

Знакомство с системой MiniMed 740G

UC202113941 © 2022 Medtronic. Все права защищены. Торговая марка Medtronic, а также логотип Medtronic являются торговыми марками компании Medtronic. Торговые марки сторонних производителей являются товарными знаками соответствующих владельцев. Все остальные бренды являются торговыми марками компании Medtronic.

Android является торговой маркой компании Google LLC.



Medtronic

Разъяснение

Несмотря на то, что при подготовке данного руководства были приняты все необходимые меры предосторожности, компания Medtronic Diabetes не несет ответственности за ошибки или неточности, а также за использование содержащихся в нем материалов и основанных на таком использовании решений. Этот документ не содержит всей информации, необходимой для правильного ухода и лечения пациентов с сахарным диабетом. Поэтому никто не может полагаться на представленную здесь информацию при составлении комплексной программы лечения или при лечении любого пациента с сахарным диабетом.

Не предоставляется никаких гарантий, явных или подразумеваемых, в отношении содержания данной публикации или ее применимости к конкретным пациентам или обстоятельствам. Компания Medtronic Diabetes не несет ответственности за прямой, косвенный, специальный, случайный или опосредованный ущерб, возникший в результате использования или невозможности использования содержания данного обучающего материала. Полный перечень показаний, противопоказаний, мер предосторожности, предупреждений и возможных нежелательных явлений приведен в инструкции по применению.

План

- Обзор системы MiniMed 740G
- Обзор помпы
 - Основные экраны
- Меню помпы
- Возможные ситуации
- Сравнение систем MiniMed 740G и MiniMed 640G



Обзор системы MINIMED 740G

Компоненты системы и подключение интеллектуальных устройств

Система MiniMed 740G



- Новая помпа и корпус помпы
Новая панель управления
(кнопка в виде ромба)



- Приложение для мобильных устройств MiniMed
Для пациентов



- Приложение CareLink Connect
Для удаленного доступа



- Новый трансмиттер Guardian Link 3
Необходимо использовать новый трансмиттер



- Новый USB-коннектор
Синий адаптер для загрузки данных с помпы в программное обеспечение CareLink

Как все это работает вместе?



Синий адаптер необходим только в том случае, если автоматическая загрузка данных невозможна, например, при отсутствии смартфона

- Доступ в Интернет не требуется
- Требуется доступ в Интернет

Стрелки обозначают основное направление потока данных. Визуальное изображение не отображает будущие функциональные возможности модернизации.

Что нового?

Обновления продукта

- Приложение MiniMed Mobile отображает информацию о помпе и НМГ и отправляет уведомления в случае тревоги или предупреждения.
- Приложение CareLink Connect позволяет осуществить удаленный доступ для членов семьи и врача с возможностью следить за уровнем глюкозы дистанционно.
- Обновленный трансмиттер Guardian Link 3 для смартфона (маркировка "GL3")
- Предназначен для пациентов любого возраста
- Обновления в меню помпы
- Синий адаптер для выгрузки данных



Мобильное приложение для пользователя MiniMed Mobile. Позволяет пользователю с легкостью отслеживать уровень глюкозы на экране мобильного устройства и получать уведомления о повышении или понижении уровня глюкозы.



Guardian Sensor 3
Сенсор измеряет уровень глюкозы каждые 5 минут, отправляя информацию на помпу.

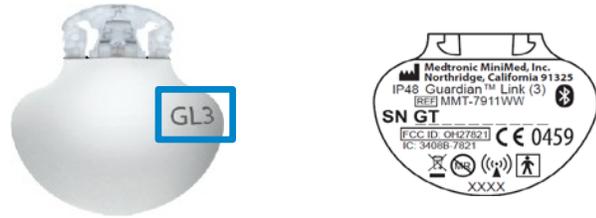


Инсулиновая помпа MiniMed 720G

Теперь с возможностью подключения смартфона

Guardian™ Link 3 и Guardian™ Sensor 3

ТРАНСМИТТЕР Guardian™ link 3



С помпой MiniMed™ 740G совместимы только трансмиттеры с маркировкой 'GL3'

СЕНСОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ГЛЮКОЗЫ – Guardian™ Sensor 3



- Одинаковый период подготовки сенсора к работе (от 40 минут до 2 часов)
- Проведение калибровки
 1. По окончании периода подготовки устройства
 2. В течение ближайших 6 часов
 3. Каждые 12 часов
 - Рекомендовано: 2-3 калибровки в день
- Обозначение места введения сенсора
 - Область живота и руки*

Вопросы и ответы о трансмиттере

1. Будет ли зарядное устройство трансмиттера таким же, как Guardian Link 3 (без функции Bluetooth)?

Да, зарядное устройство трансмиттера Guardian Link 3 одинаково для всех помп серии 700.

2. Будет ли тестер таким же, как Guardian Link 3 (без функции Bluetooth)?

Да, тестер трансмиттера Guardian Link 3 (зеленый цвет) одинаковый для всех помп 700.

3. При сопряжении помпы с трансмиттером используется ли серийный номер трансмиттера в качестве идентификатора для помпы?

Да, серийный номер на трансмиттере/глюкометре – это идентификатор устройства, найденный при подключении к помпе.

4. Появляется ли сообщение или индикатор успешного завершения работы при первоначальном сопряжении помпы с трансмиттером?

Да, на дисплее помпы отобразится сообщение об успешном подключении устройства.

5. Как пользователь может удалить устройство, сопряженное с помпой?

Помпа:
Меню>Параметры>Дополнительные настройки>Опции устройства>Управление устройствами
Глюкометр:
Меню>Настройки>Беспроводная связь>Подключение устройств>Удалить подключенные устройства.

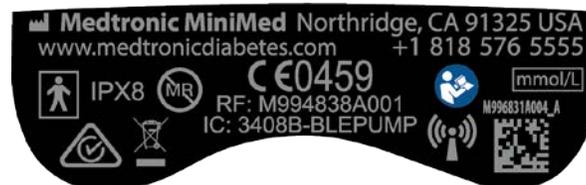
Основные обновления помпы

КНОПКИ ДИСПЛЕЯ



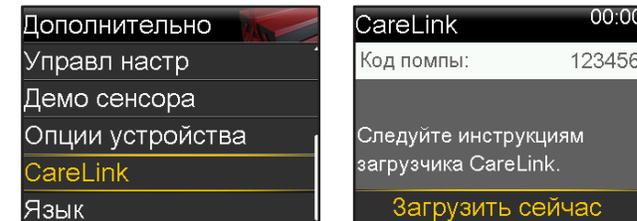
- Изменение отображения кнопок
- Новая кнопка в виде ромба
- Один и тот же корпус для всех помп серии 700

МАРКИРОВКА ПОМПЫ



- Обновление маркировки помпы
- Отсутствует название или номер модели

МЕНЮ CARELINK™



- Добавлен пункт меню CareLink™
- Используется для загрузки данных в программное обеспечение CareLink™ через синий адаптер



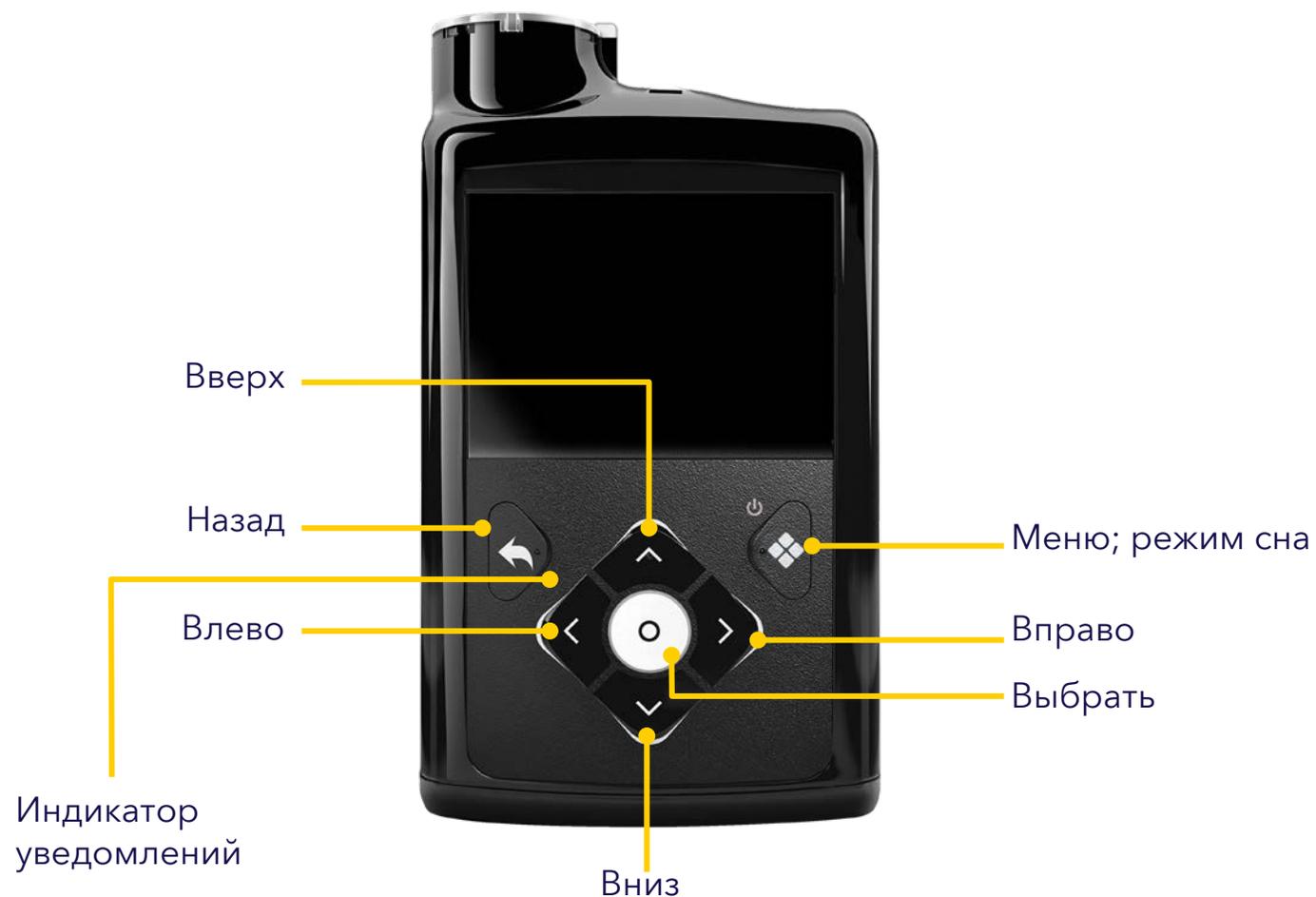
Удален режим авиAPERелета

- Возможность подключения смартфона позволяет осуществлять связь на борту самолета

Исключена функция удаленного введения болюса

Обзор помпы

Обзор помпы



РЕЖИМ СНА

Помпа переходит в режим сна через две минуты для экономии заряда батареи. Нажмите любую кнопку для выведения помпы из режима сна. Нажмите и удерживайте кнопку режима сна в течение двух секунд, чтобы вручную перейти в спящий режим.



Индикатор оповещения мигает, когда помпа подает сигнал тревоги или предупреждения. Индикатор уведомления не виден, если он не мигает.

Начальный экран без сенсора

Строка статуса:

для оперативного получения информации о статусе помпы



Текущее время

Показатель ГК:

отображает уровень глюкозы в крови, соответствующий показателю, полученному в ходе измерения в течение последних 12 минут

Активный инсулин:

отображает количество активного инсулина, оставшегося в организме с момента предыдущего введения болюса

График значений сенсора



Выделите и выберите график сенсора; нажмите кнопку для перехода к 6-часовому, 12-часовому и 24-часовому формату графика.



Стрелки для отслеживания тенденций



Стрелки для отслеживания тенденций

Значение ГС



Уровень ГС меняется на 1-2 ммоль/л за последние 20 минут



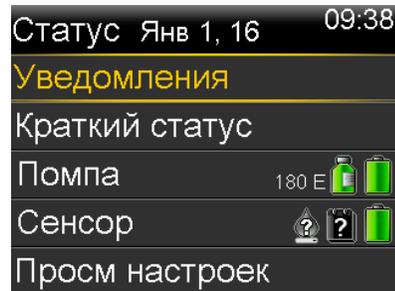
Уровень ГС меняется на 2-3 ммоль/л за последние 20 минут



Уровень ГС меняется более чем на 3 ммоль/л за последние 20 минут

Меню состояния – Контекстное

Выделите и выберите значки, чтобы открыть меню состояния



Статус

Уведомления

Краткий статус

Помпа

Сенсор

(при использовании сенсора)

Обзор настроек

Функции

Тревоги, предупреждения и напоминания за последние 24 часа

- Последнее значение ГК
- Последнее введение болюса
- Текущий уровень базального инсулина
- Приблизительный объем инсулина в резервуаре
- Срок следующей калибровки (при использовании сенсора)

- Дата последней замены резервуара
- Количество оставшихся единиц в резервуаре
- Серийный номер помпы
- Уровень заряда батареи

- Следующая калибровка
- Последняя калибровка
- ГК
- Оставшееся время
- Интерстициальный сигнал

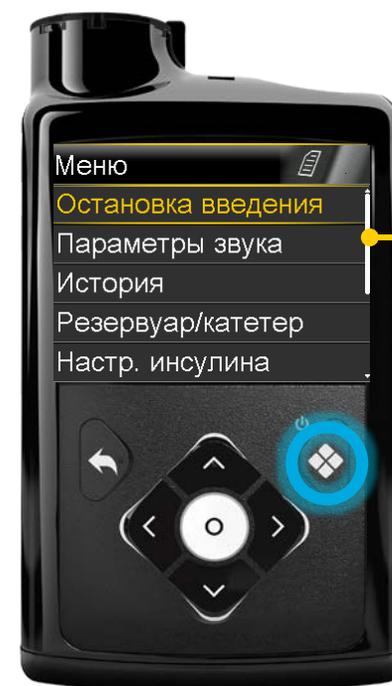
На этом экране отображается список текущих настроек помпы.

Главное меню

Разблокировка
помпы



Главное меню



Зона
прокрутки

Система MiniMed 740G

*Опция меню доступна при включенной функции сенсора

Карта меню



Остановка введения

Настройки звука

Звук
Звук + вибрация
Вибрация
Громкость

История

Сводка
Ежедневная история
История сигнала тревоги

Резервуар и катетер

Новый резервуар
Заполнить канюлю

Остановка введения

Настройки звука

История

Резервуар и катетер

Настройки инсулина

Настройки сенсора

Маркеры событий

Напоминания

Дополнительные настройки

Настройки сенсора

Сенсор
Подключение сенсора*
Беззвучное оповещение
Настройки высокой ГС
Настройки низкой ГС

Маркеры событий

ГК
Инъекция
Еда
Физическая активность
Прочее

Напоминания

Личное
Проверка болюса
ГК Пропущенное значение
пищевого болюса
Резервуар заканчивается
Замена набора
Калибровка*

Дополнительные настройки

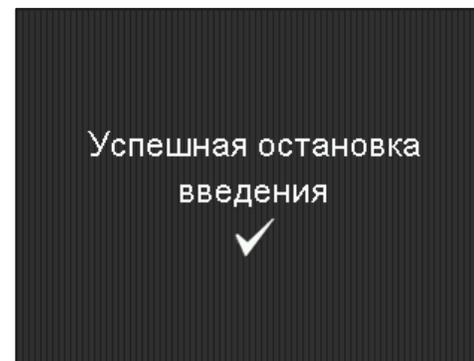
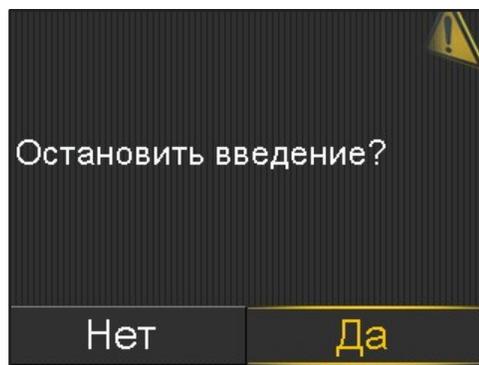
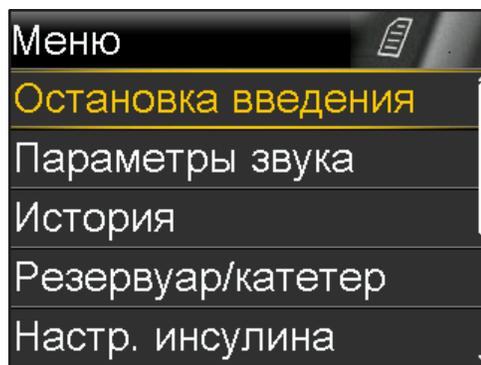
Опции Дисплея
Время и дата
Блокировка
Самопроверка
Углевод. единица
Управление настройками
Демо сенсора
Опции устройства
CareLink
Язык

Настройки инсулина

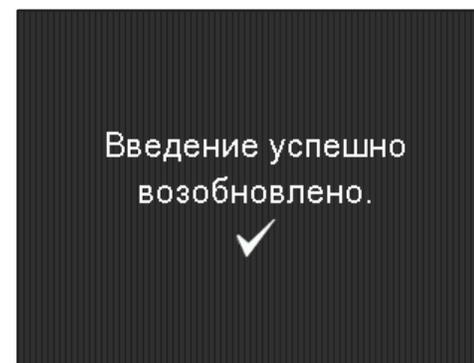
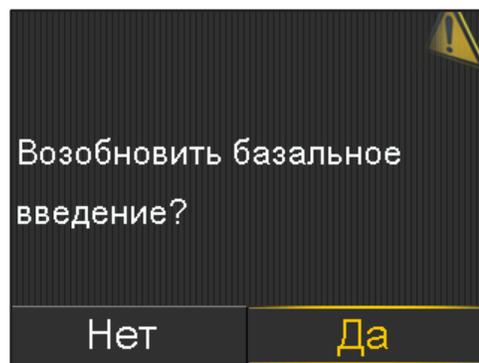
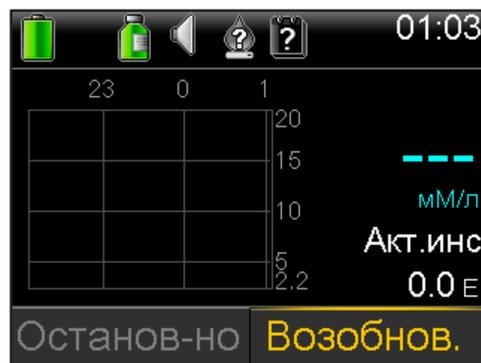
Настройка Bolus Wizard
Настройка болюсного и базального профиля
Настройка предустановленной временной
базальной скорости
Настройка предустановленных болюсов
Двойная/квадратичная волна
Приращение болюса
Макс. базальн./болюсн.
Простой болюс
Автостоп
Скорость болюса

«Остановка введения» / «Возобновление введения»

«Остановка введения» – прекращение всех инъекций инсулина



«Возобновление введения» – не доставляет «пропущенный инсулин» при возобновлении введения

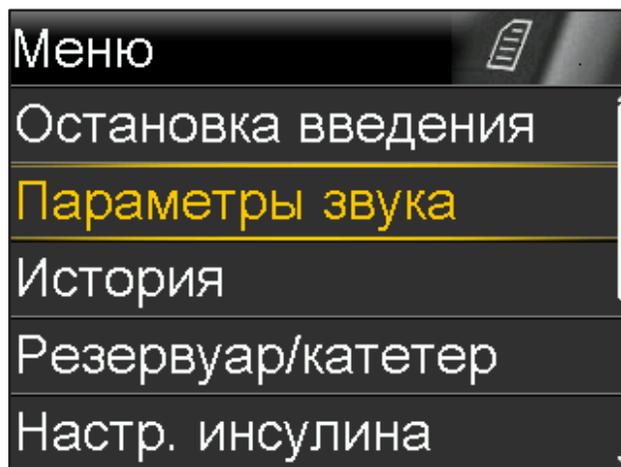


Раздел меню «параметры звука»

Возможные ситуации

Пациент жалуется на то, что не слышит сигналы тревоги/оповещения

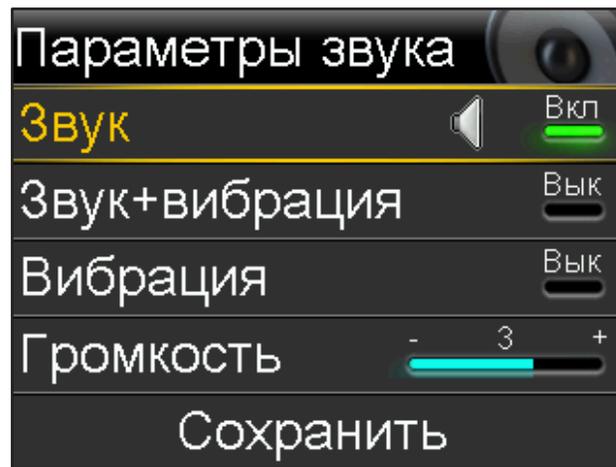
Пациент отмечает, что сигналы тревоги/оповещения доставляют неудобства, когда они возникают во время работы.



Навигация

Настройки звука > «громкость» и/или «звук + вибрация»

Настройки звука > «Вибрация»



Раздел меню «История»

Возможные ситуации

Повторное заполнение рецепта на инсулин

Повышен уровень глюкозы после приема пищи

Пациент может получить данные, свидетельствующие об улучшении контроля за уровнем глюкозы

Навигация

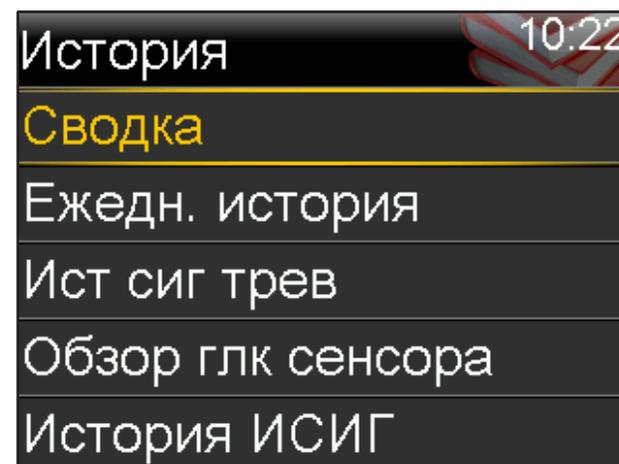
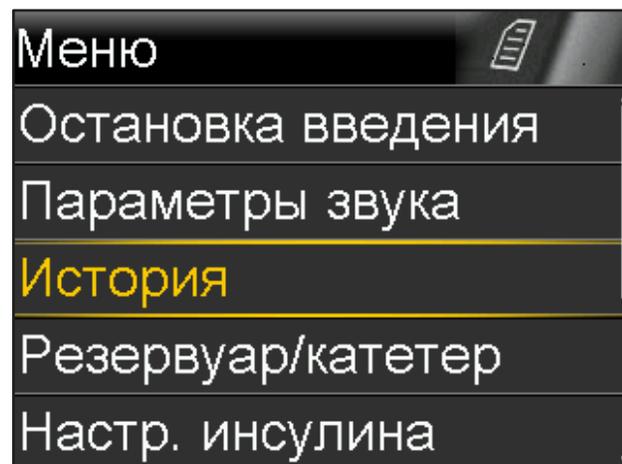
История > Сводка

Представлена информация о суммарной суточной дозе.

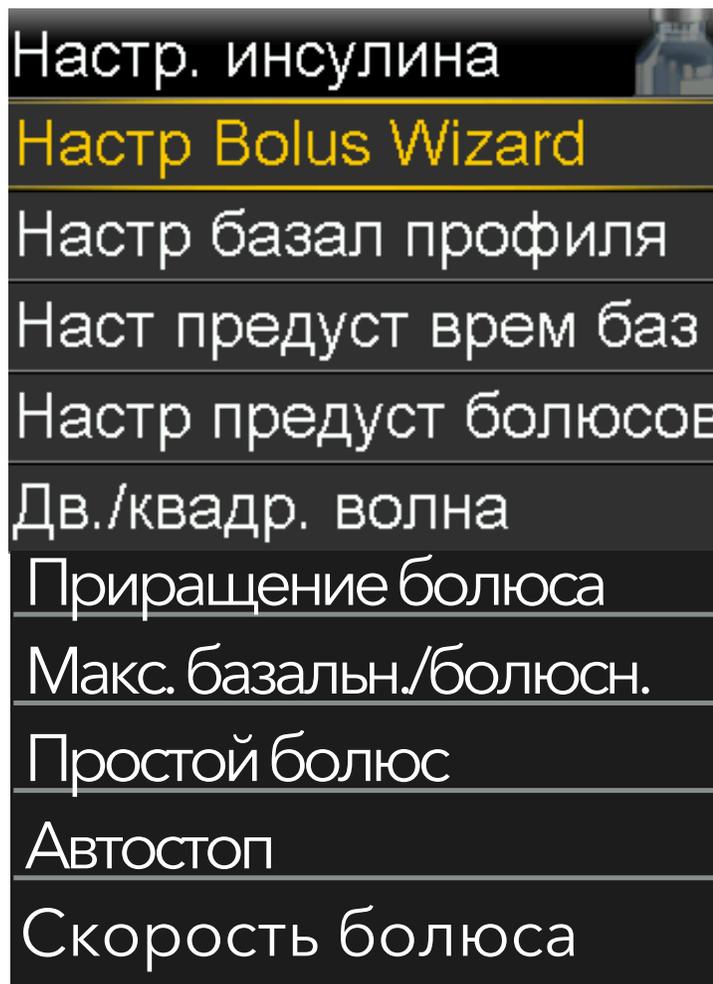
История > Ежедневная история

Найдите пропуски в введении болюсов

История > обзор значений уровня глюкозы сенсора > дни до среднего значения



Раздел меню «настройки инсулина»



- ← Ввод/редактирование соотношения количества углеводов, чувствительности, целевого уровня ГК и времени активного инсулина
- ← Ввод/редактирование базального профиля
- ← Установка значений временной базальной скорости при повторном использовании
- ← Установка предварительных болюсных введений, которые, как ожидается, будут использоваться часто
- ← Выключение/включение режима болюса квадратной волны или болюса двойной волны
- ← Определение количества единиц, которые увеличиваются или уменьшаются при каждом нажатии кнопки
- ← Ограничивает количество инсулина, который может вводиться болюсно (0-75 единиц) или базально каждый час (0-35 единиц)
- ← Выключить/включить – введение нормального количества болюса с помощью одной кнопки
- ← Остановка введения инсулина (звуковой сигнал), если кнопки не нажимаются в течение определенного периода времени.
- ← Выберите «Стандартная скорость» (1,5 единицы в минуту) или «Быстрая скорость» (15 единиц в минуту).

Система MINIMED™ 740G

*Не используйте Bolus Wizard для расчета болюса в течение некоторого времени после выполнения ручной инъекции с помощью шприца или шприцручки. Bolus Wizard не учитывает инъекции, сделанные вручную, и может дать указание ввести большее количество инсулина, чем необходимо. Слишком большое количество инсулина может привести к гипогликемии. Проконсультируйтесь с вашим лечащим врачом для получения дальнейших рекомендаций.

Medtronic

Настройка Bolus Wizard



Bolus Wizard	Вкл. или Выкл.
Углеводный коэффициент	Количество инсулина, необходимое для усвоения 1 ХЕ (или 10-12 грамм углеводов)
Время активного инсулина	Продолжительность времени, в течение которого болюсный инсулин снижает уровень глюкозы
Фактор чувствительности к инсулину	Отражает количество единиц ммоль\л, на которое снижается уровень глюкозы крови
Целевая ГК	Коридор значений гликемии, до которых будет корректироваться глюкоза крови

Настройка базального профиля

- Настр. инсулина
- Настр Bolus Wizard
- Настр базал профиля**
- Настр предуст врем баз
- Настр предуст болюсов
- Дв./квадр. волна
- Приращение болюса
- Макс. базальн./болюсн.
- Простой болюс
- Автостоп
- Скорость болюса

Время начала действия
первого уровня
скорости введения
базального инсулина
всегда 00:00

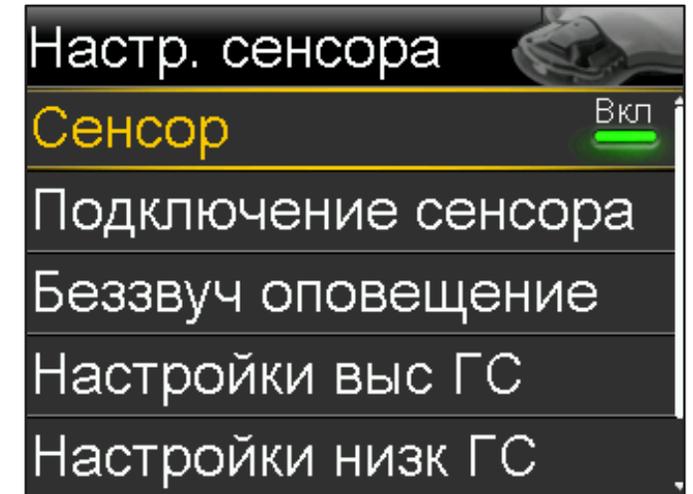
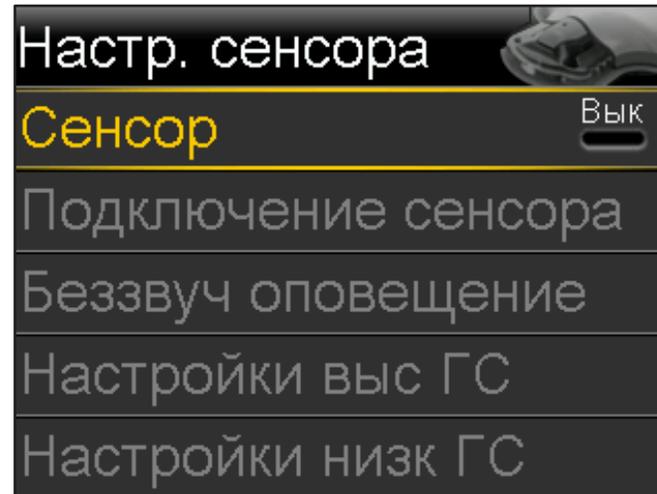
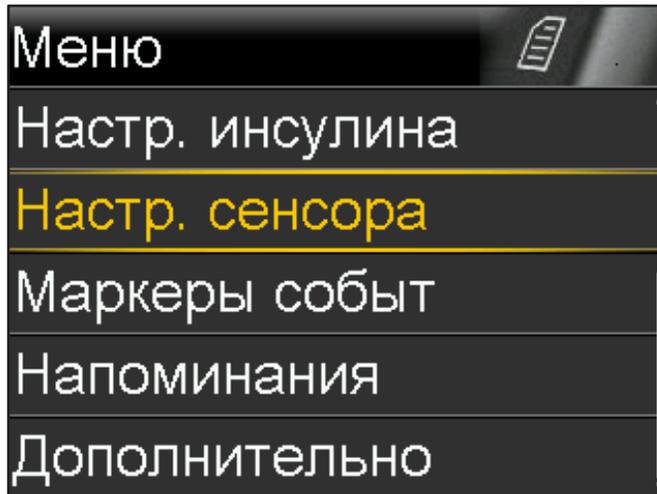
Время окончания
скорости
введения
базального
инсулина можно
изменять



Скорость увеличивается на:
 $0,025 \text{ Ед} < 1,00 \text{ Ед/ч}$
 $0,050 \text{ Ед} \geq 1,00 \text{ Ед/ч}$

Раздел меню

«Настройки сенсора» – включить сенсор «Вкл.»



Интерпретация настроек системы оповещения



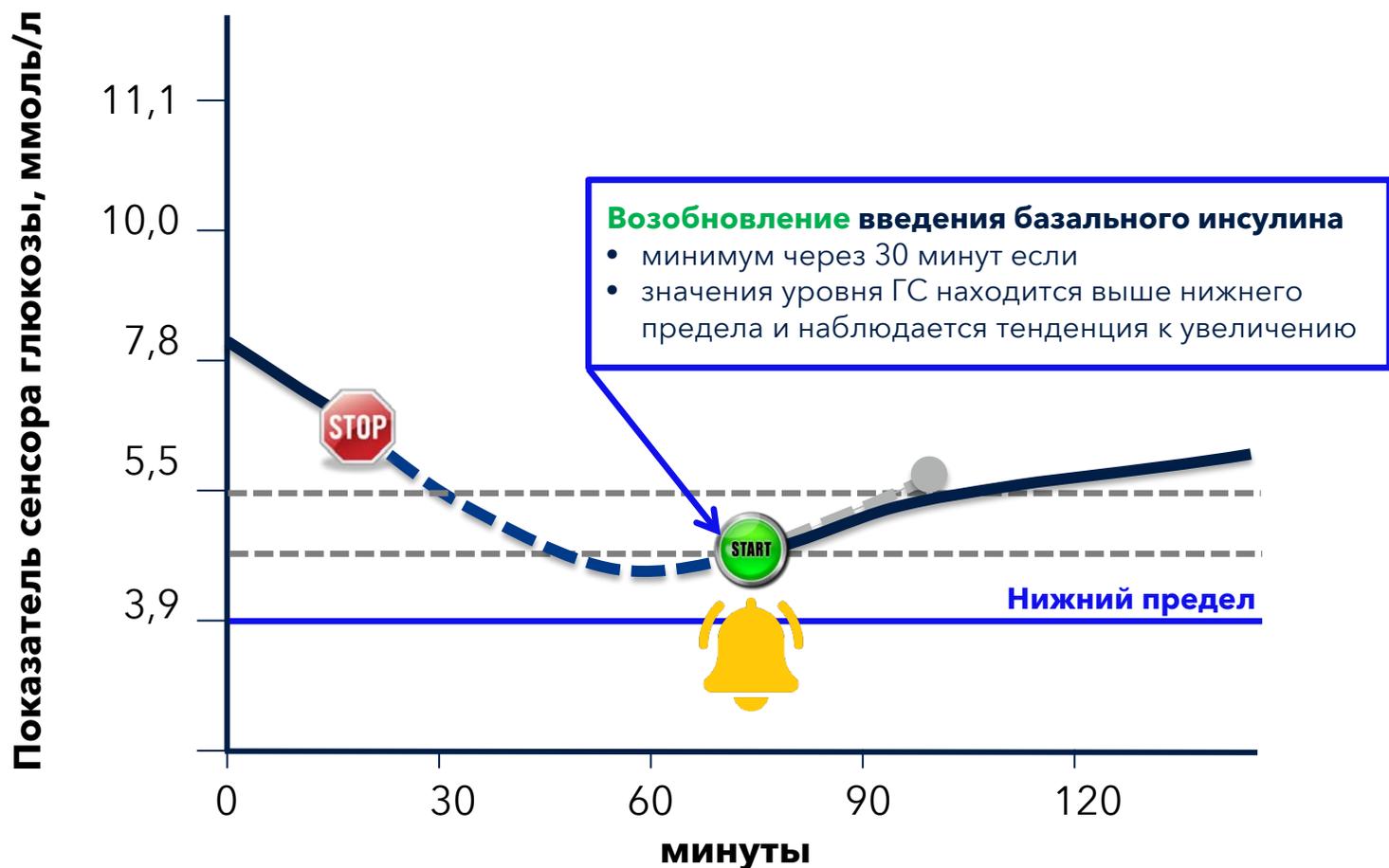
Технология SmartGuard

для остановки введения до начала низкого уровня ГС



- Мигает значок остановки на основании сенсора
- Заштрихованная область представляет собой продолжительность времени, в течение которого введение инсулина было приостановлено

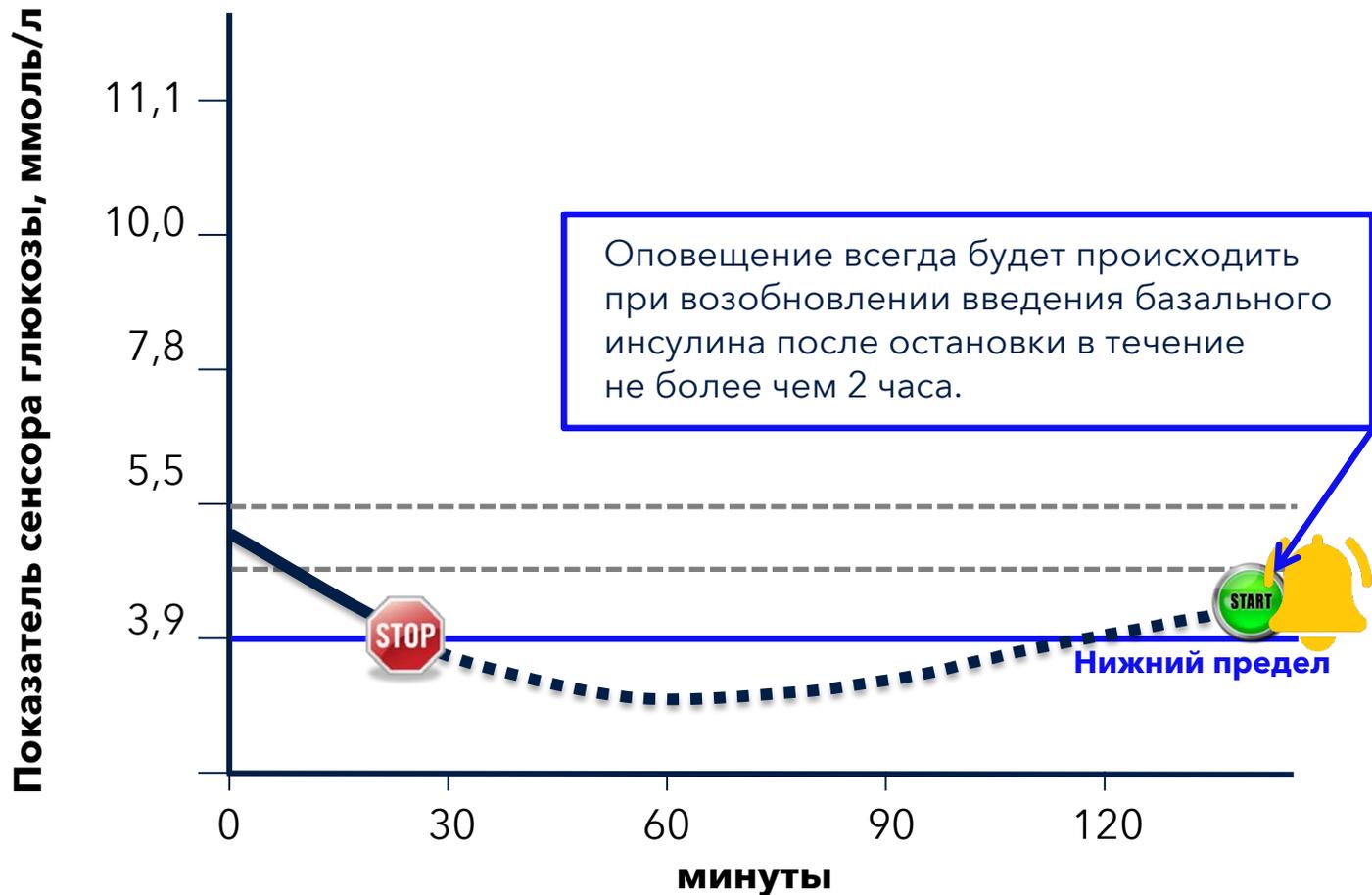
Автоматическое возобновление введения базального инсулина на основании уровня ГС



Возобновление введения базального инсулина 06:20
Введение базального инсулина возобновилось в 06:20 после остановки на основе данных сенсора. Проверка уровня ГК.

Оповещение о возобновлении базального введения:
функция, позволяющая получать предупреждение, когда введение инсулина автоматически возобновляется на основе значений ГС

Автоматическое возобновление введения: не более чем через 2 часа после остановки



Возобновление введения базального инсулина 00:44

Достигнуто максимальное время остановки введения в течение 2 часов. Уровень ГС по-прежнему ниже нижнего предела. Проверка уровня ГК.

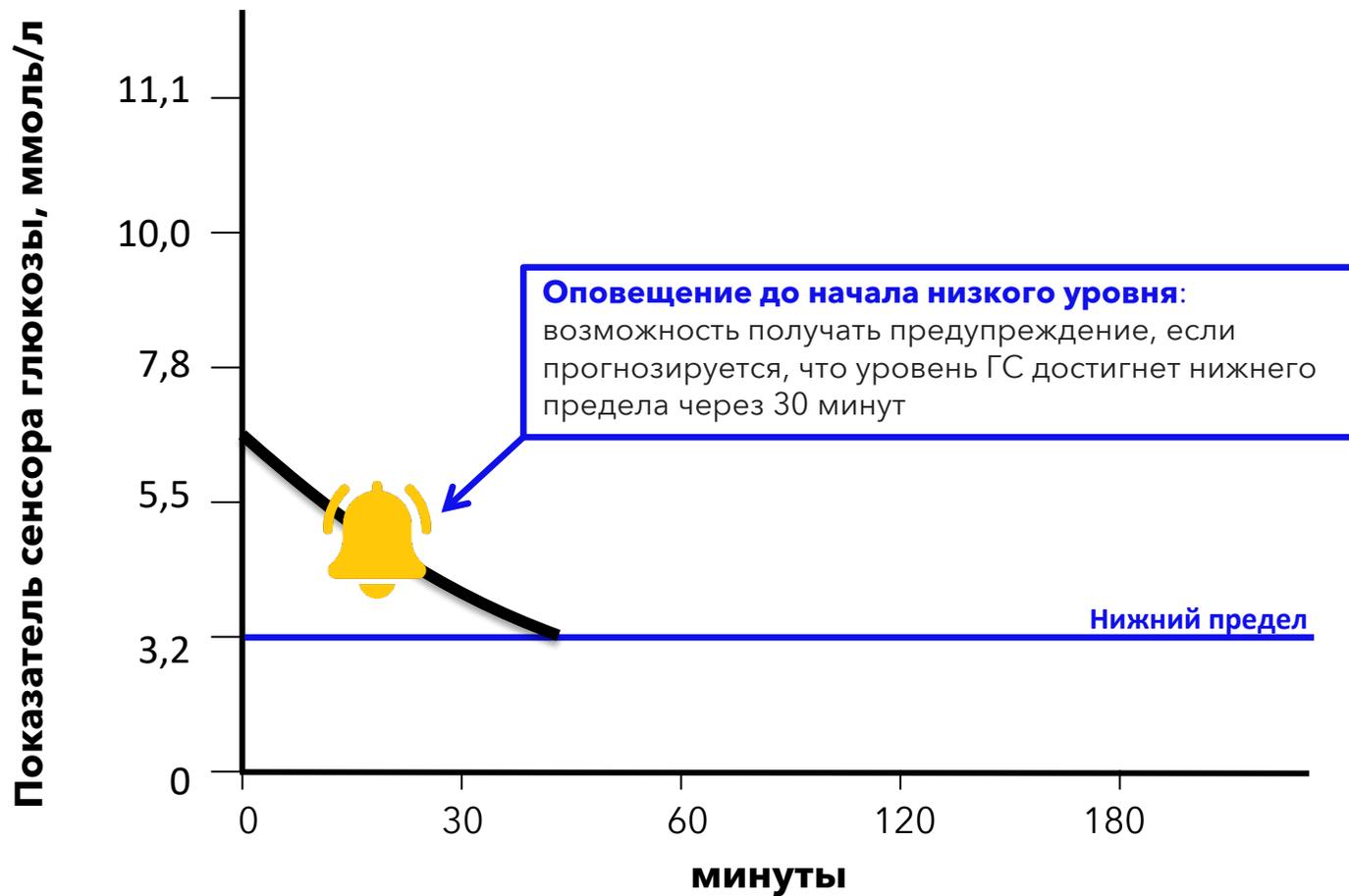
Уровень глюкозы сенсора ниже нижнего предела

Возобновление введения базального инсулина 00:44

Достигнуто максимальное время остановки введения в течение 2 часов. Проверка уровня ГК.

Уровень глюкозы сенсора выше нижнего предела

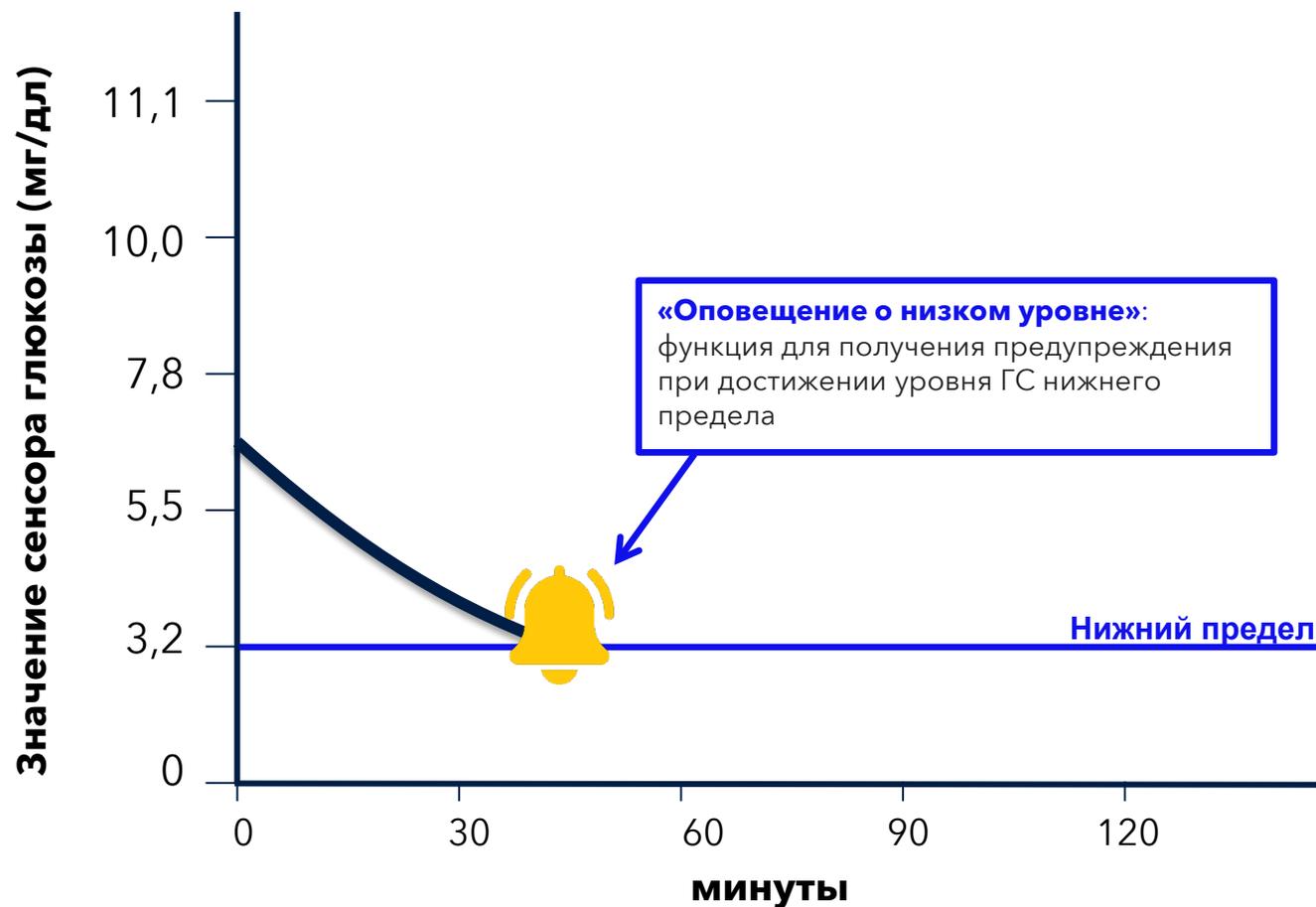
Оповещение до начала низкого уровня ГС



Временные сегменты
(до 8 сегментов)

Нижний предел
2,8-5,0 ммоль/л с шагом 0,2

Оповещение о низком уровне ГС



Временные сегменты
(до 8 сегментов)

Нижний предел
2,8-5,0 ммоль/л с шагом 0,2

Изменение настроек оповещения

Возможные ситуации

Пациент жалуется на утомление от сигналов оповещения – слишком много сигналов оповещения о высоком уровне, и они повторяются слишком часто.

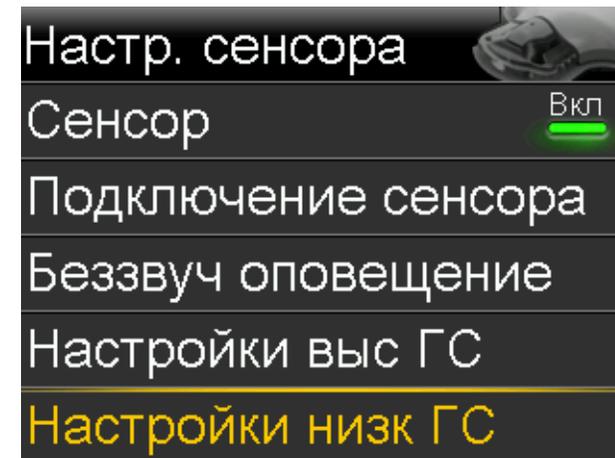
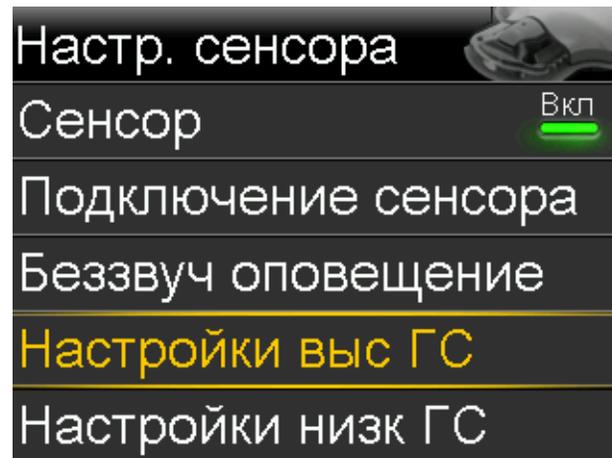
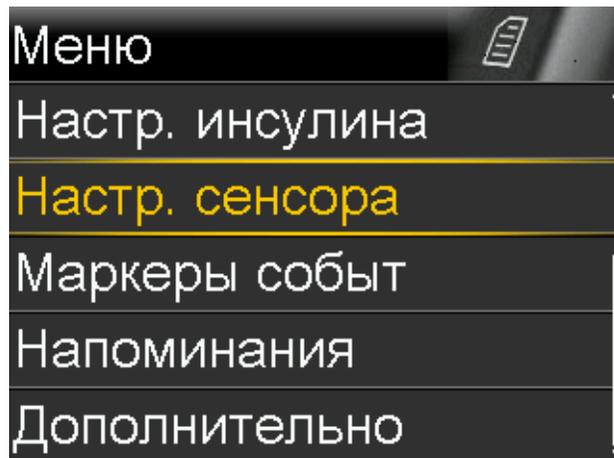
Пациента жалуется, что не получает оповещения о низком уровне глюкозы.

Навигация

Настройки сенсора > Настройки выс. ГС > Установка или Повтор

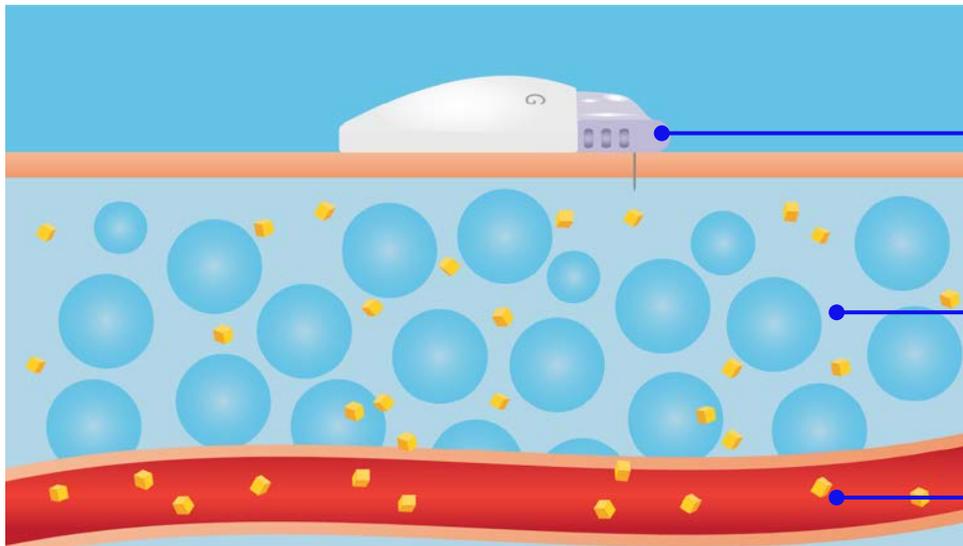
Настройки сенсора > Настройки низк. ГС > Установка

Приложение для мобильных устройств MiniMed™ является полезным



Глюкоза сенсора (ГС) и уровень глюкозы в крови (ГК)

Значения не всегда будут схожими.



Сенсор

Сенсор измеряет уровень глюкозы в **межклеточной жидкости** тела человека.

Глюкометр измеряет уровень глюкозы в **крови**.

Ввиду особенностей перемещения глюкозы в организме, показатели глюкометра (ГК) и показатели сенсора глюкозы (ГС) будут в большинстве случаев схожи, но редко идентичны.

Это различие в показателях является нормальным и ожидаемым.

ГЛЮКОЗА СЕНСОРА (ГС) и уровень ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ (ГК)

Различия изменяются

Когда уровень глюкозы быстро поднимается или падает, разница между показателями ГК и показателями ГС становится более выраженной.



Например:

- после приема пищи или введения болюсного инсулина;
- во время физической активности;

Изменение настроек оповещения

Возможные ситуации

Пациент жалуется на утомление от сигналов оповещения – слишком много сигналов оповещения о высоком уровне, и они повторяются слишком часто.

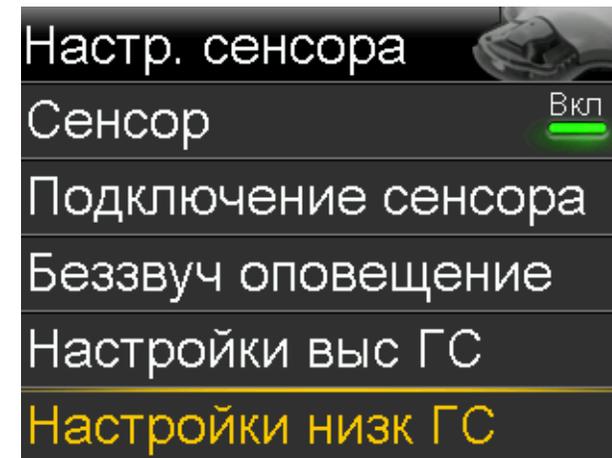
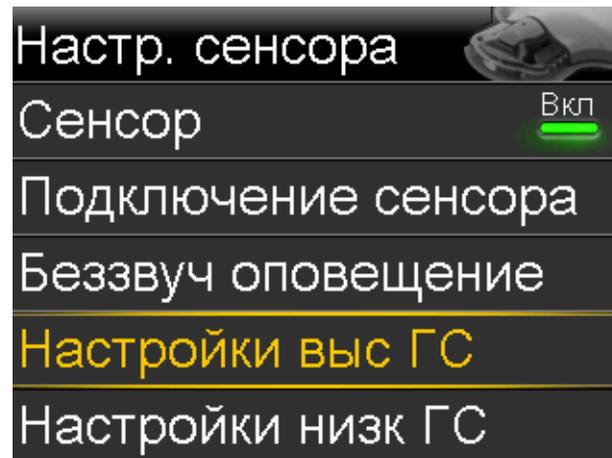
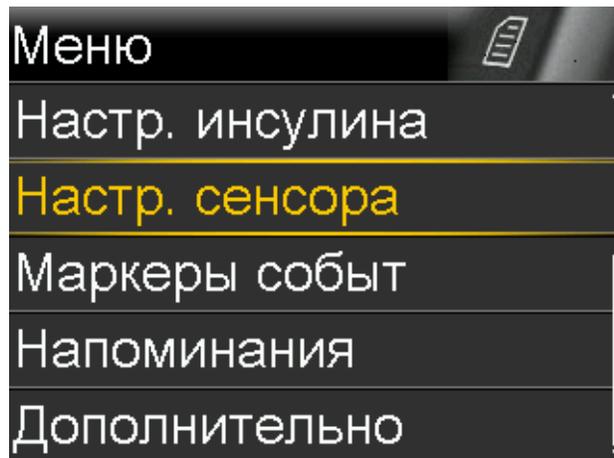
Пациент жалуется, что не получает оповещения о низком уровне глюкозы.

Навигация

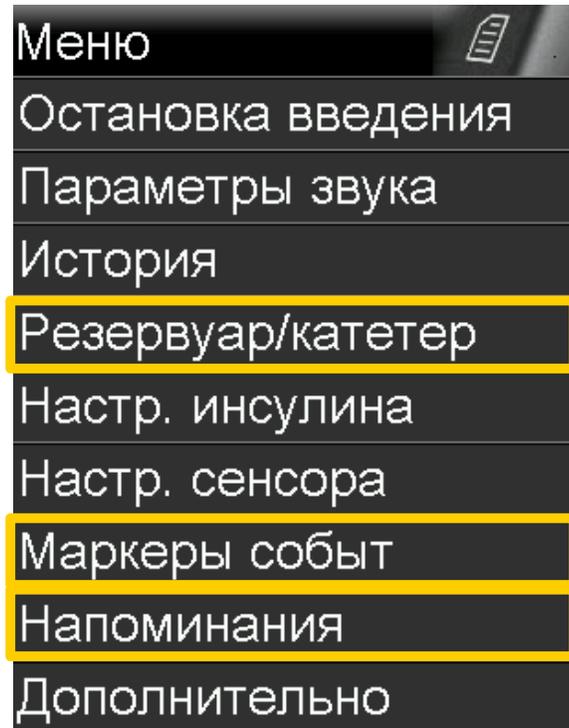
Настройки сенсора > Настройки выс. ГС > Установка или Повтор

Настройки сенсора > Настройки низк. ГС > Установка

Приложение для мобильных устройств MiniMed™ является полезным



Другие разделы меню



← Резервуар и катетер: перейдите в этот раздел, чтобы начать процесс замены инфузионного набора

← Маркеры событий: перейдите в этот раздел, чтобы ввести маркеры для таких событий, как инъекция или физическая активность

← Напоминания: перейдите в этот раздел, чтобы настроить помпу на получение напоминаний пользователю о необходимости выполнения важных повседневных действий

Обзор дополнительных настроек

Дополнительные настройки

ОПЦИИ ДИСПЛЕЯ

Время и дата

Блокировка

Самопроверка

Углевод. единица

Управление настройками

Демо сенсора

Опции устройства

CareLink

Язык

Возможные ситуации

Пациент жалуется на «отключение» экрана до завершения программирования помпы

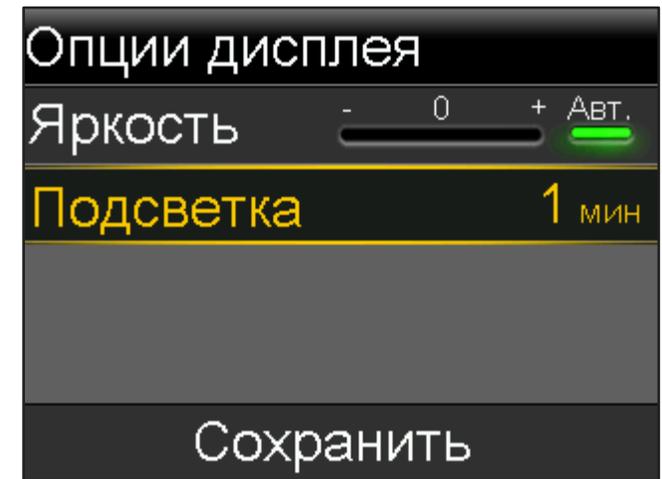
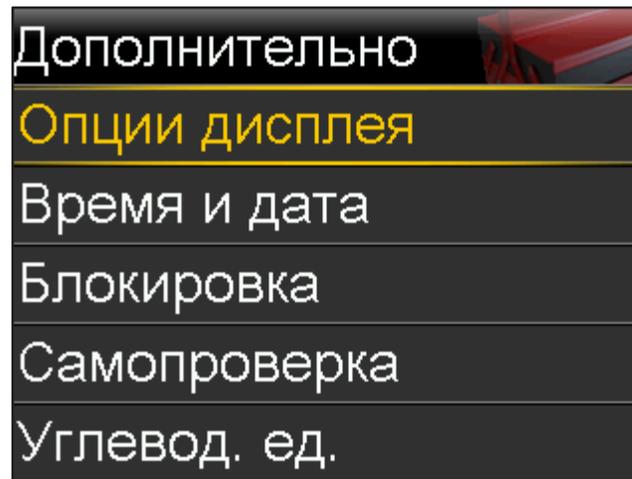
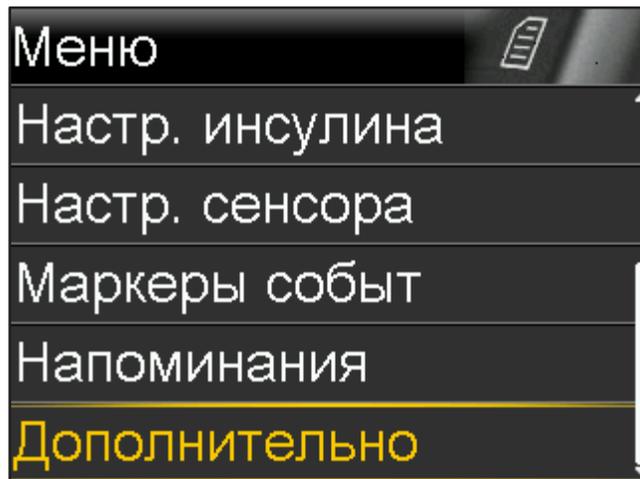
Время и/или дата помпы пациента установлены неверно

Навигация

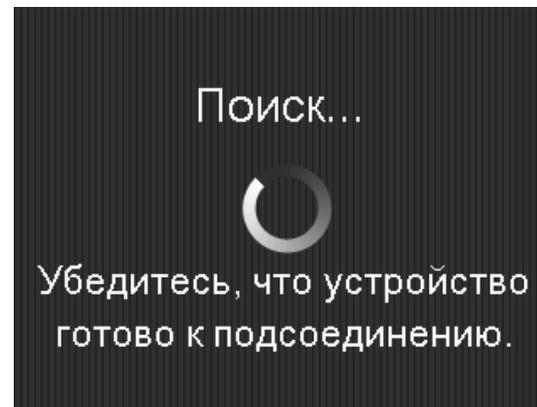
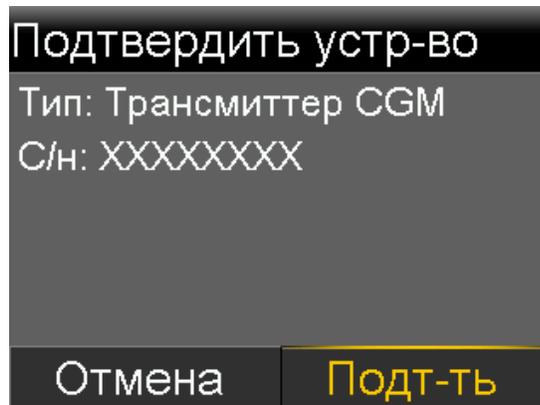
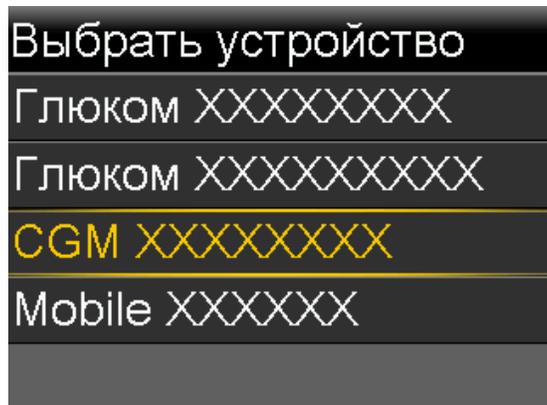
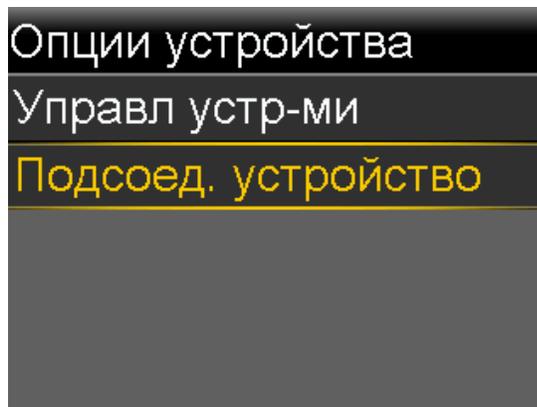
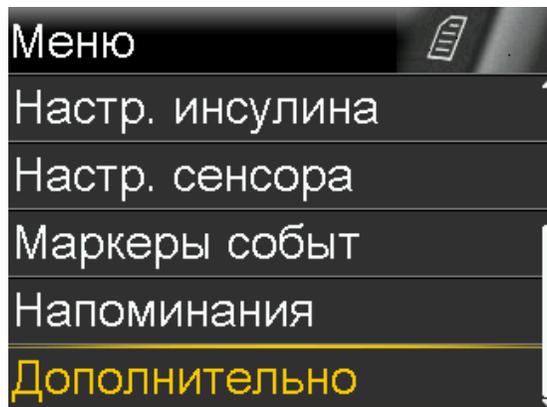
Дополнительные настройки > Опции дисплея > Подсветка

Дополнительные настройки > Время и дата

Дополнительные настройки – изменение настроек подсветки



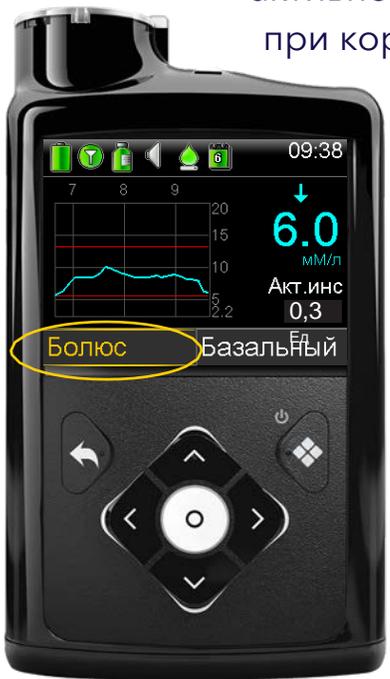
Меню Дополнительные настройки – Подключение устройств



Если соединение успешно установлено,
на экране помпы появится
сообщение «Успешное
подключение»

Использование функции BOLUS WIZARD

Экран Bolus Wizard



Текущий уровень ГК

Изменение количества
активного инсулина
при корректировке

Количество
углеводов
в граммах

Bolus Wizard		09:38
ГК	5.7 мм/л	0.1 Е
Изм акт инсул		-0.1 Е
Угл.	20г	1.3 Е
Болюс		1.3 Е
Далее		

Необходима коррекция дозы
инсулина если уровень ГК выше
целевого, или
снижение дозы инсулина, если уровень
глюкозы ниже целевого

Необходимое количество инсулина для
утилизации углеводов

Общее расчетное количество
болюса

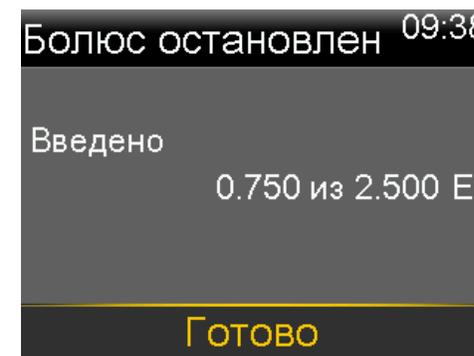
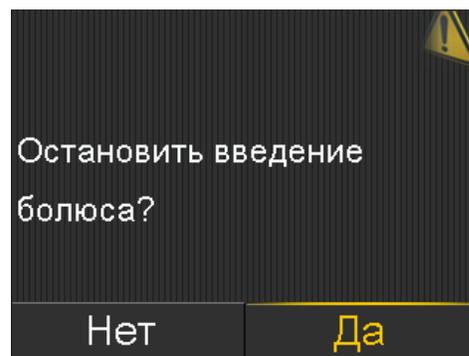
Болюс		09:38
ГК	5,7 ммоль/л	
Актив инсул	0,3 Ед	
Bolus Wizard		
Болюс вручную		
Настр. инсулина		

Bolus Wizard		09:38
ГК	5.7 мм/л	0.1 Е
Изм акт инсул		-0.1 Е
Угл.	20г	1.3 Е
Болюс		1.3 Е
Далее		

Bolus Wizard		09:38
Болюс		1,3 Ед
Ввести болюс		

*Не используйте Bolus Wizard для расчета болюса в течение некоторого времени после выполнения ручной инъекции с помощью шприца или шприцручки. Bolus Wizard не учитывает инъекции, сделанные вручную, и может дать указание ввести большее количество инсулина, чем необходимо. Слишком большое количество инсулина может привести к гипогликемии. Проконсультируйтесь с вашим лечащим врачом для получения дальнейших рекомендаций.

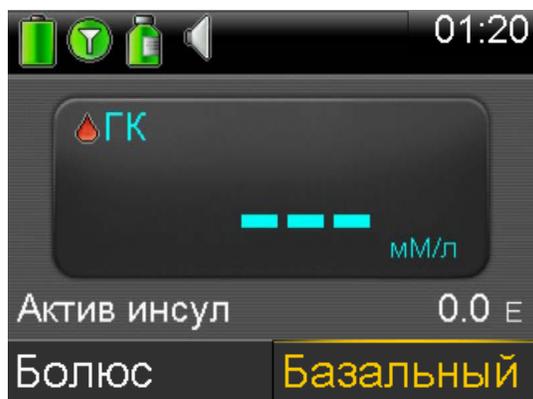
Остановка введения болюса



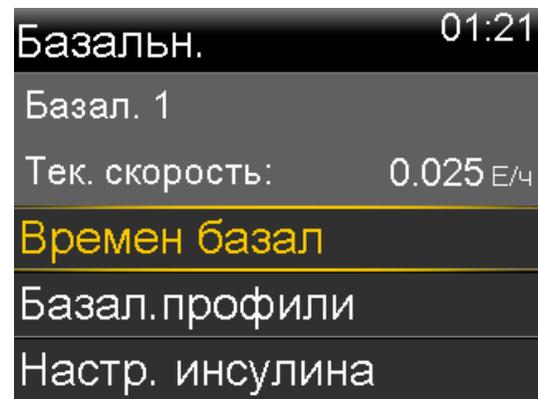
Во время введения болюса с помощью помпы нажмите кнопку **Выбрать** для остановки введения болюса

Настройки временной скорости введения базального инсулина

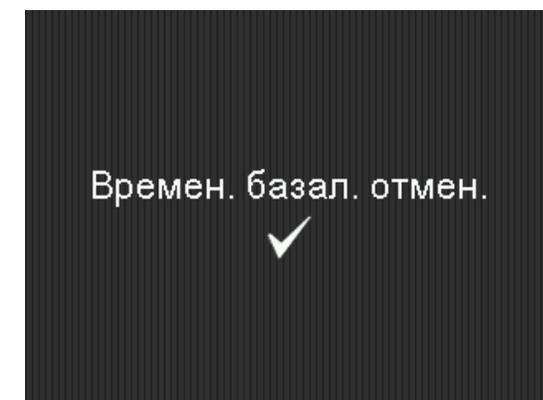
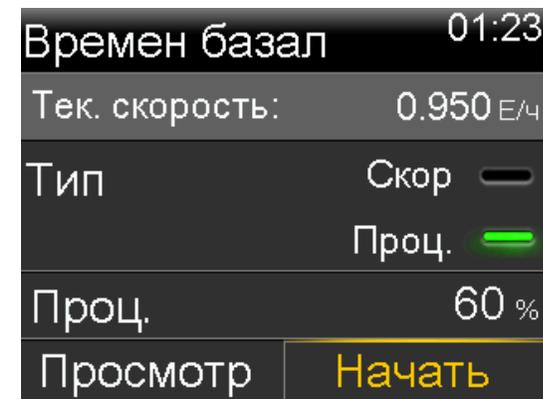
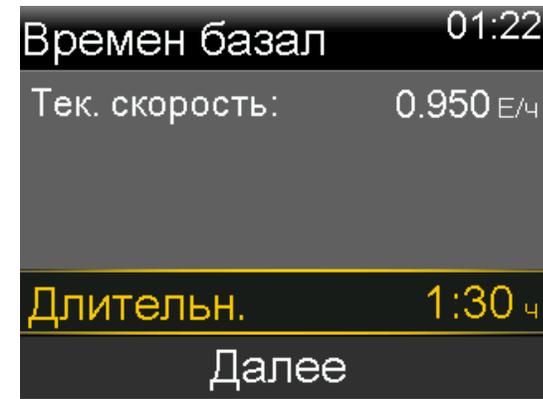
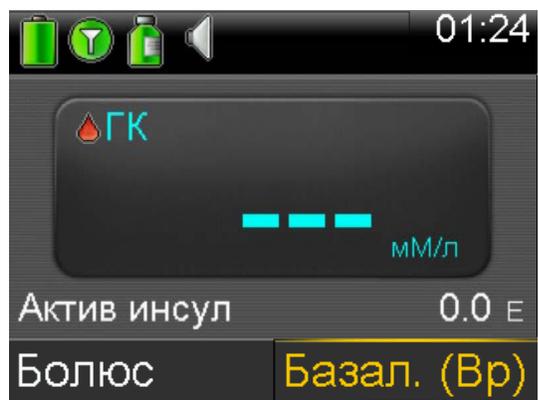
Временная скорость введения базального инсулина



Настройка временной скорости базального инсулина



Отмена временной скорости базального инсулина



Подробную информацию об инструкциях по применению, показаниях, противопоказаниях, предупреждениях, мерах предосторожности и возможных нежелательных явлениях см. в руководстве к прибору. Для получения дополнительной информации обратитесь к местному представителю компании Medtronic.

ООО «Медтроник»

Пресненская наб., д.10
Башня С 9 эт., пом. III, ком.41
г. Москва, 123112
Россия
Тел: +7(495) 580 73 77
Факс: +7(495) 580 73 78
www.medtronic.ru

Товар сертифицирован:

«Помпа инсулиновая MiniMed 740G с принадлежностями» (Регистрационное Удостоверение № РЗН 2022/17156 от 16.05.2022)
«USB адаптер» (Регистрационное удостоверение № РЗН 2022/17159 от 16.05.2022)
«Набор трансмиттера Guardian Link (3) (MMT-7910W3) для помп MiniMed с системой непрерывного мониторинга глюкозы» (Регистрационное удостоверение № РЗН 2020/12777 от 17.12.2021)
«Сенсор для чрезкожного мониторинга глюкозы Guardian™ Sensor (3)» (Регистрационное удостоверение № РЗН 2021/14585 от 03.11.2021)
«Устройство для установки сенсора One-Press MMT-7512» (Регистрационное Удостоверение № РЗН 2020/10603 от 14 сентября 2022)
«Устройство для введения MiniMed Quick-Serter MMT-305QS» (Регистрационное Удостоверение №РЗН 2017/6001 от 13.05.2022)
«Устройство для введения Sil-Serter MMT-385» (Регистрационное Удостоверение №РЗН 2017/6001 от 13.05.2022)
«Резервуар для помпы инсулиновой MiniMed в наборе» (Регистрационное Удостоверение № РЗН 2019/8094 от 29 декабря 2021 года)
«Инфузионный набор к помпе инсулиновой MiniMed» (Регистрационное Удостоверение № ФСЗ 2011/10169 от 1 ноября 2021 года)