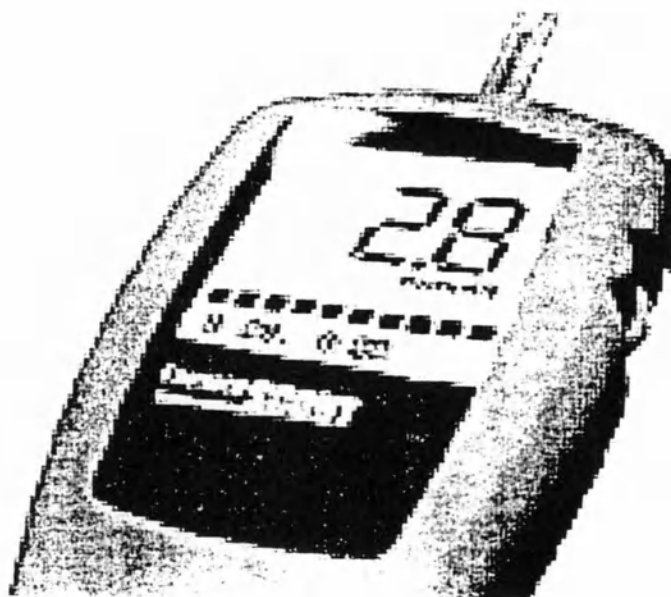


SCOUT



Инструкция по эксплуатации

На Lactate Scout – прибор для измерения лактата

Продавца/Дилера гарантии завода-производителя по следующим критериям:

Гарантийному обслуживанию подлежат приборы, в которых обнаружены повреждения материала и брак производителя, при эксплуатации прибора согласно инструкции и в течение срока действия гарантии - одного года со дня покупки, при подаче рекламации и ее признания.

Гарантийные обязательства производителя теряют силу при неправильной эксплуатации прибора, вредного воздействия внешних факторов, а также вскрытии корпуса измерительного прибора. Возврат измерительного прибора по рекламации производится на средства Покупателя.

Услуги, предоставляемые заводом-производителем по гарантии по нашему выбору включают: бесплатный ремонт бракованных частей или замену прибора.

Ремонт или замена прибора не продлевает срока гарантии завода-производителя. Исключены претензии на прибыль, убытки или дополнительные услуги за потерю сохраненных данных и параметров.

Гарантии завода-производителя не относятся к гарантиям, предоставляемым Продавцом\Дилером на прибор.

Содержание

1. Обратить внимание при первом применении....

2. Первые шаги.....

3. Выставление параметров

4. Подготовка и измерение.....

5. Серийная опция для измерения.....

6. Контрольный тест прибора и уход.....

7. Сбой в работе прибора – описание

Словарь ключевых терминов и литература

Номера артикулов оборудования и аксессуаров

Комплект поставки и дополнительное оборудование стр. 6

Важные рекомендации стр. 7

Измерение лактата в спортивной медицине стр. 8

Откройте для себя Lactate Scout стр. 10

Подключение прибора и замена аккумуляторов стр. 12

Обслуживающие элементы и изображенные на дисплее
стр. 14

Основные общие настройки стр. 18

Установка кода и особых функций стр. 20

Применение полоски для теста стр. 22

Взятие пробы и измерение стр. 26

Параметры для ступенчатого теста стр. 28

Пример из практики, измерение на поле стр. 30

Проведение контроля функционирования стр. 34

Чистка и ремонт стр. 35

Сообщения об ошибках и их причины стр. 36

Рекомендации и первая помощь при неисправностях стр. 38

стр. 40

стр. 44

Важные указания:

Lactate Scout – в состав прибора для измерения содержания лактата входит полоска для теста капиллярной крови. Измерение лактата производится вне тела человека (in Vitro). Прибор Lactate Scout и полоски для проб предназначены для самостоятельного применения, а также для обслуживания медицинским персоналом. Хранить прибор Lactate Scout (измерительный прибор) вместе с соответствующими аксессуарами в недоступном для детей месте во избежание несчастных случаев, например, проглатывания мелких частей или аксессуаров!

При измерении лактата существуют риски инфицирования крови: Обратите внимание, чтобы такой расходный материал как полоски, ланцеты и тампоны утилизировались надлежащим образом, и исключали опасные риски для других людей. Если прибор Lactate Scout длительное время имеет контакт с кровью или другими предметами, производите чистку и дезинфекцию (см. Гл.7).

Медицинскому персоналу обратить внимание на действующие инструкции. Для измерений лактата у других людей носите защитные перчатки! Как все электрические приборы, Lactate Scout требует бережного обращения и ухода.

Беречь прибор от сырости, попадания влаги, прямых солнечных лучей, температур ниже 0°С и выше 50°С! Сильные механические повреждения, такие как падения, удар или ненадлежащее обращение с прибором могут частично или полностью ограничить его функции: если что-то из вышеперечисленного имело место быть - проконсультируйтесь в сервисной службе!

Если прибор не эксплуатируется длительное время, а также во время авиаперелетов, просим вынуть аккумуляторы.

Мышечные клетки получают эффективную энергию через клеточное дыхание, а также происходит распад углеводов, жиров, что дает возможность максимально повысить результат и оптимальный эффект тренировки. И наоборот, при перенапряжении и, соответственно, непомерных тренировках, что можно часто наблюдать у спортсменов-любителей, высокое содержание солей молочной кислоты, превышающей анаэробный порог. Таким образом, мышечные клетки перенасыщены кислотой, падает мышечная активность, не происходит структурных изменений в мышечной ткани, и как следствие снижается эффективность тренировок, либо сокращается их количество.

В результате разложение жиров может нанести вред здоровью человека. В качестве контрольной функции используется измерение лактата, здесь мы рекомендуем проведение поэтапного теста: мы проводим измерение лактата от состояния покоя до повышенной нагрузки, и, в зависимости от графика кривой лактата, реально определить индивидуальные требования к тренировкам посредством регулярного измерения в течение длительного времени. Средний показатель измерений в состоянии покоя составляет от 0,9 до 2,0 ммол/л.

Анаэробный порог составлял в прошлом 4 mmol/l. В зависимости от обмена веществ индивидуальный анаэробный порог (IANS) имеет различия у спортсменов и может находиться между 3 и 6 mmol/l. В зависимости от индивидуальных показателей определяется нагрузка тренировки. Для получения дополнительной информации обратите, пожалуйста, внимание на „практический пример полевая проверка ступеней“ на странице 30, а также на список литературы на странице 42.

Словарь ключевых терминов дает толкование терминов и профессиональных выражений: мы рекомендуем также для заинтересованных спортсменов и тренеров углубить свои знания по спортивной медицине и ознакомиться со списком литературы, которая издается в виде карманных брошюр. Прилагаемая референсная карта обобщает важнейшие пункты инструкции по эксплуатации и позволяет всегда иметь ее с собой.

Ваш опыт очень важен для нас и будет использован для повышения качества нашего продукта и сервисного обслуживания: Сообщите, пожалуйста, какие рекомендации отсутствуют и где у Вас возникли проблемы!

Дальнейшую информация, а также Новости & Информация, описание аксессуаров и доп. оборудования Вы найдете на нашем сайте в Интернете: www.lactatescout.com

Информационная система «Лактат-Скаут»

ПОДРОБНОСТИ
ПОДРОБНОСТИ
ПОДРОБНОСТИ
ПОДРОБНОСТИ



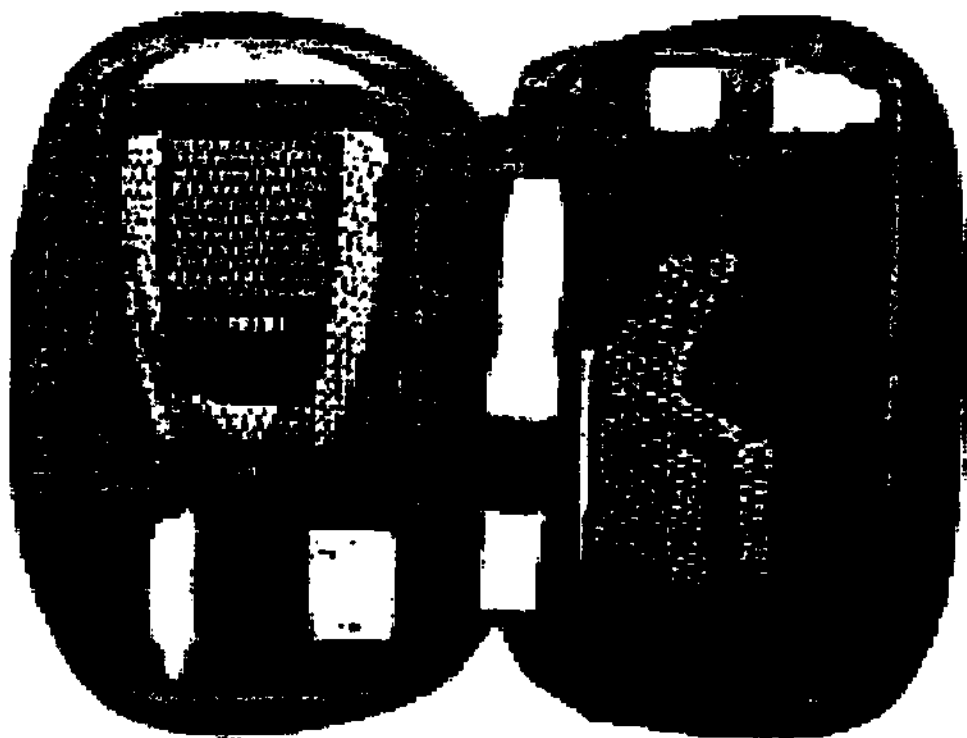
Информационная система «Лактат-Скаут»
для мониторинга лактата в реальном времени
в процессе физической нагрузки.
Система позволяет проводить тестирование
и анализ результатов в реальном времени.
Система работает на базе ПК и имеет
интерфейс для подключения датчиков.

www.lactatescout.com

Чтобы при движении флакон не создавал шума, рекомендуем прикрепить его под резиновым поясом на наружной стороне дна сумки. Во время движения \ транспортировки следить за защитой сумки от воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды (напр. попадания солнечных лучей, влаги), а также механических повреждений.

Lactate Scout и его компоненты можно (см. рис) перевозить в сумке на ремне. Сумка крепится липучками и петлями на ремень, в комплект поставки входит также пояс. Для ланцетов на правой стороне сумки имеется дополнительная секция с приемником на липучке, напр. со спиртовыми тампонами или салфетками.

Не опускать полоски для тестов во флакон!
Все полоски для тестов имеют единый код калибровки, который указан на этикетке и распознается при работе прибора. Если код не соответствует, на дисплее отражаются неточные параметры измерений.



Использованные аккумуляторы не утилизировать с домашним мусором, их следует сдавать в специальные места для утилизации данной продукции!

Отображение внизу дисплея символов зависит от
опции прибора и параметров:

Код (регулировка)

полоски для теста

set code

символ аккумуляторов



температур и единицы
измерения



дата и время

°C

номер для сохранения
в памяти



24.08. 15:3

готовность к проведе-
нию контрольного
теста

ctrl d+s

1.8

напр, результат
змерения, цифры кода

единица измерения
результата

mmol/l

память



34 mem

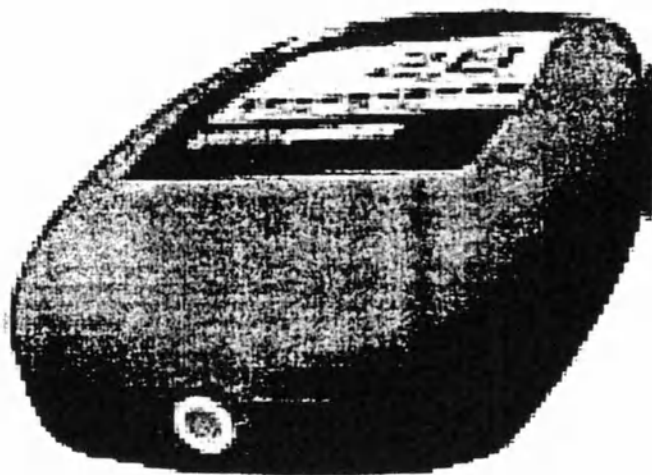
Подключение компьютера

Прибор имеет возможность для подключения к серийному выводу данных на дисплей компьютера при использовании соответствующего программного продукта. Подключение производится при помощи специального адаптера (PC Pack), который предлагается EKF diagnostic sales GmbH! Подключение кабеля другого вида или приборов может повлечь повреждения прибора, потерю гарантии и т.д.!

SensLab GmbH не несет ответственности за функционирование, производительность и точность произведенных измерений при применении программных продуктов других производителей и третьих лиц.

Список этих производителей Вы найдете на нашем сайте в Интернете **www.lactatescout.com**.

Для подключения к компьютеру или адаптеру Lactate Scout не требуется выставление параметров.



Для этого необходимо включить прибор, подключить к компьютеру, при этом на дисплее не будет дополнительных сигналов, появится звуковой сигнал, что свидетельствует о подключении Lactate Scout к компьютеру и вызов данных в соответствии с программным продуктом.

Звуковой сигнал при подключении прибора Lactate Scout можно отключить. В любое время можно также отключить адаптер от Lactate Scout.

Если произошло автоматическое отключение прибора во время выбора опции, то введенные параметры не сохраняются в памяти. Это относится также к ситуации, когда вставлена полоска для теста, прибор находится в опции введения параметров (см. Пункт 4): здесь прибор переключится в опцию измерения. Убедитесь в сохранении данных!

set code:

Переключение прибора на двузначный код () применяемых полосок для измерения и его подтверждения производятся поворотом ручки или нажатием на рабочую кнопку.

Ввести новые параметры объема вместо кода! «mem» (memory):

Считывание параметров измерения с накопителя: Отдельные параметры измерений отобразятся на дисплее во время листания при помощи рабочего колеса, указан номер (001 - 250). Через 1 сек.

изображение на дисплее поменяется на Дату и Время произведенного измерения. Данные измерений, указанные в серийном модуле измерений (см. Пункт 5), данные измерения в покое отображены слева, при повышенной нагрузке в центре или при отсутствии – справа в виде мигающей линии.

Пример из практики, введение кода

Все полоски для тестов имеют единый код калибровки, который указан на этикетке оригинального объема („Code:“) и в соответственно на Lactate Scout в опции „set code“ в модуле выставления параметров. При применении нового флакона для тестовых полосок всегда обращайтесь внимание на код флакона и введите его в прибор! Для введения кода осторожно удалите полоску для теста из прибора, включите прибор, нажав на кнопку колеса управления (1 сек.). Вы находитесь в модуле введения параметров: поверните рабочее колесо слева вверх, появится „set code“, нажмите на рабочую кнопку.

Дополнительные функции:

dSC (device + sensor control):

Проведение контрольного теста прибора и полосок для теста с раствором: при выборе на дисплее в правом верхнем углу появится „ctrl d+s“ , символ „dSC“ в мигающем режиме. Во избежание ошибок ознакомьтесь с Пунктом 6 „Проведение контроля на функционирование прибора“.

Snd (sound):

Установка громкости звукового сигнала, отображается в виде шкалы: большой громкости соответствует высокий уровень шкалы , низкой – низкий. При тусклой шкале – звуковой сигнал прибора отключен.

dAt (date):

Установка даты и времени: последовательно день, месяц, час, минута, и год. Эти параметры сохраняются при каждом измерении, их неправильная установка может влиять на обозначение дат измерений!

dur (duration):

Установка длительности ступени (Длительность одной ступени нагрузки , макс. 10 мин.) в минутах и секундах. Введенный параметр применяется как показатель отсчета времени для Countdown.

clc (clock):

Включение\выключение секундомера; для остановки нажать на рабочую кнопку. После остановки появится звуковой сигнал. Секундомер не зависит от выставленных параметров длительности этапа.

cdn (countdown):

Включение Countdowns; Отражаемый параметр времени зависит от параметров длительности ступени. По истечении времени появится звуковой сигнал.

Обратить внимание при применении полосок для тестов в Lactate Scout на следующие данные оригинального флакона:

Фирма-изготовитель

Lactate SCOUT

24 Teststreifen
Test strips

Zur Laktatbestimmung in Vollblut. **Nicht einnehmen!**
For lactate measuring in whole blood. **Use only externally!**

Номер кода для

LOT 0405070

IVD

Registered
by FDA

CE 0123



2004-11-07



Code:

2A

SanLab

Срок хранения (год, месяц, день) в

открытом виде

Ссылка на стандарт сертификата По

европейским

нормативам и директивам Для ме-

дицинской продукции собственного при-
менения

Кол-во полосок для тестов

В одном флаконе Описание

Контроль качества и

Код всех полосок в одном флаконе:

1. Коды прибора. Перед применением флакона, на

2. Коды флакона. Для тестов. Температура хранения флакона в открытом виде. Дата изготовления. Дата окончания срока годности.

Для забора крови можно применять обычные ланцетные системы. Инструменты для поставляемого в комплекте ланцетного прибора компактны, имеют лунки для обычных ланцетов. Имеются ланцеты различных форм, для безболезненного забора крови мы рекомендуем тип „28G“.

Во избежание попадания инфекции перед каждым забором крови / укола ланцетом у различных людей вместо применения новых ланцетов, использовать ланцетный прибор, который дезинфицируется после каждого применения!

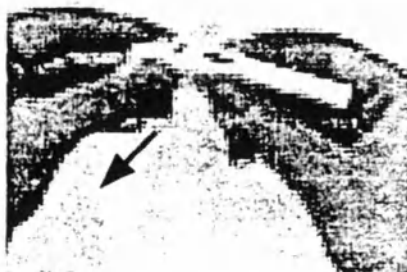
При проведении тестов у других людей носить защитные перчатки! Для применения ланцетного прибора обратить внимание на отдельную инструкцию по эксплуатации!

1. При открывании держать ланцетный прибор за середину, повернуть переднюю часть в сторону

2. Достать новый ланцет и вставить в паз.

3. Повернуть защитный колпачок ланцета, не прикасаясь к игле („Прокол“ иглой).

4. Вставить переднюю панель прибора и прикрепить.

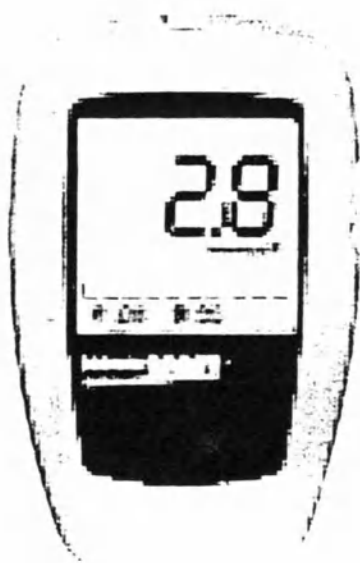


В промежуток времени от 15 до 10 сек. (Lactate SCOUT и SCOUT+) раздастся звуковой сигнал и на дисплее появятся результаты измерений. При параметре выше 25 mmol/л на дисплее появится „Hi(gh)“, ниже 0,5 mmol/л - „Lo(w)“.

Перед удалением полоски для теста, повернуть обслуживающее колесо на „dEL(ete)“, на дисплее исчезнет результат измерения („---“).

В противном случае результат измерения автоматически запоминается. После 250 измерений устаревшие результаты измерений удаляются.

При удалении полоски для теста прибор отключается автоматически.



Вы сами определяете число фаз нагрузки и количество измерений. Счет производится отдельно для каждой фазы нагрузки через шкалу под главными показателями. Один „Ящичек“ соответствует одному измерению. При наложении новой полоски для теста на дисплее отобразится фаза ступенчатого измерения:

Вы можете произвести измерения, для этого выбрать выставленную фазу, рабочим колесом произвести выбор фаз, или завершить работу в серийном модуле измерения.

Для завершения работы повернуть ручку до появления „End“, подтвердить, нажав на кнопку. Эта опция доступна как до, так и после измерения.

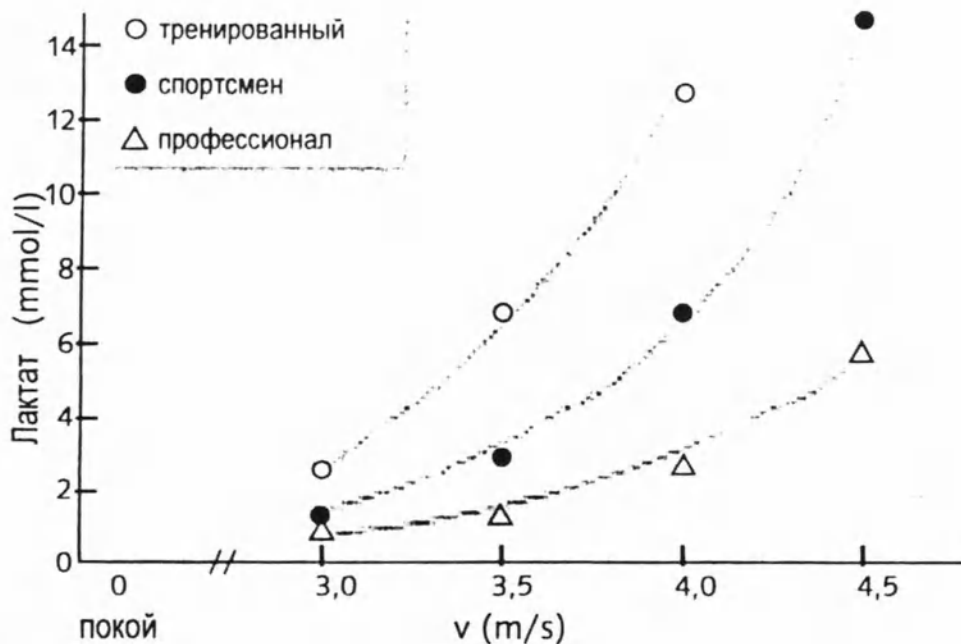
После окончания серийного модуля измерения прибор Lactate Scout переключается в модус единичного измерения (мигает символ капли крови).

Временные функции для проведения теста на поле

Для лучшего контроля интенсивности нагрузки и величины ступеней при проведении тестов на поле (см. Пример из практики), в приборе Lactate Scout имеется функция остановки (см. Пункт 3) с различными возможностями применения: через секундомер „clс“ Вы можете напр.



проследить время пробега, или через функцию Count-down „cdn“ через опцию „dur“ , время до 10 мин., после истечения времени раздастся звуковой сигнал.



Затем выберите модус измерения „Ld“ (Load) и введите второй параметр. Увеличьте нагрузку („по ступенчато“), ускорив темп бега на той же дистанции на 0,5 м/сек и сократите время пробега дистанции. Обратите внимание на состояние Вашего тела!

Если почувствуете сильное изнеможение или появятся жалобы на здоровье, немедленно прекратите тренировку. Нашей целью является не критический

момент нагрузки, при котором содержание лактата резко увеличивается.

Такое повышение наблюдается после третьей или четвертой ступени на 4 mmol/l так называемый „Порог“ (по модели Mader). Выбранный при этом темп бега находится выше Ваших аэробных возможностей в достижении результатов: Чтобы понизить уровень лактата, пробегите несколько минут в спокойном и расслабляющем темпе.

Выберите модус измерения „AFL“ и сохраните полученный результат после нагрузки (в идеале он будет ниже 3 mmol/l). В последующие недели тренируйтесь в пониженном темпе, проведите тест каждой ступени: **Желаю успеха!**

Données personnelles

Nom:

Adresse:

Âge : H / F Poids:

Objectif de formation:

Étape de la formation:

Limitations physiques,
ou médicament :

Médecin de famille:

Entraîneur:

Lieu, date:

SCOUT

Type de voie/de formation:

Echauffement: mmol/l

Étape (a): mmol/l

Étape (b): mmol/l

Étape (c): mmol/l

Étape (d): mmol/l

Rétablissement: mmol/l

ensuite min.

Cessé à l'étape ensuite min.

Raison/remarque:

Через 15 сек. и 10 сек. (Lactate SCOUT и SCOUT+) после акустического сигнала на дисплее отобразится положительный результат измерения „OK“.

В случае неудачной попытки на дисплее появится „Er4“. Вы можете вынуть полоску для теста, при этом происходит автоматическое отключение прибора.



Если полоска для теста впитала раствор для измерений до заполнения камеры, без отмены контроля на функционирование, нажмите на кнопку рабочего колеса для проверки контакта и снова повторите тест, заменив при этом полоску для теста.

При появлении сообщения об ошибке, обратить внимание на Пункт 7!

Поскольку раствор для проведения теста может показать незначительную концентрацию токсических веществ, не опасную для здоровья человека (см. Информацию по продукту), рекомендуем избегать контакта со слизистыми поверхностями, 7Au. Раствор для теста и флакон хранить в закрытом виде, беречь от детей !

Чистка и ремонт Scout производить мягким моющим средством, мягкой салфеткой, не оставляющей следов ткани! Применение средств дезинфекции, содержащих изопропанол, может привести к изменению цвета рабочего колеса и нарушить прозрачность дисплея. Избегать попадания влаги в проем для полоски для теста, а также для подключения компьютера и рабочей кнопки!

Нельзя открывать корпус Lactate Scout, в следствии чего может быть потеря гарантии!

Ремонт прибора производится производителем!
Смачивание полосок для теста прямо во флаконе делает раствор для измерений непригодным!

Er 3: Нет контакта с полоской для теста

Если при проведении теста на функционирование (dSC, см. Пункт 6) несмотря на достаточное заполнение полоски для теста раствором для проб и при нажатии на рабочую кнопку появится сообщение „Er 3“ Это свидетельствует о плохом контакте полоски для теста:

Повторите тест на контроль функционирования с заменой полоски для теста; при повторном появлении сообщения об ошибке, обратитесь в сервисную службу.

Er 4: Тест на функционирование (dSC) отрицательный Такое сообщение Вы можете получить при проведение теста на функционирование прибора (см. Пункт 6), повторить тест еще раз с использованием новой полоски для теста: при получении отрицательного результата („Er 4“), возможная причина не по вине пользователя, обратитесь в сервисную службу.

Ег 5: Температура измерений очень высокая/слишком низкая

Применение полосок для теста возможно только при температурах выше $+5^{\circ}\text{C}$ и ниже $+45^{\circ}\text{C}$. При иных температурах прибор не показывает **Готовность к измерению** (символ – термометр): Для применения в зимних видах спорта хранить прибор и полоски для теста в отапливаемом помещении и не применять при низких температурах.

Ег 6: Сбой в программном продукте /электронике Lactate Scout может производить самостоятельное распознавание сбоев, а также технических проблем, при этом на дисплее появится сообщение „Ег 6“: выключите прибор, замените аккумуляторы, попытайтесь включить прибор еще раз. При повторном появлении указанного сообщения обратитесь в сервисную службу:

ekf@ekf.ru Тел /Факс(495) 411-91-67

после обработки дезинфекционным средством. Не применять использованных или непригодных полосок для тестов.

Данные слишком высокие / слишком низкие:
Главной причиной появления слишком высоких показателей является Пот или остатки средств дезинфекции, которые также в умеренной степени влияют на точность результата: промыть место забора крови водой, просушить повторить измерение с применением новой полоски для теста !

Убедитесь, что код флакона соответствует коду полосок для теста и введенному в прибор !
В сомнительных случаях произвести тест на функционирование.

После употребления пищи, богатой углеводами, в случае болезни, а также приема медикаментов могут быть завышенные результаты. При несоразмерных тренировках и перенапряжении могут быть очень высокие показатели, в особенности у спортсменов-любителей.

Эргометр: Вариант для профессионалов, так называемый „Тренажер“ с возможностью выставления параметров ступеней нагрузки (число нагрузки) и возможностями для контроля частоты пульса.

Тест на поле: см. „пример из практики ступенчатого теста), стр. 30

Тренинг метаболизма жиров: В фитнесе, так называемый „кардио-трейнинг“; посредством нагрузки на большее число групп мускулатуры, предлагается умеренная нагрузка для улучшения кровообращения и укрепления здоровья.

Частота пульса: При повышении частоты пульса при физической нагрузке происходит снабжение энергией и усиление обогащения мускулатуры кислородом. Частота пульса оказывает большое влияние на показатели лактата.

