

# НАЧАЛО РАБОТЫ С MINIMED™ 720G НЕПРЕРЫВНЫЙ МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ГЛЮКОЗЫ



## Авторское право и торговые марки / товарные знаки

© Medtronic, 2020. Все права защищены. Название Medtronic, логотип Medtronic и слоган "Further, Together" являются товарными знаками компании Medtronic.™\* Бренды сторонних производителей являются торговыми марками / товарными знаками их соответствующих владельцев. Все прочие бренды являются торговыми марками / товарными знаками компании Medtronic.

Bolus Wizard™, Guardian™, MiniMed™, Mio™, Silhouette™, Sure-T™ и Quick-set™ являются торговыми марками / товарными знаками Medtronic MiniMed, Inc.

Skin Tac™\*

АККУ-ЧЕК и АККУ-ЧЕК ГИД (ACCU-CHEK и ACCU-CHEK GUIDE) являются торговыми марками / товарными знаками Roche.

## Непрерывный мониторинг уровня глюкозы

■	<b>Начало работы с системой непрерывного мониторинга глюкозы (CGM)</b>	
	<b>Раздел 1. Вводная информация о CGM</b>	<b>1</b>
	<b>Раздел 2. ГС и ГК</b>	<b>2</b>
	<b>Раздел 3. Тренды</b>	<b>3</b>
	<b>Раздел 4. Индивидуальная настройка оповещений</b>	<b>4</b>
	Включение функции сенсора	4
	Настройки выс ГС	5
	Настройки низк ГС	9
	Повтор	12
	Изменение настроек высокой ГС и настроек низкой ГС	14
	Функция Беззвуч оповещение	15
	<b>Раздел 5. Подсоединение трансмиттера и помпы</b>	<b>16</b>
	<b>Раздел 6. Введение и запуск сенсора</b>	<b>19</b>
	Выбор места введения	20
	Введение сенсора	21
	Наложение пластыря на сенсор	26
	Подсоединение трансмиттера	27
	Проверка надлежащего приклеивания	29
	Запуск сенсора	29
	<b>Раздел 7. Калибровка</b>	<b>31</b>
	Калибровка сенсора	32
	напоминание Калибровка	35
	<b>Раздел 8. Информация на дисплее сенсора</b>	<b>36</b>
	Значки статуса	36
	Статус сенсора	37
	Текущее значение сенсора	37
	График сенсора	37
	Дополнительные графики сенсора	38
	<b>Раздел 9. Оповещения сенсора</b>	<b>40</b>
	Предупреждающие сигналы сенсора	40

# Содержимое

**Раздел 10. Зарядка и хранение трансмиттера Guardian Link (3).....41**

**Раздел 11. Авиаперелеты .....42**

**Раздел 12. Рентгеновские исследования, МРТ и КТ.....43**

## **Учебные буклеты**

Краткое справочное руководство по оповещениям сенсора.....47

Краткое справочное руководство по использованию устройства для введения

One-press с сенсором Guardian™ Sensor (3) .....49

# Начало работы с системой непрерывного мониторинга глюкозы (CGM)

## Раздел 1. Вводная информация о CGM

Непрерывный мониторинг уровня глюкозы (Continuous glucose monitoring, CGM) дает пользователю более полное представление о контроле уровня глюкозы, чем исключительно контроль глюкозы крови (ГК) с помощью глюкометра. При использовании сенсора можно каждые 24 часа получать до 288 измерений глюкозы сенсора (ГС), что позволяет заполнить пробелы в данных, возникающие между измерениями ГК. Система CGM выдает оповещения, уведомляющие о высоких и низких значениях глюкозы. Графики и стрелки тренда отображают направление изменений уровня глюкозы и скорость этих изменений.

Прежде чем использовать систему CGM, необходимо понять, из каких элементов она состоит.

Система CGM состоит из трех основных устройств:

### 1 Трансммиттер\*

Трансммиттер Guardian Link (3) соединяется с сенсором глюкозы и передает значения глюкозы сенсора в инсулиновую помпу. На трансмиттере имеется надпись "GL3". С инсулиновой помпой MiniMed 720G могут устанавливаться связь только трансмиттеры с маркировкой "GL3".



### 2 Сенсор глюкозы

Сенсор Guardian Sensor (3) измеряет уровень глюкозы в организме.

### 3 Инсулиновая помпа

Инсулиновая помпа MiniMed 720G отображает значения глюкозы.

Также используются следующие устройства: устройство для введения, овальный пластырь, зарядное устройство и тестер.



Используйте с системой MiniMed 720G только те компоненты, которые Вы получили в комплекте поставки.

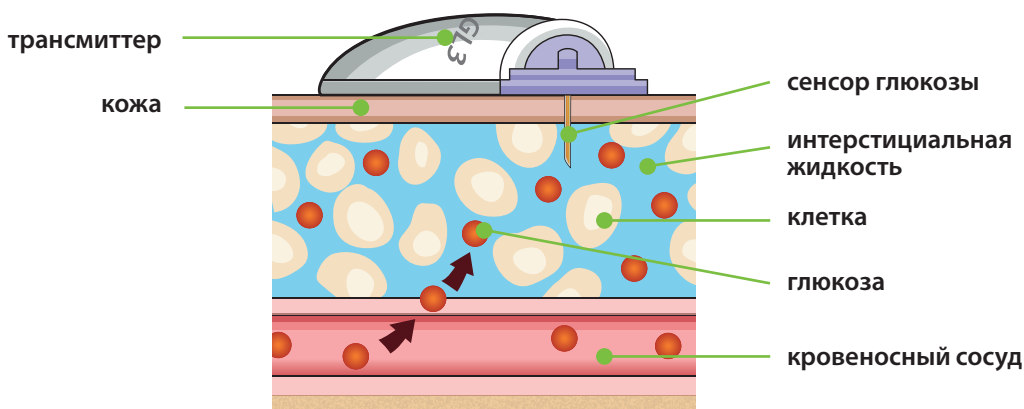
Изображения компонентов системы, представленные на рисунках в этом документе, являются не более чем схематическими.

\* Для надлежащей передачи данных сенсора необходимо, чтобы трансмиттер располагался на расстоянии не более 1,8 метра (6 футов) от инсулиновой помпы и между ним и помпой не было преград.

## Раздел 2. ГС и ГК

**Глюкометр** — это прибор для измерения уровня глюкозы в крови. Сенсор глюкозы измеряет уровень глюкозы в жидкости, окружающей клетки организма — так называемой "**интерстициальной жидкости**".

Глюкоза проникает из крови в интерстициальную жидкость и обратно. Чаще всего глюкоза сперва попадает в кровь и затем из нее попадает в интерстициальную жидкость. В связи с этой особенностью распространения глюкозы по организму **Ваши значения глюкозы крови с глюкометра будут схожи со значениями ГС, но редко будут полностью совпадать**. Различия между значениями считаются нормальными и ожидаемыми.



Значения ГК с глюкометра и ГС отличаются друг от друга еще сильнее в ситуациях, когда уровень глюкозы в организме быстро повышается или снижается.

Выраженные различия между значениями могут наблюдаться в следующих ситуациях:

- после приема пищи или введения болюсной дозы инсулина;
- во время физической активности;
- одновременно с отображением стрелок на экране помпы; см. разъяснение в разделе *Тренды на стр. 3*



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** ГС — это не то же самое, что ГК. Ваши значения ГС и ГК будут в высокой степени схожи, но редко будут полностью совпадать.

Решения относительно терапии следует принимать только на основании показаний глюкометра. Система CGM MiniMed 720G не заменяет глюкометр при принятии решений относительно лечения. Уровень глюкозы по глюкометру может отличаться от уровня глюкозы по сенсору. Решения относительно терапии, принятые на основании показателей сенсора, могут привести к низкому или высокому уровню ГК.

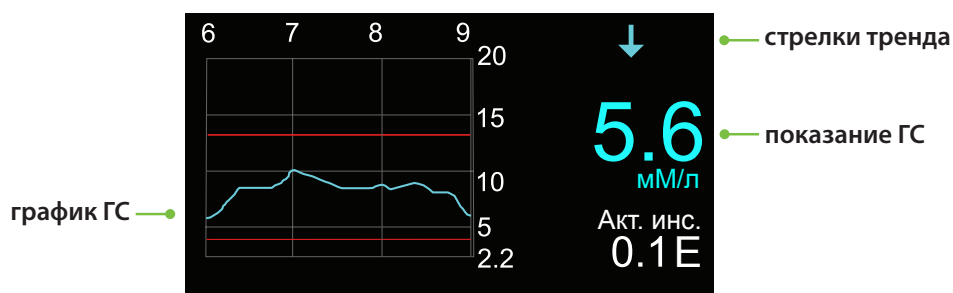
## Раздел 3. Тренды

При использовании системы CGM пользователю необходимо уделять особое внимание трендам ГС. Эти тренды позволяют оценивать направление изменений уровня глюкозы и скорость этих изменений. Информация тренда ГС отображается в виде графика сенсора и стрелок тренда.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании системы CGM следует меньше обращать внимание на отдельные значения уровня глюкозы и больше обращать внимание на направление и скорость изменения уровня глюкозы.

### Пример информации сенсора на Начальном экране



Взглянув на рисунок с информацией сенсора (выше) можно заметить, что текущее значение глюкозы составляет 5,6 ммоль/л. Также можно заметить, что уровень ГС падает.

На рисунке над числом изображена стрелка. Стрелками отображается скорость, с которой повышаются или снижаются значения глюкозы:

- ↑ или ↓ - ГС повышалась или снижалась со скоростью не менее 0,06, но менее 0,11 ммоль/л в минуту.
- ↑↑ или ↓↓ - ГС повышалась или снижалась со скоростью не менее 0,11, но менее 0,17 ммоль/л в минуту.
- ↑↑↑ или ↓↓↓ - ГС повышалась или снижалась со скоростью 0,17 ммоль/л в минуту и более.

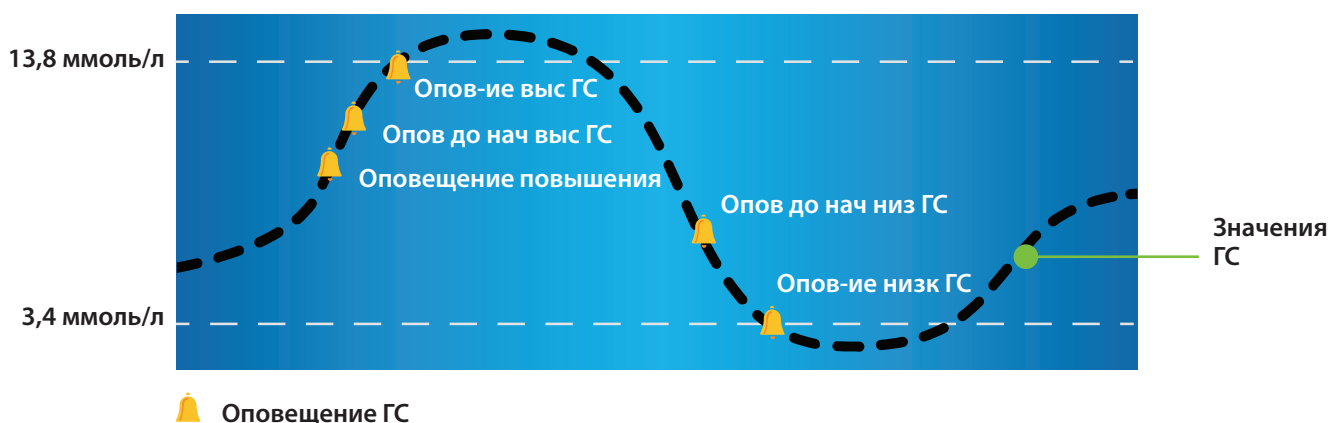


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Вероятно, Вы будете часто наблюдать снижения или повышения уровня глюкозы после приема пищи, после введения болюса и во время занятий спортом.

## Раздел 4. Индивидуальная настройка оповещений

Оптимальными для Вас будут настройки оповещений, подобранные индивидуально в соответствии с Вашими потребностями. Эти параметры будут заданы во время обучения использованию системы CGM. По мере того, как Вы будете носить сенсор и приобретать опыт работы с информацией, получаемой от него, параметры можно будет скорректировать. Совместно с лечащим врачом Вы определите начальные настройки; впоследствии лечащий врач поможет Вам скорректировать настройки согласно необходимости.

На рисунке ниже представлены различные параметры, которые можно индивидуально настроить как для высоких, так и для низких значений ГС.



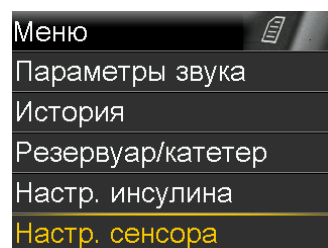
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Во время прохождения обучения в присутствии медицинского специалиста убедитесь в том, что Вам доступны настройки, назначенные Вашим лечащим врачом.

### Включение функции сенсора

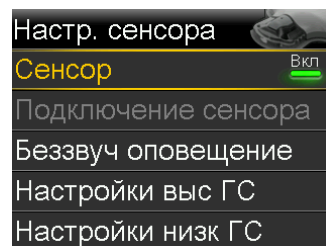


Для того чтобы включить функцию Сенсор:

- 1) Нажмите кнопку
- 2) Выберите **Настр. сенсора**.



3) Выберите **Сенсор**, чтобы **включить** функцию.



## Настройки выс ГС

Эти настройки активируют оповещения в следующих случаях:

- **Оповещ повыш** — когда ГС быстро повышается
- **Опов до нач выс ГС** — когда ГС приближается к верхней границе
- **Опов-ие выс ГС** — когда ГС достигла верхней границы



 **Настройки оповещения при Высокой ГС**

## Верхняя граница

Сперва необходимо задать верхнюю границу (**Верх.**) Значение верхней границы можно задать от 5,6 до 22,2 ммоль/л. Это значение, на котором основаны другие настройки при высоком уровне ГС. Можно настроить до восьми верхних границ для разных временных сегментов на протяжении всего дня или ночи.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Верхняя граница — это не то же самое, что целевой уровень глюкозы. Лечащий врач поможет Вам подобрать оптимальные настройки, чтобы Вы получали оповещения только тогда, когда это необходимо.

## Опов до нач выс ГС

Когда включено **Опов до нач выс ГС**, Вы будете получать оповещение каждый раз, когда для глюкозы сенсора прогнозируется достижение верхней границы, предупреждая Вас о вероятности высоких уровней глюкозы до их наступления. Такие оповещения могут помочь Вам оценить ситуацию и при необходимости выполнить коррекцию в соответствии с указаниями Вашего лечащего врача.

## Время до выс ГС

Параметр **Время до выс ГС** определяет, за сколько минут до достижения верхней границы Вы получите **Опов до нач выс ГС**. Этот период может составлять от 5 до 30 минут.

## Опов-ие выс ГС

Если настройка **Опов-ие выс ГС** включена, Вы будете получать оповещение, когда показание ГС достигает или превышает верхнюю границу. Получив это оповещение, провести оценку и выполнить коррекцию в соответствии с указаниями лечащего врача.

### ОПОВЕЩЕНИЕ О ВЫСОКОЙ ГС...



Сара усердно старается контролировать свой уровень глюкозы. Ее лечащий врач установил верхнюю границу на уровне 12,6 ммоль/л и попросил Сару использовать функцию **Опов-ие выс ГС**. Если уровень глюкозы достигнет этой границы, Сара проверит уровень ГК и при необходимости введет инсулин, чтобы уровень глюкозы вернулся к норме.

## Оповещ повыш

**Оповещ повыш** уведомляет о быстром повышении уровня глюкозы. Это оповещение может помочь понять, в какой степени прием пищи или, например, пропуск болюса влияет на уровни глюкозы.

**Оповещ повыш** можно задать для оповещения о следующих ситуациях повышения уровня глюкозы:

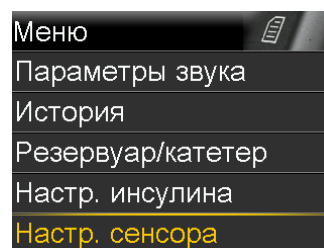
- ↑ - Уровень ГС повышается со скоростью 0,06 ммоль/л в минуту или более.
- ↑↑ - Уровень ГС повышается со скоростью 0,11 ммоль/л в минуту или более.
- ↑↑↑ - Уровень ГС повышается со скоростью 0,17 ммоль/л в минуту или более.

**Польз.** - ГС повышается с заданной Вами скоростью. Значение можно задать в пределах от 0,050 до 0,275 ммоль/л в минуту.

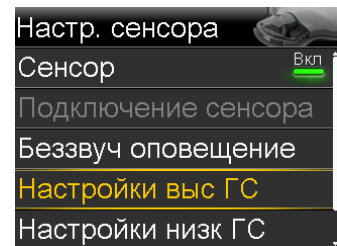


## Настройка функции Настройки высокой ГС

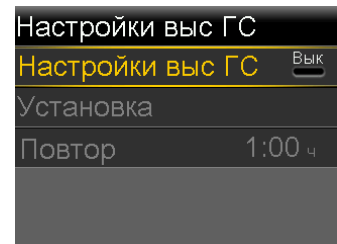
- 1) Нажмите кнопку ❖.
- 2) Выберите **Настр. сенсора**.







- 3) Выберите **Настройки выс ГС**.

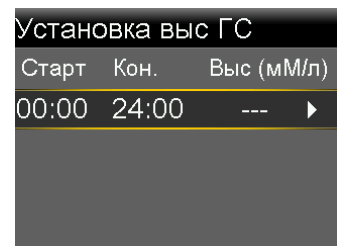


- 4) Выберите **Настройки выс ГС**.



- 5) Нажмите  на сегменте времени.

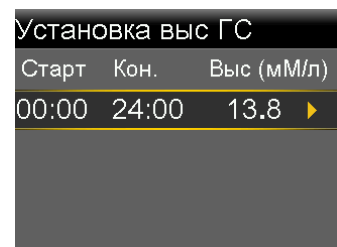
Если Вы хотите настроить только один сегмент времени, нажмите . Если Вы хотите настроить несколько сегментов времени, нажимайте , чтобы перейти к концу первого сегмента, затем нажмите .



*В примере ниже задается значение только для одного сегмента времени.*

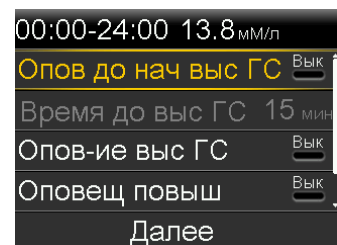
- 6) Нажмите кнопку  или , чтобы задать верхнюю границу (**Выс**), затем нажмите .

*В этом примере задается предел, равный 13,8 ммоль/л.*



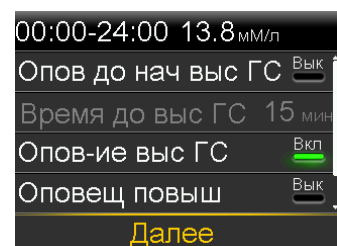
- 7) Нажмите кнопку , чтобы перейти к следующему экрану.

- 8) Выберите функцию, которую требуется включить. Если функция включена, выберите ее снова, чтобы выключить.

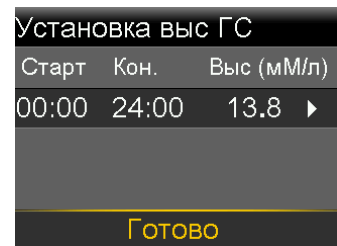


- 9) После выбора настроек выберите **Далее**.

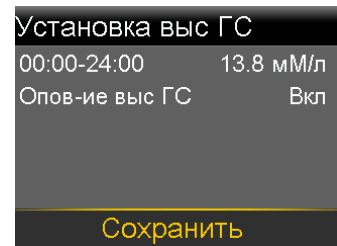
*В этом примере включена функция Опов-ие выс ГС.*



10) Выберите **Готово**.



11) Удостоверьтесь, что настройки правильные, и выберите **Сохранить**.



**Настройка функции Настройки выс ГС завершена.**



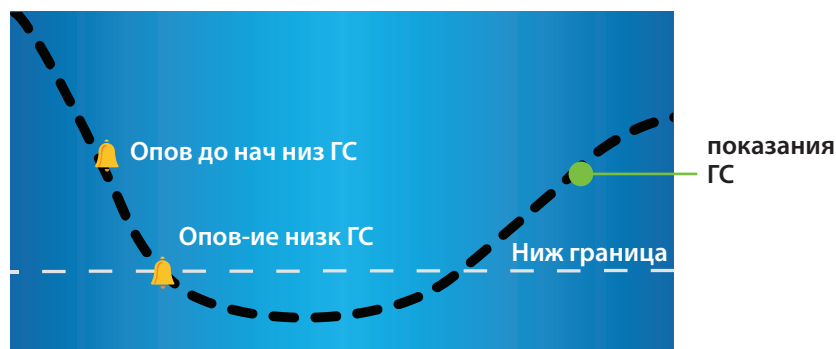
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Решения относительно лечения следует принимать только на основании показаний глюкометра. Система CGM MiniMed 720G не заменяет глюкометр при принятии решений относительно лечения. Уровень глюкозы по глюкометру может отличаться от уровня глюкозы по сенсору. Решения относительно терапии, принятые на основании показателей сенсора, могут привести к низкому или высокому уровню ГК.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Можно настроить до восьми верхних границ для разных временных сегментов на протяжении всего дня и ночи. Для каждого временного сегмента можно задать отдельные значения высокой ГС и параметры оповещений о высокой ГС, оптимальные для конкретного периода суток.

## Настройки низк ГС

Рассмотрим **Настройки низк ГС**. Вы можете выбрать, когда требуется получать оповещения: до достижения нижней границы или во время ее достижения. Можно регулировать следующие настройки низкой ГС:



 **настройки оповещения Низкой ГС**

### Ниж граница

Вначале следует задать нижнюю границу (**Низ**). Значение можно задать в пределах от 3,2 до 5,0 ммоль/л. Это значение, на котором основаны другие настройки низкой глюкозы сенсора. Эту границу можно считать наименьшим значением глюкозы сенсора, достижение которого необходимо избегать. Если эта граница все-таки будет достигнута, желательно свести к минимуму время пребывания уровня глюкозы на этой границе или ниже ее. Можно настроить до восьми Ниж границ для разных периодов дня или ночи.

### Опов до нач низ ГС


Если **Опов до нач низ ГС** включено, Вы получите оповещение в случае приближения к нижней границе и заблаговременно узнаете о риске падения уровня глюкозы до низких значений.

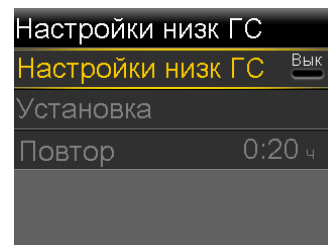
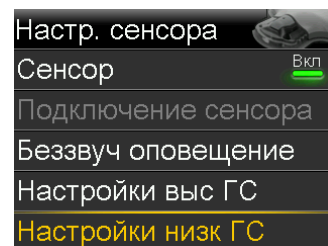
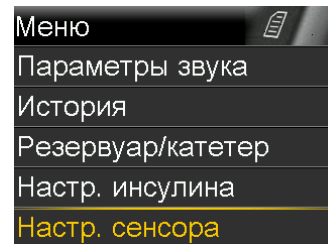
### Оповещение о низкой ГС


Если функция **Опов-ие низк ГС** включена, Вы получаете оповещение, когда показания ГС достигают нижней границы или опускаются ниже этой границы. Получив это оповещение, Вы можете проверить ГК и выполнить коррекцию в соответствии с указаниями лечащего врача.






## Настройка функции Настройки низкой ГС

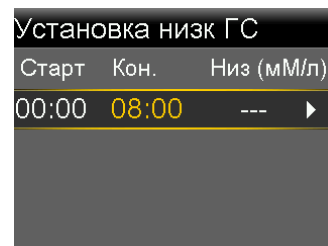
- 1) Нажмите кнопку .
- 2) Выберите **Настр. сенсора**.
- 3) Выберите **Настройки низк ГС**.
- 4) Выберите **Настройки низк ГС**.



- 5) Нажмите  на сегменте времени.

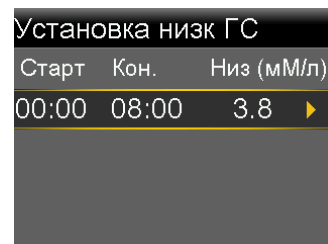
Если Вы хотите настроить только один сегмент времени, нажмите . Если Вы хотите настроить несколько сегментов времени, нажимайте , чтобы перейти к концу первого сегмента, затем нажмите .

*В этом примере производится настройка нескольких сегментов времени.*



- 6) Нажмите кнопку  или , чтобы задать нижнюю границу (**Низ**), затем нажмите .

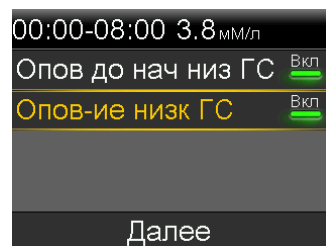
*В этом примере задается предел, равный 3,8 ммоль/л.*



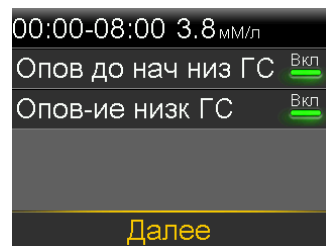
- 7) Нажмите кнопку , чтобы перейти к следующему экрану.


- 8) Выберите функцию, которую требуется включить. Если функция включена, выберите ее снова, чтобы выключить.



*В этом примере включены функции **Опов до нач низ ГС** и **Опов-ие низк ГС**.*

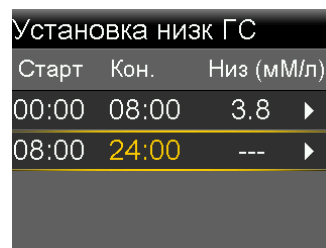



- 9) После выбора настроек выберите **Далее**.



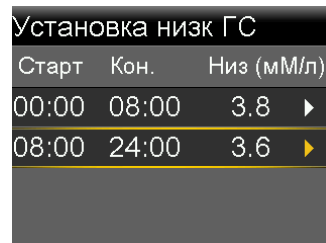
- 10) Нажмите  на сегменте времени.

- 11) Нажмите кнопку , чтобы задать время окончания (**Кон.**) второго сегмента, затем нажмите .



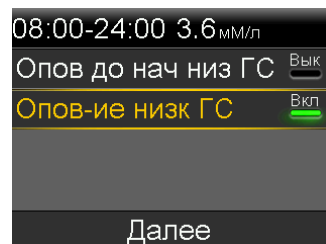
- 12) Нажмите кнопку  или , чтобы задать нижнюю границу (**Низ**), затем нажмите .

- 13) Нажмите кнопку , чтобы перейти к следующему экрану.

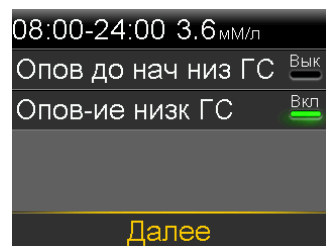


- 14) Выберите функцию, которую требуется включить. Если функция включена, Вы можете выбрать ее снова, чтобы выключить.

*В этом примере включена функция **Опов-ие низк ГС**.*



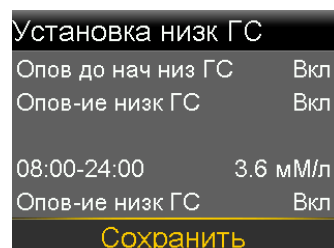
- 15) Выберите **Далее**.



16) Выберите **Готово**.



17) Удостоверьтесь, что настройки правильные, и выберите **Сохранить**.



**Настройка функции Настройки низк ГС завершена.**

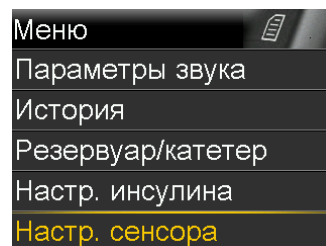





**ПРИМЕЧАНИЕ.** Можно настроить до восьми верхних границ для разных временных сегментов на протяжении всего дня и ночи. Для каждого временного сегмента можно задать отдельные значения низкой ГС и параметры оповещений о низкой ГС, оптимальные для конкретного периода суток.

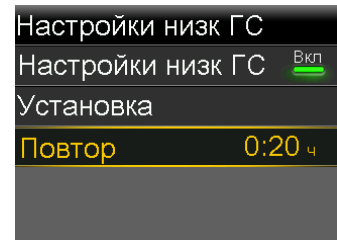
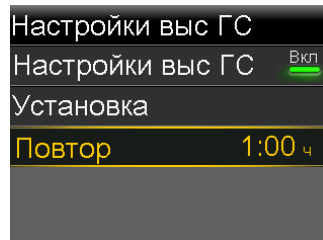
## Повтор

Функция **Повтор** для параметров **Настройки выс ГС** и **Настройки низк ГС** позволяет задать продолжительность периода, который должен пройти до напоминания о том, что причина оповещения по-прежнему существует. Если оповещение о высоком или низком уровне будет получено и удалено, то Вы будете предупреждены снова, только если по истечении установленного времени повтора причина этого оповещения будет сохраняться. Длительность повтора для оповещений о высокой ГС можно задать в диапазоне от 5 минут до 3 часов. Длительность повтора для оповещений о низкой ГС можно задать в диапазоне от 5 минут до 1 часа.

- 1) Нажмите кнопку ❖.
- 2) Выберите **Настр. сенсора**.
- 3) Выберите **Настройки выс ГС** или **Настройки низк ГС**.
- 4) Выберите **Повтор**.



- 5) Нажмите кнопку  или , чтобы задать требуемое время, затем нажмите .







## ПОВТОР...



Лечащий врач Роберта попросил его включить **Опов-ие выс ГС** и задать для параметра **Настройки выс ГС** параметр **Повтор**, равный двум часам. Если ГС достигнет верхней границы, Роберт проверит ГК и при необходимости введет болюсный инсулин. Если по прошествии 2 часов значение глюкозы будет оставаться на уровне верхней границы или выше, помпа повторно выдаст Роберту оповещение об этом.

## Изменение настроек высокой ГС и настроек низкой ГС

По мере того как Вы будете пользоваться системой CGM, Ваш лечащий врач может установить, что текущие настройки требуется изменить. Для того чтобы внести эти изменения:




- 1) Нажмите кнопку .
- 2) Выберите **Настр. сенсора**.
- 3) Выберите **Настройки выс ГС** или **Настройки низк ГС**.
- 4) Выберите **Установка**.
- 5) Выберите **Изменить**.
- 6) Выберите временной сегмент, который требуется изменить.
  - a. При необходимости измените время окончания (**Кон.**) и нажмите .
  - b. При необходимости измените верхнюю границу (**Выс**) или нижнюю границу (**Низ**) и нажмите .
  - c. Когда стрелка будет подсвечиваться, нажмите , чтобы перейти к следующему экрану.
- 7) Если Вы хотите включить какую-либо выключенную функцию, выберите ее. Если Вы хотите выключить какую-либо включенную функцию, выберите ее.
- 8) Выберите **Далее**.
- 9) По завершении выберите **Готово**.
- 10) Удостоверьтесь, что настройки правильные, и выберите **Сохранить**.

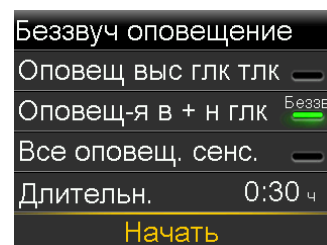
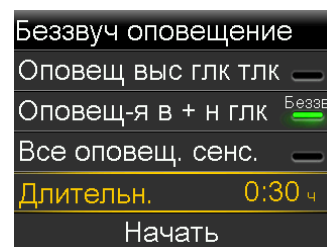
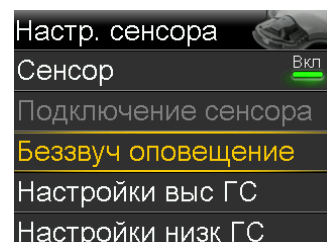
## Функция Беззвуч оповещение

Функция **Беззвуч оповещение** позволяет выключить звук оповещений по уровню глюкозы сенсора на заданный период времени. При поступлении оповещения глюкозы сенсора при включенной функции **Беззвуч оповещение** отображается сообщение, информирующее об оповещении сенсора, и мигает светоиндикатор уведомлений, но вибрационный и звуковой сигналы отсутствуют. Узнать, какое оповещение (или оповещения) по сенсору произошло, можно в разделе Ист сиг трев в меню История. Если Вы не подтвердите сообщение и период **Беззвуч оповещение** закончится, помпа будет издавать звуковые и/или вибрационные сигналы, пока сообщения не будут подтверждены.



### Чтобы настроить Беззвуч оповещение

- 1) Нажмите кнопку .
- 2) Выберите **Настр. сенсора**.
- 3) Выберите **Беззвуч оповещение**.
- 4) Выберите оповещения, которые требуется сделать беззвучными.
- 5) Выберите **Длительн.**
- 6) Нажимайте кнопку , чтобы задать длительность периода, на который требуется сделать оповещения беззвучными, затем нажмите кнопку .
- 7) Выберите **Начать**.



Звук и вибрация оповещений автоматически включатся по окончании заданного Вами периода. Звук оповещения **Опов-ие низк ГС** нельзя выключить.

## ОТКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКА ОПОВЕЩЕНИЙ...



Сандра использует функцию **Беззвуч оповещение** во время учебы, чтобы оповещения не отвлекали одноклассников. Она регулярно смотрит на помпу и проверяет, появились ли оповещения, чтобы при необходимости выполнить коррекцию терапии.

## Раздел 5. Подсоединение трансмиттера и помпы

Перед тем как впервые использовать сенсор, Вам необходимо будет подсоединить трансмиттер к помпе, чтобы они могли обмениваться данными друг с другом. В результате подсоединения информация сенсора будет отображаться на экране помпы.




### Для того чтобы соединить помпу с трансмиттером:

- 1) Подсоедините трансмиттер к зарядному устройству и проследите за тем, чтобы трансмиттер полностью зарядился.

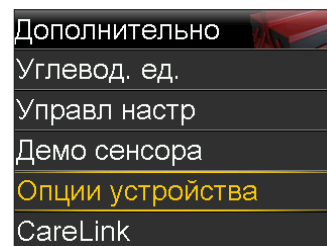


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Когда трансмиттер полностью заряжен, светоиндикаторы зарядного устройства гаснут. Для получения дополнительной информации о трансмиттере см. раздел *Зарядка и хранение трансмиттера Guardian Link (3)* на стр. 41.

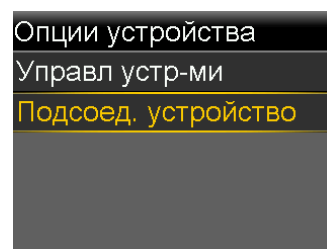


- 1) Нажмите кнопку .
- 2) Выберите **Дополнительно**.
- 3) Выберите **Параметры устройства**.

С одной помпой может быть одновременно связан только один трансмиттер. Когда Вам понадобится новый трансмиттер, сперва необходимо выбрать пункт **Управл устр-ми**, выбрать номер старого трансмиттера и нажать **Удалить**.



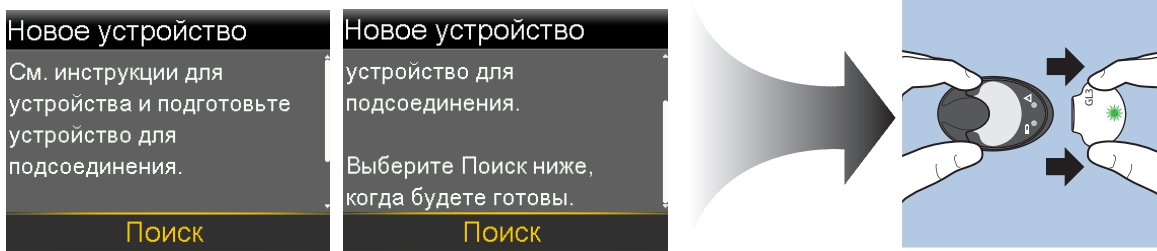
- 4) Выберите **Подсоед. устройство**.  
Появится экран Новое устройство.



- 5) Положите трансмиттер (все еще подсоединенный к зарядному устройству) рядом с помпой.



- 6) Выберите в помпе **Поиск** и сразу извлеките трансмиттер из зарядного устройства.



Когда начнется процесс поиска, произойдет следующее:

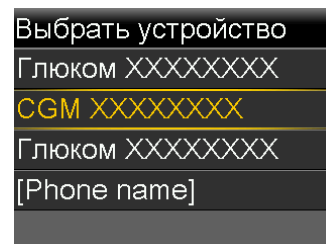
- На помпе появится сообщение о том, что помпа осуществляет поиск совместимых устройств.
- Зеленый светоиндикатор трансмиттера начинает мигать.



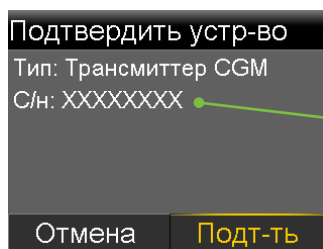
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Процесс поиска может занять до двух минут. В процессе поиска Вы не можете получить доступ к экранам помпы или остановить помпу.


Появится экран Выбрать устройство со списком доступных устройств.

- 7) Выберите устройство непрерывного мониторинга уровня глюкозы (CGM), серийный номер которого совпадает с номером, расположенным на задней панели трансмиттера.



- 8) Убедитесь, что серийный номер трансмиттера на экране помпы совпадает с серийным номером на задней панели трансмиттера, а затем выберите **Подтвердить**.



При успешном сопряжении помпы с трансмиттером на помпе отобразится соответствующее сообщение. Если функция Сенсор включена, на экране Начальный в строке состояния отображается значок Соединение .

Если помпе не удастся обнаружить трансмиттер, появится оповещение Устройство не найдено. Если помпе не удастся обнаружить трансмиттер, см. подробные инструкции в РУКОВОДСТВЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПО СИСТЕМЕ MINIMED™ 720G.

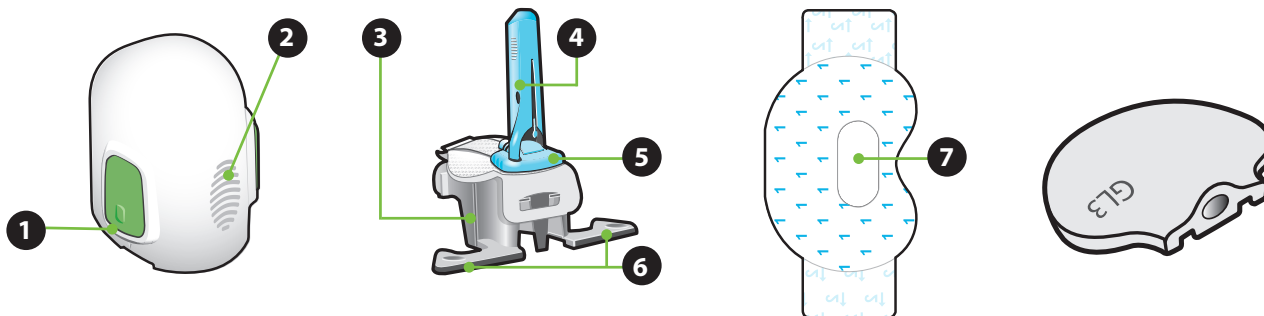


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Эти действия необходимо выполнять только при первоначальной настройке трансмиттера. Их не требуется выполнять при каждой замене сенсора.

## Раздел 6. Введение и запуск сенсора

Перед введением сенсора подготовьте все необходимые принадлежности:

### Компоненты системы сенсора Guardian Sensor (3)\*



#### Устройство для введения One-press

- 1 Бугорок на кнопке
- 2 Изображение отпечатка большого пальца

#### Сенсор Guardian Sensor (3) и пластмассовая подставка

- 3 Подставка
- 4 Корпус иглы
- 5 Сенсор
- 6 Ножки подставки

#### Овальный пластырь

- 7 Заранее вырезанное отверстие

#### Трансмиттер Guardian Link (3)

- **Устройство для введения One-press** необходимо для надлежащего введения сенсора.
- **Сенсор Guardian Sensor (3)** поставляется в индивидуальной упаковке подсоединенным к пластмассовой подставке, позволяющей надлежащим образом загрузить сенсор в устройство для введения.
- **Овальный пластырь** надежно удерживает сенсор на коже.
- **Трансмиттер Guardian Link (3)** подсоединяется к сенсору после того, как сенсор будет введен в тело и накрыт овальным пластырем.

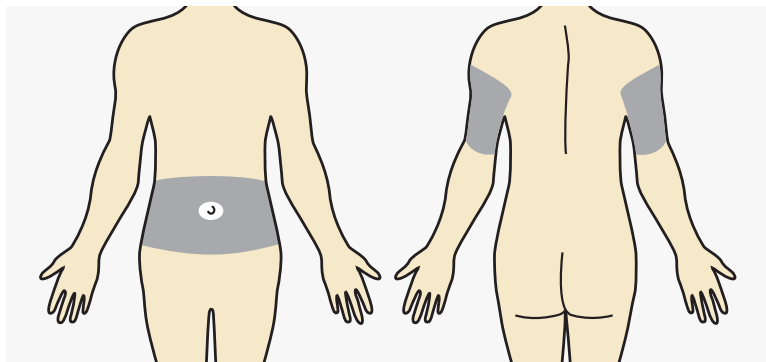
\* Для получения дополнительной информации о компонентах сенсора Guardian Sensor (3) см. руководства пользователя по трансмиттеру Guardian Link (3), сенсору Guardian Sensor (3) и устройству для введения One-press.

## Выбор места введения

На рисунке серым цветом выделены области, в которые можно вводить сенсор\*.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для того чтобы ввести сенсор в плечо и ягодицы может потребоваться помощь другого человека. Некоторые люди испытывают затруднения при введении сенсора в собственное плечо или ягодицу.



### Место введения сенсора должно находиться:

- на расстоянии не менее 5 см (2 дюйма) от пупка;
- на расстоянии не менее 2,5 см (1 дюйм) от места введения инсулина инсулиновой помпой;
- на расстоянии не менее 2,5 см (1 дюйм) от места введения предыдущего сенсора.

### Для того чтобы сенсор глюкозы работал наилучшим образом, избегайте следующих участков:

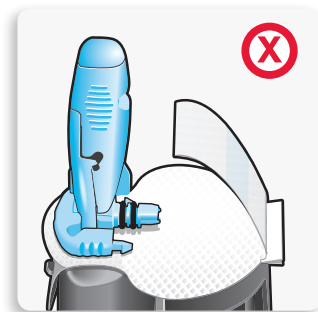
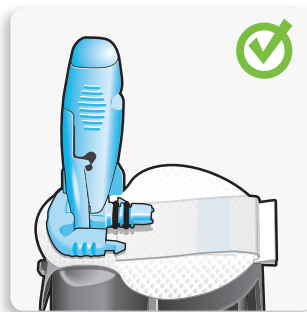
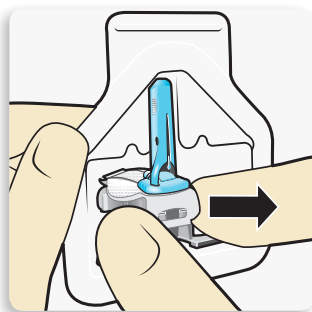
- мест, в которых одежда трется о тело или ограничивает движения (например, области, в которой располагается поясной ремень);
- мест сильного сгибания и разгибания, под воздействием которого сенсор может выпасть из кожи;
- мест, в которых у Вас есть шрамы, растяжки, участки огрубевшей кожи;
- высоко подвижных мест и мест, в которых часто происходит трение.

### Подготовьте место введения:

- Вымойте руки с водой и мылом.
- Очистите выбранный участок кожи спиртовым тампоном и дайте спирту высохнуть. Не используйте материалы для подготовки к внутривенной инъекции, а именно спиртовые салфетки с клеящим веществом.

\* Сенсоры глюкозы вводились в заштрихованные на рисунке области в клинических исследованиях сенсоров.

## Введение сенсора



Правильно

Неправильно

**1. Откройте упаковку сенсора.** Потяните за край бумажного слоя, чтобы открыть упаковку сенсора.

**2а. Возьмите сенсор за пластмассовую подставку.** Извлеките сенсор с подставкой из упаковки, держась только за подставку. Положите сенсор и подставку на чистую ровную поверхность (к примеру, на стол).

**2б. Подоткните клейкий язычок.** Проследите за тем, чтобы клейкий язычок сенсора был подоткнут под коннектор и защелки сенсора.



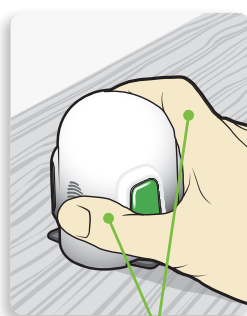
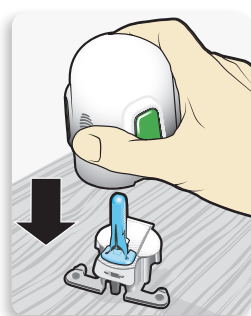
**ПРИМЕЧАНИЕ.** На рисунках показаны правильный и неправильный способы удерживания устройства для введения при загрузке.



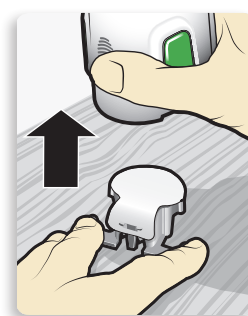
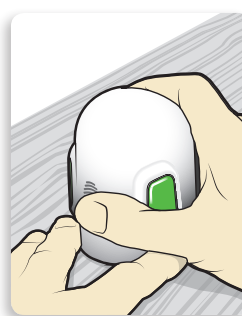
Правильно



Неправильно



Устройство **НЕЛЬЗЯ** УДЕРЖИВАТЬ пальцами за боковые кнопки.



**3. Загрузите сенсор в устройство для введения.** Удерживайте устройство для введения в точности как показано на, **положив большой палец на изображение отпечатка большого пальца на корпусе устройства. Не следует удерживать устройство за боковые кнопки.** Опустите устройство для введения на подставку и нажмите на него, чтобы нижняя часть устройства для введения достигла поверхности стола.

**4. Отсоедините устройство для введения от подставки.** Чтобы отсоединить устройство для введения от подставки, удерживайте устройство для введения в точности так, как показано на рисунке, положив большой палец на изображение отпечатка большого пальца. Положите два пальца другой руки на выступы подставки и медленно потяните устройство для введения вверх.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Прежде чем поднимать устройство для введения, убедитесь, что подставка надежно стоит на столе.



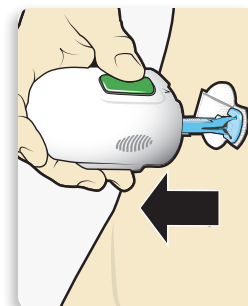
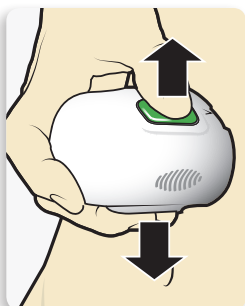
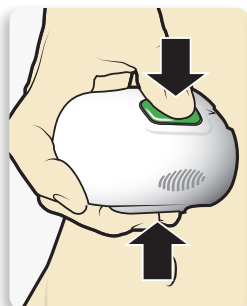
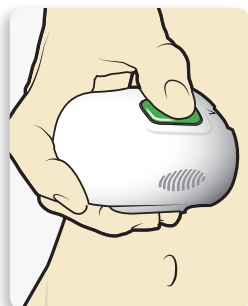
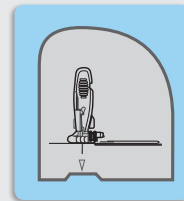
**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Не отсоединяйте подставку от устройства для введения на весу, поскольку это может привести к повреждению сенсора.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Изображение отпечатка большого пальца можно использовать при введении как правой, так и левой рукой.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** После снятия подставки сенсор остается в устройстве для введения. Стрелки с двух сторон устройства для введения обозначают местоположение иглы сенсора.



## 5a. Приложите устройство для введения к телу.

Надежно удерживайте устройство для введения прижатым к очищенному месту для введения, стараясь не вдавливать устройство слишком глубоко в кожу.

## 5b. Введите сенсор.

Одновременно нажмите и отпустите **выступ** на обеих кнопках. Пока не отводите устройство для введения от кожи.

## 5c. Расположите устройство для введения над телом.

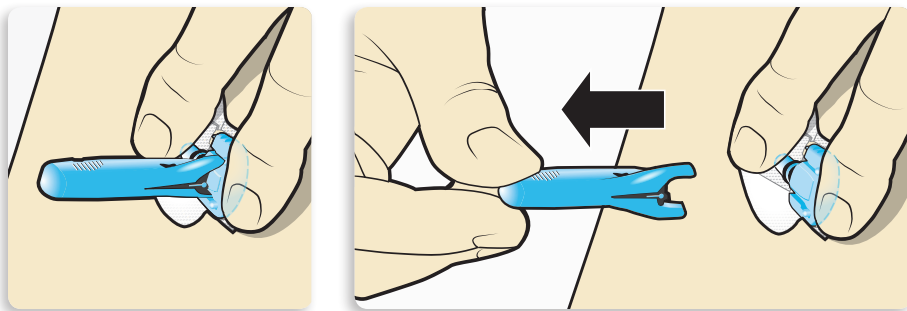
Продолжайте удерживать устройство для введения на теле минимум пять секунд, чтобы дать клею закрепиться на коже.

## 5d. Отведите устройство для введения от тела.

Медленно отведите устройство для введения от поверхности кожи, не нажимая на кнопки.



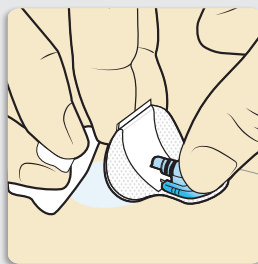
**ПРИМЕЧАНИЕ.** если Вы не будете надежно удерживать устройство для введения на теле во время процедуры, то после нажатия кнопок оно может отскочить от кожи, что приведет к неправильному введению сенсора.



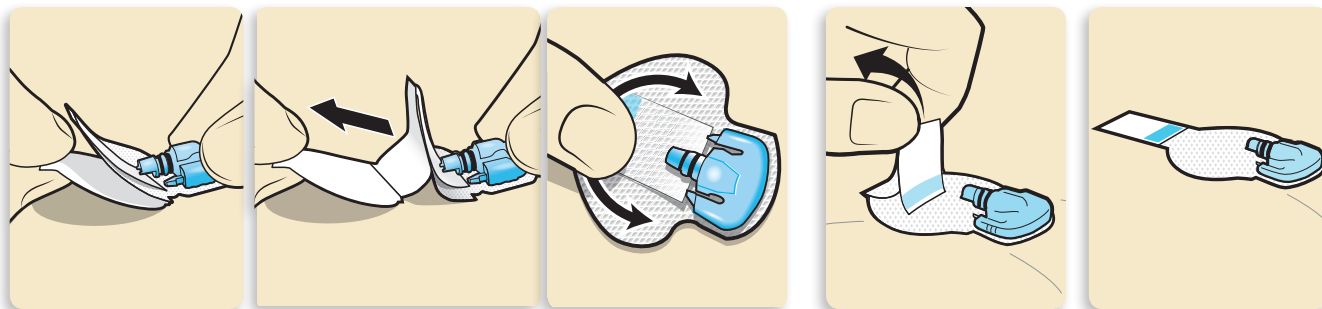
**6. Снимите корпус иглы.** Аккуратно прижмите основание сенсора к коже одной рукой. Другой рукой возьмитесь за верхнюю часть корпуса иглы и медленно потяните его по прямой траектории в направлении от сенсора. Выбросьте корпус иглы в контейнер для утилизации острых предметов.



**ПРИМЕЧАНИЕ. Применяйте дополнительное жидкое клеящее вещество.** Перед снятием защитной пленки с клейкой поверхности можно обработать кожу в участке приклеивания вспомогательным клеящим веществом, например Skin Tac. Дайте вспомогательному клеящему веществу высохнуть.



**ВАЖНО!** При обращении со всеми лейкопластырями и клеящими веществами, используемыми с сенсором, надежность прикрепления повышается, если прижать приклеиваемую поверхность к коже. Прижатие обеспечивает надежное прикрепление сенсора к коже и уменьшает риск выпадения.



## 7а. Снимите защитную пленку с клейкой поверхности.

Удерживая сенсор на месте, аккуратно снимите клейкую пленку с клейкой поверхности пластыря. Пока что не снимайте клейкую пленку с прямоугольного клейкого язычка.

## 7b. Прижмите клейкую поверхность к коже по всей площади контакта.

Разгладьте клейкую поверхность и крепко прижмите ее к коже, чтобы повысить надежность приклеивания.

## 8а. Выньте клейкий язычок.

Достаньте клейкий язычок из-под коннектора сенсора.

## 8b. Расправьте клейкий язычок.

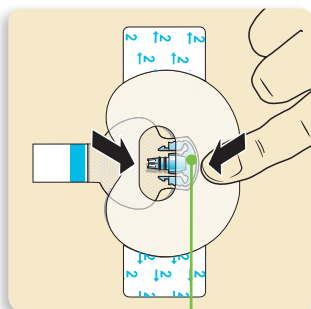
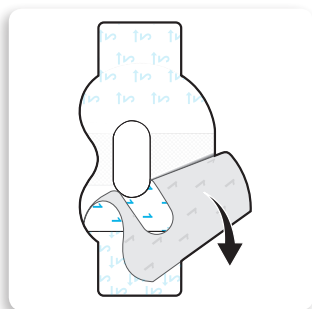
Расправьте клейкий язычок, чтобы он лежал параллельно поверхности кожи, но пока не снимайте защитную пленку с клейкой поверхности пластыря.



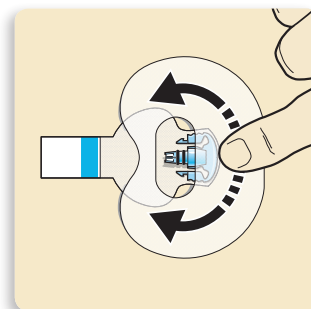
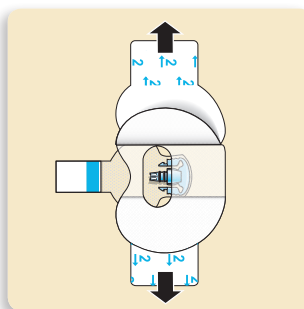
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Клейкая поверхность сенсора Guardian Sensor (3) восприимчива к надавливанию. Продолжайте надавливать, чтобы клейкая поверхность закрепилась на коже и не отклеилась от ее поверхности в течение до 7 дней непрерывного использования.

## Наложение пластыря на сенсор

Перед подсоединением трансмиттера к сенсору очень важно, чтобы сенсор был надежно прикреплен к коже пластырем, входящим в комплект.



Широкая часть пластыря покрывает половину основания сенсора.



1. Снимите пленку с цифрой 1.

2. Приложите пластырь, как показано на рисунке, и сильно прижмите.

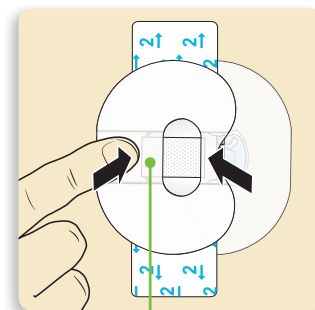
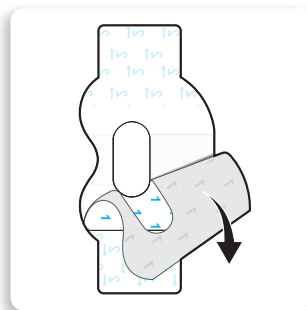
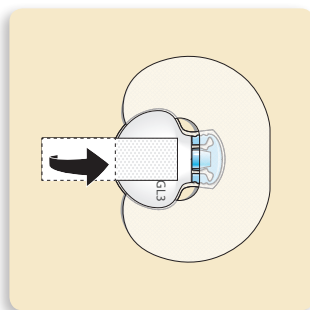
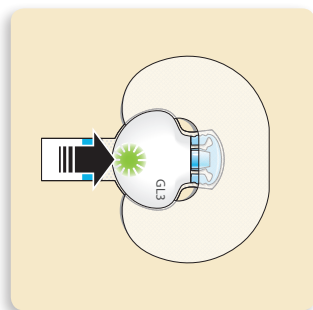
3. Снимите пленку с цифрой 2 с обеих сторон.

4. Разгладьте пластырь.



**ВАЖНО!** При обращении со всеми лейкопластырями и клеящими веществами, используемыми с сенсором Guardian Sensor (3), надежность прикрепления повышается, если некоторое время прижимать приклеиваемую поверхность к коже. Прижатие обеспечивает надежное прикрепление сенсора к коже и уменьшает риск выпадения.

## Подсоединение трансмиттера



Широкая часть пластыря наклеена на конец трансмиттера и кожу.

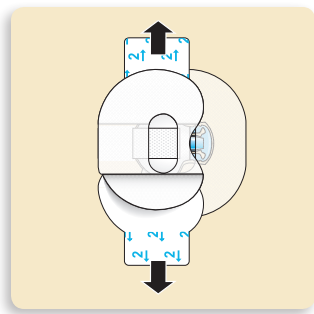
1. Подсоедините трансмиттер к сенсору. При правильном подсоединении сенсора к трансмиттеру зеленый светоиндикатор трансмиттера мигает 6 раз.
2. Снимите пленку с клейкого язычка. Накройте трансмиттер клейким язычком. Не натягивайте язычок слишком сильно.
3. Чтобы наклеить второй пластырь, снимите с него пленку с цифрой 1.
4. Поверните второй пластырь и наложите его поверх трансмиттера. Сильно прижмите.



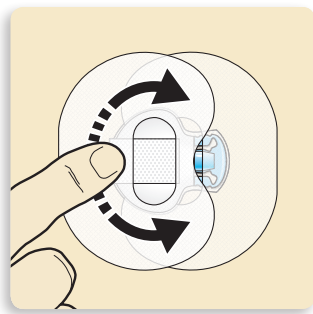
**ПРИМЕЧАНИЕ.** дождитесь момента, когда зеленый светоиндикатор трансмиттера начнет мигать. Если зеленый светоиндикатор не мигает, изучите раздел о поиске и устранении неисправностей в руководстве пользователя трансмиттера.



**ВАЖНО!** Если после подсоединения сенсора к трансмиттеру на трансмиттере не мигает зеленый светоиндикатор, отсоедините трансмиттер и положите его на зарядное устройство, чтобы он полностью зарядился. Затем снова подсоедините трансмиттер к сенсору.



**5. Снимите пленку с цифрой 2 с обеих сторон.**



**6. Разгладьте пластырь.**



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Регулярно проверяйте место установки сенсора. Если сенсор и трансмиттер закреплены ненадежно, можно дополнительно использовать медицинский пластырь.

Ниже указаны четыре действия, выполняемые при замене сенсора. Полезно помнить о том, в каком порядке они выполняются.

1. **Введите** сенсор.
2. **Приклейте** сенсор лейкопластырем.
3. **Подсоедините** трансмиттер.
4. **Приклейте** второй овальный лейкопластырь.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Трансммиттер и сенсор образуют водонепроницаемое соединение, сохраняющееся до 30 минут на глубине до 2,4 м (8 футов). Вы можете принимать душ и плавать, не снимая эти устройства.

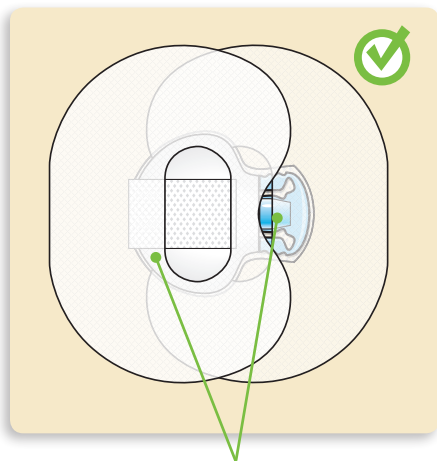


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для успешного использования сенсора крайне важно надлежащим образом приклеить овальный пластырь. Сенсор небольшой и не жесткий. Овальный пластырь удерживает сенсор, не давая ему выпасть из кожи под воздействием движений тела или физической активности.

## Проверка надлежащего приклеивания лейкопластыря

Важно периодически проверять место приклеивания сенсора, следя за тем, чтобы сенсор был надежно прикреплен к коже и не отходил от нее. Если сенсор отошел от кожи, не пытайтесь ввести его обратно. В таком случае необходимо ввести новый сенсор.

### Правильно



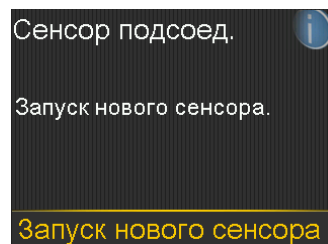
Овальный пластырь покрывает сенсор, кожу вокруг сенсора, а также заднюю часть трансмиттера.



## Активация сенсора

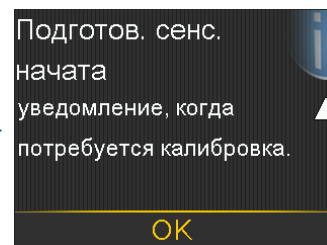
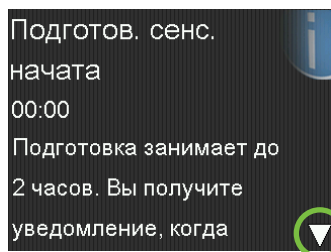
После введения сенсора и подключения к трансмиттеру начнется обмен данными между трансмиттером и помпой.

Удостоверьтесь, что на помпе открыт Начальный экран, чтобы Вы могли увидеть на нем сообщение **Сенсор подсоед.**, когда сенсор будет готов к активации. *На этот процесс обычно требуется менее минуты, но он может занять и до 10 минут.*

- 1) Выберите **Запуск нового сенсора**.

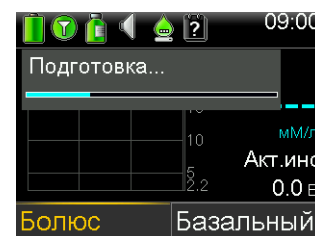


- 2) Появится сообщение "**Подготов. сенс. начата**".
- 3) Нажмите  и затем выберите , чтобы подтвердить сообщение.

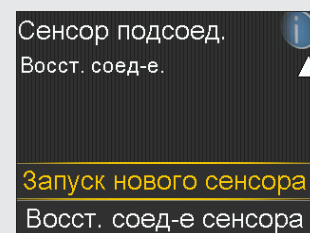
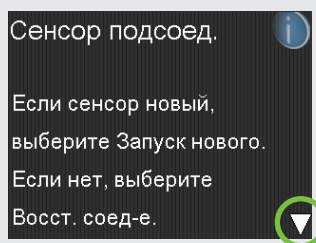


- 4) **Подготовка...** отображается на экране Начальный до тех пор, пока сенсор не будет готов к первой калибровке.

*Если по прошествии 15 минут строка состояния "Подготовка..." так и не отобразилась, или отобразилась, но не движется, перейдите на экран **Краткий статус**. Если на этом экране Вы увидите время **След. кал.**, то сенсор находится в состоянии подготовки к работе.*



**ПРИМЕЧАНИЕ.** При следующем подсоединении трансмиттера Вы увидите следующие экраны. Если Вы только что ввели новый сенсор, выберите **Запуск нового сенсора**. Выберите пункт **Восст. соед-е сенсора**, если Вы всего лишь отсоединили и затем повторно подсоединили трансмиттер.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** *Краткое справочное руководство по использованию устройства для введения One-press с сенсором Guardian™ Sensor (3), на стр 49 в разделе Учебные буклеты на стр 45 представлено краткое справочное руководство по использованию устройства для введения One-press с сенсором Guardian™ Sensor (3), которое поможет Вам при настройке и введении сенсора.*

## Раздел 7. Калибровка

Для предоставления пользователю значений ГС Вашей системе CGM требуются значения уровня глюкозы, получаемые с глюкометра (ГК). Эти значения, получаемые с глюкометра, вводятся в помпу с целью калибровки сенсора. Калибровка крайне важна для надлежащей работы системы CGM. Использование системы CGM не избавляет от необходимости измерять уровень глюкозы при помощи глюкометра.

Для выполнения калибровки Вам необходимо проверить уровень ГК в *образце крови из пальца* с помощью глюкометра и ввести полученное значение в помпу. В помпу можно вводить значения ГК с глюкометра в диапазоне от 0,6 до 33,3 ммоль/л. Для выполнения калибровки значение ГК с глюкометра должно находиться в диапазоне от 2,2 до 22,2 ммоль/л.

После введения нового сенсора требуется выполнить калибровку:

- В течение 2 часов после подсоединения трансмиттера к сенсору и начала периода подготовки к работе.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** При готовности к первой калибровке помпа уведомит Вас об этом, выдав оповещение **Калибр-ть сейчас**.

- Повторно в течение 6 часов (только в первый день использования сенсора).
- Повторно каждые 12 часов.
- Если система определит, что калибровка требуется для оптимальной работы.

По прошествии первого дня использования сенсора необходимо выполнять калибровку не реже одного раза в 12 часов. Калибровка может потребоваться и до истечения интервала, при этом Вы получите оповещение **Калибр-ть сейчас**. Рекомендуется проводить калибровку три или четыре раза в день. Желательно проводить калибровку в периоды, когда не происходит каких-либо быстрых изменений уровня глюкозы. Например, хорошим подходом считается проведение калибровки перед приемами пищи. В случае проведения калибровки при наблюдении стрелок трендов **↑↑, ↓↓, ↑↑↑** и **↓↓↓** точность работы сенсора может быть снижена.



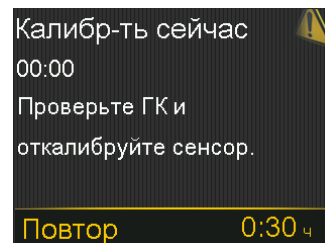
**ВАЖНО!** Значения ГК требуется вводить сразу же после получения. Избегайте использования старых показаний глюкометра или повторного использования показания глюкометра, оставшегося после предыдущих калибровок.

Между попытками калибровки требуется делать паузы длительностью не менее 15 минут.



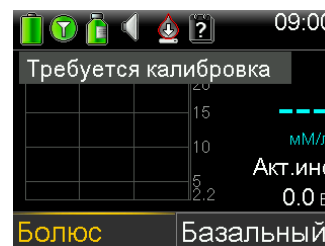
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Проведение калибровки является обязательным условием дальнейшего получения значений ГС, оповещений и сигналов тревоги.

Вы получите оповещение **Калибр-ть сейчас** в течение 2 часов после начала использования нового сенсора, а также будете получать эти оповещения каждый раз, когда будет требоваться калибровка. Если Вы не можете выполнить калибровку сразу же (например, Вы управляете автомобилем или находитесь на совещании), то можно настроить функцию **Повтор**, чтобы по прошествии заданного Вами времени система напомнила Вам о необходимости проведения калибровки. При необходимости Вы можете изменять длительность периода.



Если Вы планируете проверить уровень ГК и выполнить калибровку сразу же после получения оповещения, просто выберите **Повтор**.

После выбора пункта Повтор на Начальном экране будет отображаться сообщение **Требуется калибровка**, пока Вы не введете калибровочное значение ГК.



Вы не будете получать значения ГС или оповещения по сенсору до тех пор, пока не будет введено калибровочное значение ГК.

## Калибровка сенсора

Существует несколько способов, которыми можно ввести значение ГК для калибровки сенсора.

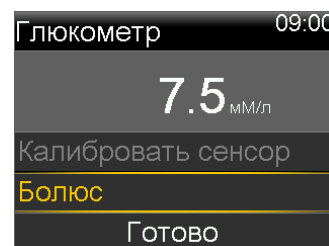
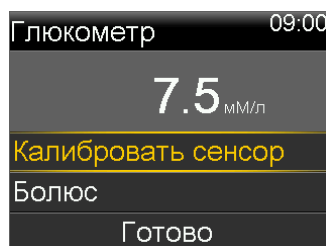


### Калибровка с использованием глюкометра Акку-Чек Гид Линк

В случае использования глюкометра Акку-Чек Гид Линк значение из глюкометра автоматически отображается на экране Глюкометр.

- 1) Проверьте ГК. Нажмите  на глюкометре, чтобы отправить значение ГК в помпу.

- 2) Выберите **Калибровать сенсор**, чтобы выполнить калибровку по значению ГК.











Выберите **Болюс**, если хотите ввести болюс с использованием Bolus Wizard.

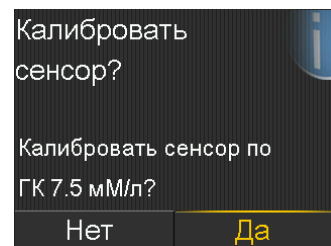
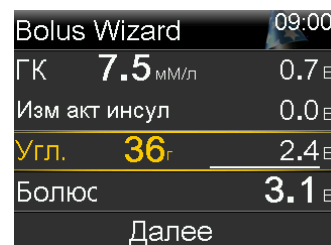
Выберите **Готово**, если не планируете делать ни того, ни другого.



### Калибровка с использованием функции Bolus Wizard

Вы можете выполнить калибровку с использованием функции Bolus Wizard.






- 1) На Начальном экране выберите **Болюс**.
- 2) Выберите **Bolus Wizard**.
- 3) Нажмите кнопку .
- 4) Нажмите кнопку  или , чтобы ввести значение ГК, затем нажмите .
- 5) Нажмите кнопку .
- 6) Нажмите кнопку , чтобы ввести количество углеводов, затем нажмите .
- 7) Выберите **Далее**.
- 8) Выберите **Ввести болюс**.
- 9) Нажмите  и выберите **Да**, чтобы калибровать сенсор.

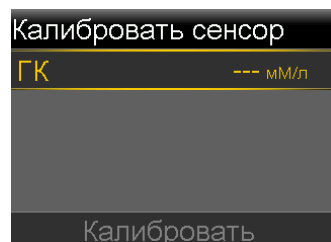




## Калибровка с использованием графика на Начальном экране

Этот способ позволяет быстро ввести значение ГК для калибровки.

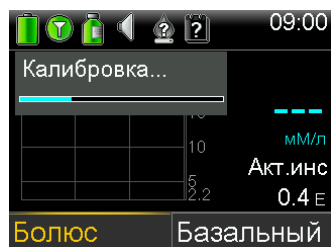
- 1) Нажимайте кнопку , пока не окажетесь на строке графика сенсора.
- 2) Нажмите и удерживайте .
- 3) Выберите **ГК**.
- 4) Нажмите кнопку  или , чтобы ввести значение ГК, затем нажмите .
- 5) Выберите **Калибровать**.



Кроме того, калибровку можно выполнить в меню Настр. сенсора и Маркеры событий. Подробные инструкции см. в *РУКОВОДСТВЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПО СИСТЕМЕ MINIMED™ 720G*.

После ввода значения ГК для калибровки уведомление о проведении калибровки системы отобразится на Начальном экране.

Вы сможете снова изучать значения ГК по прошествии не более чем 5 минут.








**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Если Вы заметите существенное расхождение между значением ГК с глюкометра и значениями глюкозы сенсора, вымойте руки и заберите новый образец крови из пальца, чтобы измерение было более точным. Осмотрите место введения сенсора и удостоверьтесь, что лейкопластырь все еще удерживает сенсор на месте. В противном случае извлеките сенсор и введите новый.

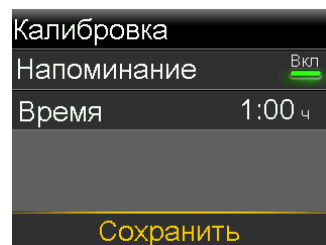
## напоминание Калибровка

Вы можете использовать **Напоминание о калибровке**, чтобы получить уведомление, когда понадобится новая калибровка. Рассмотрим ситуацию, когда Вы выполнили калибровку в 07:00, а для напоминания установлен период 4 часа. Поскольку следующую калибровку потребуется выполнить в 19:00 (через 12 часов), Вы получите **Напоминание о калибровке** в 15:00, то есть за 4 часа до срока обязательной калибровки. Такие напоминания помогут Вам выполнять калибровку как рекомендуется, 3–4 раза в сутки. **Напоминание о калибровке** по умолчанию включено, при этом по умолчанию оно выдается за один час до наступления срока обязательной калибровки.



### Чтобы изменить напоминание о калибровке

- 1) Нажмите кнопку ❖.
- 2) Выберите **Напоминания**.
- 3) Выберите **Калибровка**.
- 4) Нажмите , чтобы перейти к пункту **Время**, затем нажмите .
- 5) Нажмите кнопку  или , чтобы задать требуемое время, затем нажмите .



*В этом примере для напоминания устанавливается период, равный одному часу.*

- 6) Выберите **Сохранить**.

## КАЛИБРОВКА ПЕРЕД СНОМ...



Памела не хочет, чтобы ночью ее будили оповещения **Калибр-ть сейчас**, поэтому она проверяет ГК и калибрует сенсор перед отходом ко сну.

## Раздел 8. Информация на дисплее сенсора

После того как сенсор начинает отправлять значения ГС в помпу, эти значения отображаются на Начальном экране помпы, как показано в примере ниже.

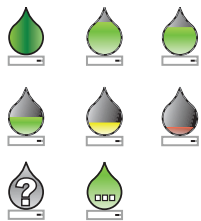


### Значки статуса

В дополнение к значкам помпы при использовании системы CGM отображаются дополнительные значки сенсора.



**Соединение:** когда функция Сенсор включена и трансмиттер успешно установил связь с помпой, значок соединения отображается зеленым. Когда функция Сенсор включена, но трансмиттер не подсоединен или связь с помпой потеряна, значок соединения отображается серым.



**Калибровка:** значок калибровки показывает приблизительное время до следующей калибровки сенсора. Значок Калибровка появляется только тогда, когда функция Сенсор включена. Цвет и степень заполнения значка указывают на статус калибровки. Когда сенсор полностью откалиброван, весь значок окрашен в зеленый цвет. По мере приближения к моменту следующей калибровки сенсора заполнение значка уменьшается, а цвет значка изменяется, как показано в примере. Если калибровка сенсора выполняется в данный момент или время следующей калибровки сенсора недоступно, значок калибровки отображается с вопросительным знаком. Значок калибровки отображается с тремя точками после подсоединения нового сенсора, а также после появления оповещения о том, что калибровка не принята.



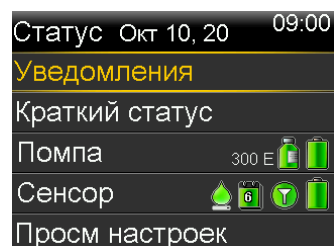
**Значок срока службы сенсора:** на значке срока службы сенсора отображается количество дней, оставшихся до обязательной замены сенсора.

## Статус сенсора

В меню статуса сенсора можно узнать такую информацию, как время следующей калибровки, оставшийся срок службы сенсора и оставшийся заряд батареи трансмиттера.

- 1) На Начальном экране выберите строку статуса.
- 2) Выберите **Сенсор**.

Дополнительная информация о статусе сенсора также доступна на экранах **Уведомления**, **Краткий статус** и **Настройки**.



## Текущее значение сенсора

Последнее доступное значение сенсора отображается на Начальном экране. Значение обновляется каждые 5 минут. Сенсор регистрирует уровень глюкозы в диапазоне от 2,2 до 22,2 ммоль/л.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Над значением ГС иногда отображаются одна, две или три стрелки тренда. По ним Вы можете судить о том, с какой скоростью и в каком направлении меняется уровень ГС. Информацию об этих стрелках см. в *Тренды на стр. 3*.

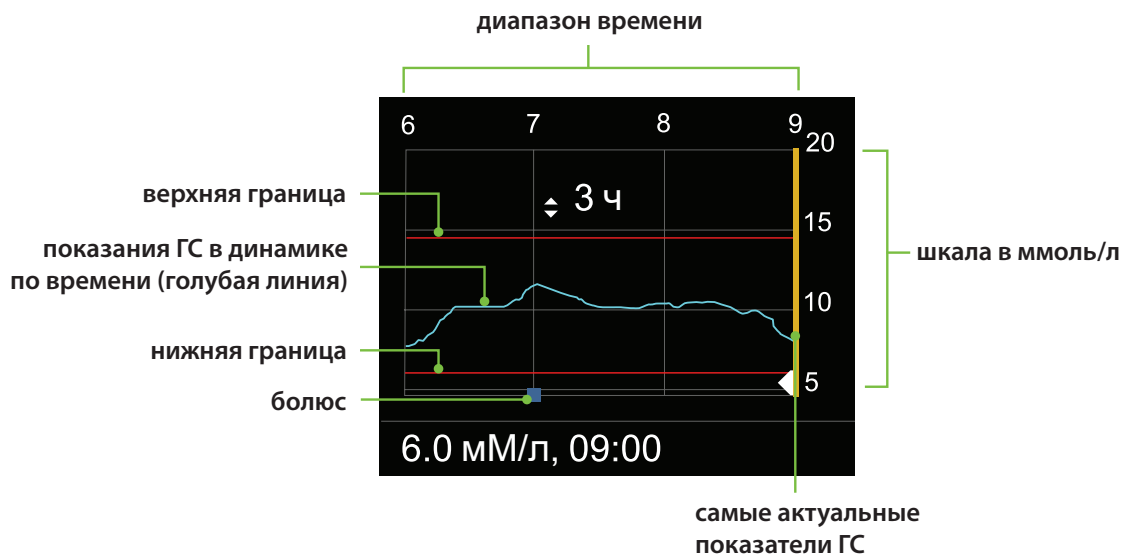
## График сенсора

На Начальном экране располагается график, на котором отображаются измерения ГС за последние 3 часа. Верхняя и нижняя границы уровня глюкозы, заданные в настройках сенсора, отображаются красными полосами.



## Дополнительные графики сенсора

Помимо 3-часового графика также можно просматривать графики тренда уровня глюкозы за 6, 12 и 24 часа.



На графике отображаются значения ГС в диапазоне от 2,2 до 22,2 ммоль/л. Синей линией отображаются фактические значения ГС за временной промежуток.






Синие квадратики под графиком обозначают болюсные дозы инсулина, введенные за данный период времени.

Нажмите кнопку или для перемещения по шкале времени. Значения ГС, моменты времени и болюсные дозы отображаются вместе в нижней части экрана.

Буква (N) напротив болюсной дозы указывает на то, что в данном случае был введен нормальный болюс с помощью функции Болюс. Для значения ГС указываются только само значение и момент времени, например: 6,7 ммоль/л, 12:35.

Нажимайте кнопку или , чтобы изменить масштаб временной шкалы. Доступны следующие масштабы: 3 часа, 6 часов, 12 часов и 24 часа.

Для того чтобы получить доступ к этим графикам:

- 1) На Начальном экране нажимайте кнопку , пока не окажетесь на строке графика сенсора, затем нажмите .
- 2) Нажмите кнопку , чтобы перейти обратно к графику. Значения сенсора будут отображаться в нижней части графика.
- 3) Для перехода к 6-часовым, 12-часовым и 24-часовым графикам нажмите .
- 4) Удерживайте  для возврата к экрану Начальный.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не забудьте загрузить приложение MiniMed Mobile на Ваше устройство с операционной системой iOS или Android. Дополнительная информация о приложении MiniMed Mobile содержится в *РУКОВОДСТВЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ MINIMED™ MOBILE*, входящем в комплект поставки помпы.



## Раздел 9. Оповещения сенсора

Подача оповещений — важная функция системы CGM. Некоторые из этих оповещений рассмотрены ранее в разделе "Индивидуальная настройка оповещений" на стр. 4. В Кратком справочном руководстве по оповещениям сенсора на стр. 47 представлена таблица с наиболее распространенными оповещениями.

Пользователь узнает об оповещениях по следующим сигналам:

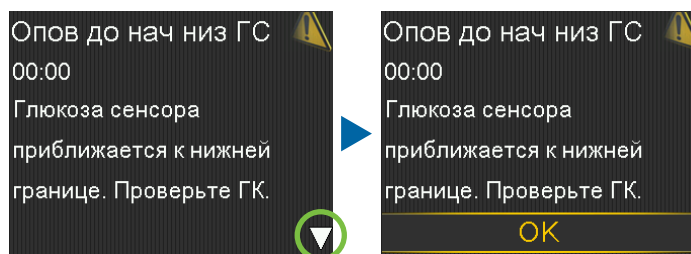
- Светоиндикатор уведомлений мигает.
- Помпа издает звуковые гудки, вибрирует, либо одновременно издает гудки и вибрирует, что зависит от настроек Параметров звука.
- На дисплее помпы отображается сообщение с описанием оповещения.

В случае получения оповещения выполните следующие действия:

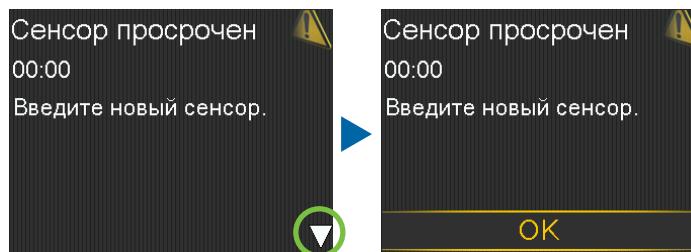
1. Прочитайте текст на дисплее. Выполните требуемые действия.
2. Нажмите кнопку .
3. Нажмите  на требуемом варианте.

### Оповещения сенсора

На этом рисунке приведен пример экрана **Опов до нач низ ГС.**

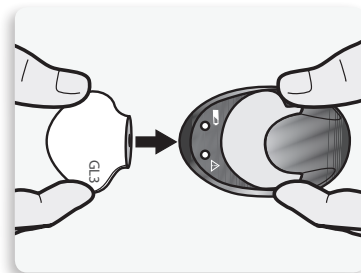


На этом рисунке приведен пример экрана **Сенсор просрочен.**

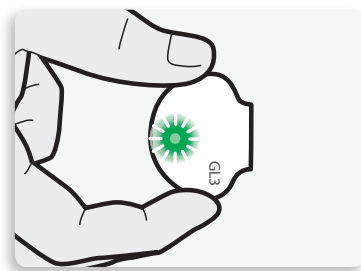


## Раздел 10. Зарядка и хранение трансмиттера Guardian Link (3)

**Заряжайте трансмиттер перед каждым использованием.** Во время зарядки трансмиттера на зарядном устройстве мигает зеленый светоиндикатор. После завершения зарядки зеленый светоиндикатор зарядного устройства будет, не мигая, гореть от 15 до 20 секунд, а затем погаснет. Следует заряжать трансмиттер после каждого использования сенсора. Полностью заряженный трансмиттер можно использовать без подзарядки в течение не более семи дней. На полную зарядку может потребоваться до 2 часов.



**При снятии трансмиттера с зарядного устройства на трансмиттере должен замигать зеленый светоиндикатор.** Этот сигнал указывает на то, что заряда батареи трансмиттера достаточно для подключения к сенсору. Если на трансмиттере не мигает зеленый светоиндикатор, положите трансмиттер обратно на зарядное устройство, чтобы он полностью зарядился.



**Храните трансмиттер, зарядное устройство и тестер в чистом и сухом месте при комнатной температуре.** Трансмиттер можно хранить на зарядном устройстве (необязательное условие).



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Трансмиттер необходимо заряжать каждые 60 дней. Не держите трансмиттер на зарядном устройстве более 60 дней: длительное пребывание на зарядном устройстве может привести к необратимому повреждению батареи. Перед использованием отключите и снова подключите к зарядному устройству для повторной зарядки.

**Если после соединения трансмиттера с зарядным устройством на зарядном устройстве не загораются светоиндикаторы,** то необходимо заменить батарею зарядного устройства. Если после замены батареи светоиндикаторы все равно не загораются, возможно, повреждены электрические контакты трансмиттера. Обратитесь в региональное представительство компании Medtronic.

**Если во время зарядки трансмиттера на зарядном устройстве мигает красный светоиндикатор,** то необходимо заменить батарею зарядного устройства.

**Если во время зарядки трансмиттера на зарядном устройстве красный светоиндикатор мигает то короткими, то длинными проблесками,** необходимо заряжать трансмиттер в течение одного часа. Если красный светоиндикатор продолжает мигать, необходимо заряжать трансмиттер в течение восьми часов. Если красный светоиндикатор продолжает мигать по прошествии 8-часовой зарядки, обратитесь за помощью в региональное представительство компании Medtronic.

**Для получения дополнительной информации см. руководства пользователя по трансмиттеру Guardian Link (3) и зарядному устройству.**

## Раздел 11. Авиаперелеты

Устройство CGM можно безопасно носить с собой при перелетах, выполняемых коммерческими авиакомпаниями. Если сотрудники авиакомпании спросят Вас об использовании Вашего устройства, покажите им медицинскую карточку для экстренных ситуаций.



**ВАЖНО!** Во время путешествия не забывайте внимательно отслеживать свой уровень глюкозы. Всегда будьте готовы отреагировать на изменения уровня глюкозы, если такая необходимость возникнет.

## Раздел 12. Рентгеновские исследования, МРТ и КТ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не подвергайте помпу воздействию оборудования для МРТ, устройств для диатермии или других устройств, генерирующих сильные магнитные поля (например рентгеновский аппарат, компьютерный томограф или устройства, создающие другие виды излучения). Сильные магнитные поля могут привести к неисправности устройства и серьезной травме. Если помпа подверглась воздействию сильного магнитного поля, прекратите ее использование и обратитесь за помощью в региональное представительство компании Medtronic. Присутствие магнитного поля и непосредственный контакт с магнитом могут нарушить точность работы системы, в результате чего может возникнуть риск для здоровья (например, гипогликемия или гипергликемия).

Инфузионные наборы, в которых препарат вводится по канюле (например, Quick-set, Silhouette и Mio), можно не снимать на время процедуры. Однако инфузионные наборы, для введения инсулина вместо канюли используется игла (например, Sure-T), необходимо извлечь перед процедурой.

Не подвергайте сенсор или трансмиттер воздействию оборудования для МРТ, устройств для диатермии или других устройств, генерирующих сильные магнитные поля. Воздействие сильного магнитного поля не оценивалось, и оно может привести к неисправности устройства или к серьезной травме, а также быть небезопасным. Если сенсор или трансмиттер случайно подвергся воздействию сильного магнитного поля, прекратите его использование и обратитесь за дополнительной помощью в региональное представительство компании Medtronic.





## Учебные буклеты

В этом разделе содержатся буклеты, которые Вы можете использовать во время или после обучения.

- В **кратком справочном руководстве по оповещениям сенсора** содержится информация об оповещениях, которые Вы можете получать.
- В **кратком справочном руководстве по использованию устройства для введения One-press с сенсором Guardian™ Sensor (3)** еще раз перечислены действия, которые необходимо выполнить при введении нового сенсора.

Вы можете извлечь эти буклеты из руководства и хранить их в удобном для Вас месте.





# Краткое справочное руководство по оповещениям сенсора

## Оповещения сенсора

В этой таблице указаны наиболее распространенные оповещения, которые Вы можете получить при использовании системы CGM.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для того чтобы выключить звук оповещения, нажмите кнопку , затем нажмите кнопку  на требуемом варианте.

Оповещение	Причина	Действия, которые требуется выполнить
Опов-ие выс ГС	Значение ГС равно верхнему пределу, который Вы задали, или превышает его.	Не проводите коррекцию уровня глюкозы на основании значения ГС. Подтвердите значение с помощью глюкометра. При необходимости проведите лечение явления, при этом следуйте указаниям лечащего врача и продолжайте мониторинг.
Опов-ие низк ГС	Значение ГС равно нижнему пределу, который Вы задали, или опустилось ниже него.	Не проводите коррекцию уровня глюкозы на основании значения ГС. Подтвердите значение с помощью глюкометра. При необходимости проведите лечение явления, при этом следуйте указаниям лечащего врача и продолжайте мониторинг.
Опов до нач выс ГС	Ожидается, что значение ГС достигнет верхней границы уровня глюкозы в течение периода, который Вы указали для параметра Время до выс ГС.	Не проводите коррекцию уровня глюкозы на основании значения ГС. Подтвердите значение с помощью глюкометра. При необходимости проведите лечение явления, при этом следуйте указаниям лечащего врача и продолжайте мониторинг.
Опов до нач низ ГС	Ожидается, что значение ГС достигнет нижней границы в течение 30 минут.	Не проводите коррекцию уровня глюкозы на основании значения ГС. Подтвердите значение с помощью глюкометра. При необходимости проведите лечение явления, при этом следуйте указаниям лечащего врача и продолжайте мониторинг.

# Краткое справочное руководство по оповещениям сенсора

Оповещение	Причина	Действия, которые требуется выполнить
Оповещ повыш	Значение ГС повышается со скоростью, равной или превышающей заданный Вами предел скорости.	Не проводите коррекцию уровня глюкозы на основании значения ГС. Подтвердите значение с помощью глюкометра. При необходимости проведите лечение явления, при этом следуйте указаниям лечащего врача и продолжайте мониторинг.
Калибр-ть сейчас	Необходимо выполнить калибровку для того, чтобы получать значения ГС.	Введите значение ГК в помпу для калибровки.
Сигн сенс потерян	Во время или после подготовки сенсора к работе связь между помпой и трансмиттером была прервана на 30 минут.	Убедитесь, что сенсор введен под кожу и что между трансмиттером и сенсором установлена связь. Переместите помпу ближе к трансмиттеру.
Калибровка не принята	Системе не удалось использовать введенное значение глюкометра для калибровки сенсора.	В течение 15 минут помпа выдаст напоминание о необходимости ввести значение ГК с глюкометра для калибровки. Перед измерением ГК вымойте руки и хорошо их высушите.
ГК не получена	Трансмиттер был не в состоянии получать калибровочное показание ГК от помпы.	Переместите помпу ближе к трансмиттеру и выберите ОК. Помпа попытается снова отправить значение ГК.
Сенсор просрочен	Истек максимальный срок службы сенсора, составляющий 7 полных дней.	Извлеките сенсор и выполните действия, необходимые для введения и запуска нового сенсора.
Обновл. сенсора	Сенсор обновляется.	Не проводить калибровку до получения уведомления. Это может занять до 3 часов.
Замените сенсор	Вы получили два оповещения "Калибровка не принята" подряд.	Извлеките сенсор и выполните действия, необходимые для введения и запуска нового сенсора.

# Краткое справочное руководство по использованию устройства для введения One-press с сенсором Guardian™ Sensor (3)

## Введение нового сенсора

Вымойте руки и очистите место введения спиртом.

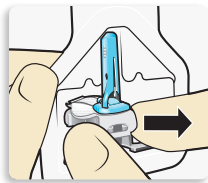
### 1. Откройте упаковку сенсора.

Потяните за край бумажного слоя, чтобы открыть упаковку сенсора.



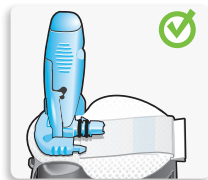
### 2а. Возьмите сенсор за пластмассовую подставку.

Извлеките сенсор с подставкой из упаковки, держась только за подставку. Положите сенсор и подставку на чистую ровную поверхность (к примеру, на стол).

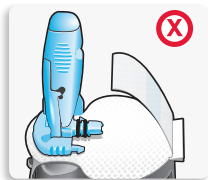


### 2б. Подоткните клейкий язычок.

Проследите за тем, чтобы клейкий язычок сенсора был подоткнут под коннектор и защелки сенсора.



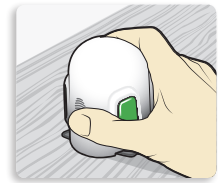
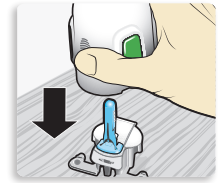
Правильно



Неправильно

### 3. Загрузите сенсор в устройство для введения.

Удерживайте устройство для введения в точности как показано на, положив большой палец на изображение отпечатка большого пальца на корпусе устройства. Не следует удерживать устройство за боковые кнопки. Опустите устройство для введения на подставку и нажмите на него, чтобы нижняя часть устройства для введения достигла поверхности стола.



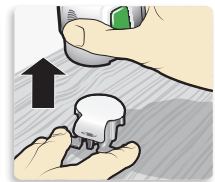
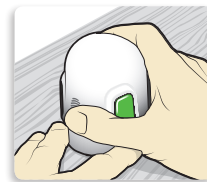
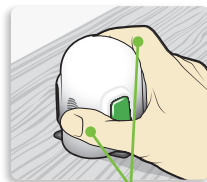
Правильно



Неправильно

### 4. Отсоедините устройство для введения от подставки.

Чтобы отсоединить устройство для введения от подставки, удерживайте устройство для введения в точности так, как показано на рисунке, положив большой палец на изображение отпечатка большого пальца. Положите два пальца другой руки на выступы подставки и медленно потяните устройство для введения вверх.



Устройство НЕЛЬЗЯ  
УДЕРЖИВАТЬ пальцами  
за боковые кнопки.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Прежде чем отводить устройство для введения, убедитесь, что пластмассовая подставка надежно стоит на столе



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Не отсоединяйте подставку от устройства для введения на весу, поскольку это может привести к повреждению сенсора.

# Краткое справочное руководство по использованию устройства для введения One-press с сенсором Guardian™ Sensor (3)

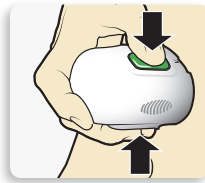
**5а. Приложите устройство для введения к телу.** Надежно прижимайте устройство для введения к очищенному месту для введения, стараясь не вдавливать устройство слишком глубоко в кожу.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** если Вы не будете надежно удерживать устройство для введения на теле во время процедуры, то после нажатия кнопок оно может отскочить от кожи, что приведет к неправильному введению сенсора.

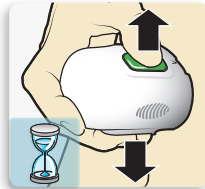
**5б. Введите сенсор.**

Одновременно нажмите и отпустите **выступ** на обеих кнопках.

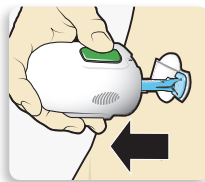


**5с. Расположите устройство для введения на теле.**

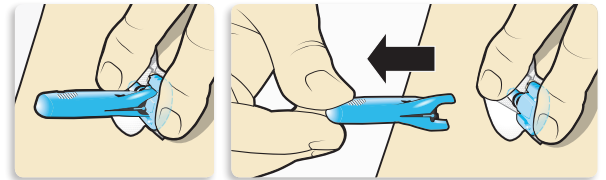
Продолжайте удерживать устройство для введения на теле минимум пять секунд, чтобы дать клею закрепиться на коже.



**5д. Отведите устройство для введения от тела.** Медленно отведите устройство для введения от поверхности кожи, не нажимая на кнопки.



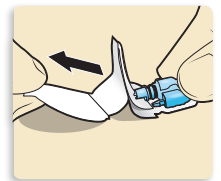
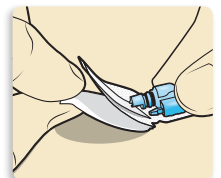
**6. Снимите корпус иглы.** Аккуратно прижмите основание сенсора к коже одной рукой. Другой рукой возьмитесь за **верхнюю часть** корпуса иглы и медленно потяните его по прямой траектории в направлении от сенсора. Выбросьте корпус иглы в контейнер для утилизации острых предметов.



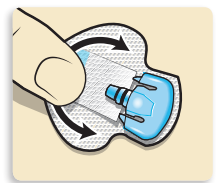
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Применяйте дополнительное жидкое клеящее вещество. Перед снятием защитной пленки с клейкой поверхности можно (но не обязательно) обработать кожу в участке приклеивания вспомогательным клеящим веществом, например Skin Tac™\*. Дайте необязательному для использования клеящему веществу высохнуть.

**7а. Снимите защитную пленку с клейкой поверхности.**

Удерживая сенсор на месте, аккуратно снимите клейкую пленку с клейкой поверхности пластыря.



**7б. Прижмите клейкую поверхность к коже по всей площади контакта.** Разгладьте клейкую поверхность и крепко прижмите ее к коже, чтобы повысить надежность приклеивания.

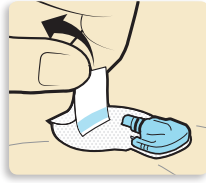


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Клейкая поверхность сенсора Guardian™ Sensor (3) восприимчива к надавливанию. Продолжайте надавливать, чтобы клейкая поверхность закрепилась на коже и не отклеилась от ее поверхности в течение до 7 дней непрерывного использования.

# Краткое справочное руководство по использованию устройства для введения One-press с сенсором Guardian™ Sensor (3)

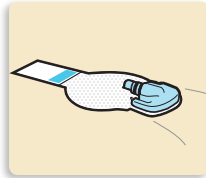
## 8a. Выньте клейкий язычок.

Достаньте клейкий язычок из-под коннектора сенсора.



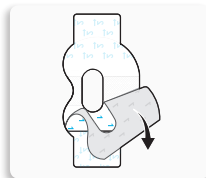
## 8b. Расправьте клейкий язычок.

Расправьте клейкий язычок, чтобы он лежал параллельно поверхности кожи, но пока не снимайте защитную пленку с клейкой поверхности пластыря.



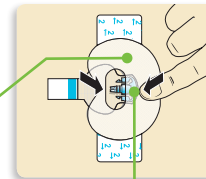
## Наложение пластыря на сенсор

### 1. Снимите пленку 1.



### 2. Приложите пластырь, как показано на рисунке, и сильно прижмите.

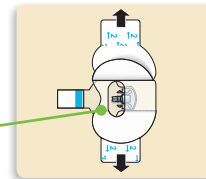
Пластырь покрывает как сенсор, так и кожу.



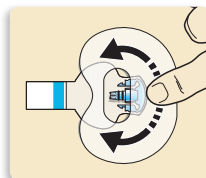
Широкая часть пластыря покрывает половину основания сенсора.

### 3. Снимите пленку 2 с обеих сторон.

Коннектор и защелки в отверстии пластыря.

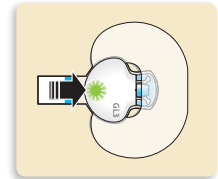


### 4. Разгладьте пластырь.



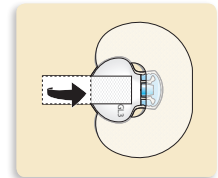
## Подсоединение трансмиттера

### 1. Подсоедините трансмиттер к сенсору.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Дождитесь момента, когда зеленый светоиндикатор трансмиттера начнет мигать. Если зеленый светоиндикатор не мигает, изучите раздел о поиске и устранении неисправностей в руководстве пользователя трансмиттера.

### 2. Снимите пленку с клейкого язычка. Накройте трансмиттер клейким язычком.



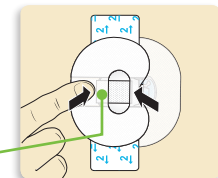
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не натягивайте клейкий язычок слишком сильно.

### 3. Чтобы наклеить второй пластырь, снимите с него пленку 1.



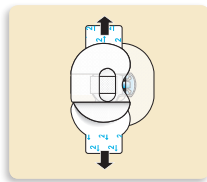
### 4. Поверните второй пластырь и наложите его поверх трансмиттера. Сильно прижмите.

Широкая часть пластыря наклеивается на конец трансмиттера и на кожу.

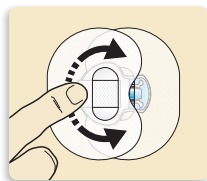


# Краткое справочное руководство по использованию устройства для введения One-press с сенсором Guardian™ Sensor (3)

5. Снимите пленку с цифрой 2 с обеих сторон.

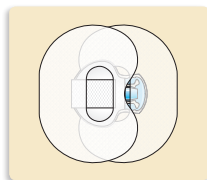


6. Разгладьте пластырь.



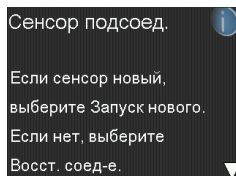
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Регулярно проверяйте место установки. Если сенсор и трансмиттер закреплены ненадежно, можно дополнительно использовать медицинский пластырь.

7. На этом рисунке показан пример правильного приклеивания овального пластыря.

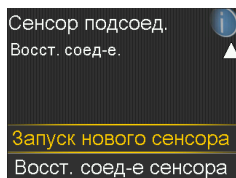


## Активация сенсора

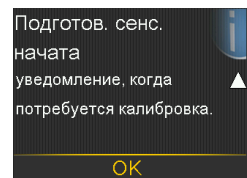
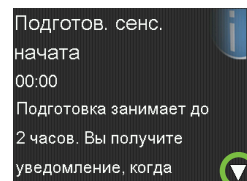
1. Когда отобразится сообщение **Сенсор подсоед.**, нажмите . На этот процесс обычно требуется менее минуты, но он может занять и до 10 минут.



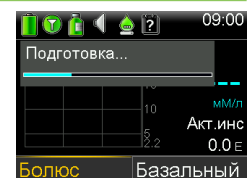
2. Выберите **Запуск нового сенсора**.



3. Отобразится сообщение **Подготов. сенс. начата.** Нажмите и затем выберите , чтобы подтвердить сообщение.

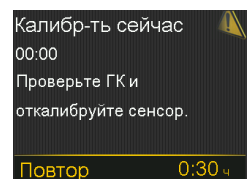


4. Сообщение **Подготовка...** будет отображаться на экране Начальный, пока сенсор не будет готов к первой калибровке.

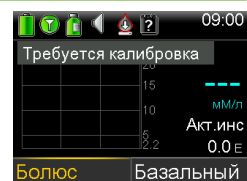


## Калибровка

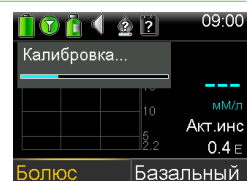
1. Выберите **Повтор**.



2. На помпе отобразится данный экран. Проверьте уровень ГК и используйте значение ГК для калибровки сенсора. Если требуется информация о процедуре калибровке, см. *Калибровка на стр. 31*.



3. После того как будет введено значение ГК для калибровки, на помпе отобразится данный экран. Вы будете снова получать значения ГС по прошествии не более чем 5 минут.









# Medtronic



**Medtronic MiniMed**  
18000 Devonshire Street  
Northridge, CA 91325  
USA  
1 800 646 4633  
+1 818 576 5555



Medtronic B.V.  
Earl Bakkenstraat 10  
6422 PJ Heerlen  
The Netherlands

## CE 0459

M010513C016\_1