



FreeStyle *Libre 2*

Русский

Символы, используемые в приложении

X

Важная информация

Показания к применению

Обзор приложения FreeStyle Libre 2

Главный экран

Комплект датчика

Настройка приложения

Установка датчика

Запуск датчика

Проверка уровня глюкозы

Интерпретация показателей глюкозы

Сигналы от датчика FreeStyle Libre 2

Настройка сигналов тревоги

Использование сигналов тревоги

Добавление примечаний

Просмотр истории

Журнал

Другие варианты отображения истории

Снятие датчика

Замена датчика

Настройка напоминаний

Меню «Настройки» и другие варианты основного меню

Датчик в повседневной жизни

Деятельность

Техническое обслуживание

Утилизация

Поиск и устранение неисправностей

Проблемы в месте установки датчика

Проблемы при запуске датчика или считывании результатов с датчика

Проблемы при получении сигналов тревоги об уровне глюкозы

Отдел обслуживания клиентов

Символы маркировки и определения

Электромагнитная совместимость

Рабочие характеристики

= FreeStyle Libre 2

Руководство по эксплуатации

Символы, используемые в приложении



Значок приложения



Сигналы, которые вы включили, недоступны.



Направление изменения уровня глюкозы. Дополнительные сведения см. в разделе Интерпретация показателей глюкозы.



Кнопка сканирования



Внимание



Добавить/изменить примечания



Примечание о приеме пищи



Примечание об инсулине



Примечание о пище и инсулине



Примечание о физической нагрузке



Изменение времени



Несколько примечаний / настраиваемые примечания



Поделиться отчетами



Дополнительная информация



Основное меню



Календарь



Датч. холодный



Датч. горячий

Важная информация

Показания к применению

Приложение FreeStyle Libre 2 («приложение») при использовании с датчиком системы Flash мониторинга глюкозы FreeStyle Libre 2 («датчик») предназначено для измерения уровня глюкозы в интерстициальной жидкости у пациентов с сахарным диабетом в возрасте от 4 лет и старше, в том числе у беременных женщин. Приложение и датчик разработаны в качестве альтернативы определению уровня глюкозы в крови (в том числе при дозировании инсулина) при самостоятельном управлении диабетом.

Система может использоваться для детей в возрасте 4–12 лет при условии, что они находятся под наблюдением лица не моложе 18 лет, осуществляющего уход за ними. Данное лицо должно либо проводить у ребенка измерения показателей глюкозы с помощью приложения и датчика и интерпретировать полученные результаты, либо оказывать ребенку помощь в проведении измерений и интерпретации результатов.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: если вы пользуетесь приложением FreeStyle Libre 2, вам необходимо также располагать системой контроля уровня глюкозы в крови, так как она не предоставляется с приложением.

ВНИМАНИЕ:

- Приложение FreeStyle Libre 2, установленное на смартфоне, предназначено для использования одним человеком. Приложением не могут пользоваться несколько лиц одновременно, так как это повлечет риск неверной интерпретации информации об уровне глюкозы.
- Если вы запускаете датчик FreeStyle Libre 2 с помощью сканера FreeStyle Libre 2, то не будете получать сигналы тревоги от приложения FreeStyle Libre 2.

Нет сигналов из приложения



Вы запустили датчик FreeStyle Libre 2 с помощью сканера FreeStyle Libre 2, прежде чем использовать его с приложением.

Сигналы из приложения



Вы запустили датчик FreeStyle Libre 2 с помощью приложения.

- Вы будете получать от приложения сигналы, только если используете приложение для запуска датчика FreeStyle Libre 2. Чтобы получать сигналы тревоги, придерживайтесь инструкций ниже.
 - Включите сигналы и позаботьтесь о том, чтобы ваш смартфон всегда находился не далее 6 метров (20 футов) от вас. Дальность передачи сигнала составляет 6 метров (20 футов) при отсутствии преград. Если вы находитесь вне зоны досягаемости, возможно, вы не будете получать сигналы тревоги об уровне глюкозы.
 - Не закрывайте приложение принудительно.
 - Убедитесь, что на вашем телефоне включены правильные настройки и разрешения для приема сигналов.
 - Включите Bluetooth и разрешите приложению доступ к Bluetooth.
 - Разрешите уведомления для приложения. Включите предупреждения на экране блокировки и баннерные предупреждения, звуки уведомлений и звук или вибрацию на телефоне. Убедитесь, что вы не включили какие-либо функции и не изменили настройки телефона, которые могут помешать получению уведомлений.
 - Выключите режим «Не беспокоить» или включите функцию «Приоритет перед режимом "Не беспокоить"» в настройках оповещений. Сделайте это, если вы хотите, чтобы оповещение всегда воспроизводило звук и появлялось на экране блокировки, даже если телефон в беззвучном режиме или включена функция

«Не беспокоить».

Примечание: чтобы использовать эту функцию, необходимо принять запрос разрешения от приложения на прием критических оповещений. Вы также можете включить параметр критических оповещений непосредственно в настройках уведомлений в приложении.

- Помните, что настройки сигналов будут подчиняться настройкам звука и вибрации на вашем смартфоне. Поэтому эти параметры должны быть на уровне, который вы можете услышать, чтобы предотвратить пропуск сигналов.
- Следует отключить наушники, когда вы их не используете, так как они могут помешать вам услышать звуковой сигнал.
- Если вы используете периферийные устройства, подключенные к вашему телефону, такие как беспроводные наушники или умные часы, вы можете получать сигналы только на одном устройстве (включая периферийные), а не на всех.
- Держите смартфон заряженным и включенным.

Дополнительные сведения о безопасности

- Приложение FreeStyle Libre 2 не обменивается данными со сканером FreeStyle Libre 2 («сканер»).
- Чтобы обеспечить полноту данных на устройстве, обязательно сканируйте датчик этим устройством каждые 8 часов; в противном случае не все ваши данные попадут в отчеты.

Сведения о безопасности

- Пользователь отвечает за обеспечение безопасности и надлежащей работы своего смартфона. При подозрении на случай нарушения кибербезопасности, имеющего отношение к приложению FreeStyle Libre 2, обратитесь в отдел обслуживания клиентов.
- Убедитесь, что ваш телефон и комплект датчика хранятся в безопасном месте у вас под контролем. Это важно для предотвращения и несанкционированного доступа посторонних к системе.
- Приложение FreeStyle Libre 2 не предназначено для использования на смартфоне, измененном или модифицированном в целях удаления, замены либо обхода конфигурации или ограничений на использование, одобренных изготовителем, или

же нарушающем по каким-либо другим причинам гарантию изготовителя.

Нижеприведенные противопоказание, предупреждения и другая информация о безопасности касаются использования приложения с датчиком FreeStyle Libre 2.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕ:

Датчик необходимо снять перед проведением магнитно-резонансной томографии (МРТ).

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:

- В систему входят мелкие детали, которые могут представлять опасность при проглатывании.
- Уровень глюкозы в интерстициальной жидкости может отличаться от уровня глюкозы в крови, поэтому и показания датчика глюкозы могут отличаться от значения уровня глюкозы в крови. Вы можете заметить эту разницу, когда уровень глюкозы в крови быстро меняется, например после еды, приема инсулина или выполнения физических упражнений.
- Не игнорируйте симптомы, которые могут быть обусловлены низким или высоким уровнем глюкозы крови. Если ваши симптомы не соответствуют показателям глюкозы, измеренным датчиком, или вы подозреваете, что эти показатели недостоверны, проверьте их, выполнив анализ крови из пальца на глюкометре. Если ваши симптомы не соответствуют показателям глюкозы, обратитесь за консультацией к врачу.

ВНИМАНИЕ:

- В редких случаях показатели глюкозы, измеренные датчиком, могут быть неточными. Если вы полагаете, что результаты измерения уровня глюкозы неверные или не соответствуют вашему самочувствию, выполните измерение уровня глюкозы в крови из пальца на глюкометре для подтверждения показателей глюкозы и убедитесь, что фиксация вашего датчика не ослабла. Если проблема не устранена или фиксация вашего датчика ослабла, снимите датчик и установите новый.
- Интенсивная физическая нагрузка может привести к ослаблению фиксации датчика вследствие потоотделения или смещения датчика. При ослаблении фиксации датчика результаты измерений уровня глюкозы могут отсутствовать или быть ненадежными и не соответствовать вашему самочувствию. Следуйте инструкциям по выбору надлежащего места установки датчика.
- Датчик использует все доступные данные о глюкозе для вывода показаний, поэтому следует сканировать свой датчик не реже одного раза в 8 часов для получения

наиболее полных результатов. Сканирование с меньшей частотой может привести к снижению производительности. Если вы используете два устройства с одним и тем же датчиком, не забывайте часто выполнять сканирование обоими устройствами.

- Некоторые пользователи могут быть чувствительны к клеящемуся веществу, которым датчик прикрепляется к коже. Если вы заметили значительное раздражение кожи вокруг датчика или под ним, которое может сопровождаться зудом, отеком или болью, снимите датчик и прекратите им пользоваться. Обратитесь к врачу, прежде чем продолжить пользоваться датчиком.
- Рабочие характеристики датчика при использовании совместно с другими имплантируемыми медицинскими изделиями, например электрокардиостимуляторами, не исследовались.
- Датчики нельзя использовать повторно. Датчик и аппликатор датчика предназначены для одноразового применения. Повторное применение может привести к тому, что показатели глюкозы не будут определяться. Кроме того, вы можете занести в организм инфекцию. Не подлежит повторной стерилизации. Из-за повторной обработки облучением результаты измерений могут быть неточными.
- Футляр и аппликатор датчика находятся в одной упаковке и помечены одним и тем же кодом датчика. Перед использованием футляра и аппликатора датчика убедитесь в том, что их коды датчика совпадают. Совместно следует использовать только футляры и аппликаторы, имеющие один и тот же код датчика. В противном случае показатели глюкозы, измеренные датчиком, могут оказаться неточными.

Дополнительные сведения о безопасности

- Храните комплект датчика при температуре 4–25 °С. Хотя хранить комплект датчика в холодильнике нет необходимости, вы можете это делать, если температура в холодильнике находится в пределах диапазона 4–25 °С.
- Если вам назначен визит к врачу, во время которого возможно воздействие сильного магнитного или электромагнитного излучения, например, при рентгенографии, МРТ (магнитно-резонансной томографии) или КТ (компьютерной томографии), снимите носимый вами датчик и установите новый после визита к врачу. Влияние процедур такого рода на рабочие характеристики датчика не исследовано.
- Применение системы у лиц на гемодиализе и детей до 4 лет не исследовалось.
- Футляр датчика стерилен, если он не вскрыт и не поврежден.
- Датчик испытан на погружение в воду на глубину 1 метр (3 фута)

продолжительностью до 30 минут. Он также защищен от проникновения объектов диаметром > 12 мм. (IP27)

- Не замораживайте датчик. Не используйте после истечения срока годности.

Обзор приложения FreeStyle Libre 2

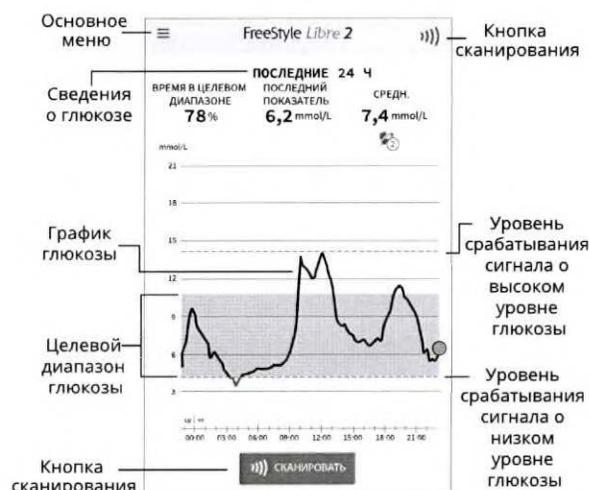
ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: перед использованием приложения FreeStyle Libre 2 с датчиком изучите все сведения, приведенные в руководстве по эксплуатации. Инструкции по использованию смартфона iPhone см. в инструкции по применению вашего смартфона iPhone. Если вы пользуетесь сканером, см. инструкцию по применению, поставляемую в комплекте сканера.

FreeStyle Libre 2 можно загрузить из магазина приложений App Store. Когда вы будете готовы к использованию приложения FreeStyle Libre 2, вам будет необходимо подготовить датчик и установить его на заднюю поверхность руки между плечом и локтем. Затем вы сможете использовать приложение для того, чтобы считать показатели глюкозы с датчика и сохранить историю измерений глюкозы и примечания. Датчик, входящий в состав комплекта датчика, можно носить на теле не более 14 дней.

Примечание: см. сайт www.FreeStyleLibre.ru относительно требований к смартфонам и их совместимости. Имейте в виду, что простота сканирования датчика может различаться от устройства к устройству.

Главный экран

Главный экран открывает доступ к информации об уровне глюкозы и приложении. Чтобы вернуться с другого экрана на главный экран, зайдите в основное меню и нажмите **Главная**.



Основное меню — нажмите, чтобы перейти к главному экрану, сигналам, журналу, прочим вариантам истории, а также опции «Подключенные приложения». Вы можете также перейти к настройкам, справке и прочим сведениям.

График глюкозы — график сохраненных показателей глюкозы, измеренных датчиком.

Кнопка сканирования — нажмите, когда будете готовы просканировать датчик. Вы можете нажать синий прямоугольник на главном экране или символ))) в правом верхнем углу.

Сведения о глюкозе — ваше время в целевом диапазоне, информация о последнем показателе и среднем уровне глюкозы за последние 24 часа.

Целевой диапазон глюкозы — на этом графике показан ваш целевой диапазон глюкозы. Это не связано с сигналами тревоги об уровне глюкозы.

Уровень срабатывания сигнала о высоком уровне глюкозы — отображается только в том случае, если вы использовали приложение для запуска датчика FreeStyle Libre 2 и включили этот сигнал.

Уровень срабатывания сигнала о низком уровне глюкозы — отображается только в том случае, если вы использовали приложение для запуска датчика FreeStyle Libre 2 и включили этот сигнал.

Комплект датчика



В комплект датчика входят:

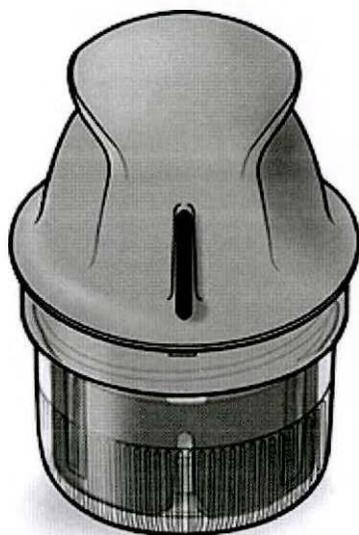
- Датчик
- Футляр датчика
- Аппликатор датчика
- Инструкция по применению

При вскрытии комплекта убедитесь в отсутствии повреждений содержимого и наличии всех внесенных в список компонентов. Если какие-либо компоненты отсутствуют или повреждены, обратитесь в отдел обслуживания клиентов. Датчик (виден только после установки) поставляется в виде двух частей: одна часть содержится в футляре датчика, а другая — в аппликаторе датчика. После подготовки и установки датчика на тело он измеряет уровень глюкозы с помощью небольшого гибкого кончика, проникающего под кожу.

Футляр датчика. Используется вместе с аппликатором датчика для подготовки датчика к использованию.



Аппликатор датчика. Используется для установки датчика на теле.



Настройка приложения

Перед первым использованием приложения вы должны выполнить его настройку.

1. Убедитесь, что ваш телефон подключен к сети (через Wi-Fi или по сотовой связи). Теперь вы можете установить FreeStyle Libre 2 из магазина приложений App Store. Коснитесь значка приложения, чтобы открыть его.

Примечание: подключение к сети необходимо только при настройке, использовании LibreView и передаче данных другим приложениям. Подключение к сети не требуется при проверке уровня глюкозы, добавлении примечаний или просмотре истории в приложении.

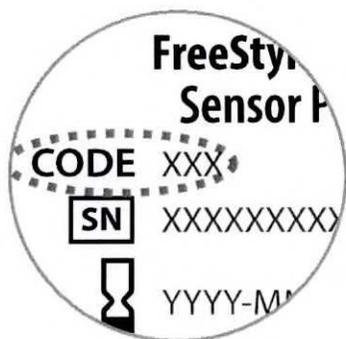
2. Проведите пальцем для просмотра полезных советов или нажмите **«НАЧАЛО РАБОТЫ»** в любое время.
3. Подтвердите свою страну/регион и нажмите **«ДАЛЕЕ»**.
4. Вам необходимо иметь учетную запись LibreView, чтобы пользоваться приложением. Следуйте инструкциям на экране, чтобы просмотреть юридическую информацию и создать новую учетную запись или войти в имеющуюся учетную запись.
5. Подтвердите используемую вами единицу глюкозы и нажмите **«ДАЛЕЕ»**.
6. Выберите способ подсчета углеводов (в граммах или порциях) и нажмите **«ДАЛЕЕ»**. Эта единица углеводов будет использоваться во всех примечаниях относительно пищи, сохраняемых вами в приложении.
7. Теперь в приложении будет отображаться определенная полезная информация. Нажимайте **«ДАЛЕЕ»**, чтобы просмотреть все экраны.
8. Предоставьте необходимые разрешения.
9. Установите новый датчик, после чего нажмите **«ДАЛЕЕ»**. Перейдите в Запуск датчика.

Примечание: если вам нужна справка относительно установки датчика, коснитесь раздела **«КАК УСТАНОВИТЬ ДАТЧИК»** или перейдите к разделу Установка датчика.

Установка датчика

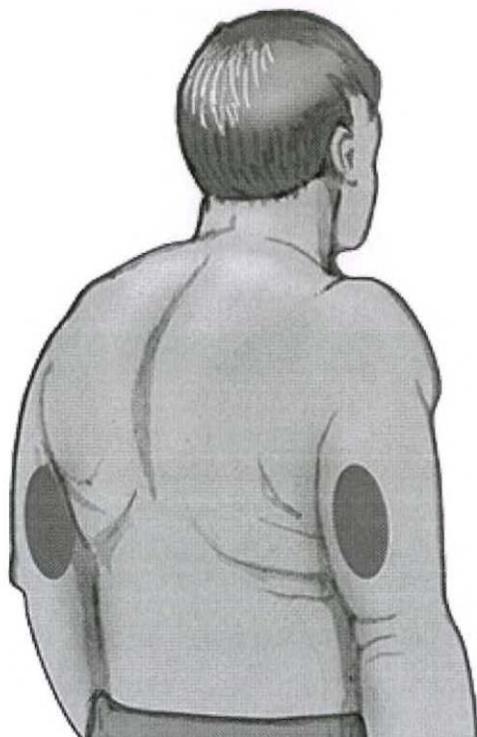
ВНИМАНИЕ:

- Футляр и аппликатор датчика находятся в одной упаковке и помечены одним и тем же кодом датчика. Перед использованием футляра и аппликатора датчика убедитесь в том, что их коды датчика совпадают. Совместно следует использовать только футляры и аппликаторы, имеющие один и тот же код датчика. В противном случае показатели глюкозы, измеренные датчиком, могут оказаться неточными.



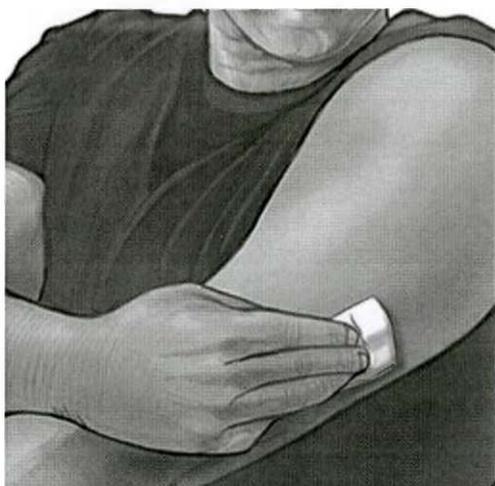
- Интенсивная физическая нагрузка может привести к ослаблению фиксации датчика вследствие потоотделения или смещения датчика. При ослаблении фиксации датчика результаты могут отсутствовать или быть ненадежными и не соответствовать вашему самочувствию. Следуйте инструкциям по выбору надлежащего места установки датчика.

1. Прикреплять датчики можно только на заднюю поверхность руки между плечом и локтем. Не прикрепляйте датчик к областям кожи с рубцами, родинками, растяжками или припухлостями. Выберите на коже область, которая обычно остается ровной (без изгибов и складок) при нормальной повседневной активности. Выберите место, отстоящее не менее чем на 2,5 см (1 дюйм) от места инъекции инсулина. Во избежание неприятных ощущений и раздражения кожи не устанавливайте следующий датчик точно на то же место, что и предыдущий.



2. Вымойте место, на которое будете устанавливать датчик, обычным мылом, дайте коже просохнуть, а затем протрите спиртовым тампоном. Это нужно, чтобы убрать остатки кожного сала. Если этого не сделать, датчик может плохо приклеиться. Подождите, пока кожа полностью высохнет, и перейдите к следующему действию.

Примечание: кожа ДОЛЖНА быть чистой и сухой, иначе датчик может не приклеиться.

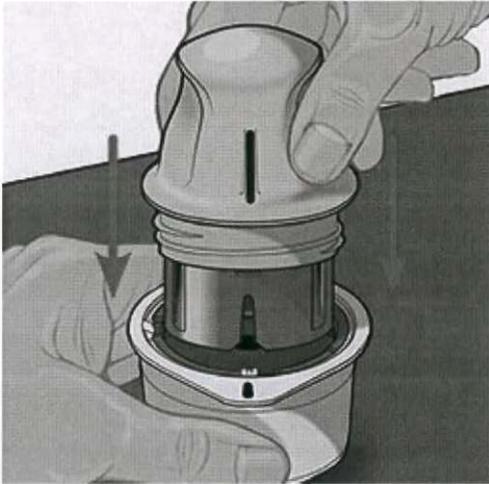


3. Полностью снимите гибкую крышку с футляра датчика. Отвинтите колпачок с аппликатора датчика и отложите колпачок в сторону.

ВНИМАНИЕ: НЕ используйте футляр или аппликатор датчика, если они имеют признаки повреждения или были ранее вскрыты. НЕ используйте после истечения срока годности.



4. Совместите темную метку на аппликаторе датчика с темной меткой на футляре датчика. Поставьте футляр датчика на твердую поверхность и с усилием, до упора вдавите в него аппликатор датчика.



5. Извлеките аппликатор датчика из футляра датчика.



6. Аппликатор датчика готов для установки датчика.

ВНИМАНИЕ: аппликатор датчика теперь содержит иглу. НЕ касайтесь внутренних частей аппликатора датчика и не вставляйте его в футляр датчика.



7. Чтобы установить датчик, приложите аппликатор датчика к подготовленному участку кожи и сильно прижмите его к коже.

ВНИМАНИЕ: во избежание получения непреднамеренных результатов или травмирования НЕ нажимайте на аппликатор датчика, пока он не будет расположен над подготовленным участком кожи.



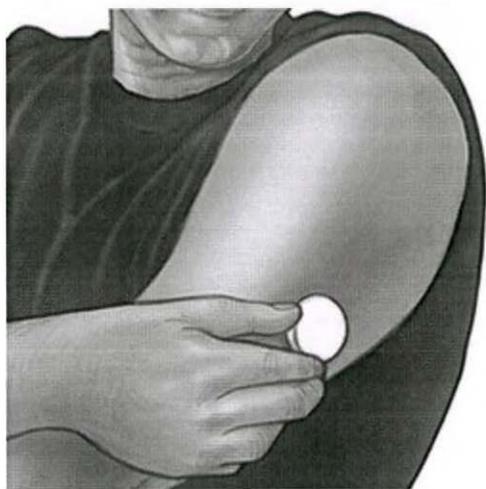
8. Осторожно отведите аппликатор датчика от кожи. Датчик должен остаться прикрепленным к коже.

Примечание: установка датчика может привести к образованию кровоподтека или кровотечению. Если кровотечение не останавливается, снимите датчик и установите новый на другое место.



9. После установки датчика убедитесь в его надежной фиксации. Закрутите колпачок на аппликаторе датчика. Утилизируйте использованный футляр и аппликатор датчика. См. раздел Утилизация.

Примечание: нажмите **«Справка»** в основном меню, чтобы изучить имеющееся в приложении учебное руководство по установке датчика.



Запуск датчика

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:

- Антенна NFC (ближней связи) расположена на верхнем краю iPhone. При сканировании держите эту сторону телефона вблизи датчика. Возможно, вам придется изменить расстояние при сканировании в зависимости от надетой на вас одежды. Помимо расстояния и ориентации, на качество ближней связи могут повлиять другие факторы. Например, массивный или металлический чехол телефона может помешать сигналу ближней связи. Имейте в виду, что простота сканирования датчика может различаться от устройства к устройству.

- Для работы приложения необходимо, чтобы на вашем iPhone была установлена автоматическая настройка даты и времени. Вы можете проверить это в настройках iPhone.
- При использовании приложения вам необходимо поддерживать iPhone в заряженном состоянии и иметь под рукой глюкометр.
- При сканировании датчика телефон издаст звуковой сигнал и будет вибрировать. Если звук на вашем iPhone отключен, вы не услышите звуковой сигнал.

1. Нажмите кнопку сканирования **»»»** в верхней части экрана. Теперь функция ближней связи активирована и ваш iPhone готов к сканированию датчика.

Примечание: в случае исчезновения окна сканирования вновь нажмите на кнопку сканирования **»»»**).

2. Держите iPhone верхней частью вблизи датчика (это можно сделать поверх одежды). Не перемещайте iPhone, пока вы не услышите звуковой сигнал и (или) не ощутите вибрацию. На этом сканирование завершается.

Примечание:

- Если вам необходима справка, нажмите **«КАК СКАНИРОВАТЬ ДАТЧИК»**, чтобы изучить имеющееся в приложении учебное руководство. Вы также можете изучить это руководство позже, перейдя к основному меню и нажав **«Справка»**.
- Если не удалось успешно выполнить сканирование датчика, может отобразиться сообщение об ошибке сканирования.

См. раздел Поиск и устранение неисправностей относительно дополнительных сообщений об ошибках.

3. Датчик можно использовать для определения уровня глюкозы через 60 минут. Пока датчик запускается, вы можете пользоваться другими приложениями. Если уведомления включены, вы получите уведомление о готовности датчика.

Примечание:

- Если вы хотите использовать не только приложение FreeStyle Libre 2, но и сканер, вы должны сначала запустить датчик сканером, а затем выполнить сканирование с помощью приложения FreeStyle Libre 2. Если вы запускаете датчик FreeStyle Libre 2 со сканером FreeStyle Libre 2, помните, что вы будете получать сигналы тревоги только от сканера FreeStyle Libre 2. Приложение FreeStyle Libre 2 будет отправлять сигналы только в том случае, если вы используете его, чтобы запустить датчик FreeStyle Libre 2.

- Рабочие характеристики сканера и приложения могут различаться в зависимости от версии программного обеспечения сканера. Информацию о работе сканера см. во вкладыше с данными о производительности, включенном в комплект сканера.
- Приложение FreeStyle Libre 2 не передает данные на сканер.
- Чтобы обеспечить полноту данных на устройстве, обязательно сканируйте датчик этим устройством каждые 8 часов; в противном случае не все ваши данные попадут в отчеты.

Проверка уровня глюкозы

1. Запустите приложение и нажмите на кнопку сканирования

Примечание: в случае исчезновения окна сканирования вновь нажмите на кнопку сканирования

2. Держите iPhone верхней частью вблизи датчика, пока вы не услышите звуковой сигнал и (или) не ощутите вибрацию.
3. Ваш показатель глюкозы включает текущий уровень глюкозы, стрелку тенденции изменения уровня глюкозы и график, отображающий текущие и сохраненные показатели глюкозы.



Кнопка сканирования — нажмите, когда будете готовы просканировать датчик.

Сообщение — нажмите, чтобы получить дополнительные сведения.

Назад — нажмите, чтобы вернуться к главному экрану.

Текущий уровень глюкозы — показатель уровня глюкозы, полученный при последнем сканировании.

Добавить примечание — нажмите, чтобы добавить примечания к показателям глюкозы.

Стрелка тенденции изменения уровня глюкозы — направление изменения уровня глюкозы.

Символ примечания — нажмите, чтобы просмотреть ранее сохраненные примечания.

График уровня глюкозы — график текущих и сохраненных показателей глюкозы.

Целевой диапазон глюкозы — на этом графике показан ваш целевой диапазон глюкозы. Это не связано с сигналами тревоги об уровне глюкозы.

Уровень срабатывания сигнала о высоком уровне глюкозы — этот сигнал тревоги отображается только в том случае, если вы использовали приложение для запуска датчика FreeStyle Libre 2 и включили сигналы тревоги.

Уровень срабатывания сигнала о низком уровне глюкозы — этот сигнал тревоги отображается только в том случае, если вы использовали приложение для запуска датчика FreeStyle Libre 2 и включили сигналы тревоги.

Примечание:

- Датчик может хранить данные о глюкозе максимум за 8 часов, поэтому его необходимо сканировать по меньшей мере раз в 8 часов, чтобы получить все имеющиеся показатели глюкозы.
- Шкала графика будет установлена на 27,8 ммоль/л, чтобы на нем могли отобразиться показатели глюкозы выше 21 ммоль/л.
- Может появиться символ , указывающий на то, что время на смартфоне было изменено. В таком случае в графике могут появиться пробелы, а некоторые показатели глюкозы могут не выводиться.
- Для создания вашего графика используются все доступные данные о глюкозе, поэтому вы можете увидеть некоторые различия между линией графика и предыдущими текущими показателями глюкозы.
- Ваш текущий уровень глюкозы определяет цвет фона отображения показателя глюкозы.

Оранжевый - высокий уровень глюкозы (выше 13,3 ммоль/л)

Желтый - между целевым диапазоном глюкозы и высоким или низким уровнем глюкозы

Зеленый - в пределах целевого диапазона глюкозы

Красный - низкий уровень глюкозы (ниже 3,9 ммоль/л)

Интерпретация показателей глюкозы

Стрелка тенденции изменения уровня глюкозы

Стрелка тенденции указывает направление изменения уровня глюкозы.

 Уровень глюкозы быстро повышается (более чем на 0,1 ммоль/л в минуту)

 Уровень глюкозы повышается (от 0,06 до 0,1 ммоль/л в минуту)

 Уровень глюкозы изменяется медленно (менее чем на 0,06 ммоль/л в минуту)

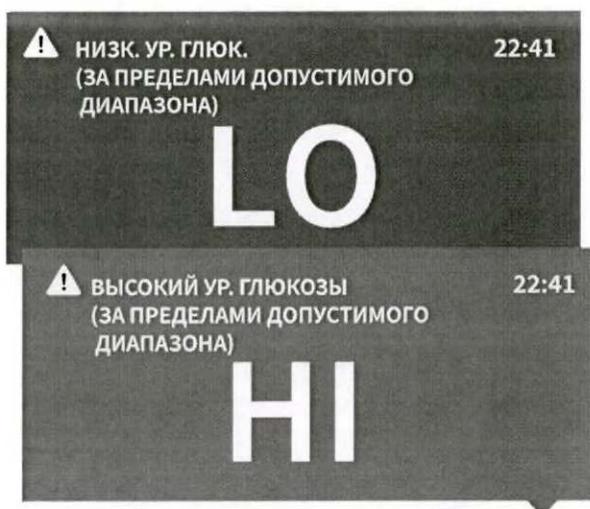
 Уровень глюкозы снижается (от 0,06 до 0,1 ммоль/л в минуту)

 Уровень глюкозы быстро снижается (более чем на 0,1 ммоль/л в минуту)

Сообщения

Ниже приведены сообщения, которыми могут сопровождаться показатели глюкозы.

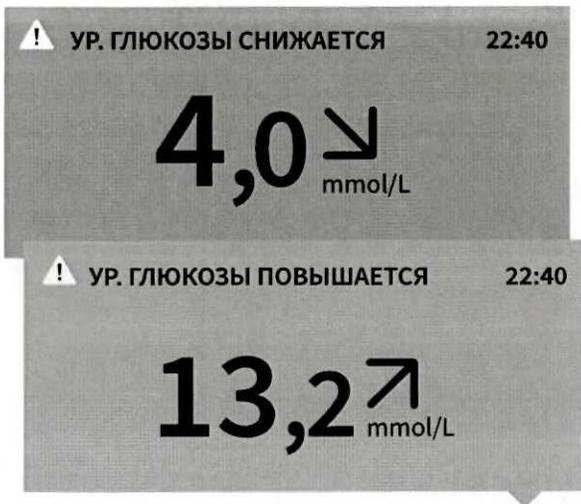
LO | HI: если вы видите результат **LO**, ваш показатель ниже 2,2 ммоль/л. Если вы видите результат **HI**, ваш показатель выше 27,8 ммоль/л. Можно коснуться символа  для получения дополнительной информации. Проверьте уровень глюкозы крови из пальца с применением тест-полоски. Если результат **LO** или **HI** повторится, **НЕМЕДЛЕННО** обратитесь к медицинскому работнику.



Низк. ур. глюк. | Высокий ур. глюкозы: эти сообщения появляются на экране, если уровень глюкозы выше 13,3 ммоль/л или ниже 3,9 ммоль/л. Для получения дополнительной информации можно коснуться символа  и настроить напоминание о проверке уровня глюкозы.



Ур. глюкозы снижается | Ур. глюкозы повышается: если ожидается, что ваш уровень глюкозы может в течение 15 минут оказаться выше 13,3 ммоль/л или ниже 3,9 ммоль/л, на экран будет выведено сообщение. Цвет фона соответствует текущему уровню глюкозы. Для получения дополнительной информации можно коснуться символа  и настроить напоминание о проверке уровня глюкозы.



Примечание:

- Если вам непонятны сообщение или результат, обратитесь за сведениями к вашему медицинскому работнику.
- Сообщения с показателями глюкозы, которые вы получаете, не связаны с настройками сигналов тревоги об уровне глюкозы.

Сигналы от датчика FreeStyle Libre 2

Если вы используете приложение для запуска датчика FreeStyle Libre 2, то можете получать сигналы о низком и высоком уровне глюкозы от датчика, если включите их. Эти сигналы по умолчанию отключены.

В настоящем разделе объясняется, как включать и устанавливать сигналы тревоги, а также как их использовать. Перед установкой и использованием сигналов тревоги прочитайте всю приведенную в данном разделе информацию.

ВНИМАНИЕ:

- Если вы запускаете датчик FreeStyle Libre 2 с помощью сканера FreeStyle Libre 2, то не будете получать сигналы от приложения FreeStyle Libre 2.

Нет сигналов из приложения



Вы запустили датчик FreeStyle Libre 2 с помощью сканера FreeStyle Libre 2, прежде чем использовать его с приложением.

Сигналы из приложения



Вы запустили датчик FreeStyle Libre 2 с помощью приложения.

- Вы будете получать от приложения сигналы, только если используете приложение для запуска датчика FreeStyle Libre 2. Чтобы получать сигналы тревоги, придерживайтесь инструкций ниже.
 - Включите сигналы и позаботьтесь о том, чтобы ваш смартфон всегда находился не далее 6 метров (20 футов) от вас. Дальность передачи сигнала составляет 6 метров (20 футов) при отсутствии преград. Если вы находитесь вне зоны досягаемости, возможно, вы не будете получать сигналы тревоги об уровне глюкозы.
 - Не закрывайте приложение принудительно.
 - Убедитесь, что на вашем телефоне включены правильные настройки и разрешения для приема сигналов.
 - Включите Bluetooth и разрешите приложению доступ к Bluetooth.
 - Разрешите уведомления для приложения. Включите предупреждения на экране блокировки и баннерные предупреждения, звуки уведомлений и звук или вибрацию на телефоне. Убедитесь, что вы не включили какие-либо функции и не изменили настройки телефона, которые могут помешать получению уведомлений.
 - Выключите режим «Не беспокоить» или включите функцию «Приоритет перед режимом "Не беспокоить"» в настройках оповещений. Сделайте это, если вы хотите, чтобы оповещение всегда воспроизводило звук и появлялось на экране блокировки, даже если телефон в беззвучном режиме или включена функция «Не беспокоить».
- Примечание:** чтобы использовать эту функцию, необходимо принять запрос разрешения от приложения на прием критических оповещений. Вы также можете включить параметр критических оповещений непосредственно в настройках уведомлений в приложении.
- Помните, что настройки сигналов будут подчиняться настройкам звука и вибрации на вашем смартфоне. Поэтому эти параметры должны быть на уровне, который вы можете услышать, чтобы предотвратить пропуск сигналов.
- Следует отключить наушники, когда вы их не используете, так как они могут помешать вам услышать звуковой сигнал.
- Если вы используете периферийные устройства, подключенные к вашему телефону, такие как беспроводные наушники или умные часы, вы можете получать сигналы только на одном устройстве (включая периферийные), а не на

всех.

- Держите смартфон заряженным и включенным.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:

- Часто сканируйте свой датчик, чтобы проверить уровень глюкозы. При сигнале о низком или высоком уровне глюкозы вам будет необходимо получить показатель глюкозы, чтобы определить дальнейшие действия.
- Сигналы тревоги о низком и высоком уровне глюкозы не должны использоваться исключительно с целью определения низкого или высокого уровня глюкозы. Сигналы тревоги об уровне глюкозы должны всегда сопровождаться установлением вашего текущего уровня глюкозы, стрелки тенденции изменения уровня глюкозы и графика изменения уровня глюкозы.
- Сигналы тревоги о низком и высоком уровне глюкозы отличаются от значений целевого диапазона глюкозы. Сигналы тревоги о низком и высоком уровне глюкозы предупреждают вас о том, что уровень глюкозы прошел значение, установленное для сигнала. Целевой диапазон глюкозы отображается на графиках глюкозы в приложении и используется для расчета времени в целевом диапазоне.
- Убедитесь, что ваш смартфон находится рядом с вами. Сам датчик не будет издавать сигналы.
- Если датчик не обменивается данными с приложением, вы не будете получать оповещения об уровне глюкозы и можете пропустить обнаружение гипогликемических или гипергликемических эпизодов. Если датчик не обменивается данными с приложением, вы увидите символ  или  на экране. Убедитесь, что оповещение «Сигнал о потере связи» включено, чтобы вы получали уведомление, если ваш датчик не обменивался данными с приложением в течение 20 минут.
- Если вы видите символ  или , это означает, что вы не получаете сигналы тревоги об уровне глюкозы по одной или нескольким из указанных ниже причин.
 - Bluetooth выключен.
 - Доступ приложения к Bluetooth отключен.
 - Уведомления приложения отключены.
 - Датчик не обменивается данными с приложением.
 - Предупредительные сигналы на экране блокировки и баннерные предупредительные сигналы или звуки уведомлений отключены.
 - Для сигнала включена функция «Приоритет перед режимом "Не беспокоить"», но критические оповещения не разрешены.

Настройка сигналов тревоги

Чтобы установить или включить сигналы, перейдите в основное меню и коснитесь кнопки **«Сигналы»**. Выберите сигнал, который хотите включить и настроить.

Сигнал о низком уровне глюкозы

1. **Сигнал о низком уровне глюкозы** по умолчанию отключен. Коснитесь ползунка, чтобы включить сигнал.
2. Если этот сигнал включен, вы будете уведомлены, когда уровень глюкозы упадет ниже порога оповещения, который первоначально установлен на уровне 3,9 ммоль/л. Коснитесь, чтобы изменить это значение в диапазоне от 3,3 ммоль/л до 5,6 ммоль/л. Коснитесь **«СОХРАНИТЬ»**.
3. Выберите звук для этого сигнала. Громкость и вибрация будут соответствовать настройкам вашего смартфона. Нажмите **«СОХРАНИТЬ»**.
4. Выберите, следует ли включить **«Приоритет перед режимом "Не беспокоить"»** для этого сигнала. Включите, если хотите, чтобы сигнал всегда воспроизводил звук и появлялся на экране блокировки, даже если ваш телефон находится в беззвучном режиме или включен режим «Не беспокоить».

Примечание: чтобы использовать эту функцию, необходимо принять запрос разрешения от приложения на прием критических оповещений. Вы также можете включить параметр критических оповещений непосредственно в настройках уведомлений в приложении.

5. Нажмите кнопку «Назад», чтобы вернуться к экрану основных настроек сигнала.



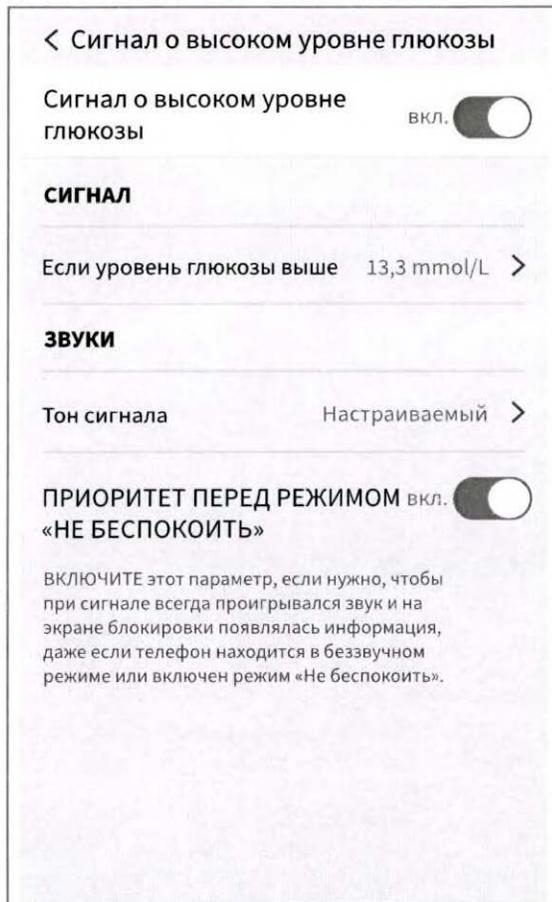
Сигнал о высоком уровне глюкозы

1. **Сигнал о высоком уровне глюкозы** по умолчанию отключен. Коснитесь ползунка, чтобы включить сигнал.
2. Если этот сигнал включен, вы будете уведомлены, когда уровень глюкозы поднимется выше порога оповещения, который первоначально установлен на 13,3 ммоль/л. Коснитесь, чтобы изменить это значение в диапазоне от 6,7 ммоль/л до 22,2 ммоль/л. Коснитесь **«СОХРАНИТЬ»**.
3. Выберите звук для этого сигнала. Громкость и вибрация будут соответствовать настройкам вашего смартфона. Нажмите **«СОХРАНИТЬ»**.
4. Выберите, следует ли включить **«Приоритет перед режимом "Не беспокоить"»** для этого сигнала. Включите, если хотите, чтобы сигнал всегда воспроизводил звук и появлялся на экране блокировки, даже если ваш телефон находится в беззвучном режиме или включен режим «Не беспокоить».

Примечание: чтобы использовать эту функцию, необходимо принять запрос разрешения от приложения на прием критических оповещений. Вы также можете включить параметр критических оповещений непосредственно в настройках

уведомлений в приложении.

5. Нажмите кнопку «Назад», чтобы вернуться к экрану основных настроек сигнала.

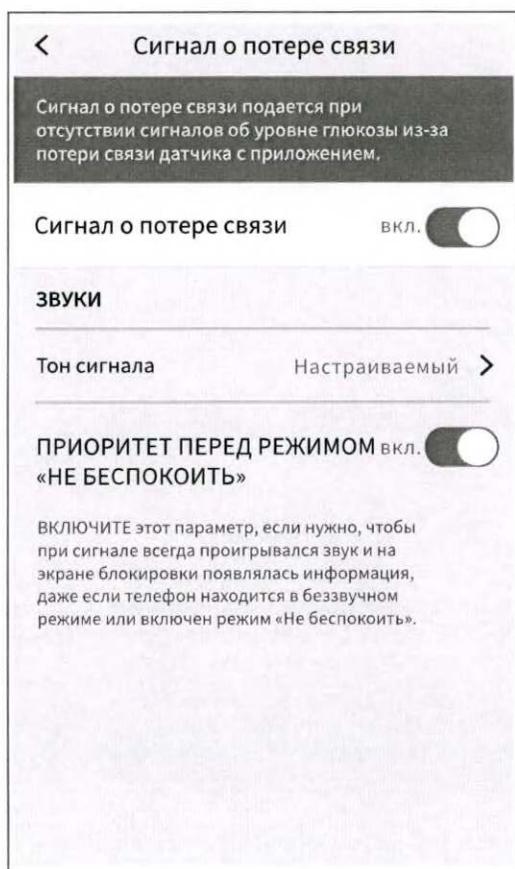


Сигнал о потере связи

1. Коснитесь ползунка, чтобы включить сигнал. При включенном сигнале вы будете получать уведомление, если датчик не обменивался данными с приложением в течение 20 минут и вы не получаете сигналы о низком или высоком уровне глюкозы.
Примечание: сигнал о потере связи автоматически включается при первом включении сигнала о низком или высоком уровне глюкозы.
2. Выберите звук для этого сигнала. Громкость и вибрация будут соответствовать настройкам вашего смартфона. Нажмите **«СОХРАНИТЬ»**.
3. Выберите, следует ли включить **«Приоритет перед режимом "Не беспокоить"»** для этого сигнала. Включите, если хотите, чтобы сигнал всегда воспроизводил звук и появлялся на экране блокировки, даже если ваш телефон находится в беззвучном режиме или включен режим «Не беспокоить».

Примечание: чтобы использовать эту функцию, необходимо принять запрос разрешения от приложения на прием критических оповещений. Вы также можете включить параметр критических оповещений непосредственно в настройках уведомлений в приложении.

4. Нажмите кнопку «Назад», чтобы вернуться к экрану основных настроек сигнала.



Использование сигналов тревоги

Сигнал о низком уровне глюкозы предупреждает о том, что уровень глюкозы в крови опустился ниже установленного вами уровня. Сигнал не содержит данных о показателе глюкозы, поэтому необходимо отсканировать датчик, чтобы проверить уровень глюкозы. Проведите пальцем или коснитесь, чтобы сбросить сигнал и проверить уровень глюкозы. Вы получите только один сигнал тревоги для одного случая низкого уровня глюкозы.

Сигнал о низком уровне глюкозы !
Сбросить сигнал и проверить уровень глюкозы.

Сигнал о высоком уровне глюкозы предупреждает о том, что уровень глюкозы в

крови поднялся выше установленного вами уровня. Сигнал не содержит данных о показателе глюкозы, поэтому необходимо отсканировать датчик, чтобы проверить уровень глюкозы. Проведите пальцем или коснитесь, чтобы сбросить сигнал и проверить уровень глюкозы. Вы получите только один сигнал для каждого гипергликемического эпизода.

Сигнал о высоком уровне глюкозы  
Сбросить сигнал и проверить уровень глюкозы.

Сигнал о потере связи предупреждает о том, что датчик не связывался с приложением в течение 20 минут и вы не получаете сигналы о низком или высоком уровне глюкозы. Потеря связи может быть вызвана тем, что датчик находится слишком далеко от смартфона, на расстоянии более 6 метров (20 футов), или другой проблемой, такой как ошибка или неисправность вашего датчика. Проведите пальцем или коснитесь, чтобы сбросить сигнал.

Сигнал о потере связи  
Сигналы недоступны. Сканирование датчика.

Примечание:

- Если вы проигнорируете сигнал, то получите его повторно через 5 минут, если вызвавшее его условие будет сохраняться.
- На экране будут отображаться только самые последние сигналы.

Добавление примечаний

К вашим показателям глюкозы можно добавить примечания, помогающие следить за приемом пищи, инсулином и физической нагрузкой. Вы также можете добавить ваши собственные примечания.

1. Коснитесь  на экране для отображения показателей глюкозы.
2. Проставьте галочки рядом с примечаниями, которые вы желаете добавить. После того как вы отметите ячейку, вы сможете добавить к вашему примечанию более специфические сведения.
 - Примечания о приеме пищи: введите тип приема пищи и сведения о количестве граммов в порции
 - Примечания о введенной дозе инсулина: укажите количество введенных единиц инсулина
 - Примечания о физической нагрузке: введите интенсивность и продолжительность нагрузки

3. Нажмите **«ГОТОВО»**, чтобы сохранить примечание.

Добавленные вами примечания показаны на графике глюкозы и в журнале в виде символов. Вы можете просмотреть примечание, нажав на его символ на графике глюкозы или перейдя в журнал. Для получения более подробных сведений о журнале см. Просмотр истории. Чтобы изменить примечание на графике глюкозы, нажмите на символ, а затем на сведения, которые вы хотите изменить. По завершении нажмите **«ГОТОВО»**.



Пища



Инсулин



Физическая нагрузка



Пища + инсулин



Несколько примечаний/настраиваемые примечания — обозначает примечания нескольких типов, сохраненные вместе, или примечания, введенные в течение короткого периода времени. Значок с цифрой рядом с примечанием обозначает количество примечаний.

Просмотр истории

Просмотр и понимание истории измерений глюкозы могут быть полезными для улучшения управления уровнем глюкозы. В приложении хранится информация примерно за 90 дней, и сохраненные ранее показатели глюкозы и примечания можно просмотреть несколькими способами. В основном меню нажмите **«Журнал»** для просмотра журнала или на один из прочих вариантов просмотра истории в позиции меню **«Отчеты»**.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:

- Посоветуйтесь с медицинским работником по поводу интерпретации вашей истории измерений глюкозы.
- Приложение FreeStyle Libre 2 не обменивается данными со сканером FreeStyle

Libre 2.

- Чтобы обеспечить полноту данных на устройстве, обязательно сканируйте датчик этим устройством каждые 8 часов; в противном случае не все ваши данные попадут в отчеты.

Журнал

Журнал содержит данные относительно каждого сканирования датчика, а также сохраненные вами примечания. Для просмотра данных за другой день нажмите символ  или воспользуйтесь стрелками. Чтобы добавить примечание к записи в журнале, коснитесь записи, а затем . Выберите сведения для включения в примечание и нажмите **«ГОТОВО»**.

Чтобы добавить примечание, не привязанное к записи в журнале, коснитесь  на главном экране журнала. Коснитесь , если хотите добавить примечание к другому дню.

Другие варианты отображения истории

Суточные профили: график, отображающий профиль и вариабельность показателей глюкозы, измеренных датчиком за обычный день. Толстая черная линия обозначает медиану (среднюю точку) показателей глюкозы. Светло-голубой фон соответствует диапазону 10–90-го перцентилей ваших показателей глюкозы. Темно-синий фон соответствует диапазону 25–75-го перцентилей.

Примечание: для составления этого отчета необходимы данные об уровне глюкозы не менее чем за 5 дней.

Время в целевом диапазоне: график, отображающий процентную долю времени, в течение которого ваши показатели глюкозы, измеренные датчиком, были выше, ниже или в пределах целевого диапазона глюкозы.

Гипогликемич. явления: информация о количестве случаев гипогликемических явлений, измеренных датчиком. Гипогликемическое явление регистрируется, когда показатели глюкозы, измеренные датчиком, составляют ниже 3,9 ммоль/л на протяжении 15 минут или дольше. Общее количество явлений отображается под графиком. Столбчатый график отображает гипогликемические явления в различные времена суток.

Глюкоза средн.: информация о среднем значении показателей глюкозы, измеренных датчиком. Суммарное среднее значение за выбранный период времени отображается под графиком. Также отображается среднее значение для различных времен суток.

Показания, находящиеся выше или ниже целевого диапазона глюкозы, отображаются желтым, оранжевым или красным. Показания в пределах диапазона отображаются зеленым.

Суточный график: график показателей глюкозы, измеренных датчиком на протяжении суток. На этом графике показан целевой диапазон глюкозы и символы введенных вами примечаний о пище или введении инсулина быстрого действия.

- Шкала графика будет установлена на 27,8 ммоль/л, чтобы на нем могли отобразиться показатели глюкозы выше 21 ммоль/л.
- В интервалах времени, когда сканирование выполнялось реже, чем один раз за 8 часов, возможны разрывы в графике.
- Может появиться символ , указывающий на изменение времени. В таком случае в графике могут появиться пробелы, а некоторые показатели глюкозы могут не выводиться.

Расчетный A1c: расчетный уровень A1c (также называемого HbA1c) рассчитывается на основании всех результатов измерения глюкозы датчиком в течение последних 90 дней. Чем больше данных имеется в наличии, тем ближе к действительности рассчитанная величина. Тем не менее расчетный уровень может не совпасть с уровнем A1c, измеренным в лаборатории *. A1c можно использовать как показатель качества контроля уровня глюкозы в крови, и он может быть использован для мониторинга лечения диабета.

* Формула основана на публикации, где выполнено сравнение средних значений определения глюкозы датчиком и значений A1c, определенных в лаборатории:

$$A1c_{\%} = (\text{Средн. ГД}_{\text{мг/дл}} + 46,7)/28,7$$

$$A1c_{\%} = (\text{Средн. ГД}_{\text{ммоль/л}} + 2,59)/1,59$$

Ссылка: Nathan DM, Kuenen J, Borg R, Zheng H, Schoenfeld D, Heine RJ for the A1c-Derived Average Glucose (ADAG). Study Group: Translating the hemoglobin A1c assay into estimated average glucose values. Diabetes Care 2008, 31:1473-8.

Использование датчика: информация о частоте сканирования датчика или просмотре показателей глюкозы, измеренных датчиком, в приложении и количестве информации, полученной с датчика.

Примечание:

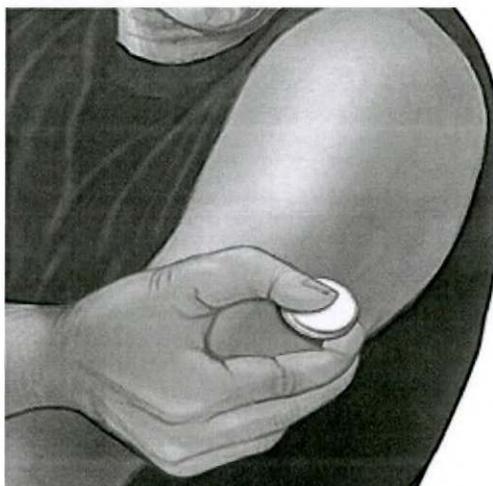
- Нажмите символ  на любом отчете, чтобы передать снимок экрана отчета.
- Нажмите символ , чтобы просмотреть описание отчета.
- Чтобы просмотреть другой отчет, нажмите на выпадающее меню над отчетом или перейдите в основное меню.
- Во всех отчетах, за исключением **Суточный график** и **Расчетный A1c**, вы можете

выбрать отображение сведений за последние 7, 14, 30 или 90 дней.

Снятие датчика

1. Потяните за край клейкой основы, прикрепляющей датчик к коже. Медленно снимите датчик с кожи одним непрерывным движением.

Примечание: остатки клейкого вещества можно удалить с кожи изопропиловым спиртом или теплой водой с мылом.



2. Утилизируйте использованный датчик. См. раздел Утилизация. Когда вы будете готовы к установке нового датчика, следуйте инструкциям разделов Установка датчика и Запуск датчика.

Замена датчика

Датчик автоматически прекращает работу после 14 дней использования, и его нужно будет заменить. Датчик также следует заменить раньше, если обнаружатся признаки раздражения или неприятные ощущения в месте его установки, либо если приложение сообщит о проблеме с используемым в настоящее время датчиком. Своевременные действия помогут избежать перерастания небольших проблем в серьезные.

ВНИМАНИЕ: если результаты измерения уровня глюкозы датчиком НЕ соответствуют вашему самочувствию, проверьте, не ослабла ли фиксация датчика. Если кончик датчика вышел из кожи или фиксация датчика ослаблена, снимите этот датчик и установите новый.

Настройка напоминаний

Вы можете установить однократные или повторяющиеся напоминания о необходимости выполнения таких действий, как проверка уровня глюкозы или введение инсулина. Существует одно установленное по умолчанию напоминание о необходимости проверить уровень глюкозы. Это напоминание можно изменить или отключить, но нельзя удалить.

Примечание: чтобы получать напоминания, вы должны убедиться, что функция напоминаний для данного приложения включена. Если вы желаете, чтобы напоминание сопровождалось звуком/вибрацией, включите звук/вибрацию на смартфоне, при этом громкость звука должна быть слышимой. Режим «Не беспокоить» на смартфоне следует отключить. Если включен режим «Не беспокоить», напоминание будет только отображаться на экране.

1. Чтобы добавить новое напоминание, перейдите в основное меню и нажмите **«Напоминания»**. Нажмите **«ДОБАВИТЬ НАПОМИН.»**
2. Дайте напоминанию название.
3. Нажмите на поля времени, чтобы установить время напоминания.
4. Нажмите **«ГОТОВО»**. Теперь вы увидите это напоминание и время его получения в списке.

Примечание:

- Чтобы удалить напоминание, проведите пальцем по напоминанию и нажмите символ . Напоминание о необходимости проверить уровень глюкозы нельзя удалить.
- Вы будете получать напоминания в форме уведомлений, которые можно удалить, проведя по ним пальцем или нажав на них.

Меню «Настройки» и другие варианты основного меню

Настройки

Настройки приложения

Единица измерения — просмотр единиц измерения глюкозы, используемых в приложении.

Настройка отчетов — настройте целевой диапазон глюкозы, который отображается на графиках глюкозы в приложении и используется для расчета времени в целевом диапазоне, вместе со своим лечащим врачом. Настраивая целевой диапазон уровня

глюкозы, вы не задаете сигналы тревоги об уровне глюкозы. По завершении нажмите **«СОХРАНИТЬ»**.

Единицы углеводов — выбрать граммы или порции для использования в примечаниях о пище. По завершении нажмите **«СОХРАНИТЬ»**.

Чтение вслух — включите эту функцию, чтобы при сканировании датчика приложение прочитало показатели глюкозы вслух. Вы услышите только текущий уровень глюкозы и направление стрелки тенденции. Дополнительные сведения, такие как график глюкозы и сообщения, отображаются на экране для отображения показателей глюкозы. Всегда просматривайте показатели уровня глюкозы, чтобы получить полные сведения. Помните, что эта функция работает на том уровне громкости, который настроен на вашем телефоне. Если звук на вашем телефоне отключен, вы не услышите прочитанные вслух показатели глюкозы. По завершении нажмите **«СОХРАНИТЬ»**.

Настройки учетной записи

Данные учетной записи — просмотреть/изменить данные учетной записи LibreView.

Пароль учетной записи — изменить пароль учетной записи LibreView.

Настройки учетной записи — удалите свою учетную запись LibreView. Удаление учетной записи означает, что вы больше не сможете:

- Использовать свой текущий датчик.
- Получать доступ к своей учетной записи и всем связанным с ней данным. Данные будут удалены и не могут быть восстановлены для дальнейшего использования.
- Использовать учетную запись в приложении FreeStyle Libre 2.
- Использовать функцию «Подключенные приложения» или «Настройки учетной записи».

Подключенные приложения

Опция **«Подключенные приложения»** основного меню открывает веб-браузер в приложении. В нем приводится список приложений, к которым вы можете подключиться для передачи данных. Доступные приложения могут отличаться в зависимости от вашей страны/региона. Чтобы подключить ваши данные к приложениям, приведенным в этой опции, выберите приложение из списка и следуйте инструкциям на экране.

Справка

Просмотрите учебные руководства, это руководство по эксплуатации и ознакомьтесь с юридической информацией в приложении. Вы также можете просмотреть список событий, записанных приложением, которые может использовать отдел обслуживания клиентов для устранения неисправностей.

О приложении

Просмотр версии программного обеспечения приложения и прочих сведений.

Датчик в повседневной жизни

Деятельность

Ванна, душ и плавание: датчик водостоек, и его не нужно снимать, чтобы принять ванну или душ, а также при плавании. НЕ погружайте датчик в воду на глубину более 1 метра (3 фута) и не держите его под водой дольше 30 минут.

Сон: датчик не должен мешать вам спать. Рекомендуется сканировать датчик перед сном и сразу после пробуждения, так как датчик хранит данные только за последние 8 часов. Если у вас есть напоминания, установленные на время сна или настроены сигналы тревоги об уровне глюкозы, положите смартфон рядом с собой.

Авиаперелеты: вы можете использовать свой датчик в самолете, соблюдая все требования летного экипажа.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: пока на телефоне активирован режим полета, сигналы тревоги об уровне глюкозы не будут поступать, если не включен Bluetooth.

- Вы можете продолжить сканирование датчика, чтобы узнать показатели глюкозы, измеренные датчиком, после того как переведете телефон в режим полета.
- Некоторые сканеры всего тела в аэропорту генерируют рентгеновские или миллиметровые радиоволны, воздействие которых на датчик не допускается. Воздействие данных сканеров не оценивалось, и их излучение может повредить датчик или привести к неточным результатам. Чтобы не снимать датчик, вы можете попросить пройти другую проверку. Если вы решили пройти сканирование всего тела, снимите датчик.
- Датчик можно подвергать воздействию общего электростатического (ESD) и электромагнитного (EMI) излучения, в том числе от металлоискателей в аэропортах.

Примечание: изменение времени влияет на графики и статистические показатели. На

графике глюкозы может появиться символ , указывающий на то, что время сканера было изменено. В таком случае в графике могут появиться пробелы, а некоторые показатели глюкозы могут не выводиться.

Техническое обслуживание

Датчик не содержит частей, подлежащих обслуживанию.

Утилизация

Датчик. Датчик содержит несъемную батарею и его утилизация должна осуществляться в соответствии с локальными требованиями к утилизации электронного оборудования. Запрещается выбрасывать это изделие вместе с бытовыми отходами и сжигать. При сжигании батарея может взорваться.

Поскольку датчик может подвергаться воздействию биологических жидкостей, вам следует протереть его перед утилизацией, например, используя ткань, смоченную смесью из одной части бытового отбеливателя и девяти частей воды.

Неиспользованный датчик подлежит утилизации без обеззараживания.

Аппликатор датчика. Пожалуйста, проконсультируйтесь с местным органом по утилизации отходов, чтобы узнать, как утилизировать аппликатор датчика в специально отведенных местах сбора острых предметов. Убедитесь, что колпачок аппликатора находится на аппликаторе, так как аппликатор содержит иглу.

Футляр датчика. Использованный и неиспользованный футляр датчика можно утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Поиск и устранение неисправностей

В этом разделе перечислены проблемы, которые вы можете заметить, их возможные причины и рекомендуемые действия. При возникновении ошибки на экран выводится сообщение с указаниями по устранению ошибки.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: при возникновении проблем с использованием приложения помните, что удаление приложения приведет к потере всех исторических данных и прекращению работы текущего датчика. Если у вас возникли какие-либо вопросы, позвоните в отдел обслуживания клиентов.

Проблемы в месте установки датчика

Проблема: **датчик плохо приклеился к коже.**

Возможная причина: грязь, жир, волосы или пот на месте установки.

Способ устранения: 1. Снимите датчик. 2. Очистите место установки с помощью обычного мыла и воды. Возможно, волосы на этом участке кожи нужно будет сбрить. 3. Выполните инструкции разделов Установка датчика и Запуск датчика.

Проблема: **раздражение кожи на месте установки датчика.**

Возможная причина: швы, тесная одежда или фурнитура натирают кожу в месте установки датчика, **ИЛИ**, возможно, у вас имеется повышенная чувствительность к клейкому материалу.

Способ устранения: уберите все, что натирает кожу. Если раздражение возникло в месте контакта кожи с клейким материалом, обратитесь к врачу, чтобы наилучшим образом решить проблему.

Проблемы при запуске датчика или считывании результатов с датчика

Сообщение на экране: **Запуск датчика**

Возможная причина: датчик не готов к измерению уровня глюкозы.

Способ устранения: дождитесь завершения 60-минутного периода запуска датчика.

Сообщение на экране: **Сигнал о потере связи**

Возможная причина: датчик автоматически не связывался с приложением в течение последних 20 минут.

Способ устранения: убедитесь, что ваш телефон находится на расстоянии не более 6 метров (20 футов) от датчика. Попробуйте просканировать датчик, чтобы получить показатели глюкозы. После этого попробуйте **ВЫКЛЮЧИТЬ**, а затем снова **ВКЛЮЧИТЬ** Bluetooth. Если это не поможет, попробуйте **ВЫКЛЮЧИТЬ**, а затем снова **ВКЛЮЧИТЬ** телефон. Если **Сигнал о потере связи** отображается снова, обратитесь в отдел обслуживания клиентов.

Сообщение на экране: **Вр. раб. датчика законч.**

Возможная причина: срок работы датчика истек.

Способ устранения: установите и запустите новый датчик.

Сообщение на экране: **Найден новый датчик**

Возможная причина: вы отсканировали новый датчик до истечения срока работы предыдущего датчика.

Способ устранения: смартфон можно одновременно использовать только с одним датчиком. После запуска нового датчика вы уже не сможете пользоваться старым датчиком. Если вы желаете начать использование нового датчика, выберите **Да**.

Сообщение на экране: **Ошибка датч.**

Возможная причина: датчик не может измерить уровень глюкозы.

Способ устранения: повторите проверку через указанное в сообщении время.

Сообщение на экране: **Показатели глюкозы недоступны**

Возможная причина: датчик не может измерить уровень глюкозы.

Способ устранения: повторите проверку через указанное в сообщении время.

Сообщение на экране: **Датч. горячий**

Возможная причина: датчик слишком горячий, чтобы определить уровень глюкозы.

Способ устранения: перейдите в другое место с надлежащей температурой и через несколько минут повторите проверку.

Сообщение на экране: **Датч. холодный**

Возможная причина: датчик слишком холодный, чтобы определить уровень глюкозы.

Способ устранения: перейдите в другое место с надлежащей температурой и через несколько минут повторите проверку.

Сообщение на экране: **Проверить датчик**

Возможная причина: кончик датчика может не находиться под кожей.

Способ устранения: попробуйте снова запустить датчик. Если на экран опять выводится сообщение **Проверить датчик**, датчик установлен неправильно. Установите и запустите новый датчик.

Сообщение на экране: **Замените датчик**

Возможная причина: приложение обнаружило проблему с датчиком.

Способ устранения: установите и запустите новый датчик.

Сообщение на экране: **Непредвиденная ошибка приложения**

Возможная причина: приложение обнаружило непредвиденную ошибку.

Способ устранения: полностью закройте приложение и вновь запустите его.

Сообщение на экране: **Несовместимый датчик**

Возможная причина: этот датчик нельзя использовать с приложением.

Способ устранения: позвоните в отдел обслуживания клиентов.

Сообщение на экране: **Ошибка скан.**

Возможная причина: произошел отказ при сканировании датчика с помощью iPhone.

Способ устранения: сканирование не завершено успешно. Нажмите кнопку сканирования, чтобы повторить попытку.

Сообщение на экране: **Приложению требуется разрешение**

Возможная причина: разрешение, необходимое приложению, отключено.

Способ устранения: следуйте инструкциям на экране, чтобы включить разрешение.

Проблемы при получении сигналов тревоги об уровне глюкозы

Возможная причина: вы не включили оповещения об уровне глюкозы.

Способ устранения: перейдите в главное меню и выберите **«Сигналы»**. Выберите сигнал, который хотите включить и настроить.

Возможная причина: вы запустили датчик FreeStyle Libre 2 с помощью сканера FreeStyle Libre 2, прежде чем использовать его с приложением FreeStyle Libre 2.

Способ устранения: запустите новый датчик FreeStyle Libre 2 с помощью приложения FreeStyle Libre 2.

Возможная причина: датчик не обменивается данными с приложением, или возникла проблема с датчиком.

Способ устранения: чтобы вы могли получать сигналы, датчик должен находиться в пределах досягаемости (6 метров [20 футов]) от смартфона. Убедитесь, что вы находитесь в указанных пределах досягаемости. Если датчик не обменивался данными с приложением в течение 5 минут, вы увидите символ  или . Если оповещение **«Сигнал о потере связи»** включено и в течение 20 минут связь отсутствовала, вы получите соответствующее уведомление. Сначала попробуйте просканировать датчик.

После этого попробуйте **ВЫКЛЮЧИТЬ**, а затем снова **ВКЛЮЧИТЬ** Bluetooth. Если это не поможет, попробуйте **ВЫКЛЮЧИТЬ**, а затем снова **ВКЛЮЧИТЬ** телефон. Если оповещение **«Сигнал о потере связи»** не исчезает, обратитесь в отдел обслуживания клиентов.

Возможная причина: как минимум одно из перечисленного отключено: Bluetooth, доступ приложения к Bluetooth, уведомления приложения, предупреждения на экране блокировки и баннерные предупреждения, звуки уведомлений, звук или вибрация на телефоне. Возможно также, что для уведомлений приложения включена доставка без звука или режим «Не беспокоить» без функции «Приоритет перед режимом "Не беспокоить"».

Способ устранения: Убедитесь, что на вашем телефоне включены правильные настройки и разрешения для приема сигналов. Дополнительные сведения см. в разделе Сигналы от датчика FreeStyle Libre 2.

Возможная причина: возможно, вы установили уровень сигнала тревоги выше или ниже предполагаемого.

Способ устранения: подтвердите, что ваш сигнал тревоги настроен правильно.

Возможная причина: вы уже отклонили сигнал тревоги этого типа.

Способ устранения: вы получите другой сигнал тревоги при новом эпизоде низкого или высокого уровня глюкозы.

Возможная причина: если вы используете периферийные устройства, такие как беспроводные наушники или умные часы, вы можете получать сигналы только на одном устройстве (включая периферийные), а не на всех.

Способ устранения: отключайте наушники или периферийные устройства, когда вы их не используете.

Возможная причина: вы закрыли приложение.

Способ устранения: убедитесь, что приложение всегда открыто в фоновом режиме.

Возможная причина: срок датчика истек.

Способ устранения: замените датчик на новый.

Отдел обслуживания клиентов

Отдел обслуживания клиентов готов ответить на любые ваши вопросы о приложении FreeStyle Libre 2. Чтобы узнать номер телефона отдела обслуживания клиентов, посетите сайт www.FreeStyleLibre.ru или посмотрите инструкцию по применению в своем комплекте датчика. Бумажную копию настоящего Руководства по эксплуатации можно получить по отдельному запросу.

Спецификации датчика

Метод измерения уровня глюкозы датчиком: амперометрический электрохимический датчик

Диапазон измеряемых датчиком уровней глюкозы: от 2,2 до 27,8 ммоль/л

Размеры датчика: высота 5 мм, диаметр 35 мм

Масса датчика: 5 граммов

Источник питания датчика: одна серебряно-оксидная батарея

Срок службы датчика: до 14 дней

Память датчика: 8 часов (показатели глюкозы сохраняются каждые 15 минут)

Рабочая температура: от 10 °C до 45 °C

Температура хранения аппликатора датчика и футляра датчика: от 4 °C до 25 °C

Относительная влажность при работе и хранении: 10–90 % без конденсации

Водостойкость датчика и защита от проникновения: IP27: выдерживает погружение в воду на глубину 1 метр (3 фута) до 30 минут. Защищено от проникновения объектов диаметром > 12 мм.

Высота над уровнем моря при эксплуатации и хранении: от –381 метра (–1250 футов) до 3048 метров (10 000 футов)

Радиочастота (датчик FreeStyle Libre 2): передача по Bluetooth с низким энергопотреблением 2,402–2,480 ГГц; гауссовская частотная манипуляция; эквивалентная изотропноизлучаемая мощность 0 дБм

Дальность передачи сигналов датчика (датчик FreeStyle Libre 2) без помех: 6 метров (20 футов)

Символы маркировки и определения



Обратитесь к инструкции по применению



Температурные пределы



Производитель



Код партии



Уникальный идентификатор устройства



Рабочая часть типа BF

CODE

Код датчика



Не применять повторно



Годен до



Номер по каталогу



Серийный номер



Внимание



Стерилизовано облучением



Ограничения по влажности



Не использовать, если упаковка повреждена

IP27

Степень защиты

Электромагнитная совместимость

- При использовании датчика необходимо соблюдение особых мер предосторожности, касающихся ЭМС. Датчик следует устанавливать и вводить в эксплуатацию в соответствии с информацией об ЭМС, приведенной в настоящем

руководстве.

- Переносное и мобильное радиочастотное оборудование связи может создавать помехи для датчика.
- Применение иных принадлежностей, датчиков и кабелей, кроме указанных или предоставленных компанией Abbott Diabetes Care, может привести к усилению электромагнитного излучения или снижению электромагнитной устойчивости системы и привести к ее неправильной работе.
- Датчик не следует использовать вблизи другого оборудования, на другом оборудовании или под другим оборудованием. В случае необходимости использования в таких условиях следует установить наблюдение за датчиком, чтобы убедиться в его нормальной работе в используемой конфигурации.

Рекомендации и декларация производителя — электромагнитное излучение

Система предполагает использование в электромагнитной обстановке, условия которой указаны ниже. Потребитель или пользователь системы должен обеспечить ее применение в указанной обстановке.

Испытание на помехоэмиссию: радиочастотное излучение; CISPR 11

Соответствие: Группа 1

Электромагнитная обстановка — указания: система использует радиочастотную энергию только для внутренних функций. Поэтому уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования.

Испытание на помехоэмиссию: радиочастотное излучение; CISPR 11

Соответствие: Класс B

Электромагнитная обстановка — указания: система пригодна для применения в любых помещениях, в том числе жилых домах и зданиях, подключенных напрямую к коммунальной низковольтной электросети, обеспечивающей электропитание жилых помещений.

Рекомендации и декларация производителя — электромагнитная помехоустойчивость

Датчик предназначен для использования в электромагнитной обстановке, условия

которой указаны ниже. Потребитель или пользователь датчика должен обеспечить его применение в указанной обстановке.

Испытание помехоустойчивости: электростатический разряд (ЭСР); IEC 61000-4-2

Уровень испытаний IEC 60601: ± 8 кВ при контакте; ± 15 кВ в воздухе

Уровень соответствия: ± 8 кВ при контакте; ± 15 кВ в воздухе

Электромагнитная обстановка — указания: полы помещения должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна составлять не менее 30 %.

Испытание помехоустойчивости: промышленная частота (50/60 Гц); магнитное поле; IEC 61000-4-8

Уровень испытаний IEC 60601: 30 А/м

Уровень соответствия: 30 А/м

Электромагнитная обстановка — указания: уровни магнитного поля промышленной частоты должны соответствовать типичным условиям бытовой, коммерческой или больничной обстановки.

Испытание помехоустойчивости: излучаемое радиочастотное электромагнитное поле; IEC 61000-4-3

Уровень испытаний IEC 60601: 10 В/м; от 80 МГц до 2,7 ГГц

Уровень соответствия: 10 В/м

Испытание помехоустойчивости: поля в ближней зоне радиочастотных средств беспроводной связи; IEC 61000-4-3

Испытательный уровень: см. таблицу ниже

Уровень соответствия: соответствие испытательным уровням

Электромагнитная обстановка — указания:

Портативные радиочастотные средства связи (в том числе внешние устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) должны находиться не ближе 30 см (12 дюймов) к датчику. В противном случае это может привести к снижению эффективности работы системы.

В таблице ниже перечислены испытательные уровни для определения помехозащищенности на конкретных тестовых частотах для проверки воздействия некоторых средств беспроводной связи. Частоты и службы, перечисленные в таблице, являются типичными примерами для сферы здравоохранения и различных мест, в

которых может использоваться система.

Тестовая частота (МГц)	Частотный диапазон ^{а)} (МГц)	Служба ^{а)}	Модуляция ^{б)}	Максимальная мощность (Вт)	Расстояние (м)	УРОВЕНЬ ИСПЫТАНИЯ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ (В/м)
385	380-390	TETRA 400	Импульсная модуляция ^{б)} 18 Гц	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{в)} Отклонение ±5 кГц, синусоида 1 кГц	2	0,3	28
710	704-787	Диапазон LTE 13, 17	Импульсная модуляция ^{б)} 217 Гц	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, диапазон LTE 5	Импульсная модуляция ^{б)} 18 Гц	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; диапазон LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Импульсная модуляция ^{б)} 217 Гц	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, диапазон LTE 7	Импульсная модуляция ^{б)} 217 Гц	2	0,3	28
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Импульсная модуляция ^{б)} 217 Гц	0,2	0,3	9
5500						
5785						

а) Для некоторых служб включены только частоты на передачу.

б) Несущая частота должна модулироваться прямоугольным сигналом с коэффициентом заполнения 50 %.

в) В качестве альтернативы FM-модуляции можно использовать 50 % импульсную модуляцию с частотой 18 Гц, поскольку, хоть она и не представляет собой фактическую модуляцию, она будет наименее благоприятным вариантом.

Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^а должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот ^б.

Помехи возможны вблизи оборудования, маркированного следующим знаком



^a Напряженность электромагнитных полей стационарных передатчиков, таких как центральные станции для радиотелефонов (сотовых/беспроводных) и наземной мобильной радиосвязи, любительской радиосвязи, AM- и FM-радиовещания и телевизионного вещания, невозможно точно предсказать теоретически. Для оценки электромагнитного поля, наведенного стационарными радиочастотными передатчиками, необходимо выполнить электромагнитное обследование местности. Если измеренная напряженность поля в месте использования датчика превышает указанные выше предельные уровни, следует проверить возможность нормальной работы датчика. Если замечены отклонения от нормальной работы, могут потребоваться дополнительные меры, такие как переориентирование или перемещение датчика.

^b В пределах диапазона частот от 150 кГц до 80 МГц значения напряженности поля должны составлять менее 10 В/м.

Рабочие характеристики

Примечание: побеседуйте с медицинскими работниками о том, как использовать информацию этого раздела.

Рабочие характеристики

Рабочие характеристики датчика были оценены в контролируемом клиническом исследовании. Это исследование было проведено в 5 центрах, и в анализ эффективности были включены в общей сложности 146 больных сахарным диабетом. Каждый участник исследования носил до двух датчиков на задней поверхности руки между плечом и локтем не более 14 дней. Во время исследования у участников анализировали уровень глюкозы в венозной крови в течение трех отдельных приемов в клиническом центре с использованием анализатора Yellow Springs Instrument Life Sciences 2300 STAT Plus™. В исследовании были испытаны три партии датчиков.

Рис. 1. Сравнение данных датчиков с эталонными показателями YSI

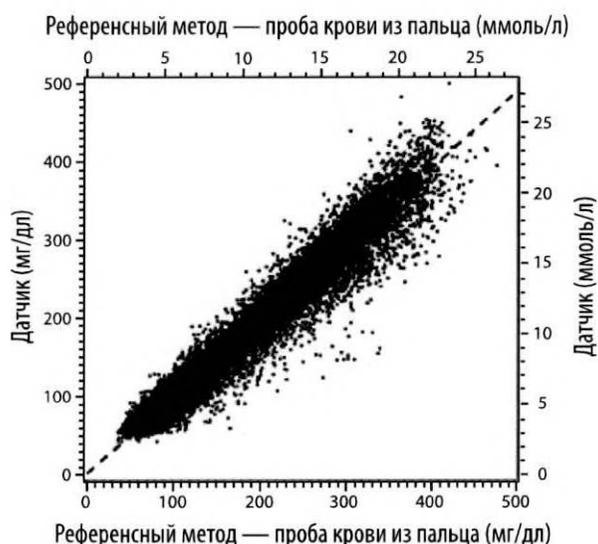


Табл. 1. Регрессионный анализ данных датчиков в сравнении с эталонными показателями YSI

Наклон	0,97
Точка пересечения с осью ординат	-1,3 мг/дл (-0,1 ммоль/л)
Корреляция	0,98
N	18 926
Диапазон	37-479 мг/дл (2,0-26,6 ммоль/л)
Общая средняя систематическая ошибка оценки	-5,6 мг/дл (-0,3 ммоль/л)
Средняя абсолютная относительная разность (MARD)	9,2 %

Табл. 2. Точность показаний датчика при всех результатах в сравнении с эталонными показателями YSI

Точность показаний датчика при концентрации глюкозы < 80 мг/дл (4,4 ммоль/л)	В пределах ± 15 мг/дл (в пределах $\pm 0,83$ ммоль/л)	В пределах ± 20 мг/дл (в пределах $\pm 1,11$ ммоль/л)	В пределах ± 30 мг/дл (в пределах $\pm 1,67$ ммоль/л)
		4199/4595 (91,4 %)	4482/4595 (97,5 %)
Точность показаний датчика при концентрации глюкозы \geq 80 мг/дл (4,4 ммоль/л)	В пределах ± 15 %	В пределах ± 20 %	В пределах ± 30 %
	12 143/14 331 (84,7 %)	13 153/14 331 (91,8 %)	14 012/14 331 (97,8 %)
Точность показаний датчика при всех результатах	В пределах ± 20 мг/дл ($\pm 1,11$ ммоль/л) и в пределах ± 20 % значений эталонного метода		
	17 635/18 926 (93,2 %)		

Табл. 3. Рабочие характеристики датчика относительно эталонного метода YSI при различных уровнях глюкозы

--	--

Глюкоза	Средняя абсолютная относительная разница
≤ 50 мг/дл (2,8 ммоль/л)	9,1 мг/дл (0,5 ммоль/л)*
51–80 мг/дл (2,8–4,4 ммоль/л)	7,0 мг/дл (0,4 ммоль/л)*
81–180 мг/дл (4,5–10,0 ммоль/л)	10,1 %
181–300 мг/дл (10,0–16,7 ммоль/л)	7,5 %
301–400 мг/дл (16,7–22,2 ммоль/л)	7,1 %
> 400 мг/дл (22,2 ммоль/л)	10,2 %

* Для уровней глюкозы ≤ 80 мг/дл (4,4 ммоль/л) представлены значения различий в мг/дл (ммоль/л) вместо относительных различий (%).

Табл. 4. Точность показаний датчика в течение срока ношения по сравнению с эталонными показателями YSI

	Начало	До середины	После середины	Конец
В пределах ±20 мг/дл (±1,11 ммоль/л) и в пределах ±20 % значений эталонного метода	91,2 %	95,1 %	94,2 %	93,7 %
Средняя абсолютная относительная разница (%)	10,0	8,5	8,8	9,1

Влияние на кожу

На основании обследования 146 участников исследования были обнаружены следующие изменения тканей кожи. Сообщалось о четырех случаях покраснения умеренной интенсивности. Все другие проблемы с кожей, о которых сообщалось, имели слабую интенсивность.

Кровотечение — 0,7 % времени

Кровоподтеки — 0,7 % времени

Эритема — 2,7 % времени

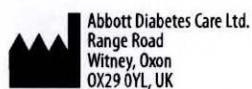
Боль — 0,7 % времени

Появление струпьев — 2,7 % времени

Отдел обслуживания клиентов: www.FreeStyleLibre.com

Патент: www.abbott.com/patents

FreeStyle, Libre, and related brand marks are marks of Abbott. Other trademarks are the property of their respective owners.



©2023 Abbott

ART47843 Rev. A 06/23



*Информация получена с официального сайта Федеральной службы
по надзору в сфере здравоохранения www.roszdravnadzor.gov.ru*