоящее руководство содержит всю необходимую информацию относительно эксплуатации и ухода за прибором Аккутренд Плюс. Перед первым применением системы **внимательно и полностью прочтите настоящее руководство**.

Перед тем как начать проведение измерений, уделите особое внимание разделу *Важные указания по технике безопасности и дополнительная информация* данной главы. Кроме этого, ознакомьтесь с инструкциями-вкладышами к тест-полоскам, а также используемому устройству для прокалывания кожи.

Информация для врачей. Тщательно ознакомьтесь с мерами предосторожности и указаниями по применению в профессиональной сфере, представленными в соответствующих разделах настоящего руководства.

Примечание. Перед первым применением прибора (после первой установки батарей) необходимо установить правильную дату и время для надлежащего проведения измерений. При каждой замене батарей необходимо проверять (и настраивать, если нужно) дату и время.

Если нужна помощь

По всем вопросам относительно прибора Аккутренд Плюс просим обращаться в ближайший Информационный центр. Контактная информация приведена на стр. 81.

Принцип измерения

С кодовой пластинки прибор считывает информацию о специфических характеристиках соответствующей партии тест-полосок. Эта информация сохраняется в памяти прибора, поэтому для каждого тубуса с тест-полосками она должна считываться только один раз. Для выполнения анализа неиспользованная тест-полоска извлекается из тубуса и вставляется в прибор. Тестовая зона вставленной тест-полоски подсвечивается снизу светодиодом (СИД). Перед нанесением пробы определяется характер отражения света тест-полоской по характеристикам света, отраженного тестовой зоной (значение).

После этого на тест-полоску наносится проба крови и откидная крышка измерительного отсека закрывается. В результате ферментативной реакции измеряемого компонента пробы образуется краситель. Количество красителя прямо пропорционально концентрации анализируемого вещества.

Через определенное время (в зависимости от измеряемого показателя) тестовая зона полоски повторно подсвечивается снизу СИД и прибор определяет интенсивность цвета. Интенсивность отраженного света измеряется фотоэлементом (метод отражательной фотометрии). Результат определяется по уровню сигнала отраженного света относительно ранее полученного холостого значения с учетом информации о специфических характеристиках соответствующей партии тест-полосок, считанной с кодовой пластинки. В итоге результат отображается на дисплее и сохраняется в памяти.

Проверка комплектности упаковки

- Анализатор Аккутренд Плюс
- Руководство пользователя
- Четыре батареи (1,5 В, тип ААА)

Важные указания по технике безопасности и дополнительная информация

Этот раздел содержит пояснения относительно того, как указания по технике безопасности и инструкции по эксплуатации системы представлены в данном Руководстве пользователя Аккуртред Плюс. Читайте эти указания с особым вниманием.



Символ предупреждения безопасности без дополнительных объяснений, который используется для лучшего понимания возможных опасностей и направляет пользователя к соответствующей инструкции.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на опасную ситуацию, результатом которой может быть смерть или серьезному повреждению.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

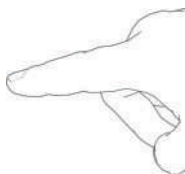
Указывает на опасную ситуацию, которая может привести к серьезному повреждению.

ЗАМЕЧАНИЕ

Указывает на опасную ситуацию, которая может привести к повреждению системы.

Важная информация, которая не касается вопросов безопасности, представлена на сером фоне (без символов). Здесь Вы можете найти дополнительную информацию по правильной работе прибора и полезные советы.

На иллюстрациях в данном руководстве представлены два разных изображения рук:



Рука без перчатки



Рука в перчатке

Указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Защита от инфицирования

Любой предмет, вступивший в контакт с кровью человека, является потенциальным источником инфекции.

Пациенты, проводящие самоконтроль. Существует потенциальный риск инфицирования при использовании другими людьми вашего прибора или устройства для прокалывания кожи. Не позволяйте кому-либо кроме вас использовать ваш прибор или устройство для прокалывания кожи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Защита от инфицирования в условиях медицинского учреждения

Существует потенциальный риск инфицирования. Медицинские работники, использующие прибор Аккутренд Плюс, должны помнить о том, что любой предмет, вступивший в контакт с человеческой кровью, является потенциальным источником инфекции. Кроме этого, медицинским работникам следует помнить о том, что любая перекрестная контаминация является потенциальным источником инфицирования пациентов.

- Работайте в перчатках.
 - Используйте для каждого пациента одноразовые устройства для прокалывания кожи с автоматической блокировкой.
 - Для утилизации использованных ланцетов используйте прочный закрывающийся контейнер для острых предметов.
 - Утилизируйте использованные тест-полоски в соответствии с правилами санитарно-эпидемиологического контроля вашего учреждения.
 - Соблюдайте все действующие инструкции по охране труда и технике безопасности.
-

Утилизация системы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск инфицирования

В ходе измерения прибор может контактировать с кровью. При пользовании приборами, бывшими в употреблении, может появиться опасность возникновения инфекции. Утилизацию бывшего в употреблении прибора (после извлечения батарей и очистки) следует проводить в соответствии с действующими государственными нормами. Информацию относительно правил утилизации можно получить в соответствующем ведомстве по месту жительства. На прибор не распространяется Директива 2002/96/ЕС — Директива по отходам электрического и электронного оборудования (WEEE).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Информация для врачей****Инфицирование при контакте с потенциально биологически опасным инструментом**

Утилизируйте прибор в соответствии с правилами утилизации биологически опасных отходов, действующими в вашем учреждении.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Взрывоопасные батареи**

Не бросайте использованные батареи в огонь. Они могут взорваться.

**Утилизация использованных батарей**

Не утилизируйте батареи вместе с обычными бытовыми отходами. Утилизируйте использованные батареи с заботой об окружающей среде, в соответствии с местными правилами и нормами. Для получения рекомендации по правильной утилизации использованных батарей обращайтесь в соответствующее ведомство по месту жительства или к производителю.

Общий уход**ЗАМЕЧАНИЕ**

Для очистки прибора используйте только рекомендованные растворы (см. стр. 71). Использование других растворов может привести к неправильной работе или выходу системы из строя. Избегайте попадания чистящего раствора внутрь прибора. После очистки и дезинфекции прибор необходимо полностью высушить.

Электромагнитные помехи**Электромагнитные помехи**

Мощные электромагнитные поля могут создавать помехи, отрицательно влияющие на работу прибора. Не используйте прибор вблизи источников сильных электромагнитных полей.

Эксплуатационные требования

Для правильной работы прибора необходимо соблюдать следующие требования.

- Используйте прибор только в допустимом диапазоне температур*. Этот диапазон зависит от измеряемого показателя:
 - для холестерина: 18–35 °С;
 - для глюкозы: 18–35 °С;
 - для триглицеридов: 18–30 °С;
 - для лактата: 15–35 °С.
- Используйте прибор только при относительной влажности воздуха 10–85 % (без конденсации).
- При измерении прибор должен находиться на плоской не вибрирующей поверхности или удерживаться в горизонтальном положении.

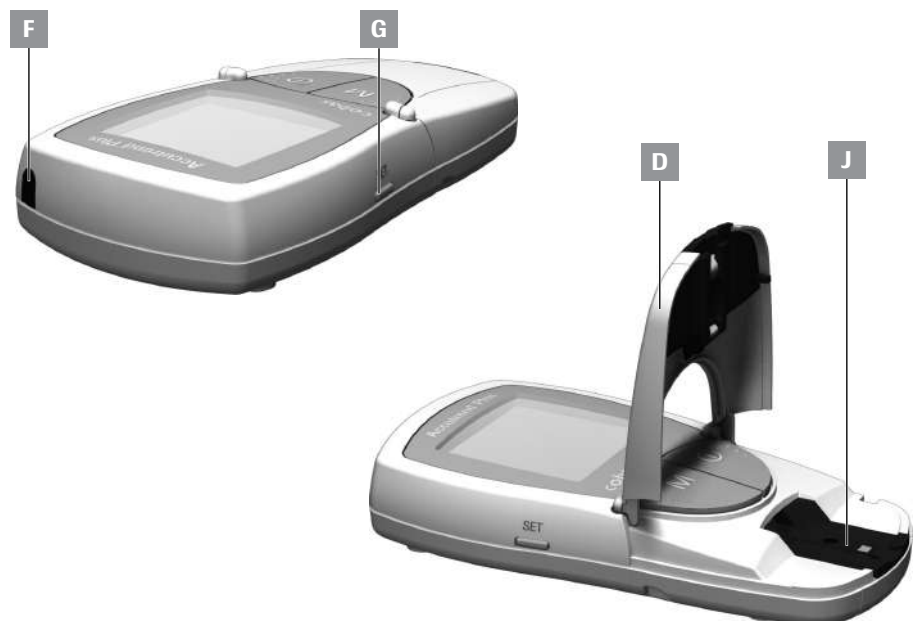
* **Заметьте:** для Аккутренд Контролей используются разные диапазоны температур. Дополнительную информацию см. в инструкции-вкладыше.

Контроль качества

В приборе Аккутренд Плюс предусмотрены многочисленные встроенные или вызываемые контрольные функции, в том числе:

- Автоматическая проверка электронных компонентов и функций при включении прибора.
- Автоматический контроль температуры окружающей среды до и во время проведения измерения.
- Автоматическая проверка тест-полоски на предмет наличия кодовой информации, необходимой для выполнения измерения.
- Проверка оптической системы и всех функций с помощью контрольных растворов.

2 Анализатор Аккутренд Плюс



Обзор элементов прибора

A Дисплей

Отображает результаты измерений, информацию, значки, а также результаты, вызываемые из памяти.

B Кнопка M (память)

Используется для вызова результатов из памяти и (вместе с кнопкой **Set**) изменения настроек прибора.

C Кнопка Вкл/Выкл

Используется для включения и выключения прибора.

D Откидная крышка измерительного отсека

Открывается для нанесения пробы. Для того чтобы начать измерение, закройте крышку.

E Направляющее приспособление для тест-полоски

Сюда вставляется тест-полоска.

F Инфракрасный (ИК) порт

Этот инфракрасный интерфейс предназначен исключительно для внутреннего использования фирмой Рош. Его нельзя использовать для передачи результатов из прибора в компьютер.

G Кнопка Set

Используется для доступа к различным настройкам прибора, которые меняются с помощью кнопки **M**. Эта кнопка также может использоваться для переключения между различными параметрами измерения с целью отображения сохраненных кодов (перед измерением) или просмотра результатов (в режиме памяти).

H Крышка отсека для батарей

Для доступа к отсеку для батарей (4 щелочно-марганцевые батареи 1,5 В, тип AAA).

I Серийный номер

на табличке с техническими данными.

J Защитная крышка измерительного отсека (с направляющим приспособлением для тест-полоски)

Снимается для очистки направляющего приспособления для тест-полоски.

Информация и значки на дисплее

Значок	Значение
	<p>Исправность дисплея можно проверить при каждом включении прибора. В течение некоторого времени на дисплее отображаются все его элементы.</p> <p>Регулярно проверяйте правильность отображения всех элементов дисплея. Отсутствие сегментов изображения может привести к неправильному отображению результатов.</p>
	Закройте откидную крышку измерительного отсека
	Откройте откидную крышку измерительного отсека
	Звуковой сигнал включен
	Температурное предупреждение
	Ошибка (см. <i>Поиск и устранение неисправностей</i>)
	Предупреждение о разрядке батарей (батарей почти полностью разрядились)
	Метка контрольного измерения с использованием контрольного раствора
	Метка особых событий (событие 0–9)
	Режим настройки
	Режим памяти
	Отображение кода
	Режим измерения
	<p>Тест-полоска</p> <p>мигает: вставить тест-полоску; светится непрерывно: тест-полоска вставлена</p>
	Тест-полоска и капля крови: нанести кровь
	Измеряемый параметр: глюкоза
	Измеряемый параметр: холестерин

Значок	Значение
LAC	Измеряемый параметр: лактат
TG	Измеряемый параметр: триглицериды
BL	Отображаются результаты измерения лактата в цельной крови
PL	Отображаются результаты измерения лактата в плазме
mmol/L	Стандартная единица измерения концентрации лактата и (в некоторых странах) глюкозы, холестерина и триглицеридов
mg/dL	Единица измерения концентрации глюкозы, холестерина и триглицеридов (в некоторых странах)
sec	Время измерения в секундах
codenr	Отображение кода
am	До полудня (если используется 12-часовой формат времени с am/pm)
pm	После полудня (если используется 12-часовой формат времени с am/pm)

Источник питания

Для экономии заряда батарей прибор Аккутренд Плюс автоматически отключается, если в течение 2 минут не происходит нажатия кнопки или установки тест-полоски. При отключении прибора все полученные до этого момента результаты сохраняются в памяти.

Как правило, набора новых батарей достаточно для выполнения не менее 1000 измерений. Первое предупреждение о разрядке батарей на дисплее означает, что оставшегося заряда должно хватить примерно еще на 50 измерений. При первой же возможности замените батареи новыми.

Для того чтобы сохранить настройки даты и времени, при замене батарей необходимо вставить новые батареи в течение одной минуты после извлечения старых. Если это займет больше времени, потребуются повторно установить дату и время. Используйте только щелочно-марганцевые батареи типа AAA.

Результаты с датой и временем хранятся в памяти даже когда батареи не вставлены. Также хранятся все настройки.

Забойтесь об окружающей среде. Утилизируйте использованные батареи разумно.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Взрывоопасные батареи

Не бросайте использованные батареи в огонь. Они могут взорваться.

3 Начало работы

Перед первым применением прибора выполните следующие действия:

- 1 Вставьте батареи.
- 2 Установите дату, время и звуковой сигнал.
- 3 Выберите режим отображения результатов измерения лактата (уровень в крови или плазме).
- 4 Вставьте кодированную пластинку (ее можно вставить и позже, непосредственно перед проведением измерения).

Установка батарей



- 1 Переверните выключенный прибор.
- 2 Нажмите на защелку крышки отсека для батарей.



- 3 Поднимите крышку.



- 4 Вставьте четыре батареи в отсек для батарей как показано на рисунке. Используйте только щелочно-марганцевые батареи (1,5 В, тип ААА). Всегда заменяйте все четыре батареи одновременно, поскольку использование батарей с разной емкостью может отрицательно повлиять на работу прибора.

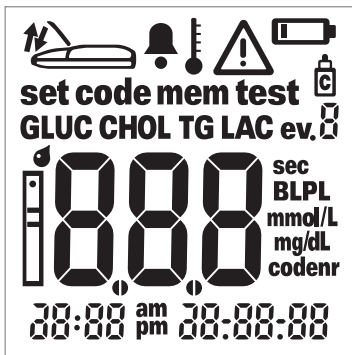
Не используйте перезаряжаемые батареи.



Строго соблюдайте полярность: «+» (торец с выступом) и «-» (плоский торец).



- 5 Закройте крышку отсека для батарей.
- 6 Включите прибор чтобы проверить работу установленных батарей.



- 7 Проверьте правильность отображения всех элементов дисплея (см. рисунок). Отсутствие сегментов изображения может привести к неправильному отображению результатов.

Если проверка дисплея при включении прошла слишком быстро, можно «заморозить» ее, нажав и удерживая кнопку **Вкл/Выкл** при ① следующем включении прибора. Дисплей будет оставаться «замороженным» пока нажата кнопка.

Начало работы

Эта страница умышленно оставлена пустой.

4 Настройка прибора

Краткий обзор настроек прибора

Предусмотренные настройки прибора перечислены в таблице ниже.

Параметр	Варианты настройки	Стандартная настройка *
Формат даты	Число.Месяц.Год (31.12.00) Месяц-Число-Год (12-31-00)	Число.Месяц.Год
Дата		31.12.00
Формат времени	24-часовой формат времени (24h) 12-часовой формат времени (12h), с индикацией am/pm (до полудня/после полудня)	24h
Время		0:00
Звуковой сигнал	Вкл. (On) Выкл. (Off)	Вкл. (On)
Отображение результата измерения лактата LAC	В крови (BL) В плазме (PL)	BL

* «Стандартная настройка» — это настройка прибора, которая производится на заводе при его изготовлении.

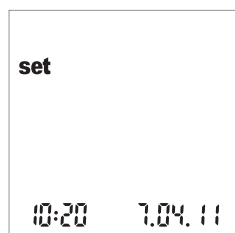
Общий порядок настройки прибора (режим настройки)

Все настройки выполняются кнопками **Set** и **M** в соответствии с инструкциями ниже. Помните, что для активации режима настройки вначале необходимо выключить прибор.


- Если включить прибор, не установив дату и время, в месте отображения даты и времени появятся прочерки. Если не настроить время и дату, при сохранении результатов измерений информация о дате и времени их выполнения сохраняться не будет.
- Если предыдущие настройки даты и времени не сохранились (например, после длительного периода хранения прибора без батарей) необходимо вновь установить эти параметры.



- 1 Включите прибор в режиме настройки с помощью кнопки **Set** (на левой боковой стороне).



- 2 На дисплее отобразятся дата и время, а также значок настройки *set*. Чтобы установить или изменить параметры, нажмите кнопку **Set** еще раз.

Чтобы в любой момент выйти из режима настройки, нажмите кнопку **Вкл/Выкл** .



3 Если отображаемая настройка верна (например, дата выставлена правильно), можно сразу же перейти к следующему параметру, нажав кнопку **Set**, или:

4 Чтобы изменить мигающую настройку, нажмите кнопку **M**. Нажимайте кнопку **M** необходимое количество раз (или нажмите и удерживайте ее) до установки необходимого значения. Параметры, имеющие всего два варианта настройки (формат даты/времени, сигнал, отображение LAC и единица измерения) включаются и выключаются кнопкой **M**.



5 Нажмите кнопку **Set** еще раз, чтобы подтвердить (сохранить) выбранное значение и перейти к следующему параметру настройки.

Переходить от одного параметра настройки к следующему можно только в одном направлении. Переход в обратном направлении невозможен. Скорректировать выставленные значения можно лишь повторением настройки.

Процедуру настройки можно закончить в любое время кнопкой **Вкл/Выкл** (⏻). Все настройки, выполненные до нажатия этой кнопки, будут сохранены.

Настройка формата даты

Прежде всего необходимо задать формат даты (мигающая индикация даты).

Мигающие элементы дисплея прибора окружены ореолом.

Предусмотрены следующие форматы даты:

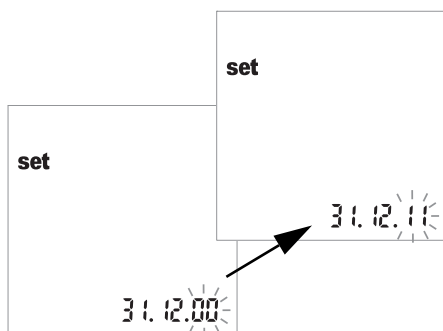
- **31.12.00 (= стандартная настройка) Число.Месяц.Год**
- 12-31-00 Месяц-Число-Год



- 1 Выберите формат даты с помощью кнопки **M**. При каждом нажатии кнопки будут поочередно отображаться форматы 31.12.00 и 12-31-00 (мигающие).
- 2 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить выбранный формат даты. Дисплей автоматически переключится в режим настройки даты.

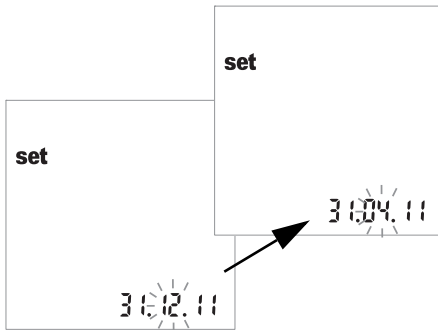
Настройка даты

Чтобы настроить следующие три параметра введите вначале **год**, затем **месяц**, и затем **число**.



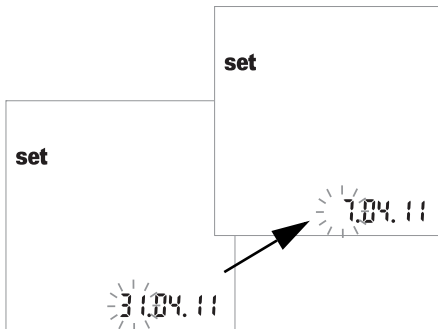
- 3 Нажимайте кнопку **M** чтобы изменить мигающие числа и установить текущий год.
- 4 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить установленный год. Дисплей автоматически переключится в режим настройки месяца.

Если использовать прибор, не настроив дату, при сохранении результатов измерений информация о дате их выполнения сохраняться не будет.



5 Мигает стандартная заводская настройка месяца. Нажимайте кнопку **M** до тех пор, пока на дисплее не отобразится нужный месяц.

6 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить настройку. Дисплей автоматически переключится в режим настройки числа.

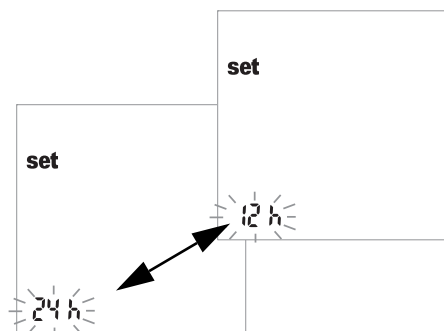


7 Мигает стандартная заводская настройка числа. Нажимайте кнопку **M** до тех пор, пока на дисплее не отобразится нужное число.

8 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить настройку. Дисплей автоматически переключится в режим настройки формата времени.

Настройка формата времени

Выберите формат времени. Для выбора доступны 24-часовой формат времени (стандартная настройка) и 12-часовой формат времени (12h), с индикацией «am» или «pm».

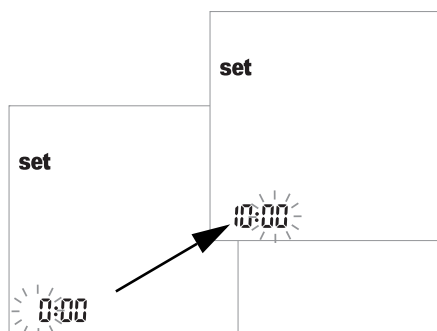


9 Чтобы переключаться между 24-часовым и 12-часовым форматом нажимайте кнопку **M**.

10 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить выбранный формат и перейти к установке времени. Дисплей автоматически переключится в режим установки времени.

Настройка времени

Вначале установите часы, а затем минуты.



11 Скорректируйте мигающую цифру с помощью кнопки **M**. Нажмите **Set**, чтобы подтвердить изменения. Теперь можно установить минуты (также с помощью кнопки **M**). Если был выбран **12-часовой** формат времени, *am* будет меняться на *pm*, и наоборот, после достижения «12:xx».

12 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить установки и перейти к настройке звукового сигнала.

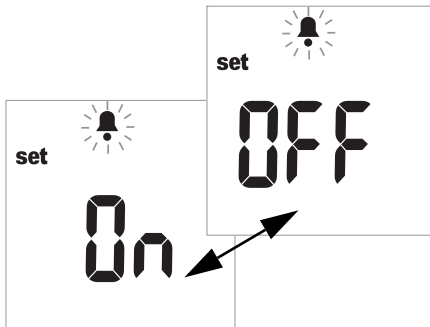
Если использовать прибор, не настроив время, при сохранении результатов измерений информация о времени их выполнения сохраняться не будет.

Настройка звукового сигнала

После настройки времени можно включить (*On*) или отключить (*OFF*) звуковой сигнал.

Если сигнал включен, он будет звучать в следующих ситуациях:

- При обнаружении прибором вставленной тест-полоски.
- При появлении результата.
- При возникновении ошибки.



13 Чтобы переключаться между режимами *OFF* и *On*, нажимайте кнопку **M** (стандартной настройкой является *On*).

14 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить выбранную настройку. Дисплей автоматически переключится в режим настройки следующего параметра.

Рекомендуется всегда использовать прибор со включенным звуковым сигналом.

Настройка отображения результатов измерения лактата

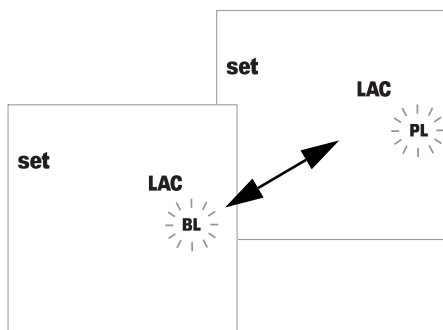
Стандартная заводская настройка предусматривает отображение результатов измерения лактата в цельной крови (отображается *BL*). Для отображения результатов в плазме (*PL*) режим отображения можно изменить. Данная настройка влияет **только** на форму представления значений (внутреннее преобразование результатов).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск получения неверных результатов для проб плазмы

При измерении лактата: Для измерения нельзя использовать плазму. Использование плазмы приведет к получению неверных результатов. Несмотря на то, что результаты можно отобразить как содержание лактата в плазме, в качестве материала для анализа допускается исключительно использование свежей или гепаринированной капиллярной крови.



15 Чтобы переключаться между режимами *BL* (кровь) и *PL* (плазма) нажмите кнопку **M**.

16 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить настройку. Процедура настройки завершена. Анализатор автоматически переключится в режим измерения.

5 Выполнение измерения

Вам необходимы:

- Анализатор Аккутренд Плюс
- Тест-полоска для выбранного измеряемого показателя* с соответствующей кодовой пластинкой:
 - Аккутренд Глюкоза
 - Аккутренд Триглицериды
 - Аккутренд Холестерин
 - БМ-Лактат
- Устройство для прокалывания кожи:
 - **Пациенты, проводящие самоконтроль.** Устройство для прокалывания кожи, пригодное для самостоятельного использования (например устройство для прокалывания кожи Акку-Чек Мультикликс фирмы Рош).
 - **Информация для врачей.** Используйте для каждого пациента одноразовые устройства для прокалывания кожи с автоматической блокировкой. Следует использовать устройство для прокалывания, предназначенное для применения работниками здравоохранения в учреждениях с большим количеством пациентов (например, устройство для прокалывания кожи Акку-Чек Сейф-Т-Про Плюс фирмы Рош). Следуйте руководству пользователя от производителя.
- Ватные диски, пропитанные спиртом или целлюлозные, при необходимости.

* Примечание. В некоторых странах отдельные показатели не измеряются.



Защита от инфицирования

Любой предмет, вступивший в контакт с кровью человека, является потенциальным источником инфекции.

Пациенты, проводящие самоконтроль. Существует потенциальный риск инфицирования при использовании другими людьми вашего прибора или устройства для прокалывания кожи. Не позволяйте кому-либо кроме вас использовать ваш прибор или устройство для прокалывания кожи.

Информация для врачей.

- См. указание по технике безопасности *Защита от инфицирования* на стр. 10.
 - См. указание по технике безопасности *Потенциальный риск инфицирования* на стр. 40.
-

Всегда ...

- ... используйте прибор только в допустимом диапазоне температур. Этот диапазон зависит от измеряемого показателя (см. также инструкцию-вкладыш к соответствующим тест-полоскам):
 - для холестерина: 18–35 °С;
 - для глюкозы: 18–35 °С;
 - для триглицеридов: 18–30 °С;
 - для лактата: 15–35 °С.
- ... устанавливайте прибор на ровную поверхность или держите неподвижно в руке.
- ... во время теста дисплея проверяйте отображение всех его элементов.
- ... читайте инструкции-вкладыши к тест-полоскам.
- ... держите направляющее приспособление для тест-полосок и корпус в чистоте (см. указания, начиная со стр. 71).

Никогда ...

- ... не прикасайтесь к тест-полоске и не извлекайте тест-полоску из прибора непосредственно в процессе измерения (это допустимо перед началом измерения при нанесении крови вне прибора).
- ... не медлите с началом измерения после нанесения крови.
- ... не допускайте резких перемещений прибора во время измерения.
- ... не храните прибор или полоски при экстремальных температурах (см. *Технические характеристики изделия* на стр. 79 и инструкции-вкладыши к тест-полоскам).
- ... не храните прибор или тест-полоски во влажной или сырой среде без соответствующей защиты (см. *Технические характеристики изделия* на стр. 79 и инструкции-вкладыши к тест-полоскам).

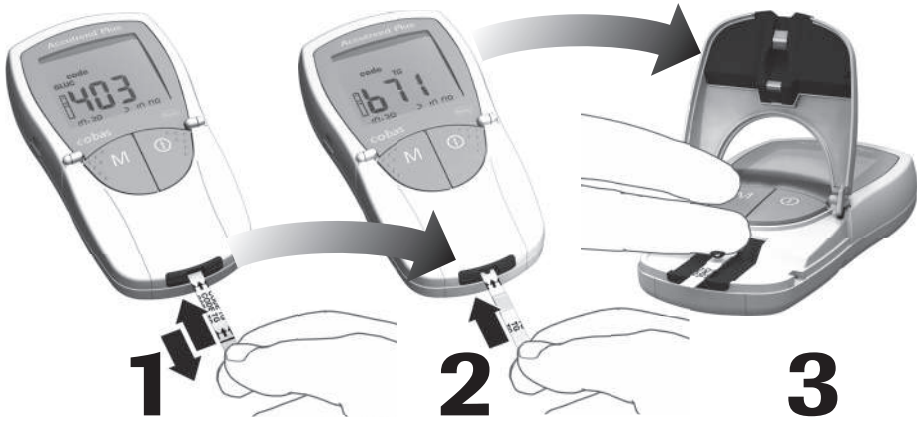


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Точность и достоверность результатов измерений

Невыполнение указанных требований может привести к получению неточных результатов. Неточные результаты могут привести к ошибке диагностики и тем самым подвернуть пациента опасности.

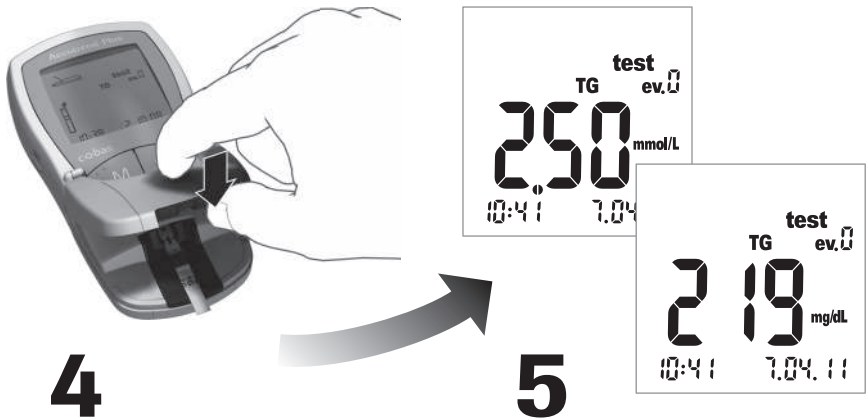
Краткий обзор последовательности действий



1. Закодировать прибор
(каждый раз при
вскрытии нового тубус
с тест-полосками)

2. Вставить тест-полоску

3. Нанести кровь

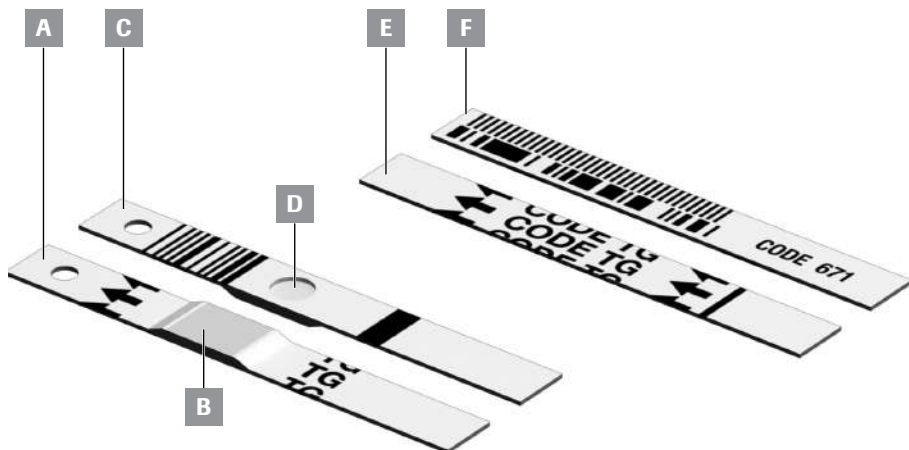


4. Начать измерение,
закрыв откидную крышку
измерительного отсека

5. Прочсть результат

Тест-полоски

Кодовые пластинки



A Тест-полоска (верхняя сторона, на иллюстрации с маркировкой TG)
С тестовой зоной для нанесения пробы.

B Тестовая зона для пробы
Сюда наносится проба.

C Тест-полоска (задняя сторона)
Штрих-код содержит информацию о типе и партии тест-полосок.

D Круглое окошко
После выполнения анализа крови переверните полоску и визуально удостоверьтесь в равномерности окрашивания круглого окошка.

E Кодовая пластинка (верхняя сторона, на иллюстрации с маркировкой TG)
Прилагается к каждому тубусу с тест-полосками.

F Кодовая пластинка (задняя сторона)
Штрих-код содержит информацию о специфических характеристиках конкретной партии, которая считывается и сохраняется в памяти прибора.

Кодовые пластинки

С кодовых пластинок прибор считывает важную информацию о характеристиках тест-полосок из соответствующей партии. Кодовая пластинка требуется каждый раз при вскрытии нового тубуса с тест-полосками перед их использованием. Характеристики этой партии тест-полосок будут храниться в приборе. Анализатор хранит в памяти информацию только с **одной** кодовой пластинки для каждого измеряемого показателя (т. е. одновременно четыре кода).

- В каждом тубусе с тест-полосками содержится новая кодовая пластинка. **Перед выполнением первого измерения с использованием новой партии полосок необходимо закодировать прибор с помощью этой кодовой пластинки.** После сохранения информации с кодовой пластинки в приборе она, как правило, больше не потребуется.
- Однако, рекомендуется сохранить кодовую пластинку. Храните тубус с тест-полосками вместе с кодовой пластинкой в наружной упаковке. Это позволит всегда держать кодовую пластинку под рукой на случай, если потребуется повторная кодировка прибора (например, после длительного периода хранения прибора без батарей).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не храните кодовую пластинку в тубусе с тест-полосками

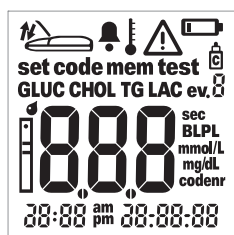
Храните кодовую пластинку в наружной упаковке, а **не** в тубусе с тест-полосками. Совместное хранение кодовой пластинки и тест-полосок может неблагоприятно повлиять на их качество и привести к появлению сообщений об ошибках или получению неверных результатов измерения.

Включение прибора

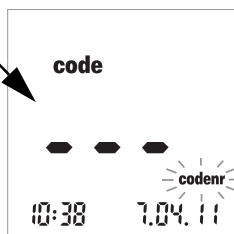


- 1 Установите прибор на ровную поверхность или держите его в руке. Включите прибор кнопкой **Вкл/Выкл** ①.

Примечание. Для выключения прибора нажмите и удерживайте кнопку **Вкл/Выкл** ① до тех пор, пока он не выключится.

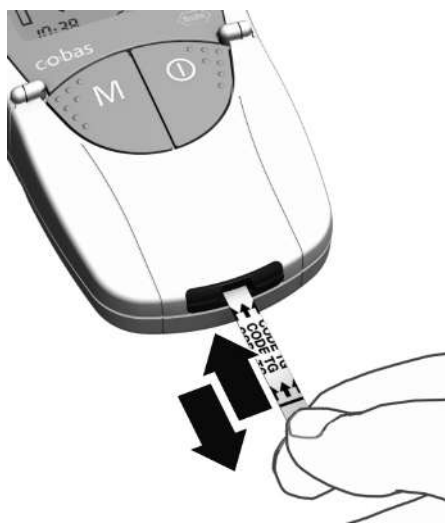


- 2 Проверьте правильность отображения всех элементов дисплея. Отсутствие сегментов изображения может привести к неправильному отображению результатов.
- 3 Проверьте уровень заряда батарей. Если значок батареи появляется не в ходе проверки дисплея, заряда батарей хватит всего лишь на несколько измерений.



После завершения проверки дисплея прибор отобразит последний сохраненный код. При отсутствии какого-либо кода в памяти прибора вид дисплея будет таким, как показано слева. Мигающий значок *codenr* означает, что необходимо вставить кодовую пластинку.

Установка кодовой пластинки



1 Держите кодовую пластинку большим и указательным пальцами за белый участок у конца пластинки. Не прикасайтесь к участку с нанесенной печатью (за черной поперечной линией).

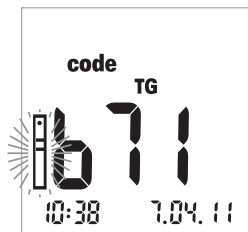
2 Плавно вставьте кодовую пластинку в направляющее приспособление по стрелкам на пластинке.

Сразу извлеките пластинку. Откидная крышка измерительного отсека должна оставаться закрытой.

Правильность считывания штрих-кода и успешное кодирование прибора подтверждает короткий звуковой сигнал (если он включен).

На дисплее отобразится 3-значный числовой код (соответствующий коду на обратной стороне кодовой пластинки и тубусе с тест-полосками).

Если код начинается с нуля (например 039), прибор может не отображать ноль.

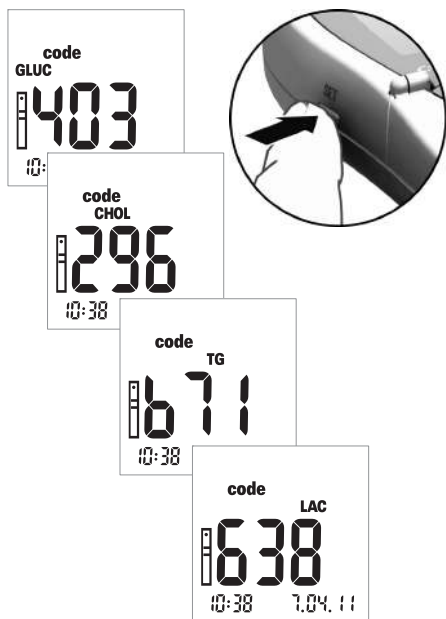


При возникновении каких-либо проблем считывания на дисплее отображается сообщение об ошибке (см. *Поиск и устранение неисправностей*). В этом случае необходимо повторить процедуру считывания кода через несколько секунд.

Мигающий значок тест-полоски означает, что теперь необходимо вставить тест-полоску.

Проверка сохраненных кодов

Можно отобразить все сохраненные коды и перебирать их в прямом или обратном порядке.



- 1 Если при включении прибора на дисплее отображается последний сохраненный или использованный код, нажмите кнопку **Set** чтобы перейти к следующему сохраненному коду. При каждом нажатии кнопки на дисплее отображаются числовые коды тест-полосок в последовательности GLUC > CHOL > TG > LAC (если они хранятся в памяти).

Дисплей предназначен только для отображения информации. Нет необходимости перед выполнением измерения выбирать код измеряемого показателя.

Примечание. Необходимо кодировать прибор только при первом использовании новой партии тест-полосок. Установка кодовой пластинки при каждом выполнении измерения может привести к повреждению ее штрих-кода. Вследствие этого она может оказаться непригодной, когда возникнет необходимость в ее использовании, например, после замены батарей. См. *Кодовые пластинки* на стр. 35.

Материал пробы

Материалом пробы является свежая капиллярная кровь. Перед выполнением анализа необходимо сформировать каплю крови. Дополнительную информацию о материале пробы и использовании гепаринизированной крови см. в инструкции-вкладыше к соответствующей тест-полоске.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Защита от инфицирования

Любой предмет, вступивший в контакт с кровью человека, является потенциальным источником инфекции.

Пациенты, проводящие самоконтроль. Существует потенциальный риск инфицирования при использовании другими людьми вашего прибора или устройства для прокалывания кожи. Не позволяйте кому-либо кроме вас использовать ваш прибор или устройство для прокалывания кожи.

Информация для врачей.

- См. указание по технике безопасности «Защита от инфицирования» на стр. 10.
 - См. указание по технике безопасности «Потенциальный риск инфицирования» на стр. 40.
-

Проведение измерения медицинскими работниками



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Потенциальный риск инфицирования

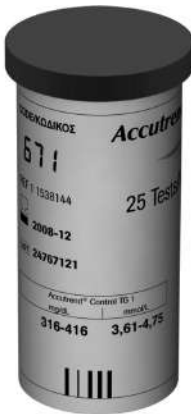
Медицинские работники, использующие прибор Аккутренд Плюс для анализа проб крови нескольких пациентов, должны помнить о том, что любой предмет, вступивший в контакт с человеческой кровью, является потенциальным источником инфекции. Кроме этого, медицинским работникам следует помнить о том, что любая перекрестная контаминация является потенциальным источником инфицирования пациентов. (См. Clinical and Laboratory Standards Institute: Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline — Third Edition; CLSI document M29-A3, 2005).

Для всех пациентов, являющихся переносчиками инфекции, или страдающих инфекционным заболеванием, а также носителей полирезистентных микроорганизмов необходимо использовать индивидуальный прибор. Это также относится к пациентам, которые предположительно попадают в вышеуказанные группы. Для этих пациентов необходимо использовать индивидуальный прибор до тех пор, пока предположение не будет опровергнуто.

- При работе с оборудованием для исследования крови соблюдайте правила санитарно-эпидемиологического контроля, которые приняты в вашем учреждении.
- Одевайте перчатки. Для каждого пациента используйте новые перчатки даже при работе с персональным прибором пациента и одноразовым устройством для прокалывания кожи с автоматической блокировкой.
- При использовании для нескольких пациентов, после работы с каждым из них прибор Аккутренд Плюс необходимо надлежащим образом очищать и дезинфицировать, следуя указаниям настоящего руководства (см. раздел *Очистка*, начиная со стр. 71).
- Перед началом работы со следующим пациентом необходимо снять перчатки, используемые при очистке и дезинфекции, и тщательно вымыть руки с мылом.
- Используйте для каждого пациента одноразовые устройства для прокалывания кожи с автоматической блокировкой. Следует использовать устройство для прокалывания, предназначенное для применения работниками здравоохранения в учреждениях с большим количеством пациентов (например, устройство для прокалывания кожи Акку-Чек Сейф-Т-Про Плюс фирмы Рош). Следуйте руководству пользователя от производителя.
- При выполнении анализа проб нескольких пациентов, для нанесения крови на тест-полоску вне прибора используйте капиллярные пипетки, если их применение допустимо для измеряемого показателя (см. соответствующую инструкцию-вкладыш).

- При использовании капиллярных пипеток следует избегать повреждения тестовой зоны краем пипетки при нанесении пробы.
- При выполнении нескольких измерений у одного и того же пациента необходимо наносить кровь за пределами прибора (см. стр. 48).
- Утилизируйте использованные ланцеты, капиллярные пипетки и тест-полоски в соответствии с правилами утилизации, принятыми в вашей больнице, институте или частном учреждении.
- Соблюдайте все соответствующие санитарно-гигиенические правила и нормы, действующие на месте работы.

Подготовка к проведению анализа



- 1 Возьмите тубус с тест-полосками для измерения необходимого показателя (например триглицеридов).
- 2 Проверьте срок годности тест-полоски. Пользуйтесь только тест-полосками, срок годности которых еще **не истек**.
- 3 Закодируйте прибор с помощью кодовой пластинки для выбранных тест-полосок (если он еще не закодирован этой пластинкой).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Повреждение полосок под воздействием окружающей среды

Факторы окружающей среды (например влажность и свет) могут повреждать тест-полоски и приводить к получению неверных результатов или появлению сообщений об ошибках. Извлекайте тест-полоски из упаковки только непосредственно перед выполнением анализа.

- 4 Подготовьте устройство для прокалывания кожи.

Самоконтроль. Не прокалывайте палец до тех пор, пока прибор не выдаст соответствующего наводящего сообщения (см. ниже).



Пациенты, проводящие самоконтроль. Мы рекомендуем использовать при самоконтроле устройство для прокалывания кожи Акку-Чек Мультикликс.

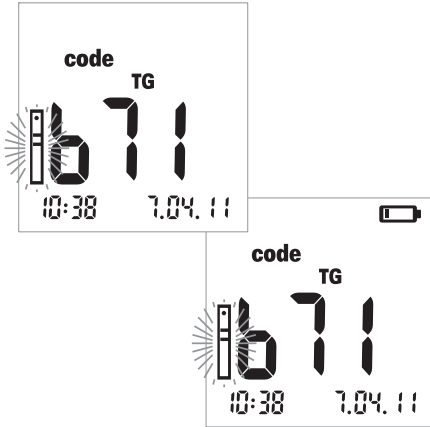


Проведение измерения медицинскими работниками

Используйте для каждого пациента одноразовые устройства для прокалывания кожи с автоматической блокировкой. Следует использовать устройство для прокалывания, предназначенное для применения работниками здравоохранения в учреждениях с большим количеством пациентов (например, устройство для прокалывания кожи Акку-Чек Сейф-Т-Про Плюс фирмы Рош). Следуйте руководству пользователя от производителя.

Выполнение измерения

После включения и кодирования прибор ждет ввода тест-полоски. По штрих-коду на обратной стороне полоски прибор определяет, какой показатель крови должен измеряться и какая кодовая пластинка необходима для данной тест-полоски. Если кодовая пластинка еще не считывалась, после установки тест-полоски на дисплее появится сообщение об ошибке.

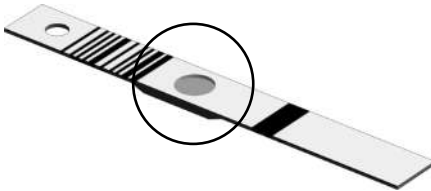


- 1 Приступая к выполнению анализа, проверьте следующее:
 - Проверьте правильность отображения всех элементов дисплея. Отсутствие сегментов изображения может привести к неправильному отображению результатов.
 - Правильно ли выставлены дата и время? Если необходимо сохранить результат анализа с информацией о дате и времени измерения, установите эти параметры надлежащим образом (см. описание, начиная со стр. 26).
 - Проверьте уровень заряда батарей. Первое появление значка батареи (не в ходе проверки дисплея) означает, что заряда хватит всего лишь на несколько измерений. Замените батареи при первой же возможности (см. описание, начиная со стр. 20).

- 2 Достаньте тест-полоску из тубуса.

ЗАМЕЧАНИЕ

Закройте тубус сразу же после извлечения тест-полоски, чтобы не снизить эффективность влагопоглотителя, в результате чего тест-полоски могут стать непригодными еще до истечения указанного срока годности. Не допускайте проникновения жидкостей в тубус с тест-полосками. Не путайте крышки от разных тубусов с тест-полосками!

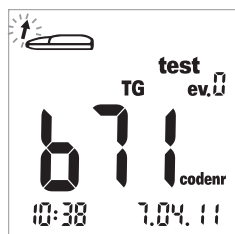


Для тест-полосок холестерина и глюкозы

Перед выполнением измерения необходимо удостовериться в отсутствии снижения интенсивности окраски круглого окошка на задней стороне тест-полоски. Тест-полоска с обесцвеченным окошком непригодна для измерения. Дополнительную информацию см. в инструкции-вкладыше.



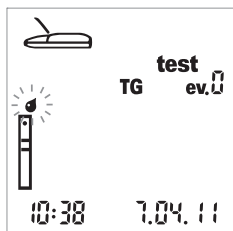
- 3 Возьмите тест-полоску большим и указательным пальцами, чтобы сторона с напечатанными буквами (изменяемый показатель) и тестовая зона были направлены вверх.
- 4 Вставьте тест-полоску в направляющее приспособление до упора. Правильная установка тест-полоски подтверждается двумя звуковыми сигналами (короткий — длинный, если сигнал включен).



Мигающая стрелка на дисплее говорит о том, что теперь необходимо открыть откидную крышку измерительного отсека, чтобы нанести кровь (описание процедуры добавления дополнительной информации к результатам измерений см. в *Маркировка результатов измерений* на стр. 52).



- 5 Откройте откидную крышку измерительного отсека. Откидная крышка прочно фиксируется в вертикальном положении.



Мигающий значок капли (над значком полоски) означает, что теперь необходимо нанести кровь.

Существует два способа нанесения крови на тестовую зону для пробы:

- когда тест-полоска находится в приборе (при его использовании одним пациентом), или
- когда тест-полоска находится вне прибора (в профессиональной сфере, например, при использовании гепаринизированных капиллярных пипеток).

См. указания на стр. 47 и 48.

Рекомендации по сбору и измерению капиллярной крови

Для получения соответствующей капли крови:

- Вымойте руки теплой водой.
- Перед прокалыванием пальца руки обязательно должны быть теплыми и сухими. Помассируйте кончик пальца.
- После прокола пальца удалите первую каплю крови. Затем постарайтесь получить достаточно большую висящую каплю крови, не прибегая к чрезмерному сдавливанию пальца.
- Рекомендуем брать капиллярную кровь из боковой части кончика пальца, поскольку эта часть наименее чувствительна к боли.

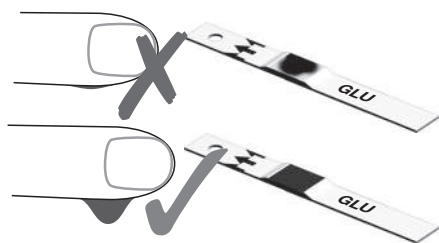
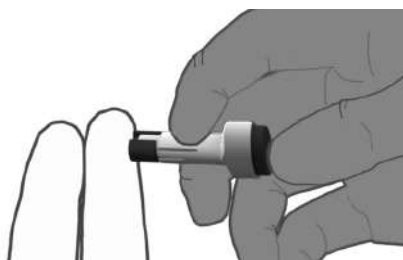
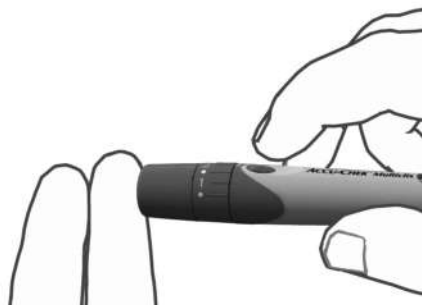


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Потенциальный риск получения неверных результатов из-за остатков жиров

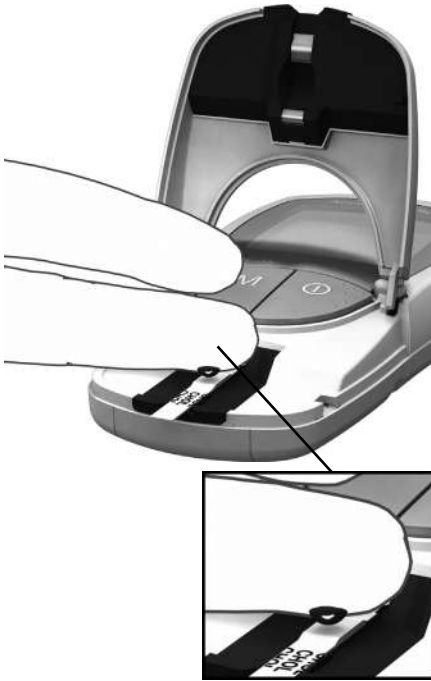
При **измерении триглицеридов**: почти все кремовые мыла и другие аналогичные моющие средства (например, гель для душа или шампунь) содержат жиры. Попадание остатков этих жиров с кожи на тест-полоску искажает результат измерения. По этой причине, перед выполнением анализа крайне необходимо тщательно мыть руки и ополаскивать их обильным количеством чистой воды.

Сбор крови



- 6 Выполните прокол с наружной стороны кончика пальца устройством для прокалывания кожи чтобы получить **крупную висящую каплю крови.**

Нанесение крови внутри прибора



- 7 Нанесите крупную висющую каплю крови непосредственно с пальца на желтую тестовую зону на тест-полоске.

Не дотрагивайтесь до тестовой зоны пальцем во избежание ее повреждения.

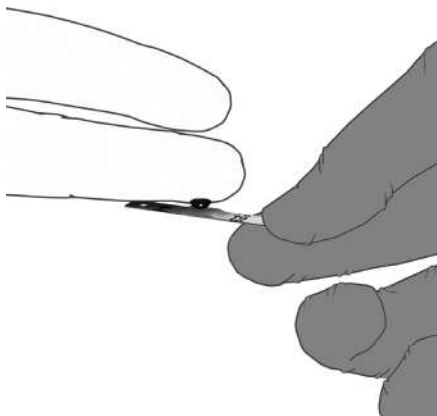


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Потенциальный риск получения неверных результатов

Наносите каплю крови на тест-полоску **сразу** после прокола пальца. Удостоверьтесь в том, что капля достаточно большая и свисающая. Повторное нанесение невозможно. Нанесение крови с опозданием может привести к получению неверных результатов.

Нанесение крови вне прибора

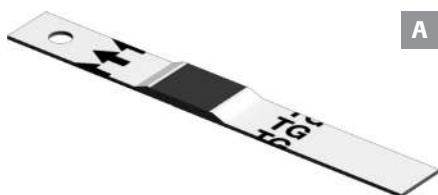


- 8 Откройте откидную крышку и извлеките тест-полоску (оставьте крышку открытой).
- 9 Нанесите крупную висящую каплю крови непосредственно с пальца на желтую тестовую зону на тест-полоске. Для нанесения крови могут использоваться гепаринизированные капиллярные пипетки. Руководствуйтесь информацией на вкладыше соответствующей упаковки тест-полосок.

Не дотрагивайтесь до тестовой зоны пальцем или пипеткой во избежание ее повреждения.

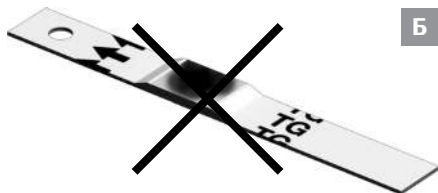
- 10 Не закрывая откидную крышку измерительного отсека повторно вставьте тест-полоску в прибор.

Контроль нанесения крови:



А

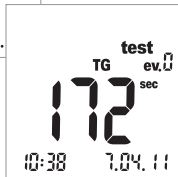
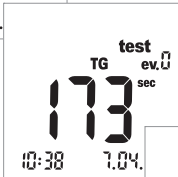
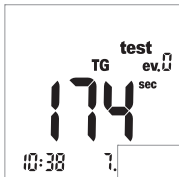
Тестовая зона должна быть полностью покрыта кровью (пример **А**). В противном случае возможно получение неверных результатов.



Б

Если нанесено недостаточное количество крови (пример **Б**), **не пытайтесь размазать или дополнительно нанести кровь**, так как это может исказить результат измерения. Повторите измерение с новой тест-полоской.

Запуск измерения



- 11** Закройте откидную крышку измерительного отсека. После этого автоматически начнется измерение.

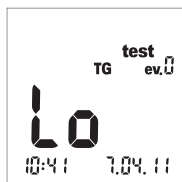
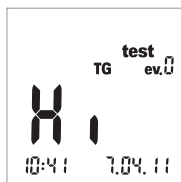
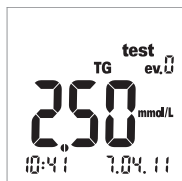
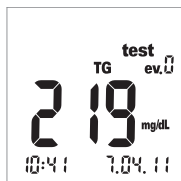
Начинается измерение. Время, необходимое для выполнения анализа, зависит от измеряемого показателя. Это время отображается на дисплее и отсчитывается в обратном порядке до «0». Продолжительность измерения различных показателей:

- глюкоза: 12 секунд;
- холестерин: 180 секунд;
- триглицериды: не более 174 секунд;
- лактат: 60 секунд.

Только для глюкозы, холестерина и лактата Последние четыре секунды измерения сопровождаются четырьмя короткими звуковыми сигналами, по одному сигналу в секунду (если сигнал включен). Завершение измерения и вывод результатов на дисплей сопровождается более длинным звуковой сигнал.

Примечание. Если при настройке звукового сигнала он был выключен (*OFF*), прибор не будет подавать звуковой сигнал при отображении результата.

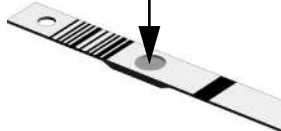
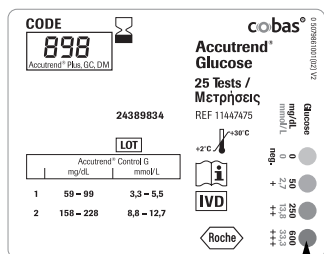
Отображение результатов



По окончании измерения результат отображается на дисплее. При измерении глюкозы необходимо выполнять проверку достоверности, порядок которой описан ниже.

Для отображения результатов, выходящих за пределы диапазона измеряемых значений, используется условное обозначение *Hi* (выше диапазона измеряемых значений) или *Lo* (ниже диапазона измеряемых значений).

Такие результаты отображаются с меткой события *ev. 0* (нет события). Информацию о добавлении дополнительных данных к результату см. в разделе *Маркировка результатов измерений* на стр. 52.



При измерении глюкозы всегда проверяйте достоверность результата.


- 12 Извлеките тест-полоску и переверните ее задней стороной вверх.
- 13 Сравните цвет круглого окошка на задней стороне тест-полоски со шкалой на этикетке тубуса с тест-полосками.

Цвет круглого окошка должен примерно совпадать с цветом, соответствующим результату выполненного измерения. Если цвета не совпадают, выполните контрольное измерение. Дополнительную информацию см. в инструкции-вкладыше к тест-полоскам Аккутренд Глюкоза.

Если отображаемый результат (особенно результат измерения глюкозы крови) не соответствует самочувствию пациента или кажется слишком высоким или низким, выполните контрольное измерение с использованием контрольного раствора и новой тест-полоски (см. указания, начиная со стр. 55). Если проверка подтверждает исправность прибора, прочтите еще раз указания по выполнению измерения (начиная со стр. 31). Выполните еще одно измерение с новой тест-полоской. Если новый результат также окажется сомнительным, просим обратиться к вашему лечащему врачу.

Если выделять результат измерения меткой события или контрольного измерения не требуется, то измерение можно считать законченным.

14 Откройте откидную крышку измерительного отсека и извлеките тест-полоску.

15 Продолжайте удерживать кнопку **Вкл/Выкл** нажатой  до тех пор, пока прибор не выключится.

При необходимости выполните очистку прибора (см. указания, начиная со стр. 71).

Утилизация использованных материалов после выполнения анализа крови

Пациенты, проводящие самоконтроль

Выбросьте использованную тест-полоску вместе с бытовым мусором.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Осторожно утилизируйте использованные ланцеты (например, используя прочный закрывающийся контейнер для острых предметов) во избежание травмирования иглой себя или других людей.

Информация для врачей



-
- Утилизируйте использованные материалы в соответствии с правилами утилизации, принятыми в вашей больнице, институте или частном учреждении.
 - См. меры предосторожности в разделе, *Проведение измерения медицинскими работниками* начиная со стр. 40.
 - См. указание по технике безопасности *Защита от инфицирования в условиях медицинского учреждения* на стр. 10.
-

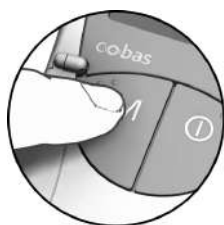
Маркировка результатов измерений

Метки могут предоставить дополнительную информацию об условиях выполнения измерений (например прием пищи, физическая нагрузка, заболевание и др.). Кроме того, можно отметить измерения, выполненные на контрольных растворах, как контрольные. Маркировка результата измерения возможна в различное время:

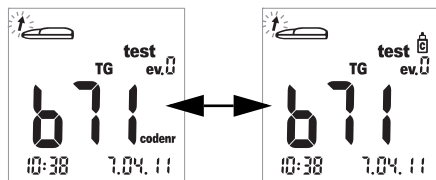
- В начале измерения, после ввода тест-полоски в прибор.
- Во время отображения результата измерения.

Невозможно произвести маркировку результата в процессе измерения.

Маркировка измерения, как контрольного

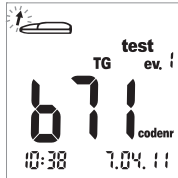
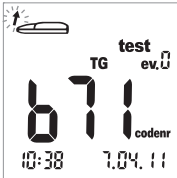


Измерения, выполненные на контрольном растворе (см. следующий раздел), следует маркировать меткой контрольного измерения.



- 16** Нажмите кнопку **M** (после установки тест-полоски или отображения результата на дисплее), чтобы произвести маркировку измерения, как контрольного (значок бутылки). Для удаления метки нажмите кнопку **M** еще раз.

Присвоение дополнительной информации измерениям



При необходимости измерению можно присвоить метку одного из девяти различных событий. Событие «0» означает «без маркировки». Для применения этой функции необходимо самостоятельно определить и пронумеровать события. Выберите ряд событий так, чтобы они не дублировались друг друга и были однозначно воспроизводимыми.

- 17 Нажмите кнопку **Set** (после ввода тест-полоски в прибор или отображения результата на дисплее), чтобы произвести маркировку измерения. Для перехода к требуемому номеру события в восходящей последовательности нажимайте кнопку **Set** необходимое количество раз. После события «9» счетчик событий вернется к «0».

Эта страница умышленно оставлена пустой.

6 Контрольные измерения

Необходимо регулярно выполнять контрольные измерения для проверки правильности работы глюкометра и тест-полосок, а также самой процедуры проведения измерений. Для каждого измеряемого параметра предусмотрен отдельный контрольный раствор. Всегда выполняйте контрольное измерение в следующих случаях:

- При вскрытии нового тубуса с тест-полосками.
- После замены батарей.
- После очистки прибора.
- При появлении сомнений в правильности результатов измерения.

Контрольное измерение выполняется тем же способом, что и обычное, за исключением того, что вместо крови используются контрольные растворы.

При проведении контрольного измерения используйте прибор только в допустимом диапазоне температур для контрольного раствора. Этот диапазон зависит от измеряемого показателя (см. инструкцию-вкладыш к соответствующему контрольному раствору):

- Аккутренд Контроль CH1 (холестерин): 18–30 °С;
- Аккутренд Контроль G или G2 (глюкоза)*: 18–32 °С;
- Аккутренд Контроль TG1 (триглицериды): 18–30 °С;
- БМ-Контроль Лактат: 15–35 °С.

Информация для врачей. См. инструкцию-вкладыш. Соблюдайте государственные нормативно-правовые требования и действующие правила относительно контроля качества.

Вам необходимы:

- Анализатор Аккутренд Плюс
- Тест-полоска для выбранного измеряемого показателя с соответствующей кодовой пластинкой:
 - Аккутренд Глюкоза;
 - Аккутренд Триглицериды;
 - Аккутренд Холестерин;
 - БМ-Лактат.
- Контрольный раствор для выбранного измерения:
 - Аккутренд Контроль G или G2 (глюкоза)*;
 - Аккутренд Контроль TG1 (триглицериды);
 - Аккутренд Контроль CH1 (холестерин);
 - БМ-Контроль Лактат.

* Примечание. Доступность G или G2 может зависеть от страны.

Подготовка к выполнению контрольного измерения



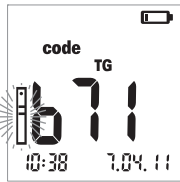
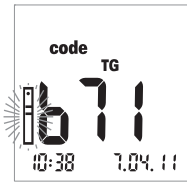
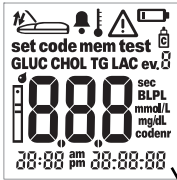
- 1 Возьмите тубус с тест-полосками для измерения необходимого показателя (например, триглицеридов).
- 2 Закодируйте прибор с помощью кодовой пластинки для выбранных тест-полосок (если он еще не закодирован этой пластинкой).
- 3 Возьмите соответствующий контрольный раствор для выбранных тест-полосок.

В указаниях ниже предполагается, что прибор уже закодирован для данной партии тест-полосок. Если это не так, см. *Установка кодовой пластинки* на стр. 37.

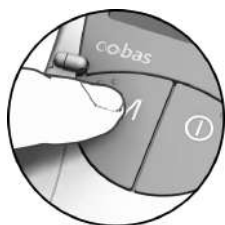
Процедура проведения контрольного измерения



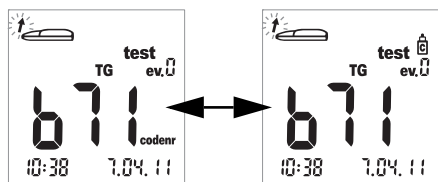
- 1 Установите прибор на ровную поверхность или держите его в руке. Включите прибор кнопкой **Вкл/Выкл** ①.



- 2 Приступая к выполнению контрольного измерения, проверьте следующее:
 - Проверьте правильность отображения всех элементов дисплея. Отсутствие сегментов изображения может привести к неправильному отображению результатов.
 - Правильно ли выставлены дата и время? Если необходимо сохранить результат анализа с информацией о дате и времени измерения, установите эти параметры надлежащим образом (см. описание, начиная со стр. 26).
 - Проверьте уровень заряда батарей. Первое появление значка батареи (не в ходе проверки дисплея) означает, что заряда хватит всего лишь на несколько измерений. Замените батареи при первой же возможности (см. описание, начиная со стр. 20).
- 3 Достаньте тест-полоску из тубуса. Снова закройте тубус сразу же после извлечения тест-полоски, в противном случае тест-полоски могут стать непригодными еще до истечения указанного срока годности.
- 4 Возьмите тест-полоску большим и указательным пальцами стороной с напечатанным параметром измерения вверх.
- 5 Вставьте тест-полоску в направляющее приспособление до упора. Правильная установка тест-полоски подтверждается двумя звуковыми сигналами (короткий — длинный, если сигнал включен).



- 6** Нажмите кнопку **M** чтобы маркировать результат как контрольный (значок бутылки).



- 7** Откройте откидную крышку измерительного отсека. Откидная крышка прочно фиксируется в вертикальном положении.



Нанесение контрольного раствора



- 8 Нанесите крупную висющую каплю контрольного раствора непосредственно из флакона на тест-полоску. Не допускайте прикосновения к тестовой зоне флаконом или пальцем. Тестовая зона должна быть полностью покрыта раствором.

Контрольный раствор также можно нанести вне прибора. Эта процедура идентична процедуре нанесения пробы крови. См. описание, начиная со стр. 48.

Запуск измерения



- 9 Закройте откидную крышку измерительного отсека. После этого автоматически начнется измерение.



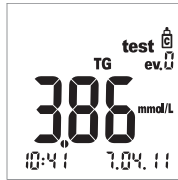
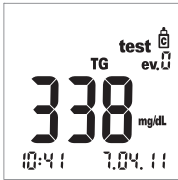
Начинается измерение. Время, необходимое для выполнения анализа, зависит от измеряемого показателя. Это время отображается на дисплее и отсчитывается в обратном порядке до «0». Продолжительность измерения различных показателей:

- глюкоза: 12 секунд;
- холестерин: 180 секунд;
- триглицериды: не более 174 секунд;
- лактат: 60 секунд.

Только для глюкозы, холестерина и лактата: Последние четыре секунды измерения сопровождаются четырьмя короткими звуковыми сигналами, по одному сигналу в секунду (если сигнал включен). Завершение измерения и вывод результатов на дисплей сопровождается более длинным звуковой сигнал.

Примечание. Если при настройке звукового сигнала он был выключен (*OFF*), прибор не будет подавать звуковой сигнал при отображении результата.

Отображение результатов



По окончании измерения результат отображается на дисплее.

Убедитесь в том, что отображаемый результат не выходит за пределы диапазона допустимых значений.

Контрольные значения, которым должны соответствовать результаты измерений контрольных растворов, указаны на этикетках или в инструкциях-вкладышах упаковок с тест-полосками или контрольными растворами. При выходе результата за пределы указанного диапазона повторите контрольное измерение. Если второй результат также выходит за пределы диапазона, обратитесь в ближайший Информационный центр (см. стр. 81).

Утилизация использованных материалов после контрольного измерения

Пациенты, проводящие самоконтроль

Выбросьте использованную тест-полоску вместе с бытовым мусором. Дополнительную информацию см. в инструкции-вкладыше.

Информация для врачей

- См. инструкцию-вкладыш.
- Утилизируйте использованные материалы в соответствии с правилами утилизации, принятыми в вашей больнице, институте или частном учреждении.

Эта страница умышленно оставлена пустой.

7 Память


Анализатор Аккутренд Плюс имеет четыре регистра памяти, в каждом из которых могут храниться до 100 результатов измерения, включая дату, время и маркировку.

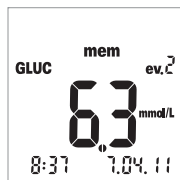
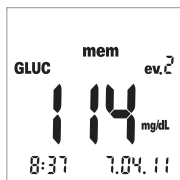
Если использовать прибор, не настроив дату или время, при сохранении результатов измерения информация о дате или времени их выполнения сохраняться не будет.

Просмотр сохраненных результатов



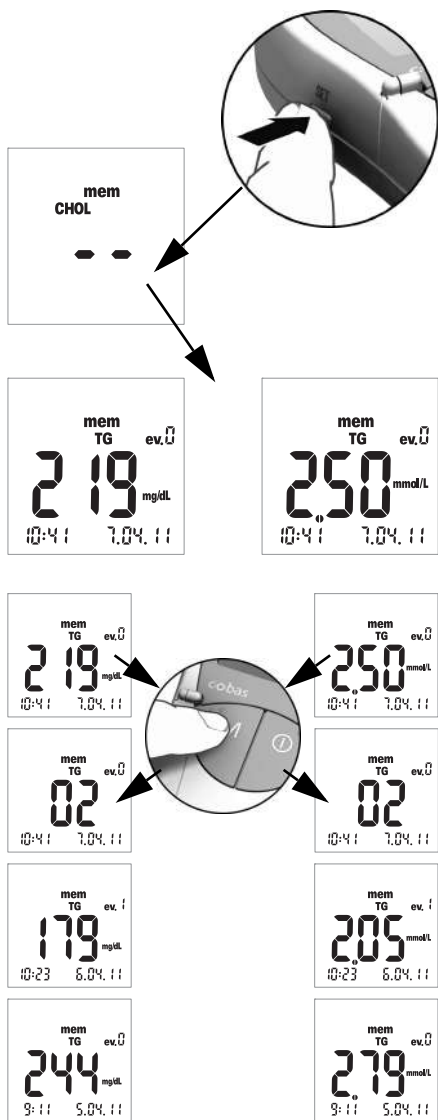
- 1 Включите прибор непосредственно в режиме памяти, нажав кнопку **M**, или нажмите эту кнопку, когда прибор находится в режиме кодирования.

Чтобы выйти из режима памяти, нажмите кнопку **Вкл/Выкл** .



После завершения обычной проверки дисплея при включении прибора на дисплее отобразится последний сохраненный результат измерения.

Значок *mem* указывает на то, что прибор находится в режиме памяти. Дата и время на дисплее соответствуют времени выполнения измерения, а не текущему времени. В режиме памяти двоеточие между часами и минутами не мигает.



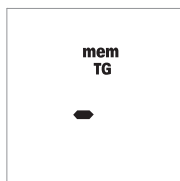
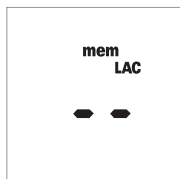
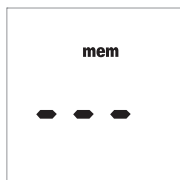
- Кнопкой **Set** осуществляется переход к другим регистрам памяти, предусмотренным для 4 измеряемых показателей. При каждом нажатии кнопки **Set** на дисплее будет поочередно отображаться последний сохраненный результат измерения из каждого регистра памяти (GLUC > CHOL > TG > LAC > GLUC > ...). Если регистр не содержит сохраненных результатов, будет отображаться два прочерка.

Для навигации в пределах одного регистра памяти пользуйтесь кнопкой **M**.

- Нажмите кнопку **M**, чтобы вывести на дисплей следующий по времени результат в том же регистре памяти. При нажатии кнопки отображается ячейка памяти, в которой хранится результат (здесь: 02); текущее значение не отображается пока нажата кнопка.

Если нажать кнопку **M** и удерживать ее нажатой, на дисплее будут последовательно отображаться все более ранние ячейки памяти (02 ... 03 ... 04 ... и т.д.) до тех пор, пока будет удерживаться кнопка. После этого на дисплее отобразится результат из последней отображенной ячейки памяти.

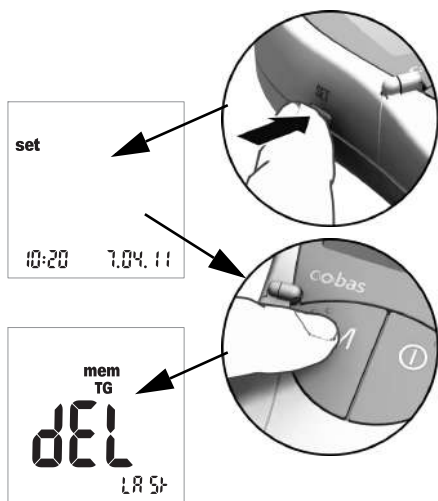
Особые случаи



- Если в памяти прибора нет информации, так как измерения с его использованием еще не выполнялись, на дисплее будут отображаться три прочерка (- - -). Если в памяти прибора нет информации, так как она была вручную удалена, на дисплее будут отображаться два прочерка (- -).
- Если пуст весь регистр памяти соответствующего показателя, на дисплее появятся 2 прочерка (- -).
- Если невозможно сохранить результат в памяти надлежащим образом*, на дисплее в режиме памяти будет отображаться один прочерк (-).
- При удалении последнего результата вручную (см. стр. 67), он будет полностью удален из памяти прибора. На дисплее не будет отображаться ничего, даже прочерка.

* Это крайне маловероятно. Это может произойти, например, при неожиданном отключении питания прибора (вследствие разрядки батарей) в процессе сохранения результата.


Удаление сохраненных результатов



- 1 Включите прибор кнопкой **Set** (на левой стороне прибора).

На дисплее отобразятся дата и время, а также значок настройки *set*.

- 2 Нажмите кнопку **M** для отображения вариантов удаления сохраненных результатов.

Из режима удаления результатов можно выйти в любой момент, нажав кнопку **Вкл/Выкл** .

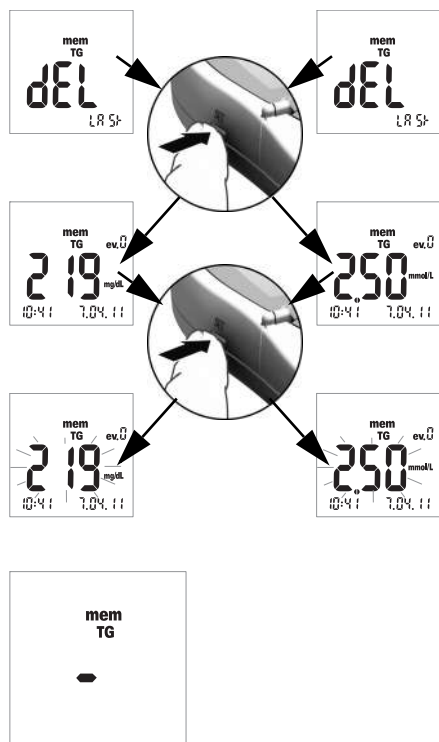
Все последующие инструкции начинаются с этого изображения (*dEL LAST*).

Можно выбрать один из 3 возможных вариантов удаления из памяти:

- Удалить последний результат.
- Удалить сразу все результаты измерения одного показателя.
- Удалить сразу все результаты измерения всех показателей.

Нельзя удалить один результат (кроме последнего).

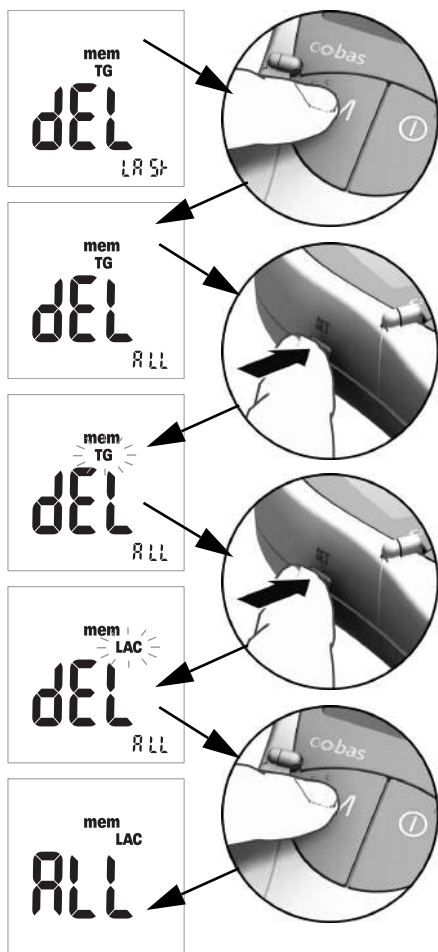
Удаление последнего результата



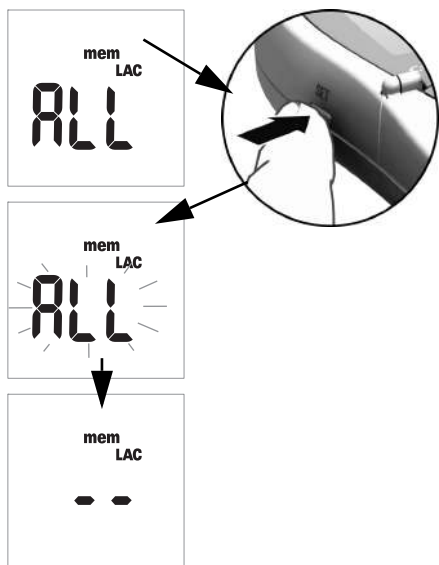
- 3 Для удаления **последнего результата** (отображается *dEL LAST*) нажмите кнопку **Set**. Отобразится соответствующий измеряемый показатель.
- 4 Для того чтобы удалить отображаемый результат из памяти, **нажмите и удерживайте** кнопку **Set** дольше **3 секунд**. При удерживании кнопки нажатой выбранный результат мигает. Мигание сопровождается короткими звуковыми сигналами через каждую секунду.

Через три секунды результат будет удален из памяти и на дисплее на короткое время отобразится прочерк, свидетельствующий об удалении (см. рисунок слева). Отпустите кнопку **Set** и прибор автоматически выйдет из режима удаления.

Удаление всех результатов измерения одного показателя



- 5 Если необходимо удалить **все результаты** измерения одного показателя, нажмите кнопку **M**. На дисплее отобразится *dEL - ALL*, а также значок выбранного в данный момент показателя (здесь: TG).
- 6 Если отображается не тот показатель, все результаты измерения которого необходимо удалить из памяти, нажмите кнопку **Set**.
Значок выбранного в данный момент показателя мигает.
- 7 Повторным нажатием кнопки **Set** выберите другой показатель. При каждом нажатии кнопки на дисплее отображается следующий измеряемый показатель (GLUC > CHOL > TG > LAC ...).
- 8 С помощью кнопки **M** выберите показатель, результаты измерения которого требуется удалить. На дисплее отобразится *ALL*.

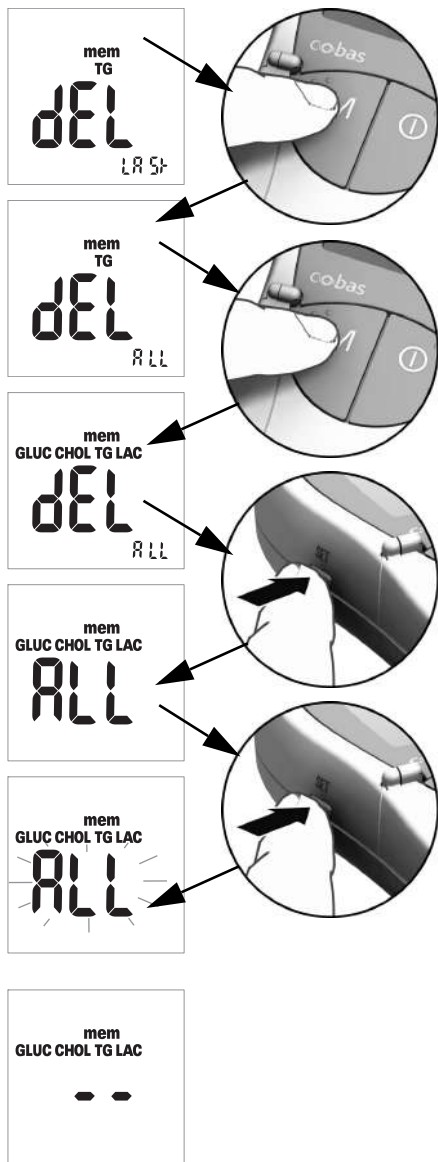


- 9 Для того чтобы удалить из памяти результаты измерения отображаемого в данный момент показателя, **нажмите и удерживайте** кнопку **Set** дольше **3 секунд**.

При удерживании кнопки нажатой на дисплее мигает *ALL*. Мигание сопровождается короткими звуковыми сигналами через каждую секунду.

Спустя 3 секунды все результаты измерения выбранного показателя будут удалены; об этом будет свидетельствовать отображение двух прочерков (– –), как показано на иллюстрации слева. Отпустите кнопку **Set** и прибор автоматически выйдет из режима удаления.

Удаление всех результатов



- 10** Если необходимо удалить **все сохраненные результаты измерения всех показателей**, дважды нажмите кнопку **M**.

На дисплее появится *dEL - ALL* и отобразятся все измеряемые показатели.

- 11** Подтвердите выбор этого режима удаления, нажав кнопку **Set**.

На дисплее отобразится *ALL*.

- 12** Для того чтобы удалить из памяти все результаты, **нажмите и удерживайте** кнопку **Set** дольше **3 секунд**.

При удерживании кнопки нажатой на дисплее мигает *ALL*. Мигание сопровождается короткими звуковыми сигналами через каждую секунду.

Через три секунды все результаты будут удалены; об этом будет свидетельствовать отображение двух прочерков (– –), как показано на иллюстрации слева. Отпустите кнопку **Set** и прибор автоматически выйдет из режима удаления.

8 Очистка

Чистота оптической измерительной системы является основным условием получения точных результатов измерения. Следовательно, необходимо регулярно выполнять очистку прибора и без промедления очищать его при загрязнении. Обязательно выключайте прибор перед очисткой!

Выполняйте очистку только следующими материалами:

- Обычные безворсовые ватные палочки.
- Обычные безворсовые салфетки.
- Обычные дезинфицирующие салфетки.

Рекомендуемые растворы для очистки и дезинфекции

Можно использовать мягкие мыльные растворы, а также 70 %-ный этанол или изопропиловый спирт.

Информация для врачей. В профессиональной сфере (например, кабинете врача) рекомендуется использовать смесь пропанола-1 (400 мг/г), пропанола-2 (200 мг/г) и глутарового альдегида (1,0 мг/г)¹.

ЗАМЕЧАНИЕ

Повреждение прибора под воздействием влаги

- Предохраняйте прибор от попадания жидкости. Проникновение жидкости в прибор может вывести его из строя.
- Не пользуйтесь аэрозолями, салфетками или ватными палочками, обильно смоченными дезинфицирующими средствами. Помните о том, что проникновение жидкости внутрь прибора может повредить его.

Очистка внешней поверхности (корпуса прибора)

- Убедитесь, что прибор выключен.
- Протрите прибор снаружи слегка увлажненной безворсовой хлопчатобумажной тканью.

1. Продается в некоторых странах под торговым названием «Бациллол плюс».

Очистка защитной крышки измерительного отсека и направляющего приспособления для тест-полоски



- 1** Откройте откидную крышку измерительного отсека.
- 2** Снимите защитную крышку измерительного отсека (с направляющим приспособлением для тест-полоски), слегка надавив на нее в направлении к центру прибора, а затем приподняв вверх.



- 3** При необходимости, можно промыть защитную крышку измерительного отсека и направляющее приспособление для тест-полоски (отделенные от прибора) теплой проточной водой. Насухо протрите защитную крышку измерительного отсека и направляющее приспособление для тест-полоски чистой тканью.

Очистка оптической измерительной системы



- 4 Выполните очистку легкодоступных участков оптической измерительной системы безворсовым ватным диском или увлажненной ватной палочкой. Будьте внимательны, чтобы не допустить попадания какой-либо жидкости внутрь прибора. Не вставляйте никаких предметов внутрь прибора.
- 5 Подождите, пока прибор полностью просохнет.



- 6 Не устанавливайте защитную крышку измерительного отсека и направляющее приспособление для тест-полоски в прибор до тех пор, пока он полностью не высохнет. Слегка надавите на крышку спереди так, чтобы она зафиксировалась со щелчком.
- 7 Закройте откидную крышку измерительного отсека.
Теперь прибор снова готов к работе. Выполните контрольное измерение (см. указания начиная со стр. 55).

Эта страница умышленно оставлена пустой.

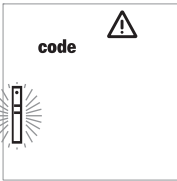
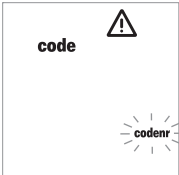
9 Поиск и устранение неисправностей

При определенных обстоятельствах прибор может отображать сообщение об ошибке. Нижеследующая таблица рекомендация по поиску и устранению неисправностей поможет в случаях, когда прибор не работает надлежащим образом. Приведенная в таблице информация поможет быстро устранить большинство проблем.

В случае отображения сообщения об ошибке необходимо выполнить следующие действия:

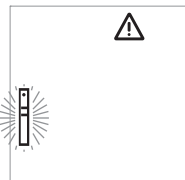
- Найдите отображаемое сообщение или состояние в таблице рекомендаций по поиску и устранению неисправностей.
- Выполните действия, указанные в столбце *Описание/Решение*.

Если устранить проблему не удастся, просим обратиться в ближайший Информационный центр (см. стр. 81).

Ошибка/Отображение	Описание/Решение
<p>Ошибка: неизвестный штрих-код</p> 	<p>Решение</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Для всех полосок и пластинок: извлеките полоску или пластинку и проверьте штрих-код на предмет загрязнения. ■ Для кодовых пластинок: повторите процедуру с этой же пластинкой. Не забудьте вставить пластинку и незамедлительно извлечь ее. ■ Для тест-полосок: повторите процедуру с новой тест-полоской. ■ Проверьте, не действуют ли на прибор помехи, вызванные электромагнитными полями рядом с прибором. Удалите прибор на некоторое расстояние от таких источников (например от рентгенологического оборудования).
<p>Ошибка: код полоски не соответствует коду в памяти прибора</p> 	<p>Решение</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Извлеките полоску. Повторите измерение с тест-полоской из партии, соответствующей последней кодировке прибора для данного показателя. ■ Закодируйте прибор с помощью кодовой пластинки из той-же партии, что и тест-полоска.

Ошибка/Отображение **Описание/Решение**

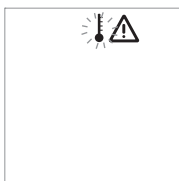
Ошибка: тест-полоска непригодна Тест-полоска уже была в употреблении или загрязнена.



Решение

- Извлеките и утилизируйте тест-полоску. Повторите измерение с новой тест-полоской.

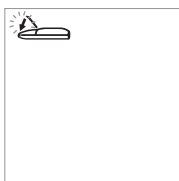
Ошибка: температура Температура прибора слишком высокая или низкая, или температура окружающей среды выходит за пределы диапазона температур, допустимого для выбранного измерения.



Решение

- Перенесите прибор в условия с соответствующей температурой и повторите измерение через несколько минут. Нельзя искусственно нагревать или охлаждать прибор каким бы то ни было способом.

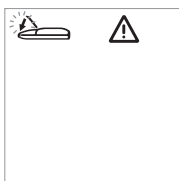
Ошибка: открыта откидная крышка (после включения прибора) Откидная крышка измерительного отсека не закрыта надлежащим образом.



Решение

- Закройте откидную крышку измерительного отсека.

Ошибка: открыта откидная крышка (во время измерения) Откидная крышка измерительного отсека не закрыта надлежащим образом.



Решение

- Закройте откидную крышку измерительного отсека.

Ошибка/Отображение **Описание/Решение**

Ошибка: после нанесения крови откидная крышка не была закрыта

После нанесения крови откидная крышка измерительного отсека не была закрыта надлежащим образом; измерение не было начато вовремя.

**Решение**

- Извлеките полоску и повторите измерение с новой тест-полоской.

Ошибка: внутренняя ошибка (например 142)

Анализатор обнаружил внутреннюю ошибку.

**Решение**

- Выключите и повторно включите прибор. Если ошибка сохраняется, прибор неисправен. Просим обратиться в ближайший Информационный центр (см. стр. 81).

Эта страница умышленно оставлена пустой.

10 Технические характеристики изделия

Требования к условиям окружающей среды и технические характеристики

Диапазон температур для выполнения измерений проб пациентов	В зависимости от измеряемого показателя: <ul style="list-style-type: none"> ▪ для холестерина: 18–35 °С; ▪ для глюкозы: 18–35 °С; ▪ для триглицеридов: 18–30 °С; ▪ для лактата: 15–35 °С.
Диапазон температур для выполнения измерений контрольных растворов	В зависимости от измеряемого показателя: <ul style="list-style-type: none"> ▪ для холестерина: 18–30 °С; ▪ для глюкозы: 18–32 °С; ▪ для триглицеридов: 18–30 °С; ▪ для лактата: 15–35 °С.
Относительная влажность воздуха	10–85 %
Диапазон измеряемых значений	Глюкоза крови: 20–600 мг/дл (1,1–33,3 ммоль/л). Холестерин: 150–300 мг/дл (3,88–7,76 ммоль/л). Триглицериды: 70–600 мг/дл (0,80–6,86 ммоль/л). Лактат: 0,8–21,7 ммоль/л (в крови); 0,7–26 ммоль/л (в плазме).
Память	100 результатов измерения по каждому показателю, с датой, временем и дополнительной информацией.
Источник питания	4 щелочно-марганцевые батареи 1,5 В, тип AAA.
Количество измерений на одном наборе батарей	Не менее 1000 измерений (с новыми батареями).
Класс безопасности	III
Размеры	154 x 81 x 30 мм
Масса	Прибл. 140 г.

Материал пробы

Тип пробы	Свежая капиллярная кровь (дополнительную информацию см. в инструкции-вкладыше).
Объем пробы	Свисающая капля крови.
Взаимодействие с веществами	См. инструкцию-вкладыш к тест-полоскам.

Требования к условиям хранения и транспортировки

Диапазон температур	-25 °С до +70 °С
Относительная влажность воздуха	10–85 % (без конденсации влаги).

Заказ

Просим обращаться к своему специализированному поставщику.

Наименование	Описание
Аккутренд Глюкоза 25	25 тест-полосок для определения уровня содержания глюкозы в крови.
Аккутренд Контроль G	Контрольный набор для использования с тест-полосками Аккутренд Глюкоза.
Аккутренд Контроль G2	Контрольный набор для использования с тест-полосками Аккутренд Глюкоза.
Аккутренд Холестерин 25	25 тест-полосок для определения уровня содержания холестерина в крови.
Аккутренд Холестерин 5	5 тест-полосок для определения уровня содержания холестерина в крови.
Аккутренд Контроль CH1	Контрольный раствор для использования с тест-полосками Аккутренд Холестерин.
Аккутренд Триглицериды 25	25 тест-полосок для определения уровня содержания триглицеридов в крови.
Аккутренд Контроль TG1	Контрольный раствор для использования с тест-полосками Аккутренд Триглицериды.
БМ-Лактат 25	25 тест-полосок для определения уровня содержания лактата в крови.
БМ-Контроль Лактат	Контрольный раствор для использования с тест-полосками БМ-Лактат.
Анализатор Аккутренд Плюс	

Примечание. В некоторых странах отдельные изделия не распространяются.

Функциональные ограничения

Дополнительную информацию об приборе и ограничениях см. в инструкциях-вкладышах к тест-полоскам или контрольным растворам.

Контактная информация фирмы Рош

По всем вопросам относительно системы Аккутренд Плюс, которые не описаны в настоящем руководстве, просим обращаться в региональное представительство фирмы Рош. На случай отсутствия контактной информации ниже приведен список офисов компании Рош-Диагностика; также эту информацию можно найти на сайте www.Roche.com. Для того чтобы найти контактную информацию соответствующего регионального представительства, выберите вверху страницы «Roche Worldwide», а затем выберите вашу страну.

Россия

ООО «Рош Диагностика Рус»
Официальный дистрибьютор
«Ф. Хоффманн Ля Рош Лтд.» (Швейцария)
Россия, 107031 Москва
Трубная площадь, дом 2
Бизнес центр «Неглинная Плаза»
Тел.: +7 (495) 229-69-99, +7 (495) 229-29-99
Факс: +7 (495) 229-79-99
www.roche.ru

Эта страница умышленно оставлена пустой.

Алфавитный указатель

А

- Адреса (Рош) 81
- Анализатор
 - включение 36
- Обзор 14–18

Б

- Батареи
 - Установка 20–21
- Безопасность
 - Защита от инфицирования 10, 40

В

- Ввод прибора в эксплуатацию 19–21
- Включение 36
 - в режиме настройки 24
 - в режиме памяти 63
- Время 28

Д

- Дата 26–27
- Диапазон температур 12
- Дисплей 15
 - значки 16–17

З

- Защитная крышка измерительного отсека 15
- Звуковой сигнал 29
- Значки 16–17

И

- Измерение 31–53
 - выполнение 43–53
 - запуск 49
 - контроль достоверности 50
 - краткий обзор 33
 - маркировка 52–53
 - необходимые материалы 31
 - отображение результатов 50–51
 - подготовка 41–42
- Инфицирование (меры предосторожности) 10, 40
- Информация для заказа 80
- Инфракрасный порт 15

К

- Капиллярная кровь 39
 - рекомендации по сбору 45
- Кнопка M 15
- Кнопка Set 15
- Кнопка Вкл/Выкл 15
- Кнопки
 - Кнопка M 15
 - Кнопка Set 15
 - Кнопка Вкл/Выкл 15
- Код
 - переключение дисплея 38
- Кодовые пластинки 35
 - обзор 34
 - установка 37
- Комплект (упаковка) 8
- Контроль качества
 - функции 13
- Контрольное измерение
 - запуск измерения 60
 - маркировка 52
 - необходимые материалы 55
 - отображение результатов 61
 - подготовка 56
- Контрольные измерения 55–61
 - выполнение 56–61

Контрольный раствор 55
нанесение 59
Крышка отсека для батарей 15

М

Материал пробы 39, 79

Н

Нанесение крови 47–48
 проверка 48
Направляющее приспособление
для тест-полоски 15

О

Обзор
 Элементы прибора 14–18
Откидная крышка измерительного
отсека 15
Относительная влажность воздуха 12
Отображение результатов 50–51
Отображение результатов измерения
лактата 30
Отражательная фотометрия 8
Очистка 71–73
 компоненты прибора 71–72
 оптическая измерительная система 73
 чистящие средства 71

П

Память 63–70
 отображение результатов
 измерения 63–65
 удаление результатов измерения 66–70
Параметры
 время 28
 дата 26–27
 обзор 23
 общий порядок настройки 24–25
 отображение результатов измерения
 лактата 30
 формат времени 28
 формат даты 26

Поиск и устранение неисправностей 75–77
Показатели крови 7
Принцип измерения 8
Проверка дисплея 21, 36

Р

Рош (адрес) 81

С

Сбор крови 46
СИД (светодиодный диод) 8
Событие 53
Сообщения об ошибках 75–77

Т

Тест-полоски
 обзор 34
 установка 44, 57
Технические характеристики 79

У

Условия транспортировки 80
Условия хранения 80
Условные обозначения
 на упаковке и табличке с техническими
 данными 4
Устройство для прокалывания кожи 31, 42
Утилизация 10–11, 51

Ф

Формат времени 28
Формат даты 26

Э

Эксплуатационные требования 12, 79



АККУ-ЧЕК, АККУ-ЧЕК МУЛЬТИКЛИКС, АККУТРЕНД, КОБАС
и СЕЙФ-Т-ПРО — товарные знаки фирмы Рош.



Roche Diagnostics GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim, Германия

www.roche.com