

**АККУ-ЧЕК® Комбо**

Roche



## Руководство пользователя системы Акку-Чек Комбо

Далее

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.  
ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ  
ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ  
С ВРАЧОМ

**АККУ-ЧЕК®**

## Уважаемый пользователь!

Благодарим вас за то, что выбрали систему Акку-Чек Комбо.

Ваша новая система позволит вам быстро и легко осуществлять мониторинг уровня глюкозы крови.

Другими словами, вы сможете сами контролировать лечение сахарного диабета. Система Акку-Чек Комбо создаст все условия для того, чтобы вы вели образ жизни, в котором будет минимум ограничений.

Справочное пособие, которые вы держите в руках, станет вашим учебником при пользовании новой системой Акку-Чек Комбо.

С помощью этого учебника вы сможете правильно запрограммировать свою инсулиновую помпу и пульт управления, и они станут вашими надежными помощниками в ежедневном контроле уровня сахара, или, иными словами, глюкозы крови (ГК).

*Ваша команда Акку-Чек*

**!** Справочное пособие не заменит консультации вашего лечащего врача и (или) квалифицированного специалиста по помповой инсулинотерапии. Им нужно пользоваться наряду с подробными инструкциями или брошюрой, которые прилагаются к системе Акку-Чек Комбо.

До того, как начать лечение с помощью системы Акку-Чек Комбо, необходимо внимательно ознакомиться с инструкциями к приборам Акку-Чек Спирит Комбо и Акку-Чек Перформа Комбо. Там подробно описаны все предупредительные сигналы и меры предосторожности, к которым необходимо прибегать при пользовании системой.



*В данном руководстве термин «пульт управления» всегда относится к пульту дистанционного управления инсулиновой помпой с функцией встроенного в него глюкометра для измерения глюкозы крови Акку-Чек Перформа Комбо.*

*Термин «помпа» всегда относится к инсулиновой помпе Акку-Чек Спирит Комбо.*



Далее

## Структура справочного пособия

Справочное пособие разделено на две части – это стандартная версия для начинающего пользователя и расширенная версия для опытного пользователя. Такое разделение даст вам возможность ознакомиться со всеми характеристиками и рабочими функциями вашей новой системы Акку-Чек Комбо независимо от того, проводили вы ранее подобную терапию или пока не знакомы с ней и это ваш первый опыт.



Стандартная версия (стр. 6–92) поможет вам получить основные знания о рабочих функциях вашей инсулиновой помпы, которые необходимы для проведения помповой инсулинотерапии. Ознакомившись с этой частью справочного пособия, вы будете знать следующее:



- как работает инсулиновая помпа Акку-Чек Спирит Комбо с одним базальным режимом;
- как вводить стандартный болюс;
- как пользоваться пультом дистанционного управления инсулиновой помпы;
- как измерять уровень глюкозы крови (далее ГК) с помощью встроенного в пульт управления глюкометра Акку-Чек Перформа Комбо.



После того, как вы приобретете некоторый опыт в проведении помповой инсулинотерапии, можно будет перейти к расширенной версии справочного пособия (стр. 93–220). Эта часть содержит более подробную информацию обо всех характеристиках системы Акку-Чек Комбо.

Ознакомившись с расширенной версией, вы узнаете следующее:

- как пользоваться программой «Советник болюса»;
- как настроить программу напоминаний;
- как правильно интерпретировать ваши данные в базе данных пульта управления;
- как правильно вводить болюсы разного типа;
- как персонафицировать вашу помпу.

*Главы, в которых объясняется, как пользоваться помпой, выделены светло-голубым цветом и соответственно отмечены  .*

*Главы, в которых объясняется, как пользоваться пультом управления, выделены зеленым цветом и соответственно отмечены  .*

*Главы, в которых объясняется, как пользоваться помпой вместе с пультом управления, выделены темно-голубым цветом и отмечены рисунком справа  .*



Далее 

# Содержание

1	Характеристики системы Акку-Чек Комбо.....	6
2	Подготовка и начало работы.....	9
2.1	Заполнение картриджа.....	9
2.2	Выбор инфузионного набора .....	13
2.3	Выбор места введения инсулина .....	14
2.4	Установка инфузионного набора на примере Акку-Чек ФлексЛинк .....	15
3	Инсулиновая помпа Акку-Чек Спирит Комбо .....	18
3.1	Общее описание рабочих функций .....	19
3.2	Функции кнопок.....	21
3.3	Установка/замена батарейки .....	23
3.4	Действия в режиме «СТОП» .....	26
3.5	Установка времени и даты.....	27
3.6	Программирование профиля базальной скорости .....	29
3.7	Копирование часовой базальной скорости .....	31
3.8	Присоединение картриджа, адаптера и инфузионного набора.....	33
3.9	Возврат поршневого стержня в обратное положение.....	34
3.10	Введение нового картриджа с инсулином .....	35
3.11	Заполнение инфузионной системы.....	39
4	Начало и прекращение введения инсулина .....	40
4.1	Начало введения инсулина .....	41
4.2	Прекращение введения инсулина.....	41
5	Действия в режиме «ЗАПУСК» .....	42
5.1	Программирование быстрого болюса.....	43
6	Пульт дистанционного управления с функцией глюкометра	
	Акку-Чек Перформа Комбо.....	46
6.1	Функции и отличительные особенности.....	46
6.2	Функции кнопок.....	48
7	Подготовка и начало работы.....	51
7.1	Установка «Советника болюса» .....	51
7.2	Стандартное меню пользователя .....	59

8	Использование системы Акку-Чек Комбо .....	60
8.1	Использование пульта управления для контроля помпы .....	60
8.2	Управление помпой .....	61
9	Функции стандартного меню .....	62
9.1	Проверка помпы .....	62
9.2	Программирование стандартного болюса .....	63
9.3	Программирование временной базальной скорости .....	66
9.4	Отмена временной базальной скорости .....	68
9.5	Настройки помпы .....	69
10	Предупреждения и ошибки .....	73
11	Включение/выключение <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> .....	76
11.1	Выключение <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> у помпы .....	76
11.2	Выключение <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> на пульте управления .....	77
12	Измерение уровня глюкозы крови .....	78
12.1	Кодирование пульта управления .....	78
12.2	Проведение контрольного теста .....	79
12.3	Измерение уровня сахара (глюкозы) крови (ГК) .....	82
12.4	Кратко о расширенном уроке .....	86
ПРИЛОЖЕНИЕ .....		87
13	Функции глюкометра .....	93
13.1	Что такое «Советник болюса»? .....	93
13.2	Установки «Советника болюса» .....	94
13.3	Использование «Советника болюса» .....	103
14	Управление вашими данными .....	112
15	Использование программы «Напоминания» .....	132
16	Изменение настроек вашего пульта управления .....	148
17	Меню пользователя Акку-Чек Спирит Комбо .....	151
18	Выбор нужного вам болюса .....	153
19	Дополнительные базальные режимы .....	162
19.1	Выбор профиля базальной скорости .....	164

20	Настройки терапии.....	165
20.1	Настройка увеличения дозы болюса .....	165
20.2	Настройка первичного объема заполнения инфузионного набора .....	166
20.3	Блокировка профиля базальной скорости.....	167
20.4	Автоматическое выключение .....	168
21	Установка напоминаний на помпе.....	170
22	Индивидуальное меню пользователя.....	173
23	Передача данных из помпы в компьютер.....	174
24	Подсоединение помпы к пульту управления .....	176
	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	180
25	Поиск и устранение неисправностей .....	207
25.1	Обзор .....	207
25.2	Устранение неисправностей глюкометра Акку-Чек Перформа Комбо.....	208

# 1 Характеристики системы Акку-Чек Комбо

Пульт дистанционного управления  
с функцией глюкометра  
Акку-Чек Перформа Комбо



Инсулиновая помпа  
Акку-Чек Спирит Комбо



## Инсулиновая помпа Акку-Чек Спирит Комбо



Вводит инсулин 24 часа в сутки 365 дней в году в соответствии с вашей суточной потребностью в инсулине. Базальный инсулин вводится каждые 3 минуты (по 20 одинаковых доз каждый час), что позволяет максимально точно имитировать физиологическую секрецию инсулина.



Имеет возможность задать 5 разных базальных профилей в зависимости от меняющейся потребности в инсулине при разной повседневной активности.



Позволяет вводить 4 различных типа болюса, полностью покрывающих вашу потребность в инсулине на все виды пищи, а также при изменениях состояния здоровья и самочувствия.



Адаптирует ваши знания и опыт в управлении сахарным диабетом, предлагая 3 разных меню пользователя от начального уровня до профессионального.



Работает совместно с пультом управления, что обеспечивает дистанционное управление и обмен данными.



## Пульт дистанционного управления с функцией глюкометра Акку-Чек Перформа Комбо



Осуществляет дистанционное управление вашей инсулиновой помпой Акку-Чек Спирит Комбо.



Измеряет уровень глюкозы крови (ГК) в течение 5 секунд.



Обобщает все связанные с сахарным диабетом данные в дневнике и отчетах в виде графиков и таблиц.



Помогает рассчитать болюс.



Обеспечивает введение болюса менее чем за 1 минуту от момента измерения ГК и расчета болюса.



Напоминает вам о заданных целевых значениях лечения, которые могут варьировать в широком диапазоне в зависимости от ситуации.



## 2 Подготовка и начало работы

### 2.1 Заполнение картриджа

1.



- Приготовьте следующие материалы:
- флакон или картридж с инсулином, нагретый до комнатной температуры;
  - картридж Акку-Чек Спирит 3,15 мл;
  - дезинфицирующий раствор или салфетка.

2.



Вымойте руки.

3.



Распакуйте картридж для инсулиновой помпы.

4.



Протрите резиновую мембрану инсулинового флакона/картриджа дезинфицирующей салфеткой.

5.



Оттяните поршень cartridges назад до тех пор, пока не почувствуете сопротивление.

6.



Введите иглу cartridges в резиновую мембрану флакона/ cartridges с инсулином.

7.



Нажмите до упора на поршень и удерживайте его в этом положении.



Медленно переверните систему, аккуратно удерживая все компоненты на своих местах.



Медленно ослабьте давление на поршень, чтобы инсулин заполнил картридж. Если картридж заполнился не полностью, аккуратно потяните за поршень и наберите инсулин до конца.



Удалите все пузырьки воздуха, постукивая по картриджу для помпы и выталкивая их обратно во флакон. Отсоедините инсулиновый флакон/картридж от картриджа для помпы.



Удалите поршень, выкручивая его против часовой стрелки.

12.



Удалите вспомогательную насадку с иглой, выкручивая ее против часовой стрелки и одновременно вытягивая.

13.



Чтобы предотвратить вытекание инсулина, наденьте защитный колпачок на наконечник картриджа для помпы и нажмите на него (вы должны услышать щелчок). Поршень и вспомогательную насадку следует утилизировать согласно принятым правилам утилизации медицинских отходов.



---

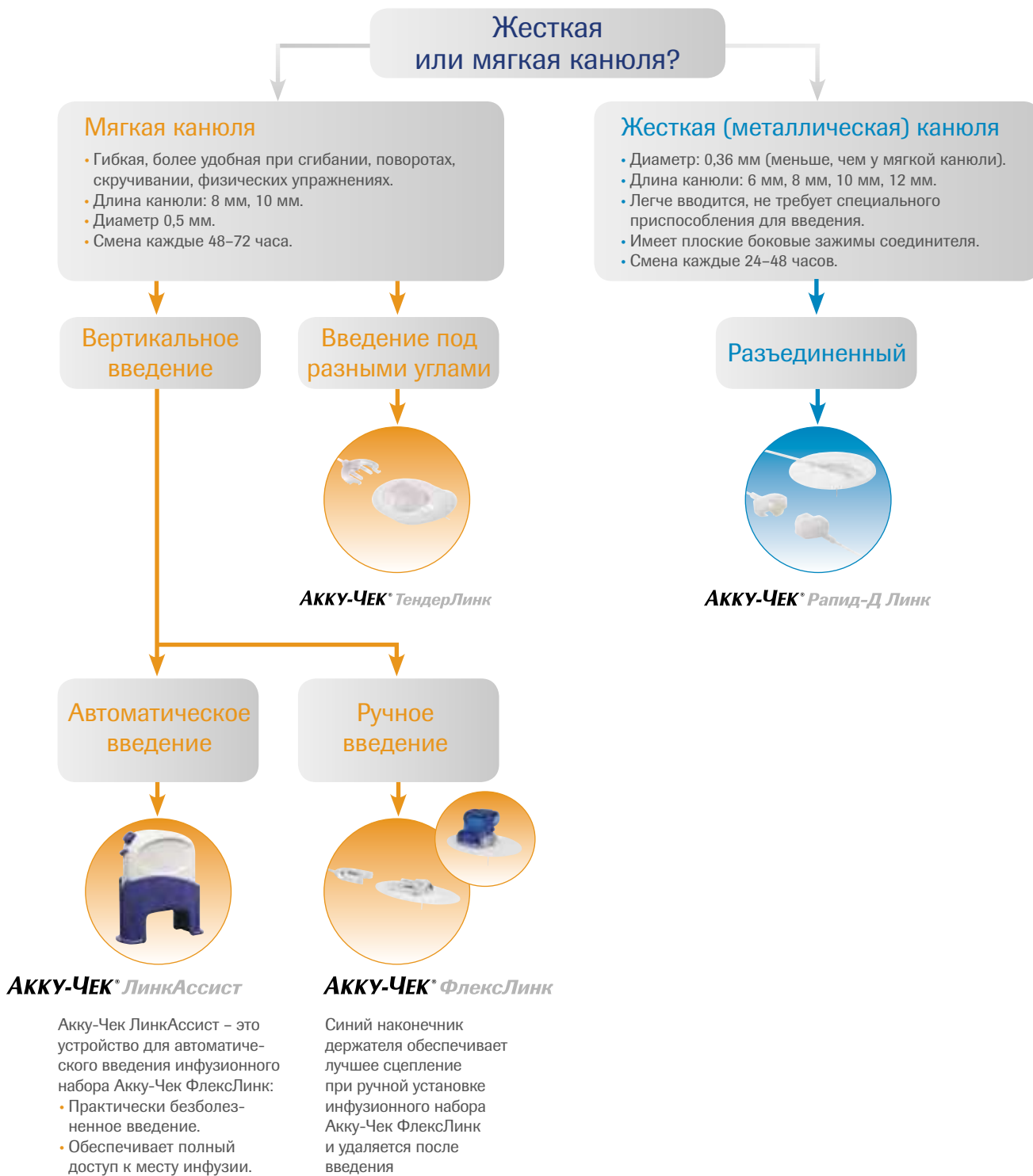
---

---

---



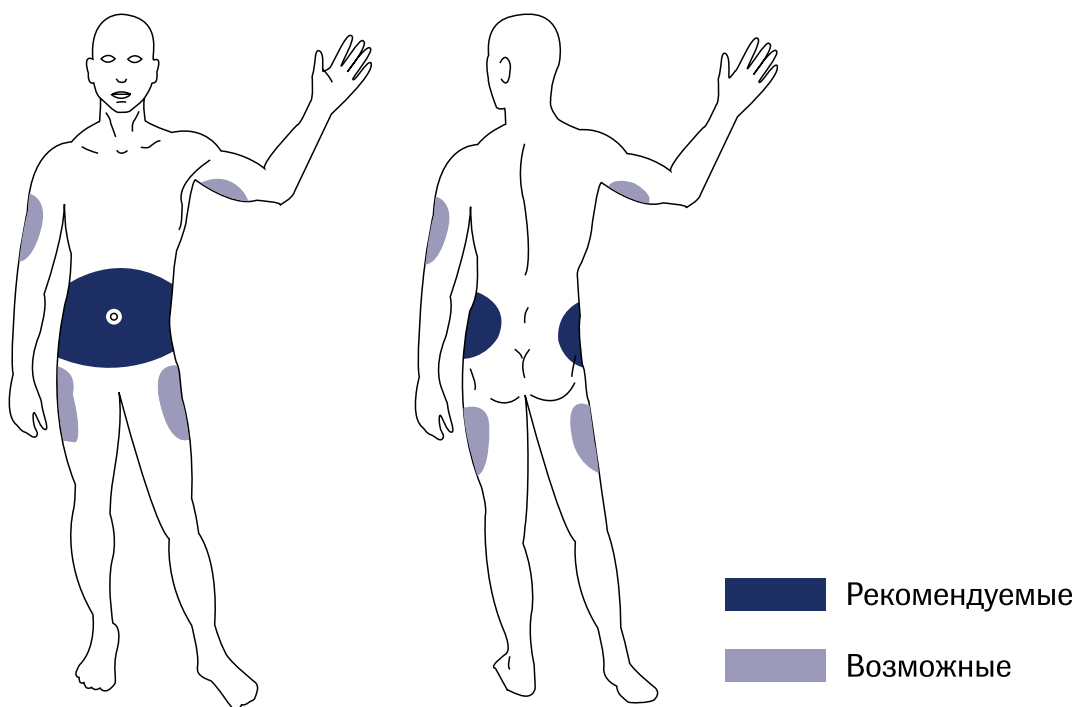
## 2.2 Выбор инфузионного набора



- Выбираете короткую канюлю, если объем подкожно-жировой клетчатки не выражен, и длинную, если он большой.
- Выбираете длину катетера с учетом расстояния между помпой и местом инфузии.

## 2.3 Выбор места введения инсулина

### Места установки инфузионной системы



Выбирайте место введения инсулина подальше от линии талии, костей, рубцовой ткани, пояса брюк (юбки) и предыдущих мест введения инсулина.




Four horizontal lines for writing notes.



## 2.4 Установка инфузионного набора на примере Акку-Чек ФлексЛинк

1.



Вымойте руки.

2.



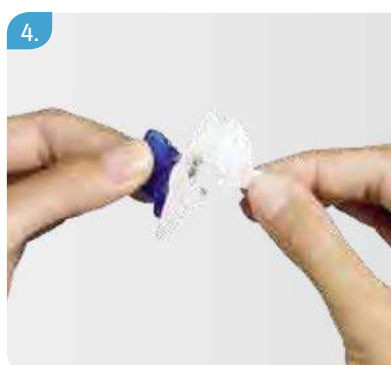
Продезинфицируйте место введения согласно рекомендациям своего врача.

3.



Удалите защитный колпачок с иглы.

4.

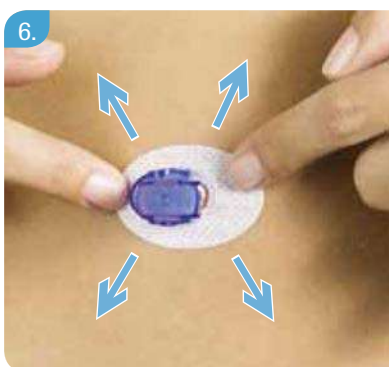


Удалите с самоклеющейся пленки обе части подложки.

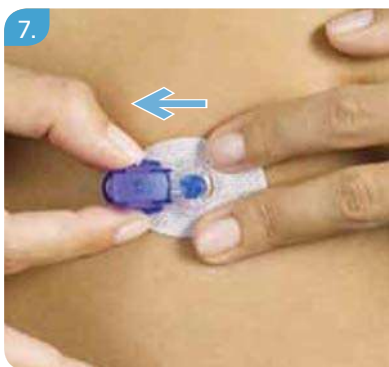




5. Сформируйте складку кожи. Введите иглу-проводник и мягкую канюлю в место введения под углом 90°.



6. Разгладьте пальцами самоклеющуюся пленку, чтобы обеспечить хорошее сцепление с кожей.



7. Удалите синий наконечник держателя, нажав на боковые зажимы и вытягивая наконечник по направлению стрелки.



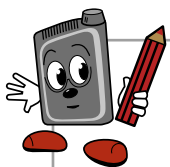
*Не забудьте заполнить канюлю, как указано в инструкции к инфузионному набору.*



Извлеките иглу-проводник под углом  $90^\circ$ .



После подготовки помпы заполните и присоедините инфузионную систему, как описано в разделах 3.8–3.11 (стр. 33–39). Убедитесь, что в ней нет пузырьков воздуха.



---

---

---

---

# 3 Инсулиновая помпа Акку-Чек Спирит Комбо

## Детали и вспомогательные элементы помпы

Крышка  
батарейки



Батарейка



Ключ для крышки  
отсека батарейки



Инфракрасное окошко  
(рядом с крышкой  
батарейки)

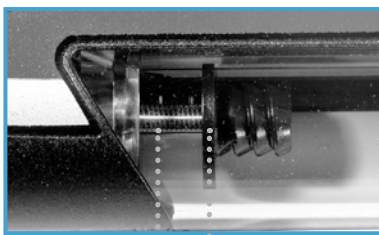
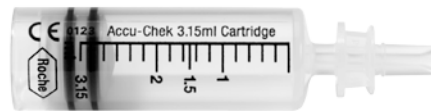


Адаптер



Отделение для картриджа

Картридж



Поршень

Торцевая пластина  
стержня



### 3.1 Общее описание рабочих функций



Три различных меню пользователя адаптированы к вашим знаниям, опыту и индивидуальным потребностям:

**СТАНДАРТНОЕ МЕНЮ:** руководство для начинающих пользователей.

**РАСШИРЕННОЕ МЕНЮ:** руководство для опытных пользователей.

**ПЕРСОНАЛЬНОЕ МЕНЮ:** руководство, которое вы можете создать со своим лечащим врачом в соответствии с вашими требованиями и предпочтениями.



Четыре типа болюса, соответствующие вашим потребностям в инсулине в разных ситуациях

Быстрый болюс.

Стандартный болюс.

Растянутый болюс.

Многоволновой болюс.

Для быстрого болюса может быть установлена различная величина прироста дозы (0,1; 0,2; 0,5; 1,0; 2,0 единицы).



Связь с глюкометром Акку-Чек Перформа Комбо посредством беспроводной технологии *Bluetooth*<sup>®</sup> позволяет осуществлять дистанционное управление помпой через пульт управления и передавать такие данные как история болюса для дальнейшего управления базой данных в пульте управления.



- ▶ Пять базальных профилей для вашей повседневной физической активности.
- ▶ Изменения временной базальной скорости в процентах.
- ▶ Обычные щелочные или литиевые батарейки либо перезаряжаемые батарейки (AA, 1.5 V).
- ▶ Использование картриджа Акку-Чек Спирит на 3,15 мл (заполняет пользователь).
- ▶ Сообщение о предупреждении и ошибке подается звуковым и (или) вибрационным сигналом.
- ▶ Блокировка кнопок предупреждает их случайное нажатие.
- ▶ Возможность регулирования громкости сигнала – от тихого до громкого.
- ▶ На дисплее отображаются текст и символы, изображение на экране может поворачиваться на 180°.









## 3.2 Функции кнопок



Кнопка	Название	Функция
☰	Меню	<ul style="list-style-type: none"> <li>• переход по меню, экранам функций и информации</li> </ul>
✓	ОК	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выбор меню,</li> <li>• сохранение изменений и выход из экранов функций и информации,</li> <li>• просмотр экрана «Краткая информация»</li> </ul>

Кнопка	Название	Функция
	Вверх	<ul style="list-style-type: none"> <li>• переход вперед по экранам информации,</li> <li>• увеличение значения,</li> <li>• включение подсветки,</li> <li>• отключение предупреждения СТОП (нажать и удерживать 3 секунды, пока не услышите мелодию)</li> </ul>
	Вниз	<ul style="list-style-type: none"> <li>• переход назад по экранам информации,</li> <li>• уменьшение значения,</li> <li>• отключение предупреждения СТОП (нажать и удерживать 3 секунды, пока не услышите мелодию)</li> </ul>

Комбинация кнопок	Функция
 + 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выход из меню экранов функций и информации без сохранения,</li> <li>• возврат в предыдущее меню</li> </ul>
 + 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разблокирование кнопок (нажмите и удерживайте обе кнопки, пока не изменится изображение на экране)</li> </ul>
 + 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• копирование часовой базальной скорости на следующий час</li> </ul>




### 3.3 Установка/замена батарейки

1.



Вращая ключ против часовой стрелки, снимите крышку отсека для батарейки.


2.



(+)


Поместите батарейку в отсек **отрицательным** полюсом **внутри** и **положительным** полюсом **наружу**.

3.



Поместите крышку отсека для батарейки над положительным полюсом. Легким нажатием толкните батарейку вниз, одновременно закручивая крышку по часовой стрелке.

4.



Используйте ключ для полного закрепления крышки.



## Процесс автозапуска

1.



Версия программного обеспечения.

2.



Логотип Акку-Чек.

3.



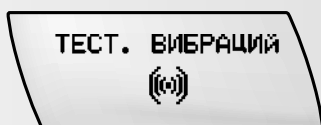
Самотестирование.

4.



Процесс тестирования помпы, в течение которого она издает звуковой сигнал. Прослушайте звук сигнала помпы.

5.



Процесс тестирования помпы, в течение которого она вибрирует. Проверьте вибрацию помпы.

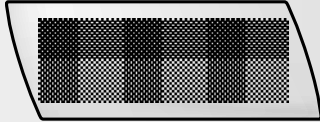
6.



Исчезновение изображения на экране. Убедитесь в том, что экран пуст.



7.



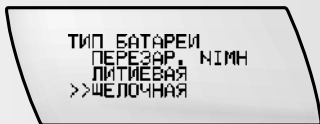
На экране отображается узор.  
Убедитесь в том, что он однородный.




8.



Экран становится черным. Убедитесь в том,  
что экран полностью черный.

9.



После тестирования нажмите кнопку  или , чтобы выбрать тип батарейки.  
Нажмите кнопку  для подтверждения.

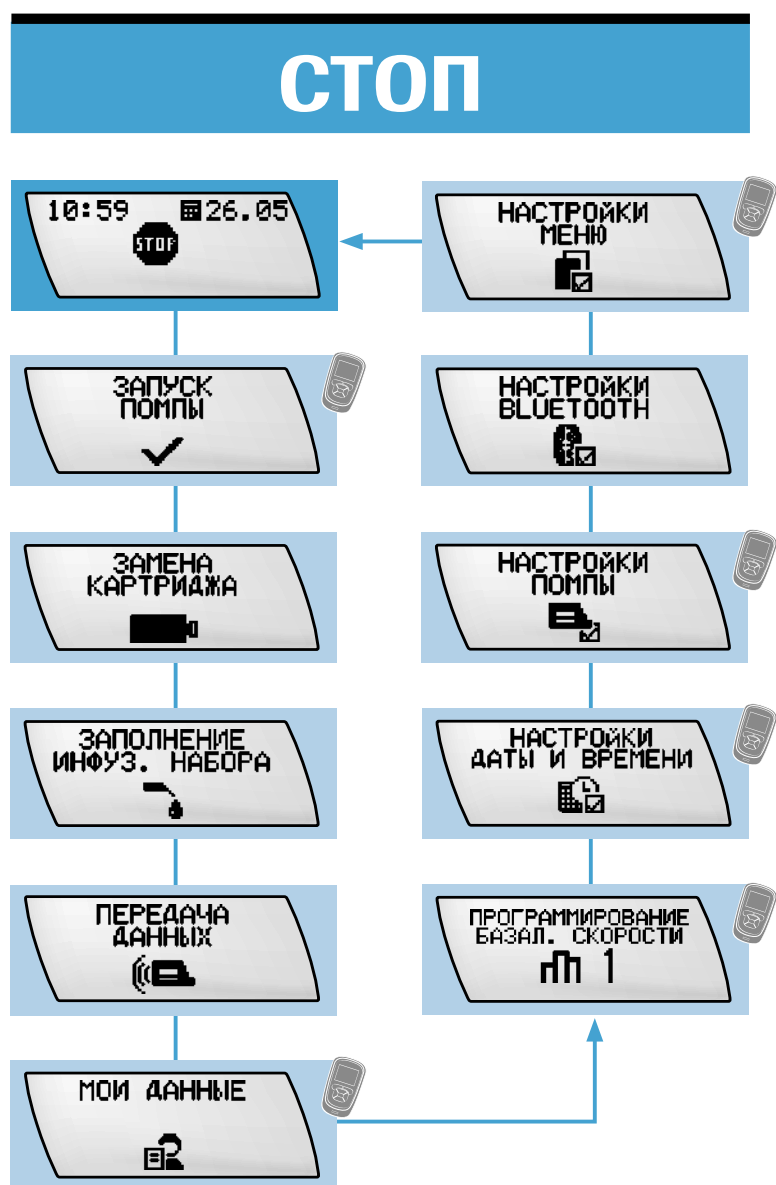
10.



При завершении процесса автозапуска прозвучит мелодия и на дисплее помпы появится слово «СТОП».

### 3.4 Действия в режиме «СТОП»

В режиме «СТОП» ваша помпа не вводит инсулин. С целью безопасности такие функции меню как смена картриджа и заполнение инфузионного набора доступны только в режиме «СТОП».




В этот режим можно войти через меню «Помпа» глюкометра.



## 3.5 Установка времени и даты




1.



Нажмите кнопку  для перехода в экран настройки времени и даты.




2.



Нажмите кнопку  для подтверждения выбора. На дисплее появится экран «Часы». Нажмите кнопку  или  и установите час.




3.



Нажмите кнопку  для перехода в экран «Минуты». Нажмите кнопку  или  и установите минуты.

4.




Нажмите кнопку  для перехода в экран «Год». Нажмите кнопку  или  и установите год.

5.

Используйте кнопки ,  или , чтобы установить:

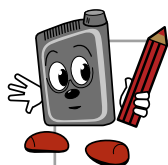
- МЕСЯЦ;
- ДЕНЬ;
- ФОРМАТ ВРЕМЕНИ;
- ФОРМАТ ДАТЫ.

6.

Нажмите кнопку , чтобы сохранить установки и выйти.



*Когда вы программируете свою новую инсулиновую помпу Акку-Чек Спирит Комбо, для начала установите время и дату, чтобы потом совместить их с пультом управления.*

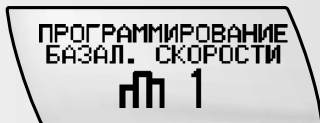





## 3.6 Программирование профиля базальной скорости

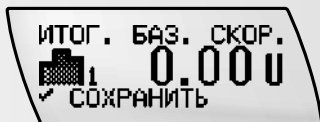
Убедитесь в том, что помпа находится в режиме **«СТОП»** и инфузионная система не подсоединена к вашему телу.


1.



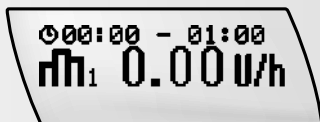
Нажмите кнопку  для перехода к экрану программирования базальной скорости.


2.



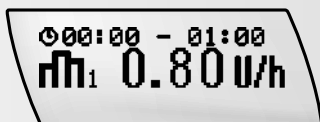
Нажмите кнопку  для подтверждения выбора. На дисплее отобразится итоговая базальная скорость за сутки.



3.



Нажмите кнопку  для перехода к программированию первого часа. Первый час всегда будет начинаться с 00.00–01.00 (12–01 a.m., если вы используете американский формат времени).

4.

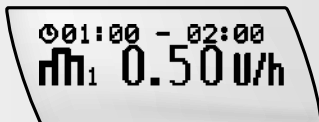



Нажмите кнопку  или  либо используйте прокрутку, чтобы задать почасовую базальную скорость, предлагаемую вашим лечащим врачом.






Отображаемый на экране шаг зависит от запрограммированной базальной скорости. Он будет составлять 0,01 Ед. для интервала от 0,05 до 1,00 Ед., 0,05 ед. для интервала от 1,00 до 10,00 Ед. и 0,1 Ед. для интервала от 10,0 до 50,0 Ед.

5.

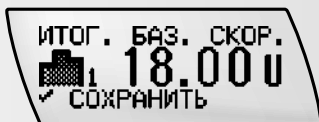




Нажмите кнопку  для перехода к программированию следующего часа.

6.

Продолжайте использовать кнопки  и  или , чтобы запрограммировать почасовую базальную скорость в оставшиеся часы. Это позволит вам запрограммировать свой индивидуальный режим на каждый час. Продолжайте, пока не будут запрограммированы все 24 часа.

7.



Нажмите кнопку  для подтверждения окончания программирования. На экране отобразится новая суточная базальная скорость. Нажмите кнопку , чтобы сохранить режим и выйти.



---

---

---

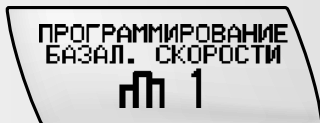
---




### 3.7 Копирование часовой базальной скорости

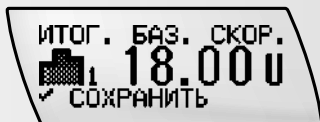
Если ваша базальная скорость одинакова на протяжении нескольких часов подряд, вы можете сэкономить время, скопировав часовую базальную скорость для этих часов.


1.



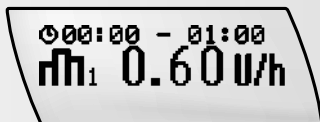
Нажмите кнопку  для перехода в экран программирования базальной скорости.


2.



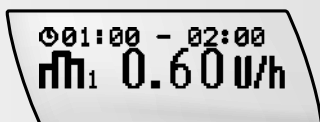
Нажмите кнопку  для подтверждения выбора. На дисплее отобразится итоговая базальная скорость.



3.



Нажмите кнопку  для перехода к часовой базальной скорости, которую вы хотите скопировать.





4.



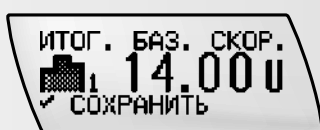
Нажмите кнопки  и  одновременно. Раздастся специальный сигнал, подтверждающий, что вы правильно нажали кнопки. Выбранная базальная скорость будет скопирована на следующий час.





5.

Если вы хотите скопировать эту скорость на несколько следующих часов, повторно нажмите кнопки  и  или нажмите и удерживайте комбинацию  и  (режим прокрутки).

6.



Нажмите кнопку  для подтверждения. Проверьте новую суточную итоговую базальную скорость. Нажмите кнопку , чтобы сохранить режим и выйти.



---

---

---

---



### 3.8 Присоединение картриджа для помпы, адаптера и инфузионного набора

Приготовьте следующие материалы:

- заполненный картридж Акку-Чек 3,15 мл с люэровским наконечником;
- адаптер Акку-Чек Спирит Комбо;
- новый инфузионный набор Акку-Чек.



Снимите с картриджа для помпы защитный колпачок.



Наденьте адаптер резьбой вперед на кончик картриджа и протолкните до упора.



Подготовьте новый инфузионный набор Акку-Чек, следуя приложенной к нему инструкции.



Держа адаптер, присоедините к нему люэровский наконечник-соединитель вкручивающими движениями по часовой стрелке. **Не затягивайте слишком сильно!**



## 3.9 Возврат поршневого стержня в обратное положение

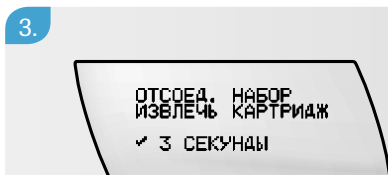
Убедитесь в том, что помпа находится в режиме **«СТОП»** и инфузионная система **не присоединена** к вашему телу.




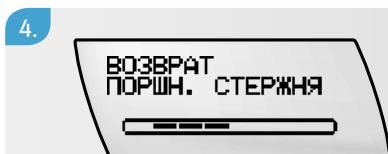
При необходимости удалите использованный картридж: вывинчивайте его осторожно и не вытягивайте, пока полностью не выкрутите.



Нажмите кнопку , чтобы перейти в экран замены картриджа. Нажмите кнопку  для подтверждения выбора.



Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 3 секунд, до тех пор, пока не услышите мелодию.



Поршневой стержень начнет втягиваться.



Когда поршневой стержень будет полностью убран, на дисплее отобразится объем картриджа с указанием максимального объема – 315 ед.



### 3.10 Введение нового картриджа с инсулином

1.



Удерживайте помпу в вертикальном положении. Расположите новый заполненный картридж так, чтобы присоединенный адаптер и инфузионная система были направлены вверх. Сопоставьте картридж параллельно отсеку для него.

2.



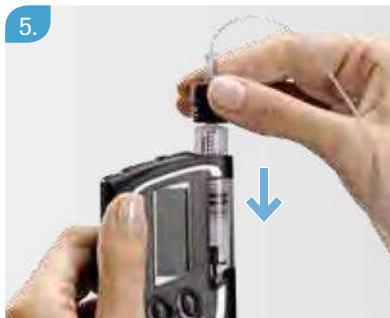
Убедитесь в том, что верхний край резьбовой части адаптера находится на одном уровне с верхней частью отсека для картриджа.



Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы продвинуть поршневой стержень таким образом, чтобы торцевая пластина стержня находилась на одном уровне с нижней частью поршня картриджа.



На дисплее помпы соответственно уменьшится объем картриджа.



Удерживая помпу в **вертикальном положении**, вставьте картридж в предназначенный для него отсек.



Поворачивайте (не толкайте!) адаптер по часовой стрелке, пока он не войдет в отсек.



Картридж вставлен правильно, если торцевая пластина поршневого стержня прилегает к поршню картриджа.



Если торцевая пластина поршневого стержня не прилегает к поршню картриджа, выньте картридж из отсека и повторите пункты 1–6.



Убедитесь в том, что люэровский наконечник-соединитель инфузионной системы остается правильно присоединенным к адаптеру. Рукой затяните инфузионный набор по часовой стрелке, пока он не будет прочно прилегать к адаптеру.



Если картридж установлен правильно, нажмите кнопку . Помпа начнет самотестирование.



В конце самотестирования на дисплее отобразится надпись «Заполнение инфузионного набора». Нажмите кнопку и перейдите к шагу 2 раздела 3.11 «Заполнение инфузионной системы».



---

---

---


---





### 3.11 Заполнение инфузионной системы

После установки нового картриджа убедитесь в том, что помпа находится в режиме **«СТОП»** и инфузионная система **не присоединена к вашему телу**.

1.



Нажмите кнопку , чтобы перейти в меню «Заполнение инфузионной системы». Нажмите кнопку  для подтверждения выбора. На экране будет отображаться объем инсулина, необходимый для заполнения инфузионного набора, – 25 ед.

2.




Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 3 секунд, до тех пор, пока не услышите мелодию. Начнется процесс заполнения.


3.



**Чтобы облегчить удаление всех пузырьков воздуха, всегда держите помпу в вертикальном положении.** После того как инсулин начнет поступать в катетер, легонько постукивайте нижним концом помпы по ладони.

4.



На экране отобразится отсчет единиц. Помпа прекратит заполнение после 25 ед. Вы можете прервать процесс заполнения, нажав кнопку .

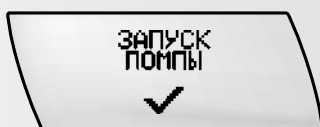



## 4 Начало и прекращение введения инсулина

Когда ваша помпа не вводит инсулин, это называется режим «СТОП».  
Когда помпа вводит инсулин, это режим «ЗАПУСК».

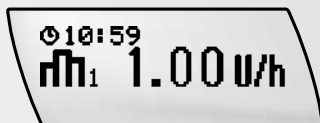
### 4.1 Начало введения инсулина


1.

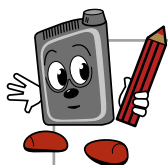


В режиме «СТОП» нажмите кнопку  для перехода в меню «Запуск помпы».

2.



Нажмите кнопку . Ваша помпа переключится в режим «ЗАПУСК» и начнет вводить инсулин.



---

---

---


---



## 4.2 Прекращение введения инсулина


1.





В режиме «ЗАПУСК» нажмите кнопку  для перехода в меню «Остановка помпы».

2.



Нажмите кнопку . Ваша помпа переключится в режим «СТОП» и прекратит вводить инсулин.

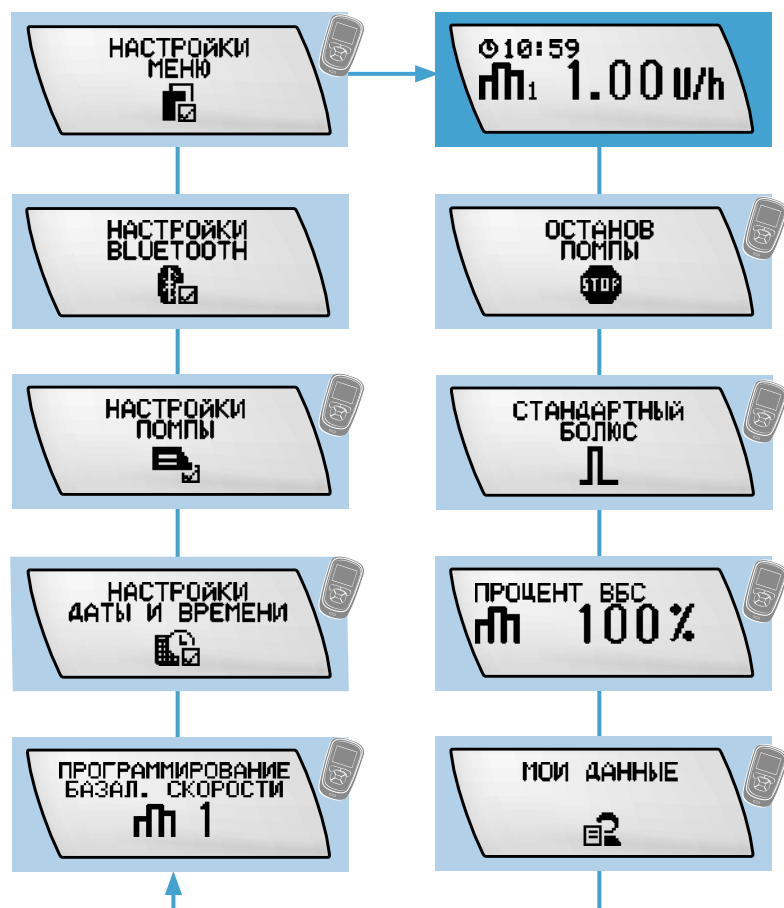
### Отключение предупреждения режима «СТОП»

До тех пор, пока помпа находится в режиме «СТОП», она каждую минуту издает два коротких сигнала и вибрирует, чтобы напомнить вам, что введение инсулина не осуществляется. Для отключения предупреждения режима «СТОП» нажмите и удерживайте кнопку  или  в течение 3 секунд. После этого вы услышите мелодию и/или почувствуете вибрацию, подтверждающие, что предупреждение «СТОП» было отключено.

## 5 Действия в режиме «ЗАПУСК»

В режиме «ЗАПУСК» помпа вводит инсулин в организм согласно вашим установкам базальной скорости и программированию болюсов. Такие функции как стандартный болюс или временная базальная скорость доступны только в режиме «ЗАПУСК».

# ЗАПУСК



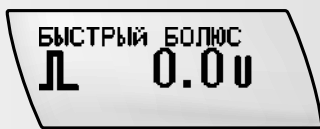
Этот режим может быть доступен через меню «Помпа» в пульте управления.




## 5.1 Программирование быстрого болюса

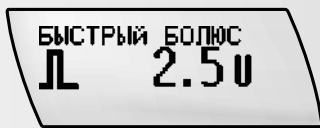
Для незаметного и удобного введения болюса без использования пульта управления вы можете использовать функцию быстрого болюса вашей помпы. Быстрый болюс – это вариант стандартного болюса, где величина шага устанавливается индивидуально.


1.



Из режима «ЗАПУСК» нажмите и удерживайте кнопку  до тех пор, пока не услышите звуковой сигнал и не почувствуете вибрацию. Функция «Быстрый болюс» активирована.

2.



Нажмите кнопку  для пошагового увеличения болюса, пока не будет достигнут нужный объем инсулина.


3.



При каждом нажатии кнопки ваша помпа издает сигнал и вибрирует на каждый задаваемый шаг болюса.

4.



Через 5 секунд после последнего нажатия кнопки  помпа подтвердит итоговое значение болюса одним звуковым сигналом и вибрацией для каждого запрограммированного шага болюса.

5.



Символ стандартного болюса мигает 5 секунд (задержка перед началом введения болюса).

6.

После задержки начала введения болюса помпа издает три звуковых сигнала и затем начинает вводить весь объем запрограммированного болюса. При этом на дисплее отображается обратный отсчет оставшегося для введения объема болюса.



*По умолчанию шаг для быстрого болюса составляет 0,5 Ед. при каждом нажатии клавиши. Посоветуйтесь с вашим лечащим врачом – стоит ли вам поменять шаг на 0,1, 0,2, 1,0 или 2,0 Ед. для каждого нажатия кнопки, если это необходимо. Вы можете научиться делать это самостоятельно, прочитав раздел по расширенному пользованию помпой.*



---









---

---

---



## Отмена быстрого болюса

<p><b>В период программирования быстрого болюса</b></p>	<p>Нажмите кнопку  () , которую вы использовали для активации функции «Быстрый болюс»: уменьшите объем болюса до 0,0 ед. Вы услышите мелодию. Если новый болюс не запрограммирован, помпа вернется в режим «ЗАПУСК» и издает три звуковых сигнала через 5 секунд</p>	<p>Болюс не вводится</p>
<p><b>Во время подтверждения и задержки начала введения</b></p>	<p>Нажмите кнопку  или  . Вы услышите мелодию, и помпа вернется в режим «ЗАПУСК». Появится предупреждение W8: «Болюс отменен». Нажмите кнопку  дважды, чтобы подтвердить предупреждение и отключить сигнал</p>	<p>Болюс не вводится</p>
<p><b>Во время введения болюса</b></p>	<p>Нажмите и удерживайте кнопку  и  до тех пор, пока не услышите мелодию (через 3 секунды). Появится предупреждения W8: «Болюс отменен». Нажмите кнопку  дважды, чтобы подтвердить предупреждение и отключить сигнал</p>	<p>Введение болюса прерывается</p>

## 6 Дистанционный пульт управления с функцией глюкометра Акку-Чек Перформа Комбо

### 6.1 Функции и отличительные особенности

#### Особенности



Дистанционное управление вашей инсулиновой помпой Акку-Чек Спирит Комбо с помощью беспроводной технологии *Bluetooth*<sup>®</sup> для незаметного и удобного управления помповой терапией



Удобное исследование уровня сахара крови



Результаты тестирования через 5 секунд



Маленькая капля крови для исследования как из пальца, так и из альтернативных мест



Все функции помпы можно контролировать с помощью пульта управления, за исключением следующих:

- замена картриджа, включая возврат поршневого стержня;
- заполнение инфузионной системы;
- передача данных;
- вращение и контрастность дисплея;
- настройки Bluetooth®;
- разблокирование клавиш.



### ▶ **Управление данными и отчеты**

Все связанные с диабетом данные, например уровень сахара крови, болюсы, состояние здоровья, накапливаются и синхронизируются по времени и представлены в отчетах в виде списка статистических данных, графиков и таблиц.

### ▶ **Расчет болюса**

Рекомендации по расчету болюса, основанные на вашем уровне сахара крови, времени дня, планируемом приеме пищи и индивидуальных установках, таких как соотношение инсулина и углеводов и корректирующий фактор.

### ▶ **Напоминания**

Помогают вам запоминать множество нюансов лечения:

- напоминание о событиях (визит к врачу, сдача анализов, смена инфузионной системы);
- напоминание об исследовании сахара крови (после эпизода гипергликемии, после эпизода гипогликемии, после еды);
- в зависимости от индивидуальных целей лечения может быть установлено до 8 напоминаний.




## 6.2 Функции клавиш

Функции клавиш отличаются, если вы находитесь в меню «Помпа» пульта управления. См. раздел 8.2 с детальным описанием.



- Ввод
- ▲ Вверх
- ▼ Вниз
- ▶ Вправо
- ◀ Влево

 Левая/Правая клавиша программирования

 Подсветка

..... Зона введения тест-полоски

① Клавиша включения/выключения прибора



---






---

---

---



Клавиша	Название	Функция
ⓘ	On/Off	<ul style="list-style-type: none"><li>• Включение и выключение глюкометра</li></ul>
☀	Подсветка	<ul style="list-style-type: none"><li>• Настройка уровня яркости подсветки (низкий, средний, высокий),</li><li>• включение/выключение <i>Bluetooth</i><sup>®</sup></li></ul>
◀	Стрелка влево	<ul style="list-style-type: none"><li>• Перемещение по экранам,</li><li>• прокрутка влево по экрану</li></ul>
▶	Стрелка вправо	<ul style="list-style-type: none"><li>• Перемещение по экранам,</li><li>• прокрутка вправо по экрану</li></ul>
▲	Стрелка вверх	<ul style="list-style-type: none"><li>• Перемещение по меню, экранам функций и информации,</li><li>• прокручивание вверх по экрану,</li><li>• увеличение значения в установочном экране</li></ul>
▼	Стрелка вниз	<ul style="list-style-type: none"><li>• Перемещение по меню, экранам функций и информации,</li><li>• прокручивание вниз по экрану,</li><li>• снижение значения в установочном экране</li></ul>

Клавиша	Название	Функция
	Ввод	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбор меню или функции,</li> <li>• сохранение изменений, выход из поля ввода</li> </ul>
	Левая мягкая клавиша	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбор меню над клавишей в левом нижнем углу дисплея</li> </ul>
	Правая мягкая клавиша	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбор меню над клавишей в правом нижнем углу дисплея</li> </ul>
	Нажать и удерживать одновременно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Блокирование/разблокирование клавиш</li> </ul>
	Нажать и удерживать одновременно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Начинает сопряжение глюкометра и помпы при помощи беспроводной технологии <i>Bluetooth</i><sup>®</sup></li> </ul>



## 7 Подготовка и начало работы

### 7.1 Установка «Советника болюса»

Прежде чем вы начнете пользоваться пультом управления, вам необходимо полностью запрограммировать установки «Советника болюса».

Для начала нужно установить следующее:

- язык (по умолчанию должен быть установлен ваш родной язык);
- время (ваш глюкометр должен скопировать время и дату, установленные на помпе, сразу после включения);
- единицы измерения углеводов;
- граница предупреждения для гипогликемии;
- граница предупреждения для гипергликемии;
- блоки времени.



**!!!** В стандартном меню пользователя при начальном программировании не устанавливайте расчет болюса или напоминания.

Эти установки необходимо сделать позже по технологии, описанной в разделах 13.2 (стр. 94–103) и 15 (стр. 132–148).



---

---

---


---

1.



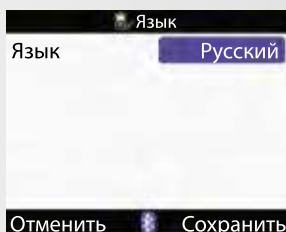
Нажмите клавишу ① для включения пульта управления. Через несколько секунд на экране появится надпись «Акку-Чек».




*Вы можете увидеть предупреждение о том, что время на вашем пульте управления было изменено более чем на 5 минут, согласно синхронизации с помпой. Нажмите клавишу  для подтверждения.*

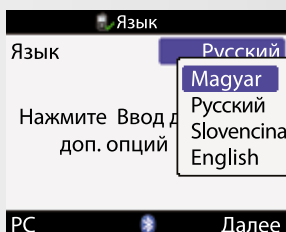



2.



На экране появится надпись «Язык». Если вы хотите оставить язык, установленный по умолчанию, нажмите клавишу  для подтверждения. Для продолжения программирования перейдите к шагу 6.

3.



Если вы хотите выбрать другой язык, нажмите клавишу  для вывода на дисплей возможных языков.



4.

Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора языка.

5.

Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для сохранения установки. Нажмите клавишу  $\text{↵}$  для сохранения изменений.

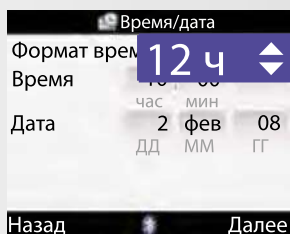
6.

На экране появится «Время/Дата». Если вы хотите сохранить установки, нажмите клавишу  $\text{↵}$  для перехода «Далее» и продолжите с шага 12.

7.

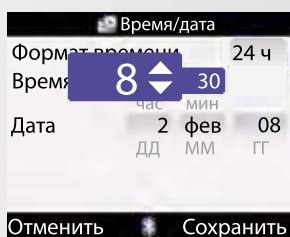
Для изменения времени нажмите клавишу  $\bigcirc$ .

8.



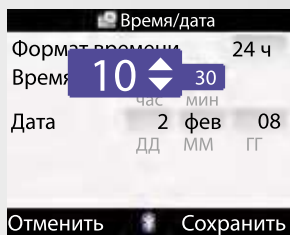
Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора 12- или 24-форматного времени.  
Нажмите  $\bigcirc$  для сохранения изменений.

9.



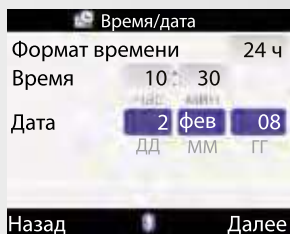
Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для изменения часа.

10.



Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора часа и клавишу  $\bigcirc$  для сохранения.

11.



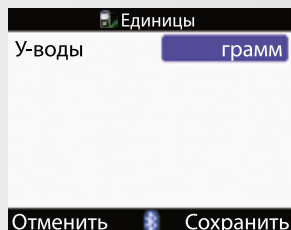
Продолжайте использовать клавиши  $\bigcirc$ ,  $\triangle$ ,  $\nabla$  для установки следующего:


- минуты;
- день;
- год.

Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для перехода «Далее».

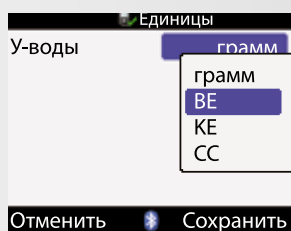






12.



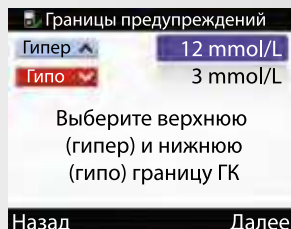
На экране появится надпись «Единицы» измерений углеводов. Нажмите клавишу  для перехода «Далее», если вы хотите сохранить имеющиеся установки по умолчанию.


13.



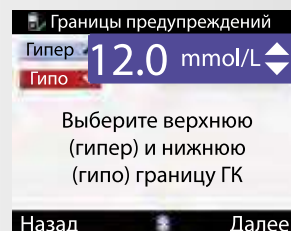
Для изменения нажмите клавишу  и продолжайте использовать клавиши , ,  для выбора и сохранения единицы измерения углеводов:  
 ВЕ  $\approx$  12 гр углеводов,  
 КЕ  $\approx$  10 гр углеводов,  
 СС  $\approx$  15 гр углеводов.




14.



Нажмите клавишу  для перехода «Далее». На экране появится надпись «Границы предупреждения».

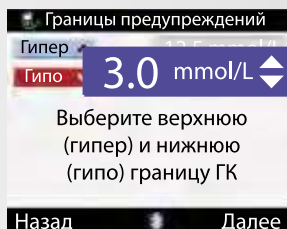
15.



Пользуясь клавишами , , , выберите границу для гипергликемии – высокого уровня сахара крови.

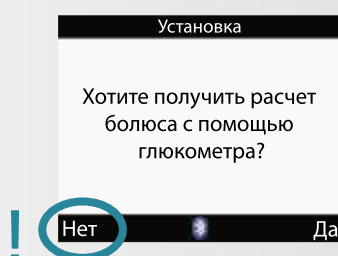


16.



Пользуясь клавишами  $\triangle$ ,  $\nabla$ ,  $\bigcirc$ , выберите границу для гипогликемии – низкого уровня сахара крови. Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для перехода «Далее».

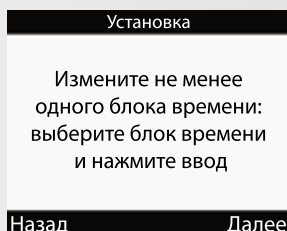
17.



На дисплее появляется надпись «Хотите получить расчет болюса с помощью глюкометра?» Нажмите клавишу  $\bigcirc$ , чтобы **выбрать «Нет»**.

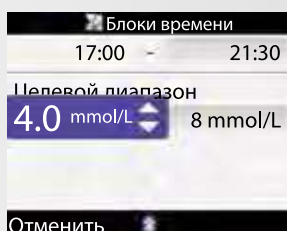


18.



Следующий экран просит вас изменить не менее одного блока времени. Основная цель – определить ваш целевой диапазон сахара крови. Если у вас разные целевые значения сахара для разного времени суток, установите соответствующие блоки времени и целевые значения сахара. Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для перехода «Далее».

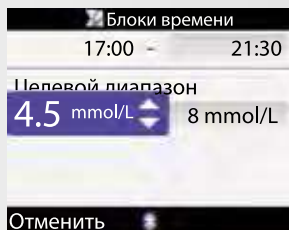
19.



Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для перехода к первому блоку времени. Нажмите дважды клавишу  $\bigcirc$ , чтобы сохранить установленные данные по умолчанию. Нажмите клавишу  $\bigcirc$  снова, чтобы ввести уровень самого низкого сахара крови для данного целевого диапазона.

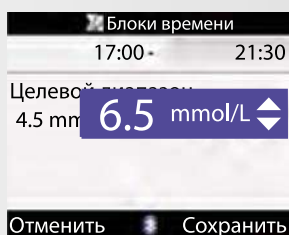


20.



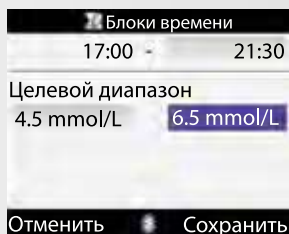
Нажимайте клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$ , чтобы выбрать самый низкий уровень сахара для данного целевого диапазона.

21.



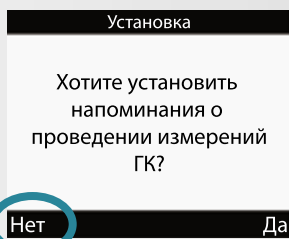
Используйте клавиши  $\triangle$ ,  $\nabla$ ,  $\bigcirc$ , чтобы ввести или изменить границу самого высокого уровня сахара. Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для подтверждения.

22.



Нажмите один раз клавишу  $\bigcirc$  для сохранения изменений. Снова нажмите клавишу  $\bigcirc$ , чтобы перейти «Далее». Появится надпись «Скопировать установки во все временные блоки». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для выбора «ОК».

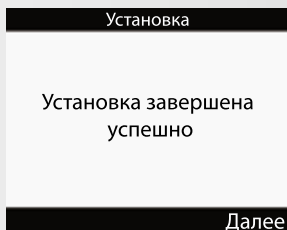
23.




Появится вопрос «Хотите установить напоминания о проведении измерений ГК?»  
Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для выбора «Нет».

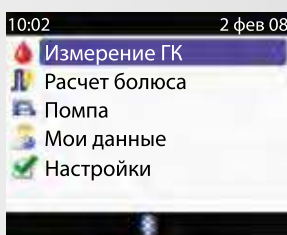


24.



Установка «Советника болюса» завершена. Нажмите клавишу  для перехода «Далее» в основное меню.

25.



Для дальнейшего программирования системы необходимо выключить пульт управления (левой нижней клавишей). Далее необходимо включить пульт управления, нажав клавишу включения. Вы в основном меню пульта управления.



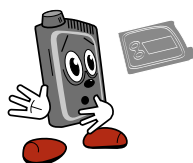
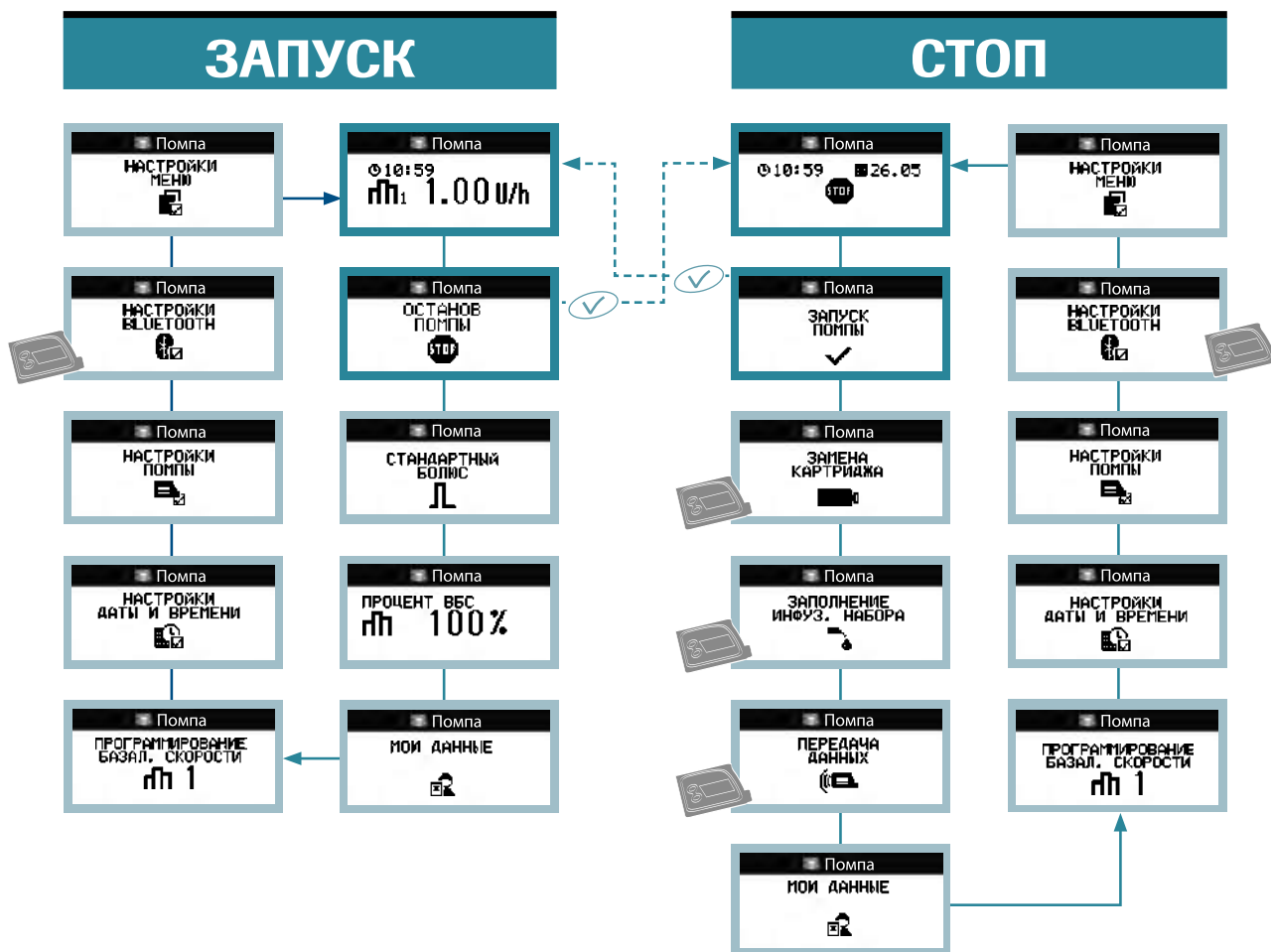
*Прежде чем начать измерять уровень сахара, вы должны закодировать свой пульт управления с помощью кодового чипа, который находится в коробке с тест-полосками. Кроме того, обязательно проведите контрольные тестирования.*



## 7.2 Стандартное меню пользователя

Вы видите все опции стандартного меню. Чтобы посмотреть, в каком порядке они возникают на дисплее, изучите диаграмму, представленную ниже:

- Нажмите кнопку для продвижения вперед
- Нажмите кнопки + одновременно для возврата назад



Действие возможно только с помпы.

## 8 Использование системы Акку-Чек Комбо

### 8.1 Использование пульта управления для контроля помпы

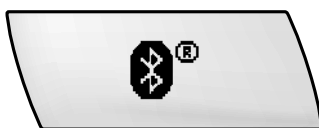
#### Поведение системы

Если вы не нажимаете ни одну кнопку в течение 20 секунд, экран помпы становится чистым (для сохранения энергии батареек).

В таком состоянии помпа также готова взаимодействовать с пультом управления.



Вы можете снова активировать экран, нажав любую кнопку, но в целях безопасности взаимодействие помпы с пультом управления будет прервано. Как только вы включите пульт управления, оба прибора начнут взаимодействовать, даже если экран помпы чист. Установки времени и даты пульта управления синхронизируются с установками времени и даты помпы, файлы таких событий как история болюса обновляются. Во время взаимодействия пульта управления и помпы на экране помпы виден значок *Bluetooth*<sup>®</sup>.



*Помпа и пульт управления не могут взаимодействовать, если находятся слишком далеко друг от друга. Дистанция между ними должна быть не более 2 м.*






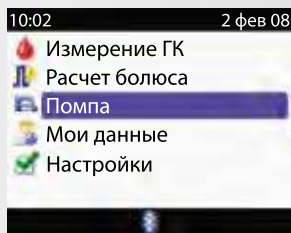
## 8.2 Управление помпой




1.



Если экран помпы чист, нажмите клавишу , чтобы включить пульт управления.

2.



На экране основного меню нажмите клавишу  или  для перемещения к меню «Помпа». Нажмите клавишу  для входа в меню «Помпа».

3.



На дисплее пульта управления отразится активный экран помпы.

В нижней половине дисплея вы видите соответствие кнопок помпы клавишам глюкометра:

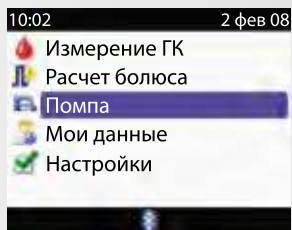


*Вы также можете осуществлять управление, используя соответствующие кнопки помпы. Для более детальной информации обратитесь к инструкции помпы.*

## 9 Функции стандартного меню

### 9.1 Проверка помпы

1.



Убедитесь в том, что экран помпы чист. Войдите в меню «Помпа» в основном меню пульта управления.

2.



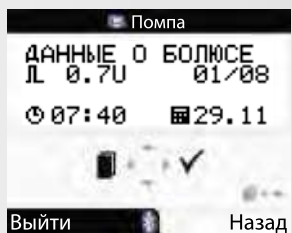
На экране появится режим «Запуск».

3.



Нажмите клавишу  $\triangleright$  для просмотра «Быстрая информация».

4.

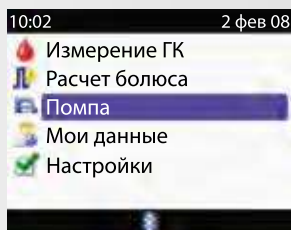


Нажмите клавишу  $\triangleright$  для просмотра «Болюс». Нажмите клавишу  $\nabla$  для просмотра предыдущих болюсов. Нажмите клавишу  $\triangleright$  для возврата в меню «Запуск помпы».



## 9.2 Программирование стандартного болюса

1.



Убедитесь в том, что помпа в режиме «ЗАПУСК ПОМПЫ» и экран чист. В основном меню пульта управления выберите меню «Помпа».

2.



Нажимайте клавишу ◀, пока на экране не появится «Стандартный болюс».

3.



Нажмите клавишу ▶ для выбора. На экране появится надпись «Объем болюса».

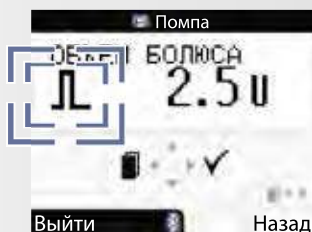


4.



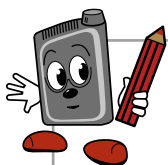
Нажимайте клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для увеличения либо уменьшения объема, пока не установите необходимое количество единиц болюса.

5.



Нажмите клавишу  $\triangleright$  для подтверждения. Начнется введение болюса. Символ болюса будет мигать в течение 5 секунд, прежде чем начнется его введение.

Если вы не подтвердите болюс в течение 20 секунд, помпа автоматически вернется в режим «ЗАПУСК» без введения болюса.



---











---

---

---

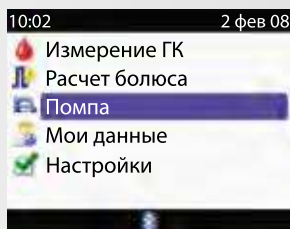


## Отмена стандартного болюса

<p><b>Во время программирования</b></p>	<p>Нажмите клавишу  на пульте управления или кнопки  и  на помпе для возврата в меню «Стандартный болюс» или подождите 20 секунд, пока помпа автоматически не вернется в режим «ЗАПУСК», или установите объем болюса 0,0 и нажмите клавишу .</p>	<p>Болюс не введен</p>
<p><b>Во время задержки начала введения</b></p>	<p>Нажмите и удерживайте клавиши  или  до тех пор, пока не услышите короткий звуковой сигнал предупреждения W8 «Болюс отменен». Дважды нажмите клавишу  для подтверждения предупреждения и отключения сигнала.</p>	<p>Болюс не введен</p>
<p><b>Во время введения болюса</b></p>	<p>Нажмите и удерживайте клавиши  или  до тех пор, пока не прозвучит короткий звуковой сигнал и не появится на дисплее пульта предупреждение W8 «Болюс отменен». Дважды нажмите клавишу  для подтверждения предупреждения и отключения сигнала.</p>	<p>Введение болюса было прервано</p>

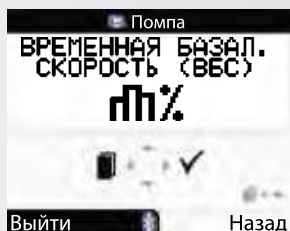
## 9.3 Программирование временной базальной скорости

1.



Убедитесь в том, что помпа в режиме «ЗАПУСК» и экран чист. В основном меню пульта управления выберите «Помпа».

2.

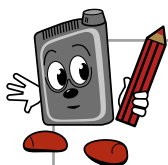


Нажмите клавишу ◀ для перехода к меню «Временная базальная скорость» – ВБС.

3.



Нажмите клавишу ▶ для выбора. На экране появится надпись «Процент ВБС» – процент временной базальной скорости.



---

---

---

---

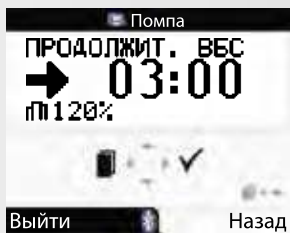


4.



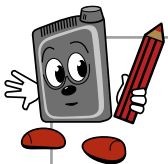
Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$ , чтобы увеличить или уменьшить процент. Нажмите клавишу  $\triangleleft$ , чтобы перейти в меню «Продолжительность ВБС».

5.



Нажимайте клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$ , чтобы установить продолжительность временной базальной скорости. Нажмите клавишу  $\triangleright$ , чтобы сохранить изменения и выйти.

Когда закончится время ВБС, на экране появится предупреждение W7: «ВБС завершена». Дважды нажмите клавишу  $\triangleright$  для подтверждения предупреждения и отключения сигнала.




---



---



---



---

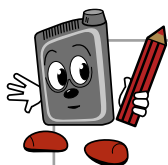
## 9.4 Отмена временной базальной скорости

### Действия:

- нажмите клавишу ◀ для перехода в меню «Временная базальная скорость»
- нажмите клавишу ▶ для выбора. Нажмите клавишу ▲ или ▼, чтобы установить 100%
- нажмите клавишу ▶ для подтверждения
- предупреждение W6: «ВБС отменена». Дважды нажмите клавишу ▶ для подтверждения предупреждения и отключения сигнала. Помпа вернется в режим «ЗАПУСК».

### Или:

- нажмите клавишу ◀ для перехода в режим «СТОП»
- нажмите клавишу ▶ для подтверждения
- предупреждение W6: «ВБС отменена». Дважды нажмите клавишу ▶ для подтверждения предупреждения и отключения сигнала. Помпа вернется в режим «СТОП»
- нажмите клавишу ◀ для перехода в меню «Запуск помпы»
- нажмите клавишу ▶ для подтверждения. Помпа вернется в режим «ЗАПУСК».

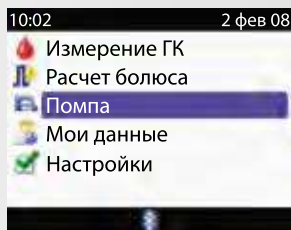




## 9.5 Настройки помпы

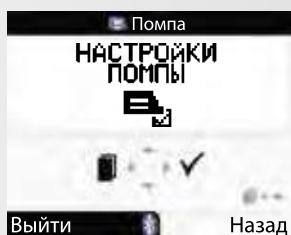
### Кнопка блокирования/разблокирования

1.



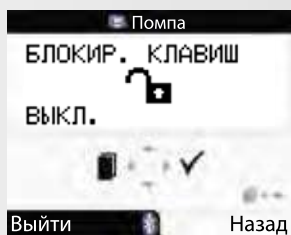
Убедитесь в том, что экран помпы чист. Выберите «Помпа» в основном меню пульта управления.

2.



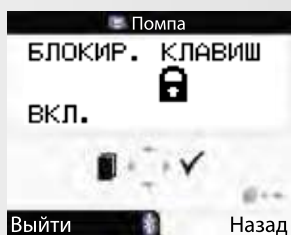
Нажмите клавишу ◀ для перехода в меню «Настройки помпы». Нажмите клавишу ▶ для выбора.

3.



Появится текущий статус блокирования (заблокировано или разблокировано).

4.





Нажмите клавишу ▲ или ▼ для включения/выключения блокирования. Нажмите клавишу ▶ для сохранения изменений и выхода.

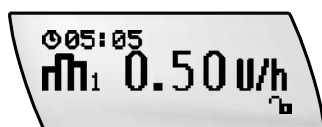
Если вы нажмете любую кнопку помпы во время их блокирования, на экране появится символ блокирования.



Взаимодействие с помощью *Bluetooth*<sup>®</sup> при этом не прерывается.



Для разблокирования кнопок помпы нажмите одновременно  и  и удерживайте в течение 3 секунд. При правильной нажатии вы услышите три звуковых сигнала. Во время использования кнопок помпы взаимодействие через *Bluetooth*<sup>®</sup> прерывается.



Теперь вы можете пользоваться кнопками помпы. Помните, что взаимодействие между глюкометром и помпой с помощью *Bluetooth*<sup>®</sup> не происходит до тех пор, пока вы нажимаете любую из кнопок помпы в статусе разблокирования.

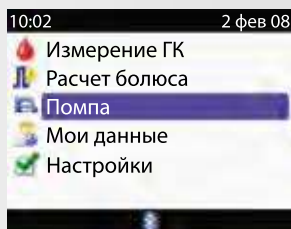


Four horizontal lines for writing.



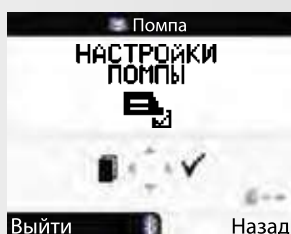
## Изменение громкости звукового сигнала

1.



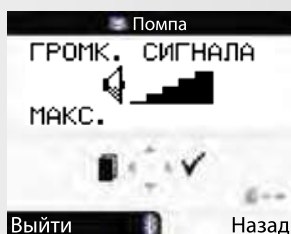
Убедитесь в том, что экран помпы чист. Выберите меню «Помпа» в глюкометре.

2.

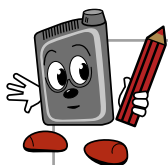


Нажмите клавишу ◀ для перехода в меню «Настройки помпы». Нажмите клавишу ▶ для входа.

3.



Нажмите клавишу ◀ для перехода в меню «Громкость сигнала». Нажмите клавишу ▲ или ▼ для изменения громкости. Нажмите клавишу ▶, чтобы сохранить изменения и выйти.




---



---



---

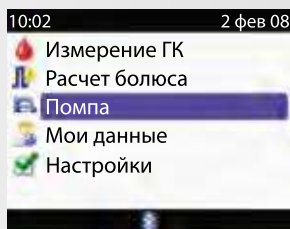


---



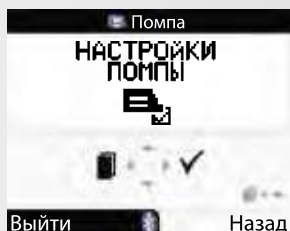
## Установки сигнала тревоги

1.



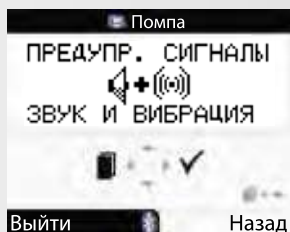
Убедитесь в том, что экран помпы чист. Выберите меню «Помпа» в пульте управления.

2.



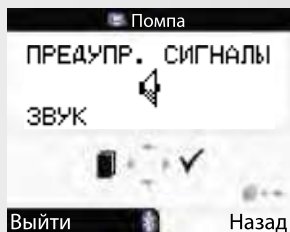
Нажмите клавишу ◀ для перехода в меню «Настройки помпы». Нажмите клавишу ▶ для входа.

3.



Нажмите клавишу ◀ для перехода в меню «Предупреждающие сигналы».

4.



Нажмите клавишу ▲ или ▼ для выбора типа сигнала – только звук, только вибрация, звук и вибрация. Нажмите клавишу ▶ для сохранения изменения и выхода.



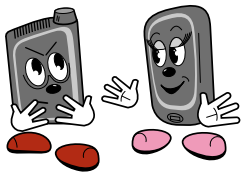
## 10 Предупреждения и ошибки

Сигналы «Предупреждения и ошибки», издаваемые помпой, информируют о возникшей ситуации, требующей вашего внимания (например, у батарейки заканчивается срок действия или картридж с инсулином почти пуст).

**Предупреждение** информирует вас о необходимости предпринять действия в ближайшее время. Например, предупреждение W1: «Картридж почти пуст». Вы должны заменить его в ближайшее время.

**Ошибка** информирует о необходимости безотлагательного действия. Например, ошибка E1: «Картридж пуст». Вы должны заменить его немедленно.

*Если случается ошибка, ваша помпа переключается в режим «СТОП» и инсулин больше не вводится. Переведите помпу в режим «ЗАПУСК» после ответного действия на ошибку.*




Если помпа сигнализирует об ошибке или предупреждении, вы должны ответить на сигнал, используя кнопки помпы или клавиши пульта управления.

## Ответ на сообщения помпы


1.



Нажмите кнопку  для отключения сигнала.

2.



Нажмите снова кнопку  для подтверждения: вы поняли, что означает предупреждение или ошибка.

Чтобы получить дальнейшую информацию о значении специальных предупреждений или ошибок, а также об ответных действиях, изучите список предупреждений и ошибок в Приложении А (стр. 87-92).



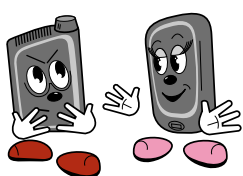


## Ответ на сообщение помпы с помощью пульта управления

1.

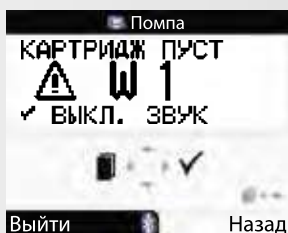


Нажмите клавишу ① для включения пульта управления.



*Если помпа подает сигнал предупреждения или ошибки, пульт управления немедленно включается в режиме «Помпа» и отображает на дисплее сообщение.*

2.



Нажмите клавишу ► для отключения сигнала.

3.



Снова нажмите клавишу ► для подтверждения того, что вы поняли значение предупреждения или ошибки.

Чтобы получить дальнейшую информацию о значении специальных предупреждений или ошибок, а также об ответных действиях, изучите список предупреждений и ошибок в Приложении А (стр. 87-92).

## 11 Включение/выключение Bluetooth®

Беспроводная технология Bluetooth® должна отключаться по отдельности на помпе и пульте управления!




*Всегда выключайте Bluetooth® на помпе и на пульте управления перед посадкой в самолет.*

### 11.1 Выключение Bluetooth® у помпы

1.

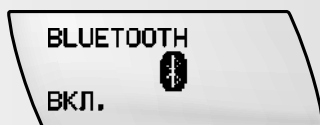



Нажмите кнопку  для перехода в меню «Настройки Bluetooth®».



*Этот экран недоступен в режиме «Помпа» в пульте управления. Вы должны войти в меню помпы.*



2.



Нажмите кнопку  для выбора. Появится экран «Включение/Выключение Bluetooth®».

3.



Нажмите кнопку  для выбора «ВЫКЛ». Нажмите кнопку  для сохранения выбора и выхода.

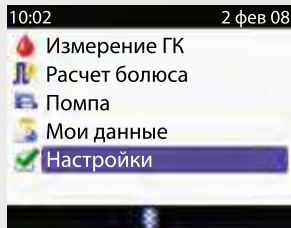


*Используйте эту же последовательность действий для включения Bluetooth®.*



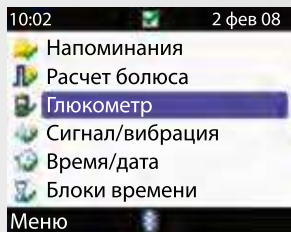
## 11.2 Выключение *Bluetooth*<sup>®</sup> на пульте управления

1.



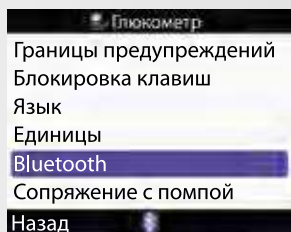
Из основного меню нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для перехода в меню «Настройки». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.

2.



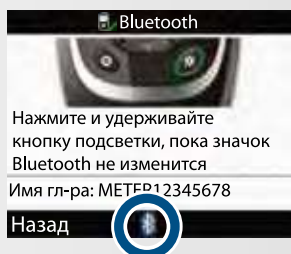
Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для перехода в меню «Глюкометр». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для ввода.

3.



Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для перехода в меню *Bluetooth*<sup>®</sup>. Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.

4.



Нажмите клавишу  $\odot$  и удерживайте до тех пор, пока не исчезнет символ *Bluetooth*<sup>®</sup> (примерно 3 секунды).




*Если Bluetooth<sup>®</sup> отключен, символ исчезает.*


*Используйте эту же последовательность действий для выключения Bluetooth<sup>®</sup>.*

## 12 Измерение уровня глюкозы крови

Прежде чем исследовать уровень сахара крови в первый раз, вы должны закодировать пульт управления и провести контрольный тест.

### 12.1 Кодирование пульта управления

Новый кодовый чип  находится внутри каждой новой коробки с тест-полосками.

1.  Убедитесь в том, что пульт управления выключен.

2.  Поверните пульт управления обратной стороной, удалите старый кодовый чип, если он есть, и выбросьте его.

3.  Расположите кодовый чип номером кода от себя и вставьте его в гнездо для кодового чипа до упора.



*Кодовый чип вставьте в пульт управления до начала использования новой коробки тест-полосок.*



## 12.2 Проведение контрольного теста

Вам понадобится следующее:

- новая тест-полоска;
- контрольный раствор «уровень 1» или «уровень 2». Контрольный показатель напечатан на этикетке бутылочки с раствором.



1.



Поместите пульт управления на ровную поверхность, например на стол, и введите тест-полоску в гнездо для тест-полоски по направлению, указанному стрелкой. Пульт управления включится.

2.



На экране появится код. Убедитесь в том, что номер кода на экране совпадает с номером кода на тубусе с тест-полосками.

3.



На экране появится надпись «Нанести образец», а звуковой сигнал оповестит вас о том, что тест-полоска готова к проведению исследования.



4.



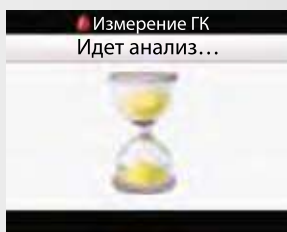
Откройте крышку бутылочки с контрольным раствором, протрите отверстие пипетки салфеткой.

5.



Нажмите на бутылочку, чтобы из отверстия появилась капля. Нанесите каплю на передний конец желтого окна тест-полоски.

6.



Как только вы нанесете необходимый объем раствора, на экране появится надпись «Идет анализ». Вытрите отверстие пипетки и плотно закройте бутылочку с контрольным раствором.

7.




На экране появится надпись «Контрольный результат».

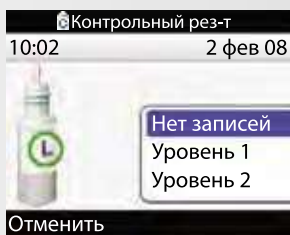





8.



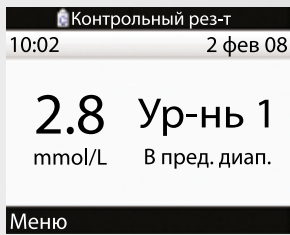
Сравните результаты с приемлемым диапазоном, указанным на этикетке тубуса с тест-полосками.  
Нажмите клавишу , чтобы на экране появилась надпись «Уровень контроля».

9.

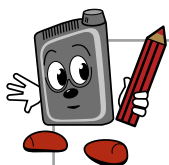


Нажмите клавишу  или  для выбора уровня контрольного раствора.  
Нажмите клавишу  для подтверждения.

10.



Если результат контрольного теста находится в пределах указанного диапазона, тест-полоски и пульт управления работают правильно. Удалите и утилизируйте тест-полоску.




---



---



---



---

## 12.3 Измерение уровня сахара (глюкозы) крови (ГК)

Вам понадобится следующее:

- устройство для прокалывания пальца
- новая тест-полоска.



1.



Приготовьте устройство для прокалывания пальца, как указано в инструкции. Вымойте и высушите руки.

2.



Поместите пульт управления на ровную поверхность, например на стол, и введите тест-полоску в гнездо для тест-полоски по направлению, указанному стрелкой. Пульт управления включится.

3.



На экране появится код. Убедитесь в том, что номер кода на экране совпадает с номером кода на тубусе с тест-полосками.



4.



На экране появится надпись «Нанести образец», а звуковой сигнал оповестит вас о том, что тест-полоска готова к проведению исследования.

5.



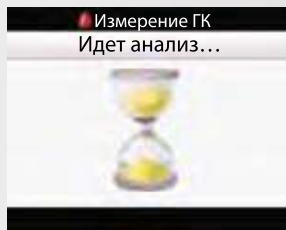
Проколите палец устройством для прокалывания пальца.

6.



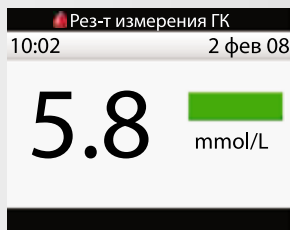
Несильно надавите на палец, чтобы получить каплю крови. Нанесите ее на передний конец желтого окошка тест-полоски.

7.



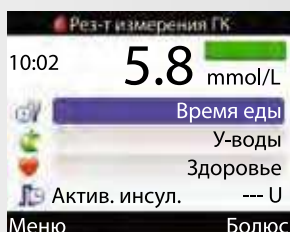
Как только вы нанесете достаточно крови, на экране появится надпись «Измерение ГК. Идет анализ».

8.



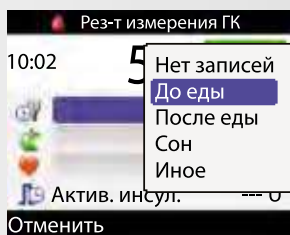
На дисплее появится результат вашей ГК.

9.



Через 3 секунды на экране появятся детальные результаты измерения ГК. Сюда вы можете добавить следующие данные: время приема пищи, планируемый прием пищи или состояние здоровья. Это делают для статистического анализа, если необходимо.

10.



Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для перехода в меню «Время еды» или меню «Углеводы/Здоровье», соответственно, и нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа. Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора значения. Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для сохранения данных. Если вы ввели значения углеводов и состояния своего здоровья, эти данные будут адаптированы к значениям «Расчет болюса». Нажмите клавишу  $\text{☞}$  для выбора меню «Болюс» и переходите к «Расчет болюса».



*В разделе 13.3 (стр. 103–111) для опытных пользователей вы научитесь пошагово рассчитывать болюс после измерения ГК.*

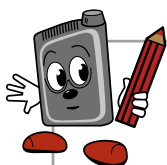


## Интерпретация результатов исследования ГК

Разноцветные прямоугольники в меню «Результат измерения ГК» показывают, что означает ваш результат:

Прямоугольник	Ваш уровень ГК
 Голубой	Выше тревожного предела для гипергликемии. Обязательно проверьте наличие кетоновых тел и часто измеряйте ГК.
 Голубой	Выше вашего целевого диапазона, но ниже тревожного предела гипергликемии.
 Зеленый	В пределах целевых значений.
 Желтый	Ниже целевых значений, но выше вашего тревожного предела для гипогликемии.
 Красный	Ниже вашего тревожного предела для гипогликемии. Необходимо немедленно получить с пищей определенное количество легкоусвояемых углеводов.

Обсудите со своим врачом, какие действия вы должны предпринимать в данных ситуациях.




---



---



---



---

## 12.4 Кратко о расширенном уроке

На расширенном уроке вы получите больше информации о следующем:

### Ваш пульт управления:

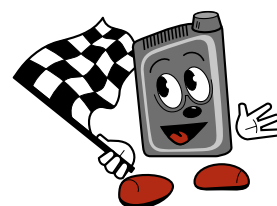
- расчет болюса
- организация хранения и обработки данных
- функции напоминания

### Ваша помпа

- типы болюса
- использование разных типов болюса
- использование разных базальных профилей
- напоминания
- настройки терапии

Все установки «Советника болюса», напоминания и дополнительные базальные профили, прежде чем приступить к их программированию, необходимо обсудить с вашим врачом или командой поддержки помповой инсулинотерапии.

Используйте форму протокола, вложенную в сопровождающие документы вашей системы Акку Чек Комбо. В ней можно отметить все необходимые установки.





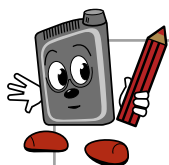
## Приложение А

### Ошибки

Код	Ошибка	Необходимые действия для устранения неполадки
E1	Картридж пуст	Заменить картридж
E2	Батарейка разрядилась	Заменить батарейку
E3	Автоматическое отключение (OFF)	Включить режим «ЗАПУСК ПОМПЫ» вашей инсулиновой помпы Акку-Чек Спирит Комбо, при необходимости
E4	Окклюзия	Заменить картридж и инфузионный набор
E5	Завершение работы (только для резервной помпы!)	Необходимо сразу заменить инсулиновую помпу Акку-Чек Спирит Комбо. Следует немедленно обратиться к вашему эндокринологу для выбора альтернативной инсулинотерапии
E6	Механическая ошибка	Следует обратиться к инструкции Акку-Чек Спирит Комбо или связаться со специалистом по обслуживанию помпы
E7	Электронная ошибка	Следует обратиться к инструкции Акку-Чек Спирит Комбо или связаться со специалистом по обслуживанию помпы
E8	Перебой в подаче электроэнергии	Следует обратиться к инструкции Акку-Чек Спирит Комбо или связаться со специалистом по обслуживанию помпы



Код	Ошибка	Необходимые действия для устранения неполадки
E9	Прерывание работы (только для временной помпы!)	Необходимо сразу заменить инсулиновую помпу Акку-Чек Спирит Комбо. Следует немедленно обратиться к вашему эндокринологу для выбора альтернативной инсулинотерапии
E10	Ошибка, связанная с картриджем	Следует обратиться к инструкции Акку-Чек Спирит Комбо или связаться со специалистом по обслуживанию помпы
E11	Инфузионный набор не был изначально заполнен	Заполнить инфузионный набор
E12	Прекращение загрузки данных	Заново запустить передачу данных
E13	Языковая ошибка	Следует обратиться к инструкции Акку-Чек Спирит Комбо или связаться со специалистом по обслуживанию помпы




---



---



---



---



## Предупредительные сигналы

Код	Предупредительный сигнал	Необходимые действия для устранения неполадки
W1	Картридж недостаточен заполнен	Заменить картридж до момента его полного опорожнения
W2	Разряжается батарейка	Как можно быстрее заменить батарейку
W3	Неправильные показания времени	Настроить время и дату
W4	Сигнал о необходимости обновления	Связаться со специалистом по обслуживанию помпы
W5	Таймер помпы (только для резервной помпы!)	В разделе «Таймер помпы» меню «Мои данные» следует проверить рабочий временной ресурс (только для резервной и временной помпы!). Необходимо заменить помпу в течение предварительно установленного рабочего временного периода
W6	Временная базальная скорость (ВБС) отменена	Если необходимо, установите вашу инсулиновую помпу Акку-Чек Спирит Комбо в режим «ЗАПУСК ПОМПЫ». Убедитесь в том, что отмена была запланирована, и, если необходимо, заново запрограммируйте новую ВБС
W7	ВБС закончилась	Нужно решить, следует ли снова установить временную базальную скорость. Запрограммируйте ее, если это необходимо

Код	Предупредительный сигнал	Необходимые действия для устранения неполадки
W8	Отмена болюса	Установите вашу инсулиновую помпу Акку-Чек Спирит Комбо в режим «ЗАПУСК», если это необходимо. Убедитесь в том, что отмена была запланирована, и при необходимости заново запрограммируйте новый болюс
W9	Предупреждение об окончании работы помпы (только для временной помпы!)	В меню «Таймер помпы» меню «Мои данные» нужно проверить рабочий временной ресурс (только для временной помпы!). Следует заменить помпу в течение предварительно установленного рабочего временного периода
W10	Неполадки функции <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>	Повторите процедуру подсоединения инсулиновой помпы к глюкометру



## Напоминания

Код	Программа «Напоминание»	Необходимые действия для устранения неполадки
	Напоминание	Установите вашу инсулиновую помпу Акку-Чек Спирит Комбо в режим «ЗАПУСК ПОМПЫ», если это необходимо
	Окончание гарантийного периода	Свяжитесь со специалистом по обслуживанию помпы

Программы «Напоминание» и «Предупредительные сигналы» имеют определенную специфику, в зависимости от того, в какой стране используется данный прибор. Возможно, что у вас такие проблемы вообще никогда не возникнут.



---



---



---



---





## 13 Функции глюкометра

«Советник болюса» поможет вам правильно рассчитать необходимое количество инсулина на прием пищи и на коррекцию уровня сахара крови, если он находится за пределами целевых значений. В разделе 14 вы узнаете, как программировать все свои индивидуальные установки для расчета болюса в повседневной жизни.

### 13.1 Что такое «Советник болюса»?

Программа «Советник болюса» помогает вам рассчитать болюс, основываясь на следующем:

- текущий результат исследования сахара крови;
- планируемый прием пищи;
- состояние здоровья и физическая активность;
- индивидуальные установки, такие как «Углеводный эквивалент», «Чувствительность к инсулину» и т.д., которые будут объяснены в этом разделе.

Чтобы запрограммировать данные установки, вам необходимо:

- измерять уровень сахара крови;
- вносить количество углеводов, которые вы планируете получить с пищей;
- вносить информацию о текущем состоянии здоровья и о физической активности.

Пульт управления будет рассчитывать необходимое количество инсулина, основываясь на ваших индивидуальных установках. Вы можете подтвердить рекомендуемый болюс как приемлемый и выбрать тип болюса. После подтверждения помпа тут же начнет вводить болюс.

С функцией «Расчет болюса» введение болюса становится быстрым, легким и незаметным.

Более подробная информация о том, как рассчитывают болюс, приведена в приложениях B–D (стр. 182–208).

## 13.2 Установки «Советника болюса»

Перед настройкой функции «Расчет болюса» проконсультируйтесь со своим эндокринологом относительно настраиваемых параметров. Необходимо провести следующие установки:

### Установки меню «Блоков времени»

**Блоки времени ...** разделяют день на периоды, чтобы запрограммировать разную потребность в инсулине на разное время суток (углеводный эквивалент, чувствительность к инсулину). Вам необходимо только установить время окончания блока времени, которое будет являться началом следующего блока. По умолчанию включено 5 блоков времени, но при необходимости вы можете установить до 8 блоков. Отдельно для каждого блока времени должны быть запрограммированы следующие параметры.

**Целевой диапазон ...** границы для уровня сахара крови, которые содержат верхний и нижний результаты глюкозы крови, приемлемые для вас в период голодания (утром натощак или перед едой). Целевой уровень сахара будет рассчитан автоматически как среднее между верхней и нижней границей целевого диапазона.



**Углеводный эквивалент ...**

количество инсулина, необходимое для усвоения организмом 1 единицы углеводов. Вы можете запрограммировать углеводный эквивалент для каждого устанавливаемого блока времени.

**Чувствительность к инсулину ...**

доза инсулина, необходимая для снижения уровня сахара крови на определенное количество ммоль/л. По-другому это называется «корректирующий фактор». Вы можете запрограммировать его для каждого устанавливаемого блока времени.

**Установки меню «Состояние зоревья»**

**Состояние здоровья ...**

установки, которые позволяют вам добавлять уже рассчитанное количество инсулина (процент от обычной дозы) для удовлетворения индивидуальных потребностей и с учетом состояния здоровья. Например, вы планируете физическую нагрузку (уменьшить процент) или заболели (увеличить процент). Вы можете установить процент на следующее:

- упражнение 1
- упражнение 2
- стресс
- болезнь
- предменструальный синдром.

Вы не можете добавить «Натошак».



## Установки меню «Дополнительные факторы для расчета»



### Увеличение при еде ...

приемлемое для вас повышение уровня сахара после еды при введении стандартного болюса. После введения болюса на еду «Увеличение при еде» добавляется к вашему целевому значению сахара крови. Это максимальное увеличение вашего уровня ГК, которое нормально переносится без введения корректирующего болюса в период действия «Задержки» и «Срока действия инсулина» (см. ниже).



### Перекус ...

количество углеводов, которое не считается как обычный прием пищи (основной). На него будет рекомендован болюс, но без учета фактора «Увеличение при еде».



### Срок действия инсулина ...

время действия стандартного болюса. Срок действия обновляется для каждого нового болюса.



### Задержка ...

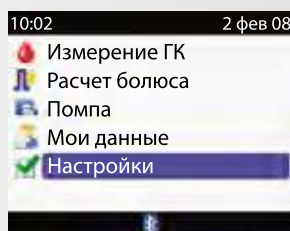
ожидаемое время, необходимое для начала снижения уровня ГК после введения стандартного болюса. Задержка обновляется для каждого нового болюса.



## Настройка программы «Советник болюса»

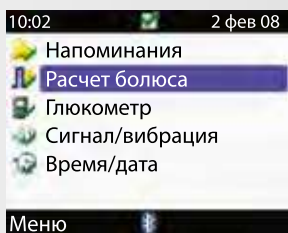
Ниже описана процедура, которая поможет вам запрограммировать все необходимые настройки «Советника болюса» в первый раз.

1.



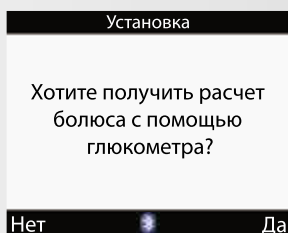
В главном меню нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора меню «Настройки» и затем нажмите клавишу  $\bigcirc$  для ввода.

2.



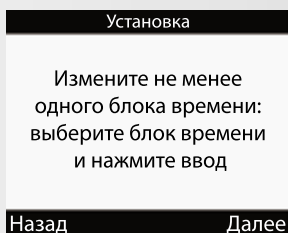
Появляется экран «Настройки». Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора «Расчет болюса» и затем нажмите клавишу  $\bigcirc$  для ввода данных.

3.



На экране появляется вопрос: «Хотите получить расчет болюса с помощью глюкометра?» Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для выбора ответа «Да».

4.




На экране появляется команда «Измените не менее одного блока времени: выберите блок времени и нажмите ввод». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для перехода к следующему экрану.

5.

Блоки времени	
Начало	Конец
0:00	5:30
5:30	11:00
11:00	17:00
17:00	21:30
21:30	0:00





Назад

На экране появляется надпись «Блоки времени». Нажмите клавишу  для выбора первого блока времени.

6.

Блоки времени	
0:00	5:30
Целевой диапазон	
4.0 mmol/L - 8.0 mmol/L	
У-водный эквивалент	
1 U д/ ---	





Отменить

Появляется экран первого блока времени. Нажмите клавишу , чтобы выбрать конечное время. Нажмите клавишу  или  для выбора конечного времени. Нажмите клавишу  для сохранения данных и переходите к полю самого нижнего значения целевого диапазона.

7.

Блоки времени	
0:00	6:00
Целевой диапазон	
4.5 mmol/L	mmol/L
У-водный эквивалент	
1 U д/ ---	





Отмена

Нажмите клавишу  для входа. Нажмите клавишу  или  для выбора вашего нижнего значения целевого диапазона. Нажмите клавишу  для сохранения данных и переходите к полю самого верхнего значения целевого диапазона.

8.

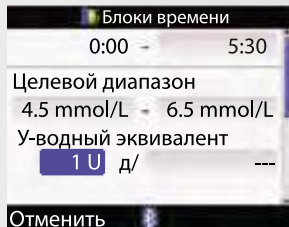
Блоки времени	
0:00	5:30
Целевой диапазон	
4.5	6.5 mmol/L
У-водный эквивалент	
1 U д/ ---	

Отменить

Нажмите клавишу  для входа. Нажмите клавишу  или  для выбора вашего самого верхнего значения целевого диапазона. Нажмите клавишу  для сохранения данных и переходите к полю «Углеводный эквивалент».

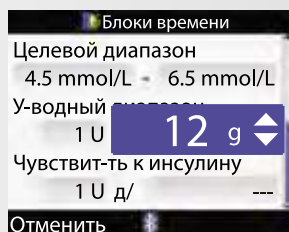


9.



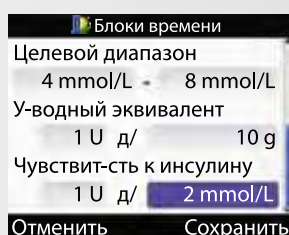
Нажмите клавишу  для входа.  
 Нажмите клавишу  или  для выбора дозы инсулина.  
 Нажмите клавишу  для сохранения данных и переходите к полю «Углеводы».

10.



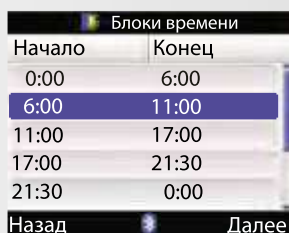
Нажмите клавишу  для входа.  
 Нажмите клавишу  или  для выбора количества углеводов, которые будут покрыты выбранной дозой инсулина.  
 Нажмите клавишу  для сохранения данных и переходите к полю «Чувствительность к инсулину». Нажмите клавишу  для входа в меню. Нажмите клавишу  или  для выбора дозы инсулина. Нажмите клавишу  для сохранения данных и переходите к полю «ГК».

11.



Нажмите клавишу  для входа.  
 Нажмите клавишу  или  для выбора снижения уровня ГК, которое ожидается после введения выбранной дозы инсулина.  
 Нажмите клавишу .  
 Нажмите клавишу  для сохранения данных и выхода в меню «Блоки времени».

12.



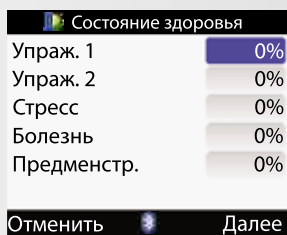
Нажмите клавишу  или , чтобы перейти к следующему блоку времени.  
 Нажмите клавишу  для входа в меню.

13.


Повторите шаги 6–12 для настройки всех необходимых блоков времени.

Нажмите клавишу  для перехода к следующему меню.

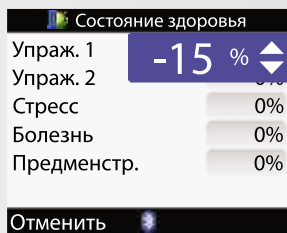
14.






На экране появится надпись «Состояние здоровья».

Нажмите клавишу  для перехода в меню «Упражнение 1».

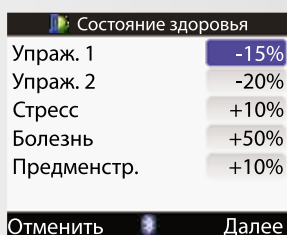
15.





Нажмите клавишу  или  для выбора необходимого процента.





Нажмите клавишу  для сохранения данных.


16.



Нажмите клавишу  или  для перехода к следующему параметру «Состояния здоровья», которое вы хотите установить.

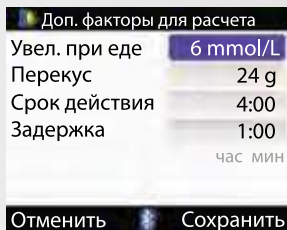
17.

Используйте клавиши , ,  и клавишу  для настройки всех необходимых режимов, связанных с вашим образом жизни.

Нажмите клавишу  для перехода к следующему меню.

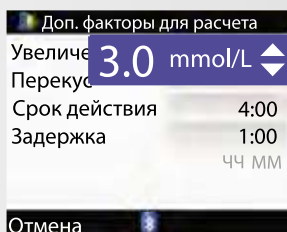



18.






На экране появится надпись «Дополнительные факторы для расчета».

19.

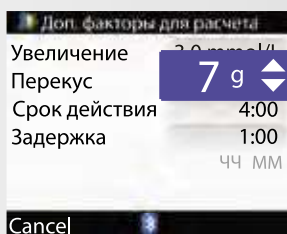


Нажмите клавишу , чтобы войти в меню «Увеличение при еде».



Нажмите клавишу  или  для выбора ожидаемого повышения ГК после приема пищи.


Нажмите клавишу  для сохранения настройки и войдите в меню «Перекус».

20.

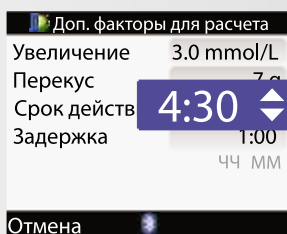


Нажмите клавишу  для входа.



Нажмите клавишу  или  для выбора граммов углеводов, которые вы считаете перекусом, а не основным приемом пищи.


Нажмите клавишу  для сохранения данных и переходите к меню «Срок действия».

21.

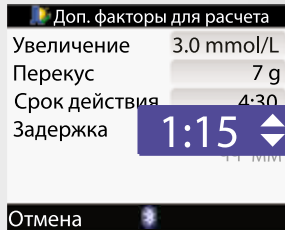


Нажмите клавишу  для входа.

Нажмите клавишу  или  для выбора «Срок действия».

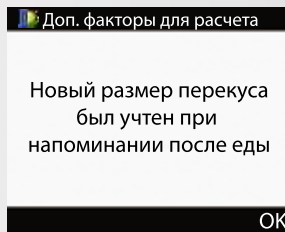
Нажмите клавишу  для сохранения данных и переходите к меню «Задержка».

22.



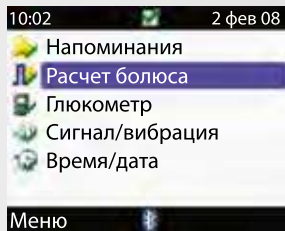
Нажмите клавишу для входа.  
 Нажмите клавишу или для выбора времени «Задержки».  
 Нажмите клавишу для сохранения данных.  
 Нажмите клавишу для сохранения всех настроек и переходите к следующему меню.

23.



Если вы изменили размер «Перекуса», на экране появляется сообщение: «Новый размер перекуса был учтен при напоминании после еды».  
 Нажмите клавишу для подтверждения.

24.



Появляется экран «Настройки».  
 Нажмите клавишу для выбора команды меню и вернитесь в главное меню.



*Болюсы, которые вы вводите вручную с помощью помпы, не принимаются во внимание «Советником болюса» при расчете следующих болюсов. Необходимо подождать по крайней мере 8 часов после настройки до того, как впервые использовать «Советник болюса».*



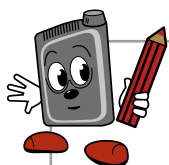
### 13.3 Использование «Советника болюса»

«Советник болюса» может дать вам надежные рекомендации в расчете болюса только в том случае, если имеются текущие результаты исследования ГК. В связи с этим настоятельно рекомендуем всегда использовать «Расчет болюса» только после проведения исследования ГК. Если вы пользуетесь «Расчетом болюса», предварительно не измерив глюкозу крови, появится предупреждение о том, что последнее измерение ГК было выполнено больше чем 5 минут назад.

#### **Расчет болюса на основании измерения ГК**

Для того чтобы получить расчет болюса, вам необходимо следующее:

- устройство для прокалывания пальца;
- новая тест-полоска.



---

---

---

---



1.



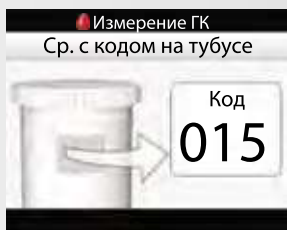
Приготовьте устройство для прокалывания пальца, как указано в инструкции. Вымойте и высушите руки.

2.



Поместите пульт управления на ровную поверхность, например на стол, и введите тест-полоску в гнездо для тест-полоски по направлению, указанному стрелкой. Пульт управления включится.

3.



На экране появится код. Убедитесь в том, что номер кода на экране совпадает с номером кода на тубусе с тест-полосками.

4.



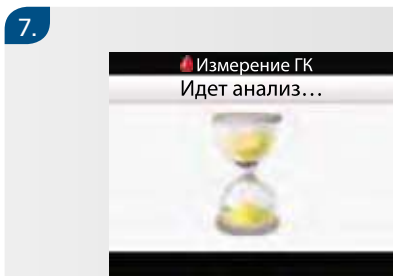
На экране появится надпись «Нанести образец», а звуковой сигнал оповестит вас о том, что тест-полоска готова к проведению исследования.



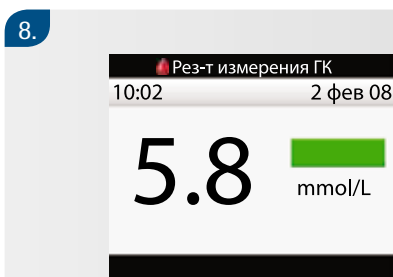
Проколите палец устройством для прокалывания пальца.



Несильно надавите на палец, чтобы получить каплю крови. Нанесите ее на передний конец желтого окошка тест-полоски.

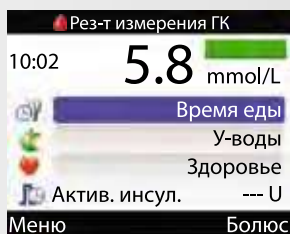


Как только вы нанесете достаточно крови, на экране появится надпись «Измерение ГК. Идет анализ».



На дисплее появится результат вашей ГК.

9.

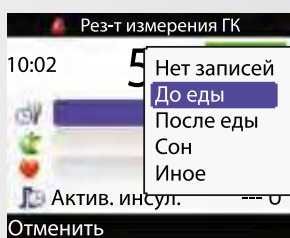


Через 3 секунды на экране появятся детальные результаты измерения ГК. Сюда вы можете добавить следующие данные: время приема пищи, планируемый прием пищи или состояние здоровья. Это делают для статистического анализа, если необходимо.



*Воспользовавшись результатом вашего анализа ГК для «Расчета болюса», позднее вы не сможете изменить эти данные. Поэтому рекомендуется также добавить информацию о времени приема пищи.*

10.



Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для перехода в меню «Время еды» или меню «Углеводы/Здоровье», соответственно, и нажмите клавишу  $\circ$  для входа. Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора значения. Нажмите клавишу  $\circ$  для сохранения данных. Если вы ввели значения углеводов и состояния своего здоровья, эти данные будут приняты во внимание и повлияют на рекомендуемую дозу при «Расчёте болюса». Нажмите клавишу  $\circ$  для выбора меню «Болюс» и переходите к «Расчет болюса».



11.

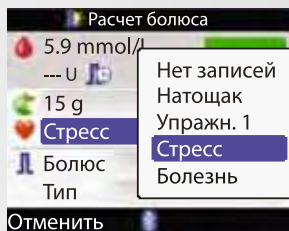


Нажмите клавишу для входа в меню «Углеводы».

Нажмите клавишу или для выбора количества углеводов, которые вы планируете получить с пищей.

Нажмите клавишу для сохранения данных и переходите в меню «Состояние здоровья», затем нажмите клавишу .

12.



Нажмите клавишу или для выбора состояния здоровья в текущий момент.

Нажмите клавишу для сохранения данных и переходите в меню «Дозировки болюса».

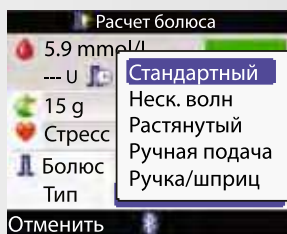
13.







Если вы хотите изменить рекомендованную дозу болюса, нажимайте клавиши , , и для изменения дозы, а затем переходите в меню «Тип болюса».

Если вы согласны с рассчитанной дозой, нажмите клавишу для перехода сразу в меню «Тип болюса».

14.

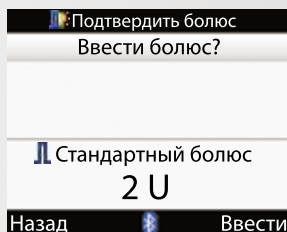




Нажмите клавишу  для входа, если хотите выбрать любой другой тип болюса, кроме стандартного (растянутый или болюс нескольких волн, см. описание ниже). Нажмите клавишу  или  для выбора типа болюса. Нажмите клавишу  для сохранения данных.



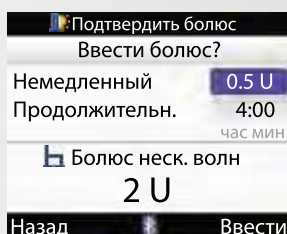
*Об использовании различных типов болюса речь пойдет дальше. Если вы выбрали «Ручная подача» (введение болюса с помощью помпы), точную дозу болюса следует запрограммировать вручную в течение следующих 10 минут. В противном случае возможно дублирование данных в пульте управления, а это может исказить последующие рекомендации «Советника болюса».*







15.



Нажмите клавишу  для подтверждения и перехода к экрану «Подтвердить болюс». Нажмите клавишу  для выбора «Ввести болюс?» Помпа начнет вводить болюс.

15а.



Если вы выбрали любой другой тип болюса, кроме стандартного, нажмите клавишу  и переходите к экрану «Подтвердить болюс». Нажимайте клавиши , ,  и , чтобы выбрать количество немедленного болюса и продолжительность введения болюса, по необходимости. Нажмите клавишу  для выбора в меню режима введения. Помпа начнет вводить болюс.



16.



Если вам по любой причине необходимо остановить введение болюса, нажмите клавишу



*При необходимости вы всегда можете прекратить введение болюса, нажимая кнопки помпы: нажмите и удерживайте кнопку или до тех пор, пока не услышите короткий звуковой сигнал (в течение 3 секунд).*



## Выбор болюса

Доступны три вида болюса с разным способом введения.



### Стандартный



Вся доза болюса вводится сразу. Этот тип болюса считается наилучшим вариантом для одномоментного введения дозы инсулина с целью корректирования уровня глюкозы в течение дня. Стандартный болюс лучше всего подходит при приеме пищи богатой углеводами с низким содержанием белков и жиров (например, фрукты, пироги и т.п.), так как он быстро возвращает уровень сахара крови к целевым значениям.



### Растянутый



Медленное, распределенное по времени введение инсулина. Это означает, что вы программируете время и дозировку болюса. Растянутый болюс подходит при длительном приеме пищи, в частности во время обеда, или на деловом мероприятии, или когда вы едите медленно усваиваемую пищу. Растянутый болюс также полезен для людей с замедленным пищеварением (например, страдающих гастропарезом).



### Многоволновой



Данный тип болюса лучше всего имитирует физиологическую секрецию инсулина организмом. Это комбинация стандартного одномоментного и растянутого болюса. Такая форма обеспечивает высокую начальную дозу инсулина и затем растягивает конечную фазу его действия. Многоволновой болюс подходит при приеме пищи с высоким содержанием жиров, легко- и трудноусваиваемых углеводов.



*Растянутый и многоволновой болюсы недоступны в стандартном меню. Вы можете прочитать, как изменить стандартное меню на расширенное или индивидуальное, в разделе 17.*




---



---



---



---



## 14 Управление вашими данными

Внимательный анализ показателей сахара крови – это эффективный метод контроля и управления заболеванием для вас и вашего эндокринолога.

Ваш пульт управления автоматически сохраняет до 1000 дневниковых записей, а также дату и время их проведения. Вы можете просмотреть до 250 измерений в пульте управления и до 1000 дневниковых записей в компьютере. Эти записи сохраняются в последовательности от самых новых до самых давних. Очень важно, чтобы дата и время, установленные в глюкометре и помпе, совпадали. Это необходимо для правильной интерпретации результатов.

Каждая дневниковая запись содержит следующую информацию:

- дата и время;
- результат измерения сахара крови;
- время приема пищи (событие);
- углеводы;
- состояние здоровья;
- тип болюса;
- количество болюса.

На дисплее можно отсортировать данные в графическом формате или в виде таблицы. Глюкометр создает отчеты в виде среднего уровня сахара со стандартным отклонением за период выбранного вами времени (например, за последние 7 или 30 дней). Результаты измерения сахара крови удобно просматривать в графиках.

На дисплей пульта управления можно выводить линейный график с указанием трендов; график, показывающий разброс результатов сахара крови по дням или неделям, а также в виде «пирога», части которого выделены разными цветами, чтобы показать число измерений в пределах целевых, выше или ниже целевых значений.



*Если вы периодически пользуетесь помпой без пульта управления, рекомендуется провести обмен данными ИК до следующего измерения ИК, когда вы вновь начинаете совместное использование пульта управления и помпы. Для этого выберите меню «Мои данные» или «Расчет болюса» в основном меню пульта управления.*



## Для отображения результатов используются следующие значки (символы):

Просмотр данных

Дата исследования ..... 2 фев 08

Время исследования ГК ..... 20:06

Значок исследования ГК ..... 17:33

Значок времени приёма пищи ..... 16:06

Значок углеводов ..... 13:52

Значок состояния здоровья ..... 9:03

Отображение состояния здоровья





Значок соответствующего болюса


Показатель сахара крови

Значок времени приёма пищи

Значок углеводов

Время исследования ГК	Значок исследования ГК	Показатель сахара крови (mmol/L)
20:06	🩸	3.8
17:33	🕒	7.1
16:06	🍏	8.6
13:52	🩸	3.3
9:03	❤️	22.1

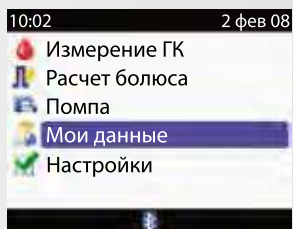
Значок (символ)	Название символа	Описание
	Исследование ГК	Символ отображается на дисплее, если в дневнике есть соответствующая информация об измерении ГК
	Время приема пищи	Символ отображается на дисплее, если в дневнике есть информация о времени приема пищи
	Углеводы	Символ отображается на дисплее, если в дневнике есть информация о полученном с пищей количестве углеводов
	Состояние здоровья	Символ отображается на дисплее, если в дневнике содержится информация, касающаяся состояния здоровья

Символ	Тип болюса	Подтверждение доставки
	Растянутый болюс	Введение помпой не подтверждено
	Растянутый болюс	Введение помпой подтверждено
	Многоволновой болюс	Введение помпой не подтверждено
	Многоволновой болюс	Введение помпой подтверждено
	Болюс шприц-ручкой/шприцем	Болюс был введен не с помощью помпы, а шприц-ручкой или шприцем
	Стандартный болюс	Введение помпой не подтверждено
	Стандартный болюс	Введение помпой подтверждено



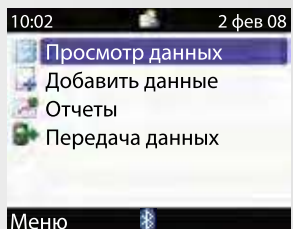
## Просмотр результатов

1.



Из основного меню нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора «Мои данные». Нажмите клавишу  $\circ$  для подтверждения.

2.



На экране появится надпись «Результаты» с выделенным полем «Просмотр данных». Нажмите клавишу  $\circ$  для входа.

3.

Просмотр данных		
2 фев 08		mmol/L
20:06		3.8
17:33		7.1
16:06		8.6
13:52		3.3
9:03		22.1
Назад		Выбр. вид

Откроется меню «Просмотр данных». Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для просмотра других записей.




---



---

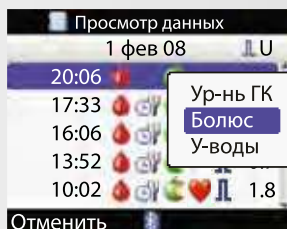


---






---

4.



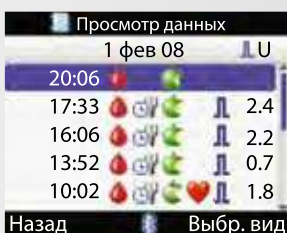
По умолчанию на экране в правой колонке показываются результаты исследований ГК, но вы также можете просмотреть данные по болюсам или углеводам.



Нажмите клавишу , чтобы выбрать «Просмотр».


Нажмите клавишу  или , чтобы выбрать «Углеводы» или «Болюс».

Нажмите клавишу  для входа.

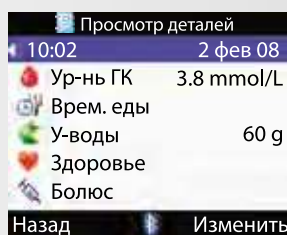
5.





Для просмотра деталей специфических записей нажмите клавишу  или  для перехода в записи.

Нажмите клавишу  для входа.

6.



На экране появится надпись «Просмотр деталей». Нажмите клавишу  для просмотра предупреждений или  для просмотра следующих (более новых) записей.




---



---



---



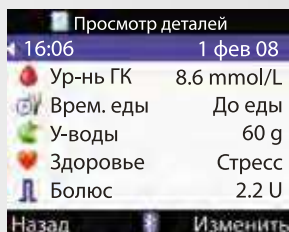
---




## Изменение данных

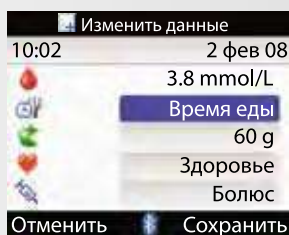
Вы находитесь в меню «Просмотр деталей» (шаг 6-й в предыдущем меню «Просмотр данных»).




1.



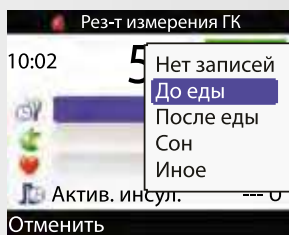
Нажмите клавишу  для выбора изменения.




2.




Нажмите клавишу  или  для выбора поля, которое вы хотите отредактировать, и нажмите клавишу  для входа.

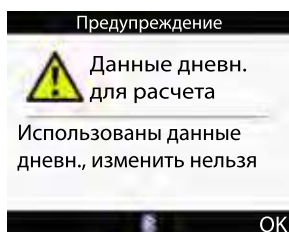
3.



Нажмите клавишу  или  для изменения записи и клавишу  для сохранения изменений.

4.

Подобным образом при необходимости измените другие поля. Нажмите клавишу  для сохранения и выхода.



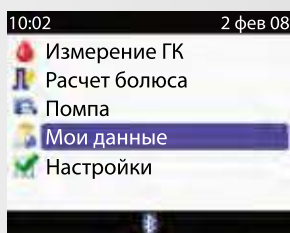
*Вы не можете вернуться и изменить данные, которые были использованы «Советником болюса» при расчете болюса.*



## Добавление данных

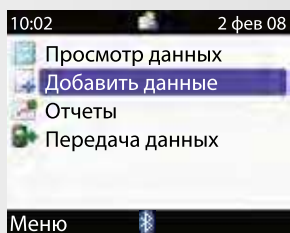
К дневнику вы можете добавить данные по углеводам, состоянию здоровья или болюсу, но не по уровню измерения ГК.

1.



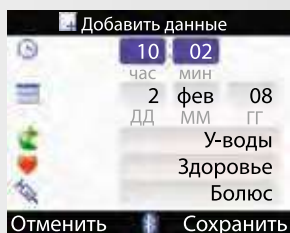
Из основного меню нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$ , чтобы выбрать «Мои данные». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.

2.



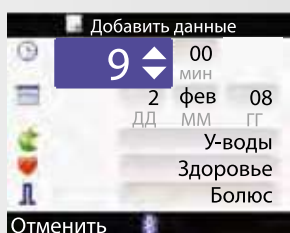
Нажмите клавишу  $\nabla$  для перехода в меню «Добавить данные». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.

3.



Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора поля. Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.

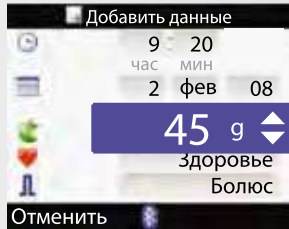
4.



Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для изменения записи. Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для подтверждения.

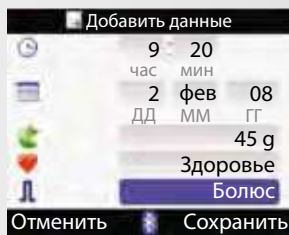


5.



Используйте клавишу  $\triangle$ ,  $\nabla$  или  $\bigcirc$  для редактирования других записей соответствующим образом.

6.



Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для сохранения и возврата в меню «Мои данные».




---



---



---



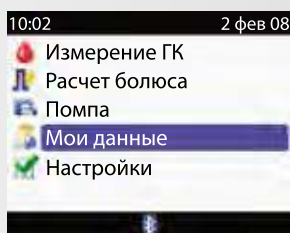
---



## Отчеты

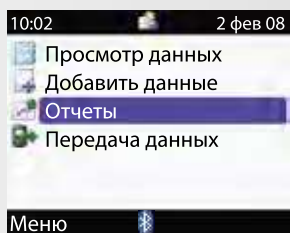
В этом меню вы можете просмотреть статистику по результатам исследования ГК, например среднюю ГК и стандартные отклонения. Стандартное отклонение – это статистическая формулировка, которая показывает, насколько выражен разброс каждого измерения от среднего показателя.

1.



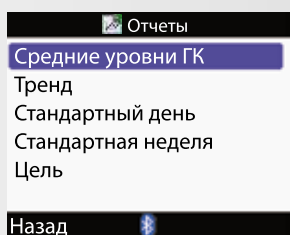
Из основного меню нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора «Мои данные». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.

2.



На экране появится надпись «Отчеты». Нажмите клавишу  $\nabla$  для выбора отчета. Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.

3.



Появится надпись «Средние уровни ГК».

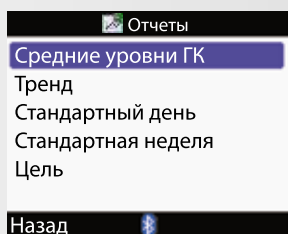



## Средний уровень ГК...

Отображаются средние результаты ГК и стандартное отклонение для категорий «Итого», «Перед едой», «После еды», «Перед сном» и другие данные. Исследования без приема пищи входят только в категорию «Итого».

Вы можете выбрать период времени, чтобы посмотреть среднее и стандартное отклонение за последние 7, 14, 30, 60 или 90 дней.



1.



Из меню «Отчеты» нажмите клавишу  для входа в «Средние уровни ГК».


2.

Последние 7 дней			
	mmol/L	SD	Изм.
Итого	9.1	4.5	37
До еды	7.6	3.7	13
После еды	11.2	7.1	5
Сон	3.1		1
Иное	9.7	2.8	2

На экране появится надпись «Средний уровень ГК». Нажмите клавишу  или  для выбора периода времени, входящего в отчет.

3.

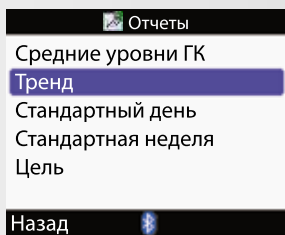
Последние 30 дней			
	mmol/L	SD	Изм.
Итого	8.8	4.3	144
До еды	7.4	4.0	98
После еды	12.3	6.4	32
Сон	4.8	3.0	8
Иное	9.9	3.1	4

Нажмите клавишу  для выбора «Назад» и вернитесь в меню «Отчеты».

## Тренд ...

Отображает тенденцию результатов измерения ГК для категорий «Итого», «Перед едой», «После еды», «Перед сном» и другие с указанием углеводов и инсулина. Вы можете вывести тренд в виде таблицы или графика. Можно выбрать, за какой период времени включить результаты: последние 8, 24 или 48 часов или за последние 7 дней.

1.



Из меню «Отчеты» нажмите клавишу ▾ для выбора «Тренд». Нажмите клавишу ○ для входа.

2.



На экране появится надпись «Тренд». Нажмите клавишу △ или ▽ для переключения между выбором, включающим период времени и прием пищи.



3.



Когда высветится временное поле (8, 24 или 48 часов либо 7 дней), нажмите клавишу ◀ или ▶ для выбора периода времени.

4.



Когда высветится поле «Время приема пищи», нажмите клавишу ◀ или ▶ для выбора категории времени приема пищи, которое вы хотите посмотреть.

5.

Последние 8 ч			
Итого			
	mmol/L	g	U
2 фев 08			
20:06	3.8	66	
17:33	7.1	60	
16:06	8.6	20	
13:52	3.3	60	

Нажмите клавишу ⇄ для переключения между графическим изображением и таблицей.

Нажмите клавишу ◀ для выбора «Назад» и вернитесь в «Отчеты».




---



---



---

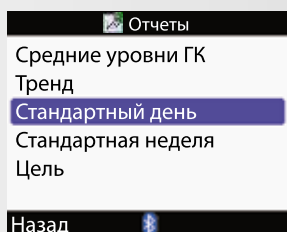


---

## Стандартный день ...

Показывает средние значения и стандартные отклонения в результатах измерения ГК для категорий «Итого», «Перед едой», «После еды», «Перед сном» и другие, подсчитанные для каждого дня недели. Вы можете посмотреть их в виде графика или таблицы. Можно выбрать, за какой период времени посмотреть средние и стандартные отклонения, включающие результаты за последние 7, 14, 30, 60 или 90 дней.

1.

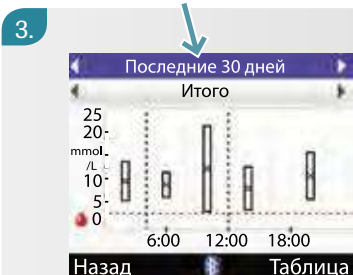


Из меню «Отчеты» нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора «Стандартный день». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.

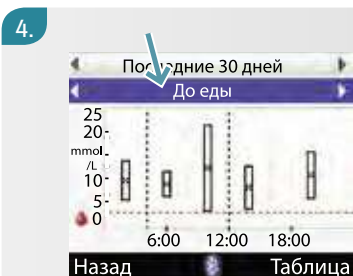
2.



На экране появится надпись «Стандартный день». Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для переключения между выбором временного периода и полем «Время приема пищи».



Когда высветится поле времени (7, 14, 30, 60 или 90 дней), нажмите клавишу ◀ или ▶ для выбора периода времени.



Когда высветится поле «Время приема пищи», нажмите клавишу ◀ или ▶ для выбора категории «Время приема пищи», которое вы хотите просмотреть.

5.

	mmol/L	SD	Изм.
Понед.	12.4	2.2	5
Вторник	10.1	3.9	5
Среда	8.7	5.5	5
Четверг	8.8	4.0	5

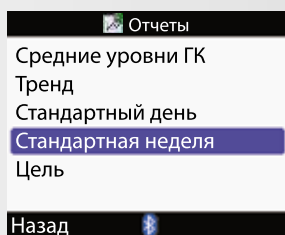
Нажмите клавишу ⇄ для переключения между графиком и таблицей.  
 Нажмите клавишу ◀ для выбора «Назад», чтобы вернуться в «Отчеты».



## Стандартная неделя ...

Показывает средние значения и стандартные отклонения в результатах измерения ГК для категорий «В целом», «Перед едой», «После еды», «Перед сном» и другие, подсчитанные для каждого дня недели. Вы можете посмотреть их в виде графика или таблицы. Можно выбрать, за какой период времени посмотреть средние и стандартные отклонения, включающие результаты за последние 7, 14, 30, 60 или 90 дней.

1.



Из меню «Отчеты» нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора «Стандартная неделя». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.

2.



На экране появится надпись «Стандартная неделя». Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для переключения между выбором временного периода и полем «Время приема пищи».

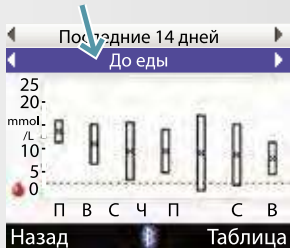


3.



Когда высветится поле времени (7, 14, 30, 60 или 90 дней), нажмите клавишу ◀ или ▶ для выбора периода времени.

4.



Когда высветится поле «Время приема пищи», нажмите клавишу ◀ или ▶ для выбора категории «Время приема пищи», которое вы хотите просмотреть.

5.

	mmol/L	SD	Изм.
Понед.	12.4	2.2	5
Вторник	10.1	3.9	5
Среда	8.7	5.5	5
Четверг	8.8	4.0	5

Нажмите клавишу ☰ для переключения между графиком и таблицей.  
 Нажмите клавишу ☰ для выбора «Назад», чтобы вернуться в меню «Отчеты».




---



---



---



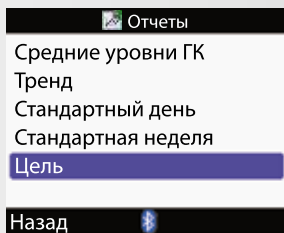
---



## Цель ...

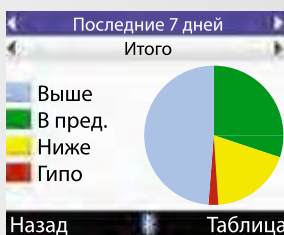
Показывает в процентах, сколько измерений ГК находится выше, в пределах или ниже целевых значений (между верхней и нижней границей целевого диапазона ГК) и ниже вашей предупреждающей границы для гипогликемии. Вы можете выбрать, за какой период времени посмотреть средние и стандартные отклонения, включающие результаты за последние 7, 14, 30, 60 или 90 дней.

1.

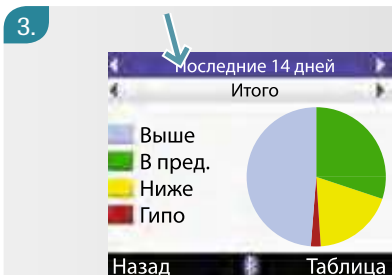


Из меню «Отчеты» нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора «Цель». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.

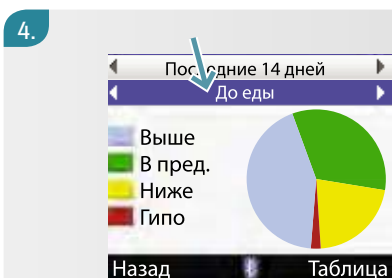
2.



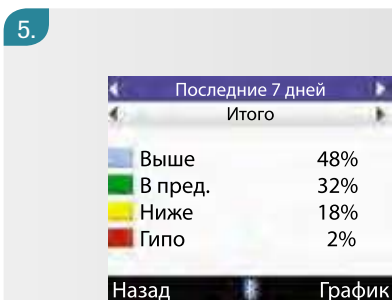
На экране появится надпись «Цель». Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для переключения между выбором временного периода и полем «Время приема пищи».



Когда высветится поле времени (7, 14, 30, 60 или 90 дней), нажмите клавишу ◀ или ▶ для выбора периода времени.



Когда высветится поле «Время приема пищи», нажмите клавишу ◀ или ▶ для выбора категории «Время приема пищи», которое вы хотите просмотреть.



Нажмите клавишу ⇄ для переключения между графиком и таблицей. Нажмите клавишу ⏪ для выбора «Назад», чтобы вернуться в меню «Отчеты».




---



---



---



---

## Передача данных на компьютер



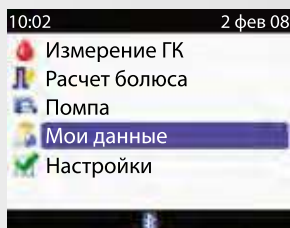
*В целях безопасности и сохранения сведений вы должны передать данные помпы и пульта управления отдельно. Информация, приведенная в главе 23, поможет вам передать данные вашей помпы на компьютер.*

1.



Поместите ИК окошко вашего пульта управления напротив ИК порта принимающего устройства, и настройте компьютер для передачи данных (более подробная информация приведена в документации, приложенной к компьютеру).

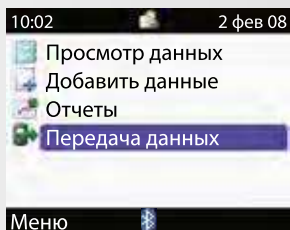
2.



В главном меню пульта управления нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора меню «Мои данные». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.



3.



Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора меню «Передача данных». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.

4.



Начинается передача данных. Когда она завершится, на экране в течение 3 секунд будет видна надпись «Передача данных завершена», и затем пульт управления отключится.

## 15 Использование программы «Напоминания»

Работа, учеба и семья требуют всего вашего времени и внимания, и в этом случае пульт управления может помочь контролировать течение сахарного диабета. Программа «Напоминания» поможет вовремя вспомнить о разных задачах, связанных с его лечением. В пульте управления есть три типа напоминаний, которые вы можете приспособить к своим потребностям.

### **Призыв «Измерить ГК»...**

напоминает вам о необходимости измерить глюкозу крови в особенных ситуациях:

- после эпизода высокого уровня ГК (гипергликемия)
- после эпизода низкого уровня ГК (гипогликемия)
- после приема пищи

### **Вы можете ...**

установить в будильнике до 8 напоминаний в течение дня.

Вы можете запрограммировать их для напоминания о необходимости измерить ГК и о других событиях

### **«Дата» ...**

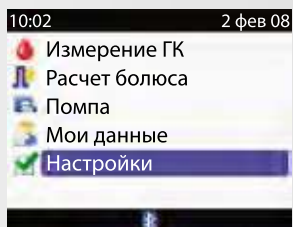
напоминает вам о следующих событиях:

- в определенный день прозвучит сигнал «Визит к доктору»
- в определенный день прозвучит сигнал «Лабораторный анализ»
- Сигнал «Замена инфузионного набора» звучит с периодичностью каждые 1, 2 или 3 дня



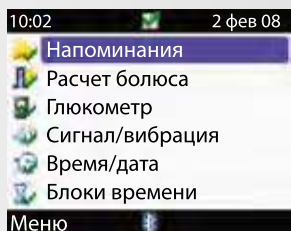
## Установка напоминаний

1.



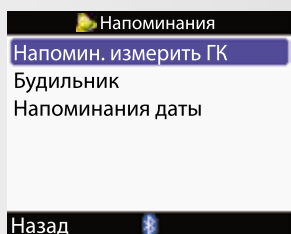
Из основного меню нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$ , чтобы выбрать «Настройки». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.

2.



На экране появится меню «Настройки». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа в «Напоминания».

3.




На экране появится надпись «Напоминания».

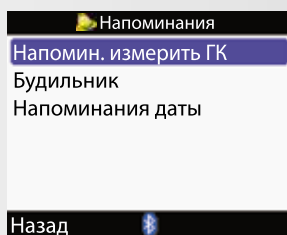





## «Измерить ГК после высокой ГК» – это напоминание включит в работу глюкометр

Вы можете проигнорировать его, нажав клавишу .

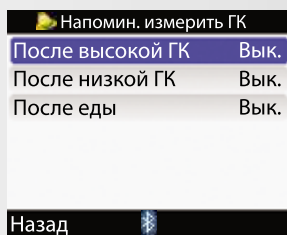
Вы можете отложить запуск программы (то есть установить в положение сна) на 15 минут, нажимая клавишу .


1.



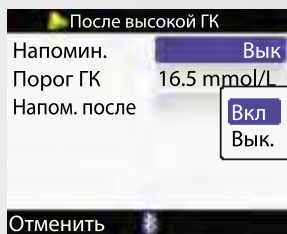
Из меню «Напоминания» нажмите клавишу  или  для выбора «Напоминание измерить ГК». Нажмите клавишу  для входа.





2.



На экране появится надпись «Напоминание измерить ГК». Нажмите клавишу  для выбора «После высокой ГК».

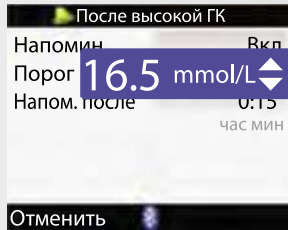
3.



На экране появится надпись «После высокой ГК». Нажмите клавишу  для входа в «Напоминания». Нажмите клавишу  или  для переключения на Вкл или Вык., по необходимости. Нажмите клавишу  для сохранения данных и выхода в «Пороговые значения ГК». Установленная граница предупреждения о гипергликемии – это то пороговое значение, которое по умолчанию будет запускать напоминание измерить сахар крови «После высокой ГК».

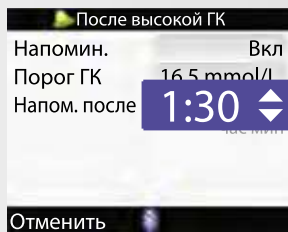


4.



Для изменения порогового значения ГК нажмите клавишу . Нажмите клавишу или для выбора нужного значения ГК. Нажмите клавишу для подтверждения и переходите к строке меню «Напомнить после».

5.



Нажмите клавишу для входа. Нажмите клавишу или для изменения периода, после которого должен прозвучать сигнал «Напоминание». Нажмите клавишу для подтверждения. Нажмите клавишу для сохранения данных и вернитесь обратно к меню «Напоминание об измерении ГК».



---

---

---

---



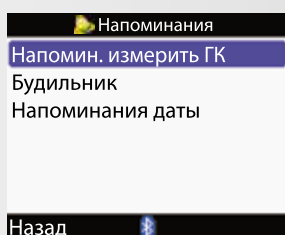
## Напоминание измерить ГК – после низкой ГК



Программа «Напоминания» включает в работу пульт управления.

Вы можете отказаться от этого, нажав клавишу .

Вы можете отложить запуск программы (то есть установить в положение сна) на 5 минут, нажав клавишу .

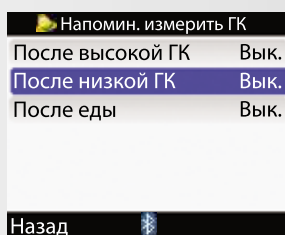
1.





Из меню «Напоминания» нажмите клавишу  или , чтобы выбрать режим напоминания об измерении ГК.


Нажмите клавишу  для входа.

2.

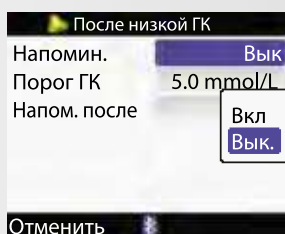






На экране появится надпись «Напоминание измерить ГК».

Нажмите клавишу  или  для выбора «После низкой ГК».

Нажмите клавишу  для входа.

3.

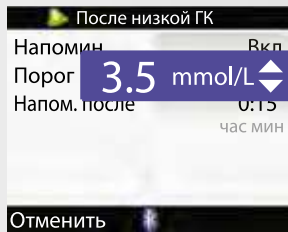






На экране появится надпись «После низкой ГК». Нажмите клавишу  для перехода к меню «Напоминания». Нажмите клавишу  или  для выбора положения «Включено» или «Выключено» (Вкл/Вык.). Нажмите клавишу  для подтверждения и выхода в меню «Пороговые значения ГК».

Установленная граница предупреждения о гипогликемии – это то пороговое значение, которое по умолчанию будет запускать напоминание измерить сахар крови после низкой ГК.

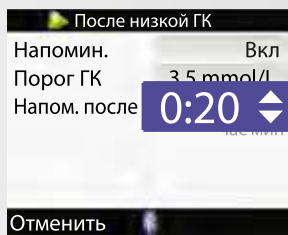







4.

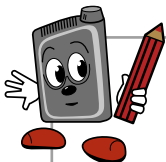


Для изменения порогового значения ГК нажмите клавишу . Нажмите клавишу  или  для выбора нужного значения ГК. Нажмите клавишу  для подтверждения и переходите к строке меню «Напомнить после».

5.




Нажмите клавишу  для входа. Нажмите клавишу  или  для изменения периода, после которого должен прозвучать сигнал «Напоминание». Нажмите клавишу  для подтверждения. Нажмите клавишу  для сохранения данных и вернитесь обратно к меню «Напоминание об измерении ГК».



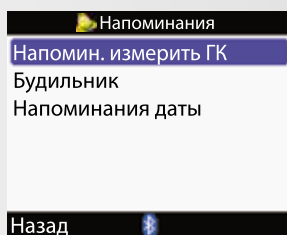
## Напоминание измерить ГК – после приема пищи




Программа «Напоминания» включает в работу пульт управления.

Вы можете отказаться от этого, нажав клавишу .

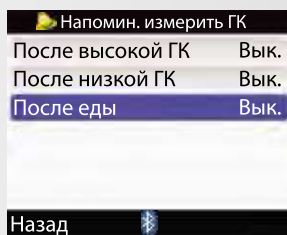
Вы можете отложить напоминание (то есть установить в положение сна) на 5 минут, нажав клавишу .




1.



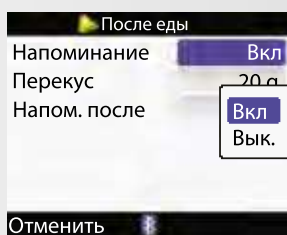
Из меню «Напоминания» нажмите клавишу  или , чтобы выбрать «Напоминание измерить ГК». Нажмите клавишу  для входа.





2.



На экране появится надпись «Напоминание измерить ГК». Нажмите клавишу  или  для выбора «После еды». Нажмите клавишу  для входа.

3.



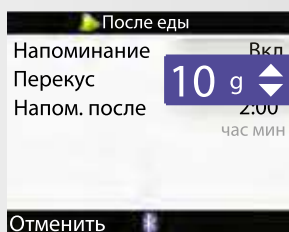
Появится меню «После еды». Нажмите клавишу  для входа в «Напоминания». Нажмите клавишу  или  для выбора положения «Включено» или «Выключено» (Вкл/Вык.). Нажмите клавишу  для подтверждения и переходите в меню «Перекус».







*Размер перекуса соответствует уже введенным данным в «Советнике болюса». Если вы измените размер перекуса в этом напоминании, он одновременно изменится в настройках «Советника болюса».*

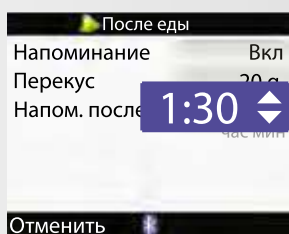







4.



Нажмите клавишу  для входа.  
Нажмите клавишу  или  для выбора подходящего «Размера перекуса».  
Нажмите клавишу  для подтверждения и перехода к Напомнить после».

5.



Нажмите клавишу  для входа.  
Нажмите клавишу  или  для выбора нужного периода времени.  
Нажмите клавишу  для подтверждения.  
Нажмите клавишу  для сохранения данных и вернитесь к меню «Напоминание об измерении ГК».





---

---

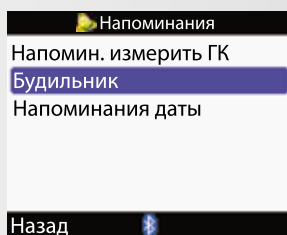
---


---

## «Будильник»

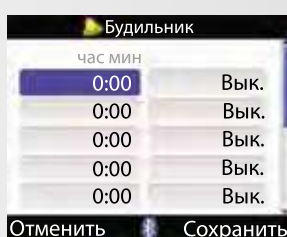
Из меню «Напоминания» нажмите клавишу  или , чтобы выбрать «Будильник».




1.



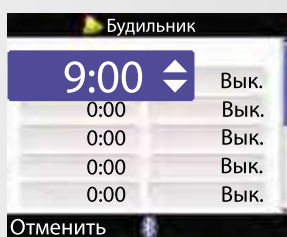
Нажмите клавишу  для входа.




2.



На экране появится надпись «Будильник». Нажмите клавишу  или  для перехода к времени будильника, которое вы хотите изменить. Нажмите клавишу  для входа в поле времени.

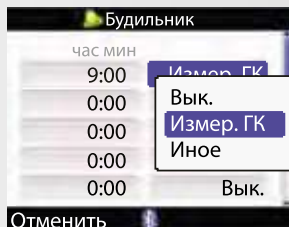
3.







Нажмите клавишу  или  для выбора нужного времени срабатывания сигнала будильника. Нажмите клавишу  для подтверждения и выключения или перехода к необходимому вам меню.

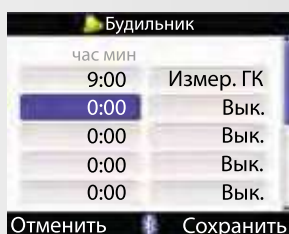



4.



Нажмите клавишу  для входа.  
Нажмите клавишу  или  для выбора функции «Отключение» (Вык.), «Измерение ГК» или другой необходимой функции.  
Нажмите клавишу  для подтверждения.

5.



При необходимости повторите шаги 2–4 для установки будильника.  
Нажмите клавишу  для сохранения данных и вернитесь в меню «Напоминание».




---

---

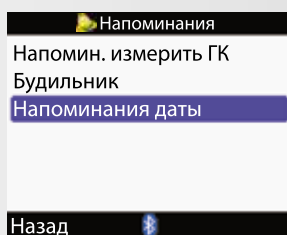
---




---

## Напоминание даты – визит к врачу

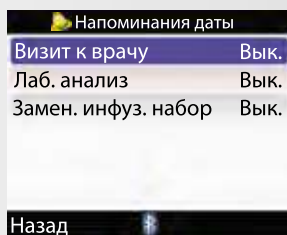
Данное напоминание не включает в работу пульт управления, звучит лишь сигнал, как только вы включаете пульт управления в выбранный вами для этого события день. Вы можете игнорировать этот сигнал, нажав клавишу .


1.



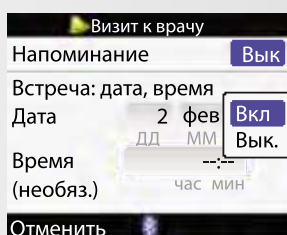
Из меню «Напоминание» нажмите клавишу  или  для выбора поля «Напоминания даты». Нажмите клавишу  для входа.





2.



На экране появится надпись «Напоминания даты». Нажмите клавишу  для входа в «Визит к врачу».

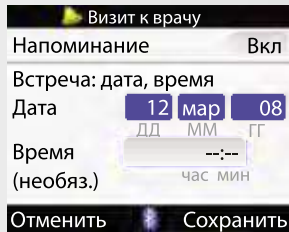
3.



На экране появится надпись «Визит к врачу». Нажмите клавишу  для вывода на экран меню «Напоминание». Нажмите клавишу  или  для выбора режима «Включено» или «Выключено» (Вкл/Вык.). Нажмите клавишу  для подтверждения и перехода в меню «Дата».



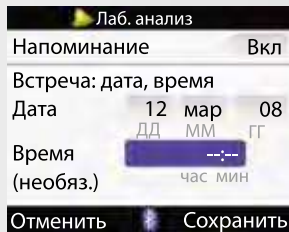
4.



Нажмите клавишу  для выбора меню «Дата». Нажмите клавишу  или  для выбора нужной даты.

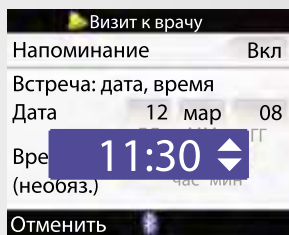
Нажмите клавишу  для подтверждения и входа в меню «Месяц». Нажмите клавишу  или  для выбора нужного месяца. Нажмите клавишу  для подтверждения выбора и входа в меню «Год». Нажмите клавишу  или  для выбора нужного вам года.

5.



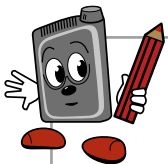
Нажмите клавишу  для подтверждения выбора и переходите в меню «Время». Нажмите клавишу  для входа.

6.



Нажмите клавишу  или  для выбора времени. Нажмите клавишу  для подтверждения выбора.

Нажмите клавишу  для сохранения данных и возврата к меню «Напоминание даты».




---



---




---



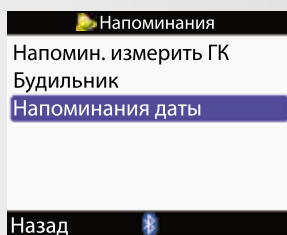
---






## Напоминание даты – лабораторный анализ

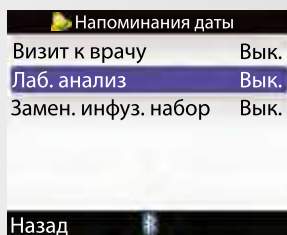
Данное напоминание не включает в работу пульт управления, звучит лишь сигнал, как только вы включаете пульт управления в выбранный вами для этого события день. Вы можете игнорировать этот сигнал, нажав клавишу .


1.



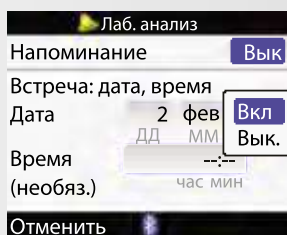
Из меню «Напоминания» нажмите клавишу  или  для выбора поля «Напоминание даты». Нажмите клавишу  для входа. На экране появится надпись «Напоминания даты».





2.



Нажмите клавишу  для входа в «Лабораторный анализ».

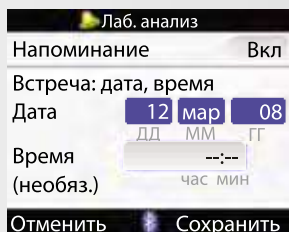
3.



На экране появится надпись «Лабораторный анализ». Нажмите клавишу  для вывода на экран меню «Напоминание». Нажмите клавишу  или  для выбора режима «Включено» или «Выключено» (Вкл/Вык.). Нажмите клавишу  для подтверждения и перехода в меню «Дата».

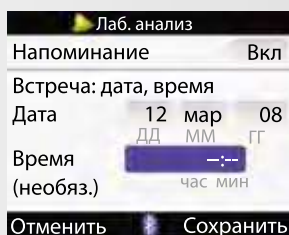


4.



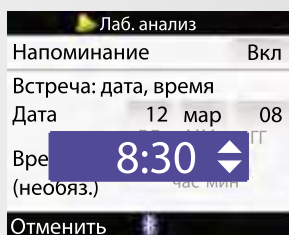
Нажмите клавишу  для выбора меню «Дата». Нажмите клавишу  или  для выбора нужной даты. Нажмите клавишу  для подтверждения и входа в меню «Месяц». Нажмите клавишу  или  для выбора нужного месяца. Нажмите клавишу  для подтверждения выбора и входа в меню «Год». Нажмите клавишу  или  для выбора нужного вам года.

5.

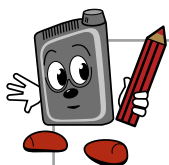


Нажмите клавишу  для подтверждения выбора и переходите в меню «Время». Нажмите клавишу  для входа.

6.



Нажмите клавишу  или  для выбора времени. Нажмите клавишу  для подтверждения выбора. Нажмите клавишу  для сохранения данных и возврата к меню «Напоминание даты».




---



---





---

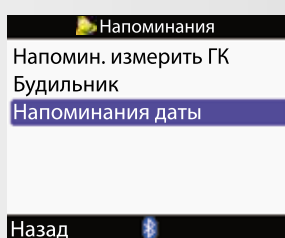





---

## Напоминание даты – замена инфузионного набора

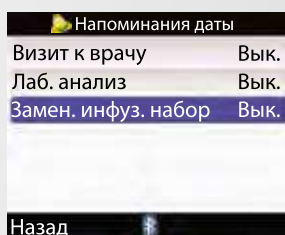
Данное напоминание не включает в работу пульт управления, звучит лишь сигнал, как только вы включаете пульт управления в выбранный вами для этого события день. Вы можете игнорировать этот сигнал, нажав клавишу . Можно отложить напоминание (то есть установить в положение сна) до следующего включения глюкометра, нажав клавишу .


1.



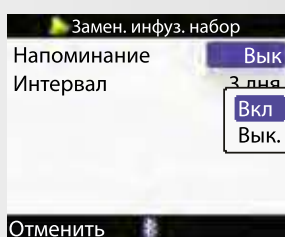
Из меню «Напоминания» нажмите клавишу  или  для выбора поля «Напоминания даты». Нажмите клавишу  для входа.




2.



Появится экран «Напоминания даты». Нажмите клавишу  для входа в меню «Замена инфузионного набора».

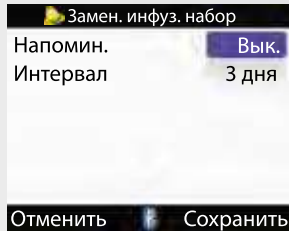
3.



На экране появится надпись «Замена инфузионного набора». Нажмите клавишу  для вывода на экран меню «Напоминания». Нажмите клавишу  или  для выбора режима «Включено» или «Выключено» (Вкл/Вык.).

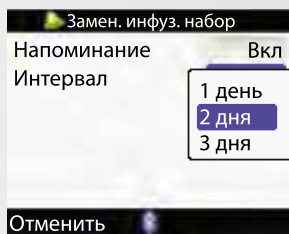


4.



Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для подтверждения и перехода в поле «Интервал». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.

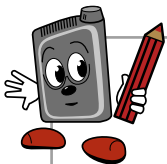
5.



Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для выбора необходимого интервала. Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для подтверждения выбора. Нажмите клавишу  $\text{↵}$  для сохранения данных и возврата к меню «Напоминание даты».



*Напоминание должно сопровождаться звуковыми сигналами каждые 1, 2 или 3 дня после включения пульта управления в соответствии с выбранным временным интервалом. Если необходимо изменить первоначальную настройку, отключите напоминание и затем включите снова.*




---



---



---

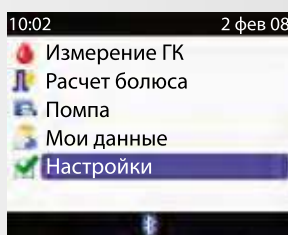


---

## 16 Изменение настроек вашего пульта управления

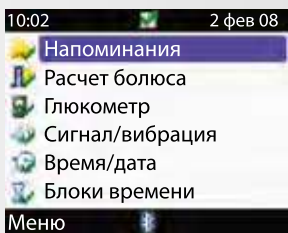
По мере изменения образа жизни или состояния здоровья вам может потребоваться изменить некоторые значения в настройках пульта управления. Прежде чем сделать это, проконсультируйтесь со своим лечащим врачом.

1.



В главном меню нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для перехода в меню «Настройки». Нажмите клавишу  $\bigcirc$  для входа.

2.



На экране появится надпись «Настройки».

3.

Пользуйтесь клавишами  $\triangle$ ,  $\nabla$  и  $\bigcirc$  для изменения требуемой настройки.

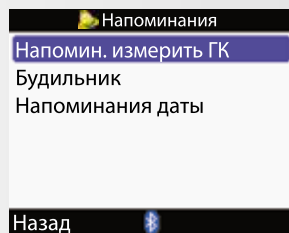
4.

После программирования изменений нажмите клавишу  $\text{↵}$  для сохранения данных и выхода из меню.



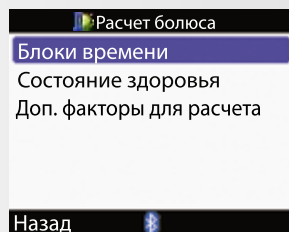
## Ниже перечислены специальные настройки

### Напоминания



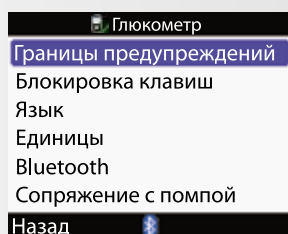
- › Напоминание об измерении ГК →
  - › После высокой ГК
  - › После низкой ГК
  - › После еды
- › Будильник →
  - › Будильник 1–8
- › Напоминание даты →
  - › Визит к врачу
  - › Лабораторный анализ
  - › Замена инфузионного набора

### «Советник болюса»



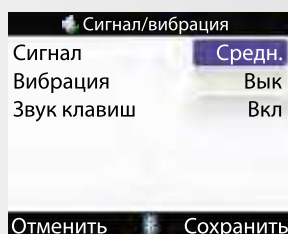
- › Блоки времени →
  - › Конец
  - › Целевой диапазон
  - › Углеводный эквивалент
  - › Чувствительность к инсулину
- › Состояние здоровья →
  - › Упражнение 1
  - › Упражнение 2
  - › Стресс
  - › Болезнь
  - › Предменструальный период
- › Рекомендации по расчету болюса →
  - › Увеличение при еде
  - › Перекус
  - › Срок действия
  - › Задержка

## Глюкометр



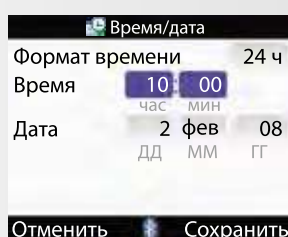
- › Предупредительные сигналы при следующих уровнях глюкозы → › Гипергликемия (высокий уровень ГК)
- › Блокировка → › Гипогликемия (низкий уровень ГК)
- › Блокировка → › Включено/Выключено (Вкл/Вык.)
- › Язык
- › Единицы измерения → › Граммы
- › Единицы измерения → › ВЕ (≈12 граммов)
- › Единицы измерения → › КЕ (≈10 граммов)
- › Единицы измерения → › СС (≈15 граммов)
- › Bluetooth → › Включено/Отключено (Вкл/Вык.)
- › Сопряжение с помпой

## Звуковой сигнал/Вибрация



- › Пейджер → › Выключен, низкий диапазон, средний диапазон, высокий диапазон
- › Вибрация → › Включен/Выключен (Вкл/Вык.)
- › Звуковой сигнал → › Включен/Выключен (Вкл/Вык.)

## Время/Дата



- › Формат времени
- › Время
- › Дата



## 17 Меню пользователя Акку-Чек Спирит Комбо

В данном разделе приводятся три варианта меню пользователя, в зависимости от вашего опыта в области помповой инсулинотерапии.

### **СТАНДАРТНОЕ МЕНЮ**

Для удобства и простоты пользования это меню отражает только основные функции, которые вам необходимы для успешного проведения помповой инсулинотерапии. Это меню оптимально подходит тем, кто впервые начинает пользоваться помповой инсулинотерапией.

### **РАСШИРЕННОЕ МЕНЮ ДЛЯ ОПЫТНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**

Это меню включает в себя все функции стандартного меню с добавлением ряда дополнительных, которые обеспечивают более гибкое и удобное проведение помповой инсулинотерапии.

### **ПЕРСОНАЛЬНОЕ МЕНЮ**

Это меню дает возможность выбирать необходимые именно вам функции при проведении помповой инсулинотерапии. Вы или ваш лечащий врач можете настроить меню, используя программное обеспечение для ПК (поставляется отдельно).



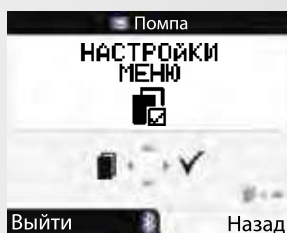
*По умолчанию в вашей помпе установлено стандартное меню. Для использования растянутого или многоволнового болюса, различных базальных режимов, изменения настроек терапии или напоминаний вам необходимо обратиться к расширенному меню для опытных пользователей.*



## Выбор типа меню пользователя

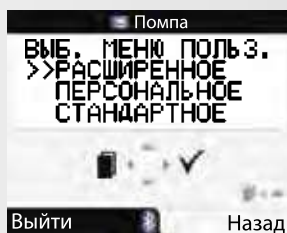
По мере того, как вы становитесь опытным пользователем, вы сможете поменять стандартное меню на расширенное, чтобы ваша помповая инсулиноterapia стала более гибкой и удобной.

1.



Нажмите клавишу ◀ для перехода к «Настройки меню»  
Нажмите клавишу ▶ для входа.

2.



На экране появится надпись «Выбор меню пользователя».  
Нажмите клавишу ▲ или ▼ для перехода в расширенное меню.  
Нажмите клавишу ▶ для выбора команды.

3.



На экране появится надпись «Выбор режима».  
Режим 1 уже задан по умолчанию.  
Нажмите клавишу ▲ или ▼ для выбора нужного вам режима.  
Нажмите клавишу ▶ для подтверждения выбора.

4.



Помпа вернется в режим «СТОП» или меню «Запуск помпы».



## 18 Выбор нужного вам болюса

Предусмотрено три типа болюса с разным способом введения.

### Стандартный болюс ...



Вся доза болюса вводится сразу. Этот тип болюса считается лучшим вариантом для одномоментного введения дозы инсулина с целью корректировки уровня глюкозы в течение дня. Стандартный болюс лучше всего подходит при приеме пищи богатой углеводами с низким содержанием белков и жиров (например, фрукты, пироги и т.п.), так как он быстро возвращает уровень сахара крови к нормальным значениям.

### Растянутый болюс ...



Медленное, распределенное по времени введение инсулина. Это означает, что вы программируете время и дозировку болюса. Растянутый болюс подходит при длительном приеме пищи, например во время обеда, делового мероприятия или когда вы едите медленно усваиваемую пищу. Растянутый болюс также полезен для людей с замедленным пищеварением (например, страдающих гастропарезом).

### Многоволновой болюс ...



Данный тип болюса лучше всего имитирует физиологическую секрецию инсулина организмом. Это комбинация стандартного одномоментного и растянутого болюса. Такая форма обеспечивает высокую начальную дозу инсулина и затем растягивает конечную фазу его действия. Многоволновой болюс подходит при приеме пищи с высоким содержанием жиров, легко- и трудноусваиваемых углеводов.

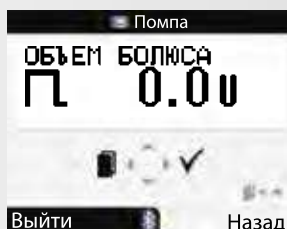
## Программирование растянутого болюса

1.



В меню «Помпа» вашего глюкометра нажмите клавишу ◀ для перехода в «Растянутый болюс».

2.



Нажмите клавишу ▶ для выбора команды. На экране появится надпись «Объем болюса».

3.



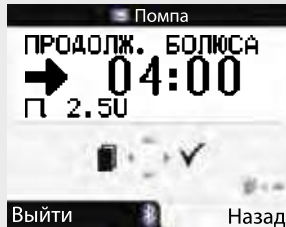
Нажмите клавишу ▲ для увеличения или ▼ для уменьшения объема болюса. Нажмите клавишу ◀ для перехода в меню «Продолжительность болюса».



*Следует помнить о том, что при проведении этой настройки вы можете пользоваться кнопками помпы. Все подробности приведены в разделе 8.2 с указанием клавиш пульта управления и кнопок помпы.*



4.

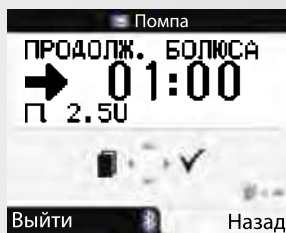


На экране отобразится продолжительность введения последнего растянутого болюса. Нажмите клавишу  $\blacktriangle$  для продления или  $\blacktriangledown$  для снижения времени введения болюса.

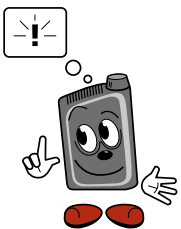


Нажимайте клавишу  $\blacktriangleleft$  для переключения между программированием объема и временем введения болюса.

5.






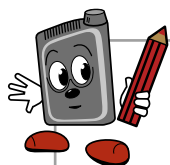
Нажмите клавишу  $\blacktriangleright$  для подтверждения выбора объема болюса и продолжительности введения. Вы услышите мелодичный сигнал и (или) почувствуете вибрацию. Введение болюса начнется в течение следующих 3 минут.



Следует помнить о том, что при проведении этой настройки вы можете пользоваться кнопками помпы. Все подробности приведены в разделе 8.2 с указанием клавиш пульта управления и кнопок помпы (см. стр. 61).

## Отмена растянутого болюса

<b>Во время программирования</b> (выбранная команда «Объем болюса» или «Продолжительность болюса» мигает)	В этом случае у вас имеется выбор: <ul style="list-style-type: none"><li>• ждать, пока помпа вернется в экран «Запуск помпы»;</li><li>• нажать клавишу  для выхода из меню;</li><li>• установить дозу болюса на отметке 0,0 единицы и нажать клавишу .</li></ul>	Болюс не поступает.
<b>Во время введения болюса</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Если началось введение растянутого болюса, вы можете его отменить, переведя помпу в режим «СТОП». Эта команда отменяет введение болюса, и на экране появляется предупреждающий сигнал W8: «Болюс отменен». Дважды нажмите клавишу  для подтверждения и отключения предупреждающего сигнала.</li></ul> <p>Объем уже введенного до отмены болюса вы можете посмотреть в меню «Данные о болюсе».</p>	Введение болюса прервано.



---

---

---

---



## Программирование многоволнового болюса

1.



В меню «Помпа» вашего глюкометра нажмите клавишу ◀ для перехода в «Болюс нескольких волн».

2.



Нажмите клавишу ▶ для выбора команды. На экране появится надпись «Объем болюса».

3.



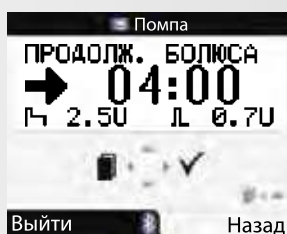
Нажмите клавишу ▲ для увеличения или ▼ для снижения общей дозы болюса.

4.



Нажмите клавишу ◀ для перехода в меню «Прямой болюс». Нажмите клавишу ◀ или ▶ для корректировки и настройки дозы прямого болюса.

5.



Нажмите клавишу ◀ для перехода в меню «Продолжительность болюса». Нажмите клавишу ▲ или ▼ для корректировки и настройки времени введения растянутого болюса, начиная с 15 минут до 24 часов.



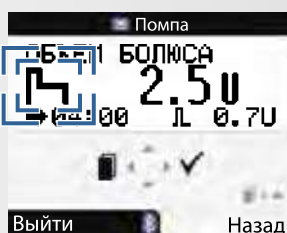
*Нажимайте клавишу ◀ для связи между программируемыми параметрами «Общий объем болюса», «Прямой болюс» и «Продолжительность болюса».*

6.



Проверьте на экране запрограммированные общую дозу и дозу прямого болюса, время введения растянутого болюса.

7.



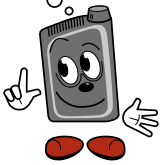
Нажмите клавишу ▶ для подтверждения объема и продолжительности введения болюса. На экране в течение 5 секунд будет мигать символ «Многоволновой болюс» (задержка начала введения болюса).



8.



Помпа 3 раза издает сигнал и вибрирует, затем начинается введение болюса. На экране отображается обратный отсчет оставшейся для введения дозы болюса.



*Следует помнить о том, что при проведении этой настройки вы можете пользоваться кнопками помпы. Все подробности приведены в разделе 8.2 с указанием клавиш глюкометра и кнопок помпы (см. стр. 61).*




---



---








---



---



## Отмена команды многоволнового болюса

<b>Во время программирования</b>	<p>Имеется три способа отмены команды многоволнового болюса во время программирования:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• не нажимать никакую клавишу в течение 20 секунд. Помпа возвращается в меню «Запуск помпы»;</li><li>• выйти из меню «Многоволновой болюс», нажав клавишу ;</li><li>• установить общий объем болюса на отметке 0,0 единицы и нажать клавишу .</li></ul>	Болюс не поступает.
<b>Во время задержки подачи болюса</b>	<p>Нажмите клавишу  или .</p> <p>Помпа подает сигнал и вибрирует. Помпа возвращается в меню «Запуск помпы». Эта команда отменит введение болюса, и на экране появится предупреждающий сигнал W8: «Болюс отменен». Дважды нажмите клавишу  для подтверждения команды и отключения предупреждающего сигнала.</p>	Болюс не поступает.



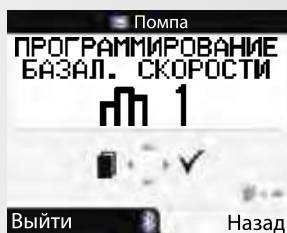
<p><b>Во время введения стандартного болюса</b></p>	<p>Вы можете отменить введение стандартного болюса, нажав и удерживая клавишу <math>\triangle</math> или <math>\nabla</math> в таком положении в течение 3 секунд, пока не услышите мелодичный сигнал. Отменяется введение всей дозы болюса (стандартный и растянутый болюс). Эта команда отменит введение болюса, и на экране появится предупреждающий сигнал W8: «Болюс отменен». Дважды нажмите клавишу <math>\blacktriangleright</math> для подтверждения и отключения предупреждающего сигнала.</p> <p>Объем уже введенного до отмены болюса вы можете посмотреть в меню «Данные о болюсе»</p>	<p>Введение болюса прервано.</p>
<p><b>Во время введения растянутого болюса</b></p>	<p>Вы можете отменить введение растянутого болюса, переведя помпу в режим «СТОП». Команда отменит растянутый болюс. Это отменит введение болюса, и на экране появится предупреждающий сигнал W8: «Болюс отменен». Дважды нажмите клавишу <math>\blacktriangleright</math> для подтверждения и отключения предупреждающего сигнала.</p> <p>Объем уже введенного до отмены болюса вы можете посмотреть в меню «Данные о болюсе»</p>	<p>Введение болюса прервано.</p>

## 19 Дополнительные базальные режимы

В вашей помпе есть 5 разных базальных режимов, которые помогут полностью удовлетворить ваши потребности при меняющейся дозе инсулина (например, с понедельника по пятницу, или в тот день, когда вы занимаетесь физическими упражнениями, или если вы поздно ложитесь спать). Обсудите необходимость дополнительных базальных режимов со своим лечащим врачом или командой поддержки помповой инсулинотерапии. Перед изменением базального режима также проконсультируйтесь со своим лечащим врачом или командой поддержки помповой инсулинотерапии.

Вы можете воспользоваться той же самой процедурой программирования, которая предусмотрена в меню «Программирование базальной скорости 1».

1.



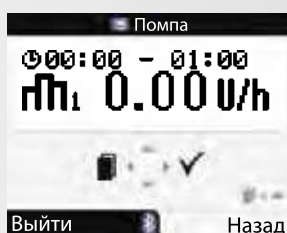
В меню «Помпа» вашего глюкометра нажмите клавишу ◀ для перехода в «Программирование базальной скорости 1» (2, 3, 4 и 5, соответственно).

2.



Нажмите клавишу ▶ для входа. На экране появится надпись «Итоговая базальная скорость».

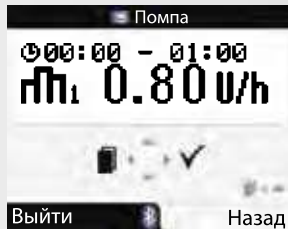
3.



Нажмите клавишу ◀ для перехода к программированию скорости первого часа. Это всегда период от 00.00 до 01.00.

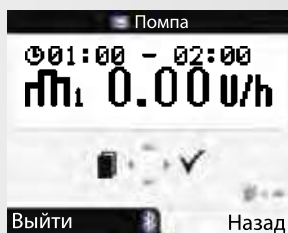


4.



Нажимайте повторно клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  либо прокручивайте для программирования почасовой базальной скорости, предписанной вашим лечащим врачом или согласно рекомендациям команды поддержки помповой инсулинотерапии.

5.



Нажмите клавишу  $\triangleleft$  для перехода к следующему часу.

6.

Продолжайте нажимать клавишу  $\triangleleft$  и  $\triangle$  или клавишу  $\nabla$  для настройки почасовой базальной скорости в оставшиеся часы. Это позволит вам запрограммировать свою индивидуальную базальную скорость час за часом. Продолжайте настройку до тех пор, пока не запрограммируете скорость на все 24 часа.

7.



Нажмите клавишу  $\triangleright$  для подтверждения. На экране появится новая суточная итоговая базальная скорость. Вновь нажмите клавишу  $\triangleright$  для сохранения режима и выхода из меню.

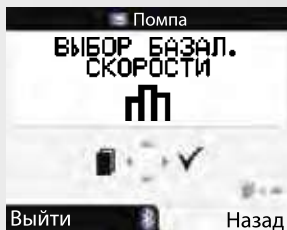


*Следует помнить о том, что при проведении этой настройки вы можете пользоваться кнопками помпы. Все подробности приведены в разделе 8.2 с указанием клавиш глюкометра и кнопок помпы (см. стр. 61).*

## 19.1 Выбор профиля базальной скорости

### Настройка выбора профиля базальной скорости

1.



Настройка выбора профиля базальной скорости.

В меню «Помпа» глюкометра нажмите клавишу ◀ для перехода к меню «Выбор базальной скорости». Нажмите ▶ для входа.

2.



Нажмите клавишу ▲ или ▼ для выбора профиля базальной скорости.

На экране появятся выбранный профиль и общая суточная доза базального инсулина. Нажмите клавишу ▶ для выбора.

Новый профиль базальной скорости сразу будет активирован.



*Следует помнить о том, что при проведении этой настройки вы можете пользоваться кнопками помпы. Все подробности приведены в разделе 8.2 с указанием клавиш глюкометра и кнопок помпы (с.м. стр. 61).*



## 20 Настройки терапии

Данные настройки позволяют формировать индивидуальный шаг быстрого болюса.

### 20.1 Настройка увеличения дозы болюса

Программа разработана для тех пользователей, которым может потребоваться большая или маленькая доза инсулина в приросте дозы быстрого болюса (см. определение на стр. 43) вашей помпы Акку-Чек Спирит Комбо. Изначальная доза рассчитана на 0,5 единицы при одном нажатии клавиши, но ее можно изменить от 0,1, 0,2, 0,5, 1,0 и до 2,0 единиц.

#### Настройка увеличения шага болюса

1.



В меню «Помпа» вашего глюкометра нажмите клавишу ◀ для перехода в меню «Настройки терапии».

Нажмите клавишу ▶ для выбора нужного режима.

2.



Нажмите клавишу ◀ для перехода к меню «Шаг болюса».

Нажмите клавишу ▲ или ▼ для того, чтобы выбрать число единиц, на которое будет увеличиваться доза быстрого болюса при одном нажатии клавиши ▲ или ▼.

Нажмите клавишу ▶ для сохранения данных и выхода из меню.

## 20.2 Настройка первичного объема заполнения инфузионного набора

Первичный объем нужен для заполнения инфузионного набора и зависит от длины его катетера. Чем короче катетер, тем меньше инсулина требуется для первичного заполнения инфузионного набора. По умолчанию объем заполнения настроен на дозу 25 единиц инсулина концентрацией 100 единиц/мл.

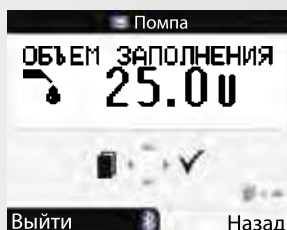
### Настройка первичного объема

1.



В меню «Помпа» вашего глюкометра нажмите клавишу ◀ для перехода в меню «Настройки терапии». Нажмите клавишу ▶ для выбора нужного режима.

2.



Нажмите клавишу ◀ для перехода к меню «Объем заполнения». Нажмите клавишу ▲ или ▼ для выбора первичной дозы в диапазоне 0,0–50,0 единицы. Нажмите клавишу ▶ для сохранения данных и выхода из меню.



*Следует помнить о том, что при проведении этой настройки вы можете пользоваться кнопками помпы. Все подробности приведены в разделе 8.2 с указанием клавиш глюкометра и кнопок помпы (с.м. стр. 61).*



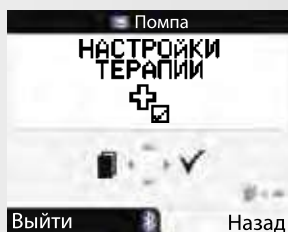
## 20.3 Блокировка профиля базальной скорости

Помпа Акку-Чек Спирит Комбо позволяет вам адаптировать почасовой базальный режим в соответствии с вашими потребностями в инсулине. У вас есть возможность заблокировать свои базальные профили для гарантии дополнительной защиты в случае непредвиденного изменения базального профиля во время работы с помпой. При включенной блокировке (ВКЛ) блокируется возможность программирования базальных режимов 1, 2, 3, 4 и 5.

При попытке запрограммировать базальный профиль при включенной блокировке базального профиля (ВКЛ) указатель клавиш в меню «Итоговая базальная скорость» укажет на то, что программирование базального профиля заблокировано. Клавиша  $\blacktriangle$  или  $\blacktriangledown$  заблокирована. Тем не менее вы все равно можете изменять базальный режим с 1 по 5.

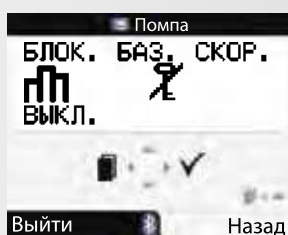
### Настройка блокировки профилей базальной скорости

1.



В меню «Помпа» вашего глюкометра нажмите клавишу  $\blacktriangleleft$  для перехода в меню «Настройки терапии». Нажмите клавишу  $\blacktriangleright$  для выбора нужного режима.

2.



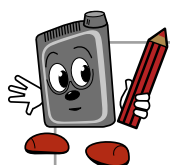
Нажмите клавишу  $\blacktriangleleft$  для перехода к меню «Блокировка базальной скорости». Нажмите клавишу  $\blacktriangle$  или  $\blacktriangledown$  для выключения или включения «Блокировки базальной скорости» (ВКЛ или ВЫКЛ). Нажмите клавишу  $\blacktriangleright$  для сохранения данных и выхода из меню.



## 20.4 Автоматическое выключение

Автоматическое выключение – это предохранительная функция, которая прекращает введение инсулина и включает режим ошибки E3 при отсутствии нажатия клавиш помпы или если управление помпой осуществляется с пульта управления в запрограммированном временном интервале в рабочем режиме помпы. Предохранительное устройство может быть в положении «Выключено» (ВЫКЛ) или запрограммировано на период времени до 24 часов с интервалом 1 час. Заводская настройка предохранительного устройства – положение «Выключено» (ВЫКЛ).

Вам необходимо проконсультироваться со своим лечащим врачом или командой поддержки помповой инсулинотерапии относительно пользования функцией автоматического выключения.





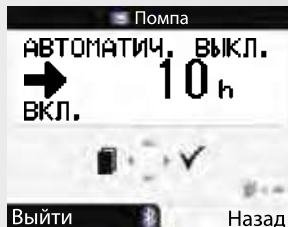
## Настройка использования автоматического выключения

1.



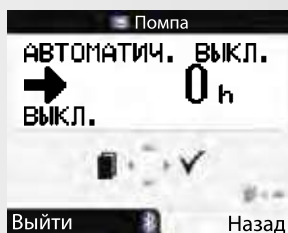
В меню «Помпа» вашего глюкометра нажмите клавишу ◀ для перехода в меню «Настройки терапии». Нажмите клавишу ▶ для выбора нужного режима.

2.



Нажмите клавишу ◀ для перехода к меню «Автоматическое выключение». Нажимайте или держите в режиме прокручивания клавишу ▲ для увеличения или клавишу ▼ для уменьшения продолжительности времени для автоматического выключения с интервалом 1 час.

3.



Если вы хотите отключить функцию «Автоматическое выключение», нажимайте клавишу ▼ до появления надписи «0 часов» и надписи «ВЫКЛ.» на экране. Нажмите клавишу ▶ для сохранения данных и выхода из меню.



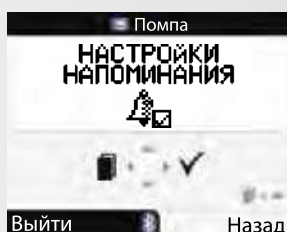
*Следует помнить о том, что при проведении этой настройки вы можете пользоваться кнопками помпы. Все подробности приведены в разделе 8.2 с указанием клавиш глюкометра и кнопок помпы (см. стр. 61).*

## 21 Установка напоминаний на помпе

Вы можете запрограммировать на помпе однократное напоминание или множество напоминаний. Запрограммированные напоминания будут повторяться в установленное время каждый день. Например, можно воспользоваться напоминанием в том случае, если вам необходимо проверить уровень сахара крови.

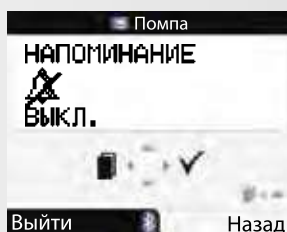
### Установка одного или нескольких напоминаний

1.



В меню «Помпа» вашего глюкометра нажмите клавишу ◀ для перехода в меню «Настройки напоминания».

2.



Нажмите клавишу ▶ для выбора нужного режима. На экране появятся режим действующего напоминания и время звучания сигнала.



---

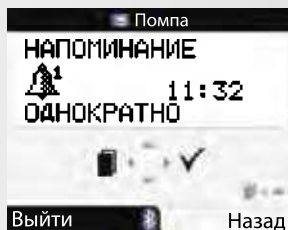
---

---

---



3.



Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для изменения «Напоминание: выключено», однократно или каждый день.



*Следует помнить о том, что при проведении этой настройки вы можете пользоваться кнопками помпы. Все подробности приведены в разделе 8.2 с указанием клавиш глюкометра и кнопок помпы (см. стр. 61).*

4.



Нажмите клавишу  $\triangleleft$  для перехода к меню «Час».

Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для настройки нужного вам часа.

5.



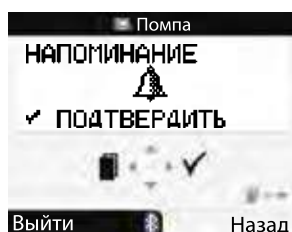
Нажмите клавишу  $\triangleleft$  для перехода к меню «Минута».


Нажмите клавишу  $\triangle$  или  $\nabla$  для настройки нужной минуты.

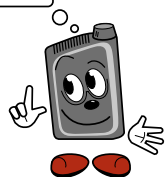
Нажмите клавишу  $\triangleright$  для сохранения данных и выхода из меню.

## Установка напоминания на помпе

Одновременно со звуковым сигналом на экране появляется надпись «Напоминание».



Дважды нажмите кнопку  для отключения напоминания и подтверждения. Затем вернитесь в режим «ЗАПУСК» или «СТОП».



*Следует помнить, что при проведении этой настройки вы можете пользоваться кнопками помпы. Все подробности приведены в разделе 8.2 с указанием клавиш глюкометра и кнопок помпы (см. стр. 61).*

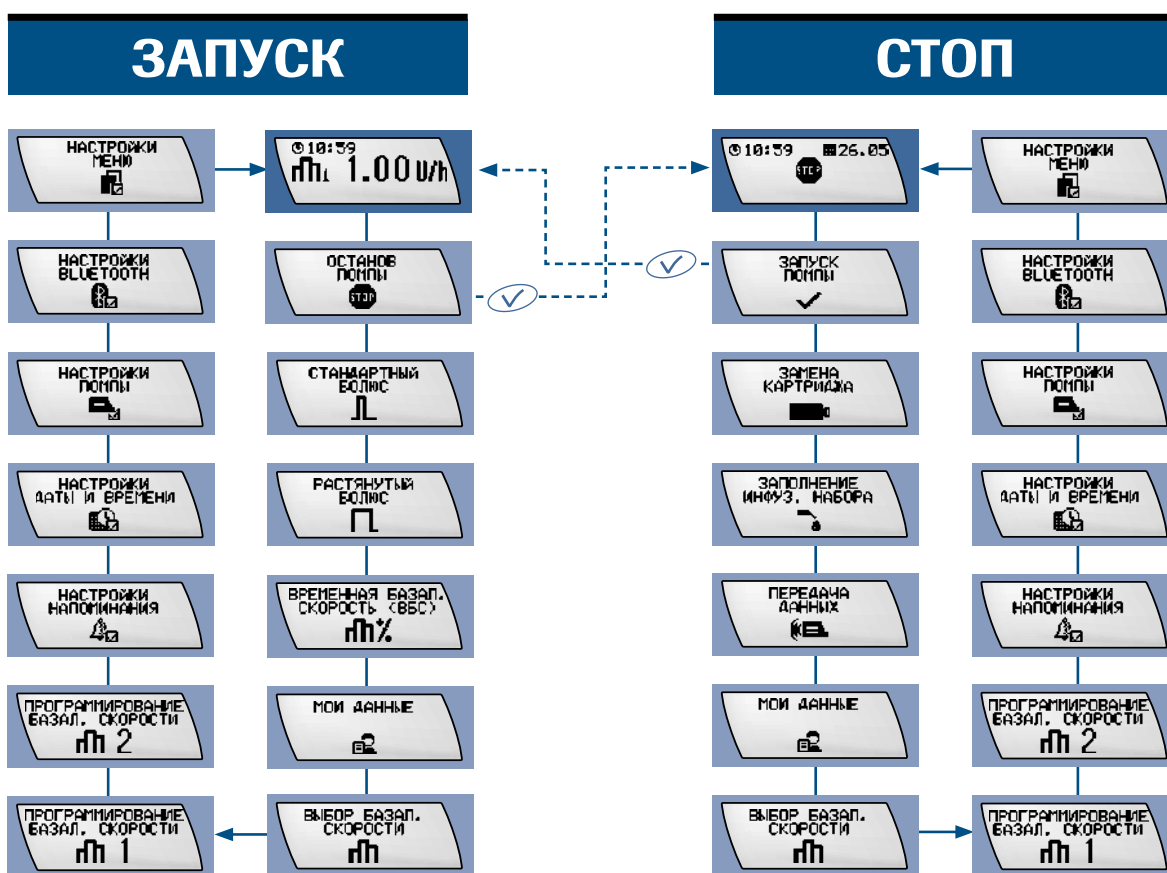


A large rectangular box with rounded corners, containing four horizontal lines for writing notes.



## 22 Индивидуальное меню пользователя

Индивидуальное меню пользователя разработано для лучшей адаптации помпы к вашим потребностям и предпочтениям. Такое меню дает вам и вашему лечащему врачу возможность показывать или скрывать данные и индивидуализировать меню под вас. По умолчанию ниже приводятся функции, которые доступны в индивидуальном меню:



- Нажмите кнопку или клавишу для продвижения вперед.
- Нажмите кнопки + или клавишу , чтобы вернуться назад.

Чтобы изменить индивидуальное меню пользователя, вы, ваш доктор или команда поддержки помповой инсулинотерапии должны использовать программное обеспечение для конфигурирования помпы Акку-Чек Спирит Комбо с помощью ПК (поставляется отдельно).

## 23 Передача данных из помпы в компьютер

Встроенный инфракрасный порт в нижней части инсулиновой помпы Акку-Чек Спирит Комбо позволяет перенести ваши данные из помпы в персональный компьютер.

В памяти вашей инсулиновой помпы Акку-Чек Спирит Комбо хранятся все события (предупреждения и ошибки, операции по программированию и дневник введения инсулина). Общее число записей – 4500. Эта база охватывает данные за последние 90 дней. Вы имеете возможность войти в свой персональный компьютер благодаря устройству управления информацией, заложенному в Акку-Чек (более детальная информация приведена в документе, приложенном к программному устройству).



---

---

---

---



## Настройка передачи данных


1.



Установите вашу помпу в режим «СТОП».

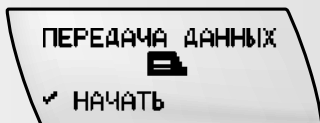
2.




Нажмите кнопку  для перехода к меню «Передача данных».

Нажмите кнопку  для выбора.


3.



Нажмите кнопку . Звучит мелодия, подтверждающая перенос данных из помпы в компьютер.

4.



По завершении переноса данных нажмите кнопку  для возвращения в режим «СТОП».

Установите в свою помпу картридж, адаптер и новый инфузионный набор и при необходимости настройте рабочий режим «ЗАПУСК ПОМПЫ».



## 24 Подсоединение помпы к пульту управления


Если вы приобрели пульт управления вместе с инсулиновой помпой Акку-Чек Спирит Комбо, оба устройства уже настроены на работу в паре. Если вы приобрели эти приборы по отдельности или получили предупреждающий сигнал W10: «Ошибка Bluetooth», вам нужно подсоединить (провести сопряжение) эти устройства друг к другу до включения их в работу. При подсоединении вашей инсулиновой помпы Акку-Чек Спирит Комбо к пульту управления поставьте устройства на рабочий или другой стол, чтобы вы могли четко видеть оба экрана.

Очень сложно проводить сопряжение в переполненном людьми и электронной техникой помещении, так как эмиссия от других электронных приборов может создавать помехи в процессе подсоединения.

### Сопряжение устройств




1.



Нажмите кнопку  для перехода в меню «Настройка Bluetooth».

2.



Нажмите кнопку  для выбора функции «Включено/Выключено» (ВКЛ/ВЫКЛ). Нажмите кнопку  или  для включения функции *Bluetooth*<sup>®</sup>.



*Если функция Bluetooth<sup>®</sup> выключена, вы не имеете доступа в меню «Сопряжение устройств».*



3.



Экран помпы



Экран пульта управления

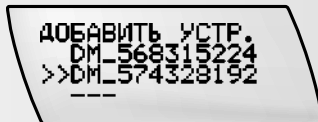
Нажмите кнопку для появления на дисплее надписи «Сопряжение устройств». Если на экране помпы отражается надпись «Сопряжения устройств нет», включите пульт управления в режим соединения, удерживая клавишу и одновременно нажимая клавишу .

4.

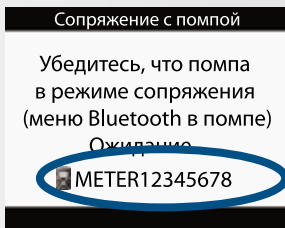


Нажмите кнопку на помпе для перехода к меню «Добавить устройство, запуск сопряжения» и кнопку для начала сопряжения.

5.



Экран помпы



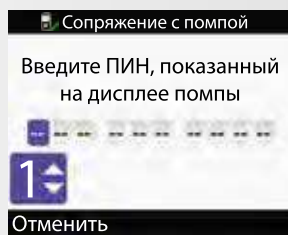
Экран пульта управления

Помпа начнет поиск и обнаружит пульт управления, показав на экране его серийный номер (процесс занимает несколько минут). Нажмите клавишу или для выбора нужного номера, который совпадает с номером на экране глюкометра. Нажмите кнопку на помпе для подтверждения того, что вы хотите подсоединить вашу помпу к пульту управления.

6.

ДОБАВИТЬ УСТР.  
ВВЕДИТЕ PIN-КОД  
771 242 9832  
НА ИЗМЕРИТЕЛЕ

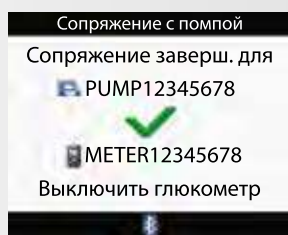
Экран помпы



Экран пульта управления

Начинается процедура подсоединения помпы к глюкометру. На экране можно видеть 10-значный код. Внесите код на дисплей пульта управления, нажимая клавиши , и и затем снова клавишу , чтобы перейти к следующей цифре кода. Подтвердите полный набор кода нажатием клавиши .

7.



Экран пульта управления

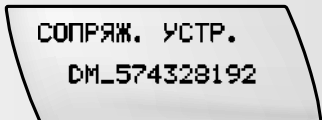
После завершения процедуры подсоединения приборов нажмите клавишу для отключения пульта управления.

8.



На дисплее помпы отображается надпись «Сопряжение выполнено». Нажмите кнопку для подтверждения сопряжения.

9.



На дисплее помпы появится надпись «Сопряжение устройств». Вы можете вернуться к режиму «ЗАПУСК» нажатием кнопки .












*Если первая попытка подсоединить вашу помпу к пульта управления оказалась неудачной, подождите несколько минут и повторите манипуляцию, выбрав для этого более безопасное и менее переполненное людьми и электронной техникой помещение.*



## Выявление неисправностей при подключении функции *Bluetooth*<sup>®</sup>

В случае возникновения проблем при подключении функции Bluetooth следует повторить процедуру подсоединения, описанную на предыдущих страницах.

Так как к помпе за раз можно подсоединить только один пульт управления, вам необходимо устранить предыдущую команду перед подсоединением помпы к новому пульту управления.

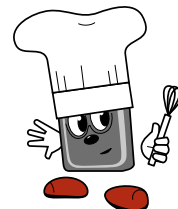
1.  Нажмите кнопку  для перехода к меню «Настройки Bluetooth».
2.  Нажмите кнопку  для входа в меню «Функция Bluetooth включена/выключена» (Bluetooth ВКЛ/ВЫКЛ).
3.  Нажмите кнопку  для перехода в меню «Сопряжение устройств».
4.  Нажмите кнопку  для перехода в меню «Удаление устройства». Один раз нажмите кнопку  для аннулирования соединения и еще один раз для подтверждения команды.



## Приложение В

**Рассчитать правильную дозу болюса – задача достаточно сложная.**

*Если вы делаете это сами (так сказать, рассчитываете вручную), воспользуйтесь приведенными ниже сведениями. Вам необходимо выполнить эти действия, чтобы решить задачу.*



*Рецепт готовой инсулиновой дозы, который рассчитан для вашей помпы и базируется на следующих данных.*

*Ингредиенты*

- Новое количество углеводов, которое вы собираетесь получить с пищей.
- Соотношение инсулина и углеводов в данный момент (другими словами, углеводный коэффициент).
- Результат текущего уровня ГК.
- Ваш целевой уровень ГК в данный момент.
- Ваша чувствительность к инсулину в данный момент (другими словами, ваш корректирующий фактор).
- Точное время.
- Корректирование инсулиновой дозы в зависимости от состояния здоровья в данный момент: физическая нагрузка, стресс, болезнь или предменструальный период (добавить при необходимости).
- Инсулин.



### Приборы

- Наручные или настольные часы.
- Глюкометр.
- Тест-полоска.
- Устройство для прокалывания пальца.
- Инсулиновая помпа, шприц или шприц-ручка.

### Инструкции

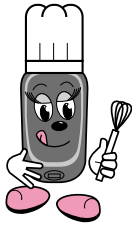
1. Проверьте время и умножьте количество углеводов на свой углеводный коэффициент в данный момент. Не используйте для расчета предыдущее количество углеводов, на которое уже ввели предыдущий болюс.
2. Отложите полученные результаты в сторону.
3. Эта доза инсулина относится к пищевому болюсу.

Убедитесь в том, что с момента исследования ГК прошло меньше 5 минут. Старый результат ГК, использованный для расчета предыдущего болюса, непригоден!



4. Из текущего результата ГК вычтите свой целевой уровень сахара крови.
5. Умножьте полученный результат вычитания на корректирующий фактор, действующий в текущий период времени. Таким образом, вы получите корректирующий болус.
6. Добавьте корректирующий болус к пищевому болусу, который вы рассчитали ранее. (Если полученный результат меньше 0, необходимости вводить инсулин в данный момент нет.)
7. Добавьте или удалите от рассчитанной дозы процент на физическую нагрузку, стресс, болезнь или предменструальный период (при необходимости).
8. Введите полученную дозу инсулина с использованием своей помпы, шприц-ручки или шприца.

Примечание. Не используйте предыдущее значение количества углеводов или результат измерения ГК, так как это может привести к увеличению дозы инсулина вдвое и гипогликемии.



Благодаря применению Акку-Чек Комбо расчет нужного болюса стал значительно проще.

#### Индикаторы

- Новое количество углеводов, которое вы собираетесь получить с пищей.
- Текущий результат измерения ИК.
- Процент для физических упражнений, стресса, болезни или предменструального периода (при необходимости).

Ваша система Акку-Чек Комбо автоматически учитывает текущее время, углеводный коэффициент в данный момент, чувствительность к инсулину (корректирующий фактор) и процент на физическую нагрузку, стресс, болезнь или предменструальный период (при необходимости), если вы вводите эти данные с помощью настройки «Советника болюса».

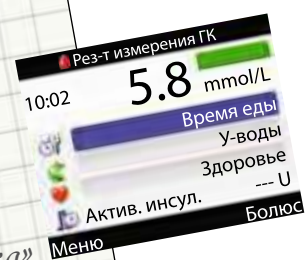


## Приборы

- Ваша система Акку-Чек Комбо
- Тест-полоска
- Устройство для прокалывания пальца

## Инструкции

1. Выполните измерение ГК с помощью вашего глюкометра Акку-Чек Комбо.
2. Из меню «Результат измерения ГК» войдите в меню «Расчет болюса».
3. При появлении на экране надписи «Расчет болюса» введите количество углеводов, которое вы планируете получить с пищей, а также другие данные относительно состояния вашего здоровья, какие требуются.
4. Нажмите клавишу для подтверждения запрограммированных данных и ввода болюса, который рассчитала ваш система Акку-Чек Комбо.





Система Акку-Чек Комбо автоматически гарантирует, что ни введенное ранее количество углеводов, ни предыдущий результат измерения ИК не будут использованы для расчета болюса!

Дополнительная информация по расчетам приведена в приложениях С (стр. 190–205) и D (стр. 206–208): расчет рекомендуемого болюса.



## Где находятся настройки рекомендуемого болюса на пульте управления

Расчет вручную	Ваш пульт управления
Зависимость параметров от времени	<p><b>Блоки времени:</b></p> <p>Настройки – Расчет болюса – Блоки времени</p>
Соотношение инсулина и углеводов	<p><b>Углеводный эквивалент:</b></p> <p>В пределах каждого блока времени (Настройки – Расчет болюса – Блоки времени)</p>
Чувствительность к инсулину/корректирующий фактор	<p><b>Чувствительность к инсулину:</b></p> <p>В пределах каждого блока времени (Настройки – Расчет болюса – Блоки времени)</p>
Целевой уровень ГК	<p><b>Целевой диапазон:</b></p> <p>В пределах каждого блока времени (Настройки – Расчет болюса – Блоки времени) Целевой уровень ГК рассчитывается автоматически как среднее значение между самым высоким и самым низким значением ГК в целевом диапазоне</p>



Расчет вручную	Ваш пульт управления
<p>Изменение дозы инсулина с учетом физических упражнений, стресса, заболевания</p>	<p><b>Состояние здоровья:</b>                      В меню «Результат измерения ГК» или «Расчет болюса».                      Выбрать значение в настройках – Расчет болюса – Состояние здоровья</p>
<p>Предотвращение введения повторной дозы инсулина после приема пищи</p>	<p><b>Пищевой подъем</b> (повышение ГК после приема пищи/увеличение при еде): в зависимости от «Срока действия» и «Задержки» (Настройки – Расчет болюса – Дополнительные факторы для расчета)</p>
<p>Предотвращение введения повторной дозы инсулина после высокого результата измерения ГК</p>	<p><b>«Задержка»</b> или <b>«Срок действия»</b> после корректирующего болюса</p>



---



---



---



---

## Приложение С. Расчет рекомендуемого болюса

В данном приложении рассматривается, как «Советник болюса» рассчитывает рекомендуемый болюс. Для полной уверенности в том, что эти рекомендации отвечают вашим потребностям в инсулине, вы должны ввести в базу «Советника болюса» вашего пульта управления дополнительные сведения, а также основной уровень ГК и значения углеводов. Без такой информации «Советник болюса» не работает – это мера безопасности.

Лечащий врач предоставит вам необходимую информацию для программирования «Советника болюса».

### Единицы углеводов

Очень важно выбрать значение, в котором вы будете измерять количество получаемых с пищей углеводов. В этом случае «Советник болюса» может дать вам точный расчет болюса. Вам просто необходимо выбрать единицы учета углеводов, которые будут учитываться «Советником болюса» для расчета. Вы можете выбрать следующие единицы:

- Граммы
- ВЕ (≈12 граммов)
- КЕ (≈10 граммов)
- СС (≈15 граммов)



---

---

---

---



## Блоки времени

Ваша потребность в инсулине может изменяться в зависимости от времени дня. Следовательно, использование одних и тех же значений и факторов в течение дня, возможно, может не соответствовать вашему обмену веществ или образу жизни.

Это также может привести к введению неправильных доз инсулина.

Блоки времени	
Начало	Конец
0:00	5:30
5:30	11:00
11:00	17:00
17:00	21:30
21:30	0:00
Назад	Далее

На экране выше можно видеть блоки времени, используемые в «Советнике болюса». Блоки времени учитывают временной фактор, который должен приниматься во внимание при расчете доз инсулина в разное время дня. Вы можете запрограммировать до 8 блоков времени в зависимости от своего образа жизни. Например, ваши потребности в инсулине утром или вечером могут отличаться от потребностей в послеобеденное время или ночью. Следовательно, вы можете запрограммировать эти различные периоды как блоки времени.

**Предварительно заданные блоки времени, которым вы должны строго следовать, не предусмотрены. Вы можете сами выбрать эти временные интервалы в соответствии со своим образом жизни.**




---



---

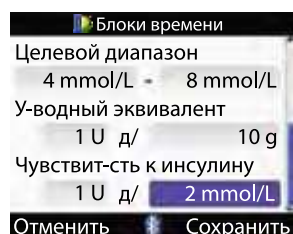


---



---

В пределах блоков времени вы можете найти следующие настройки:



### Целевой диапазон

Результаты вашего измерения ГК должны находиться между самым низким и самым высоким значением целевого диапазона, если вы не принимали пищу, то есть натощак (утром или до еды в течение дня). Целевой уровень ГК рассчитывается автоматически как среднее значение между самым высоким и самым низким значениями ГК целевого диапазона.

### Соотношение инсулина и углеводов (углеводный эквивалент)

Углеводный эквивалент определяется доктором в зависимости от того, какая доза инсулина необходима **вашему** организму для покрытия определенного количества полученных с пищей углеводов.

### Чувствительность к инсулину

Чувствительность к инсулину (корректирующий фактор) указывает на **вашу** чувствительность к определенной дозе инсулина, то есть, насколько снизится уровень ГК в ответ на введенную дозу инсулина.

Вы можете рассчитать эти значения отдельно для каждого блока времени. «Советник болюса» автоматически учитывает эти значения в разное время суток при расчете болюса.

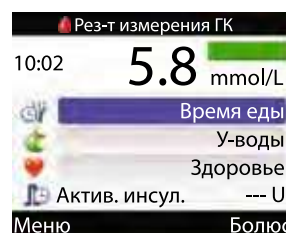


**Ниже приведены расчеты болюса без приема пищи, то есть в том случае, если вы не вводите значение углеводов**

Если ваш уровень ГК ...	Болюс рассчитывается следующим образом
<p><b>↑</b> Гипергликемия</p> <p>Выше опасного предела для гипергликемии</p>	<p><math>(ГК - \text{целевой ГК}) \times \text{чувствительность к инсулину}</math>. Дополнительные рекомендации для более частого измерения ГК с определением кетонов</p>
<p>Между верхней границей целевого диапазона и опасным пределом для гипергликемии</p>	<p><math>(ГК - \text{целевой ГК}) \times \text{чувствительность к инсулину}</math></p>
<p>Уровень ГК между самым высоким и самым низким пределом целевого диапазона</p>	<p>Корректирующий болюс не нужен</p>
<p>Между нижней границей целевого диапазона и опасным пределом для гипогликемии</p>	<p>Корректирующий болюс не рекомендован</p>
<p><b>↓</b> Гипогликемия</p> <p>Ниже опасного предела для гипогликемии</p>	<p>Предупреждение о гипогликемии! В этом случае рекомендуется употребить легкоусвояемые углеводы. Функция «Советника болюса» недоступна!</p>



*Следует помнить о том, что цветной индикатор в меню «Результат измерения ГК» указывает, где находится ваш уровень ГК в данный момент по отношению к вашему целевому диапазону ГК.*





**Ниже приведены расчеты болюса, если планируется прием пищи, то есть в том случае, если вы вводите значение углеводов**

Пищевой болюс всегда будет рассчитываться следующим образом:

Углеводы x углеводный эквивалент

Если ваш уровень ГК ...		Болюс рассчитывается следующим образом
↑ Гипергликемия	Выше опасного предела для гипергликемии	(ГК – целевой ГК) x чувствительность к инсулину + пищевой болюс. Дополнительные рекомендации для более частого измерения ГК с определением кетонов
	Между верхней границей целевого диапазона и опасным пределом для гипергликемии	(ГК – целевой ГК) x чувствительность к инсулину + пищевой болюс
	Уровень ГК между самым высоким и самым низким пределом целевого диапазона	(ГК – целевой ГК) x чувствительность к инсулину + пищевой болюс. Учтите, что корректирующий болюс может иметь отрицательное значение
	Между нижней границей целевого диапазона и опасным пределом для гипогликемии	(ГК – целевой ГК) x чувствительность к инсулину + пищевой болюс. Учтите, что корректирующий болюс может иметь отрицательное значение
→ Гипогликемия	Ниже опасного предела для гипогликемии	Предупреждение о гипогликемии! В этом случае рекомендуется употребить легкоусвояемые углеводы. Функция «Советника болюса» недоступна!



## Состояние здоровья

Если вы придерживаетесь определенного режима и он не меняется каждый день, установки блоков времени содержат достаточно информации для правильного расчета болюса. Однако иногда обычный ритм жизни может меняться, а следовательно, меняются ваши потребности в инсулине.

Состояние здоровья	
Упражн. 1	-10%
Упражн. 2	-20%
Стресс	0%
Болезнь	+20%
Предменстр.	0%
Отменить   Сохранить	

Вы можете прибегнуть к меню «Состояние здоровья», учитывающему различные виды физической деятельности или события, которые могут увеличить или снизить ваши потребности в инсулине. Можно выбрать в меню разные команды в зависимости от вашего самочувствия или рода физической активности. Например, спорт или другой вид физической деятельности могут снизить вашу потребность в инсулине, а во время болезни или в предменструальном периоде она может увеличиться. Конечно, все перечисленные изменения в состоянии здоровья не происходят ежедневно, поэтому блоки времени не могут учитывать все указанные события. С помощью меню «Состояние здоровья» вы можете программировать, сколько дополнительно инсулина (в процентах от вашего ежедневного болюса) вам потребуется на эти изменения. Например, при занятиях физическими упражнениями потребность в инсулине может снижаться на 25%. Вам необходимо обсудить программируемый процент отдельно для каждого события со своим лечащим врачом.




---



---




---

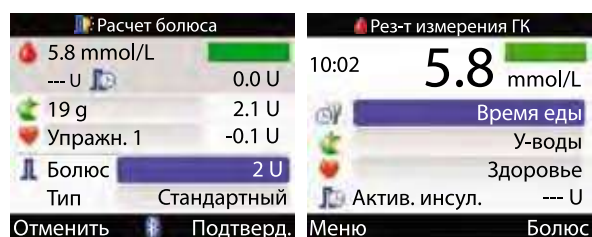


---

Если в вашей повседневной жизни произошло одно из запрограммированных событий, вы можете выбрать его в глюкометре в меню «Состояние здоровья», чтобы «Советник болюса» смог скорректировать дозу инсулина. В меню «Состояние здоровья» можно запрограммировать 5 разных событий:

- Упражнение 1
- Упражнение 2
- Стресс
- Болезнь
- Предменструальный период

В меню «Расчет болюса» и «Результат измерения ГК» каждое из таких событий обозначено символом в виде сердца .



### Дополнительные факторы для расчета болюса – «Увеличение при еде» (пищевой подъем ГК), «Перекус», «Срок действия», «Задержка».

Дополнительные факторы для расчета болюса дают уверенность в том, что «Советник болюса» не порекомендует ввести повторный болюс на прием пищи или при высоком уровне ГК, если предыдущий болюс еще активен и продолжает свое сахароснижающее действие.

Блоки времени	
Начало	Конец
0:00	5:30
5:30	11:00
11:00	17:00
17:00	21:30
21:30	0:00
Назад	Далее



### Увеличение при еде (пищевой подъем)

После приема пищи, как правило, уровень ГК существенно повышается даже у людей, не страдающих сахарным диабетом. В зависимости от типа съеденного ваш уровень ГК может достигнуть максимального значения приблизительно через час после приема пищи и возвратиться к исходному значению еще через час или два часа. Это нормальный процесс, поэтому «Советник болюса» учитывает повышение ГК после приема пищи при расчете болюса.

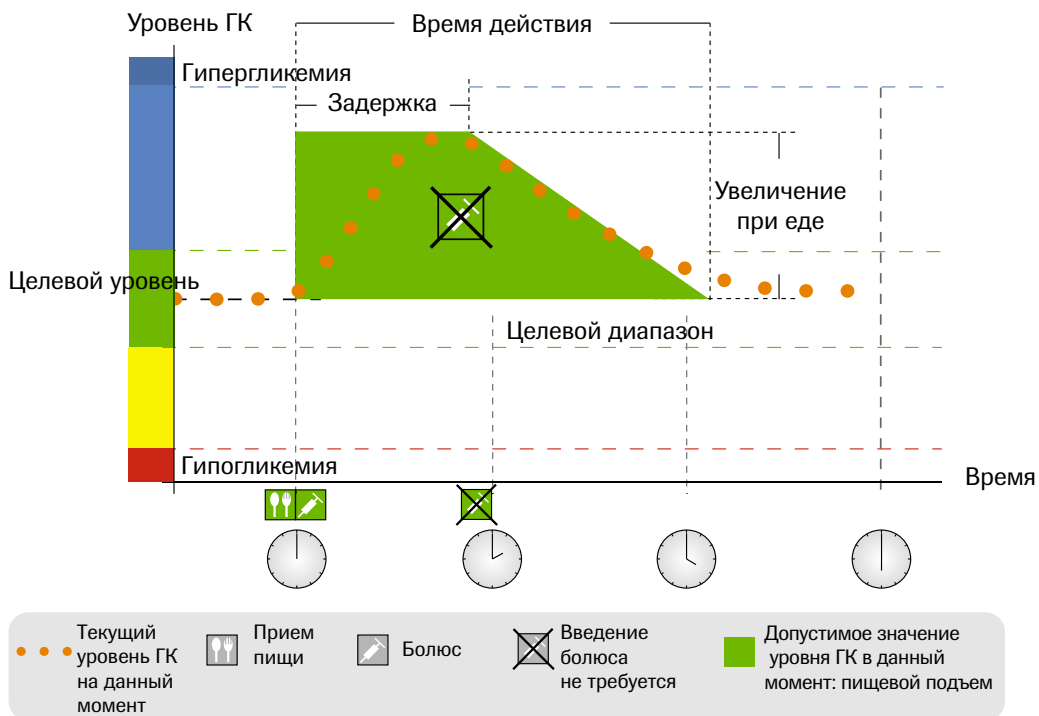


Рис. 1. Повышение уровня ГК после приема пищи

Пунктирная линия показывает характерное изменение уровня ГК у вас после пищевого болюса. «Советник болюса» не рассчитывает дополнительный корректирующий болюс, если уровень ГК находится в диапазоне приемлемого повышения уровня ГК после приема пищи (зеленый цвет). Каждый раз, когда вы сообщаете «Советнику болюса», что получили с пищей больше углеводов, чем в перекус, значение «Увеличения при еде» (пищевой подъем) добавляется к целевому уровню ГК. Диапазон времени, в течение которого сохраняется повышенный уровень ГК после приема пищи (площадь, выделенная на графике зеленым цветом), определяется периодом между «Задержкой» и «Сроком действия».

## Перекус

Перекус обозначает определенное количество углеводов, на которое рассчитывается пищевой болюс, но не прибавляется «Увеличение при еде». Не допускается никакого уровня ГК выше целевого диапазона или приемлемого повышения уровня ГК после получения с пищей углеводов, то есть «Советник болюса» рассчитывает корректирующий болюс при любом повышении ГК после еды.

## Срок действия

Срок действия обозначает время, в течение которого инсулин, введенный в виде стандартного болюса, оказывает сахароснижающее действие. Это все время, за которое повышение ГК после пищевого или корректирующего болюса принимается в расчет. «Советник болюса» не будет рекомендовать корректирующий болюс в течение этого времени, если ваш текущий уровень ГК меньше, чем уровень ГК, покрываемый предыдущим болюсом («Увеличением при еде» или коррекцией на высокую ГК).

Чтобы выбрать правильный срок действия, вы и ваш врач должны принять во внимание следующие факторы:

- Какой инсулин вы используете – ультракороткий аналог инсулина или короткий человеческий инсулин.
- Срок действия будет длиннее для короткого человеческого инсулина.

Ваш средний привычный объем болюса: чем больше ваш средний объем болюса, тем длиннее должен быть срок действия.

Вы можете запрограммировать срок действия от 1,5 до 8 часов.



---

---

---

---



### **Задержка**

Задержка – это время начала действия болюса. После этого ваш уровень ГК должен снижаться благодаря введенному инсулину и по окончании срока действия вернуться к целевому значению.

Задержка составляет 45 минут, как минимум, а максимальная протяженность по времени ограничена выбранным вами сроком действия.

## Пример

На диаграмме наглядно объясняется эффект «Задержки» и «Срока действия»:

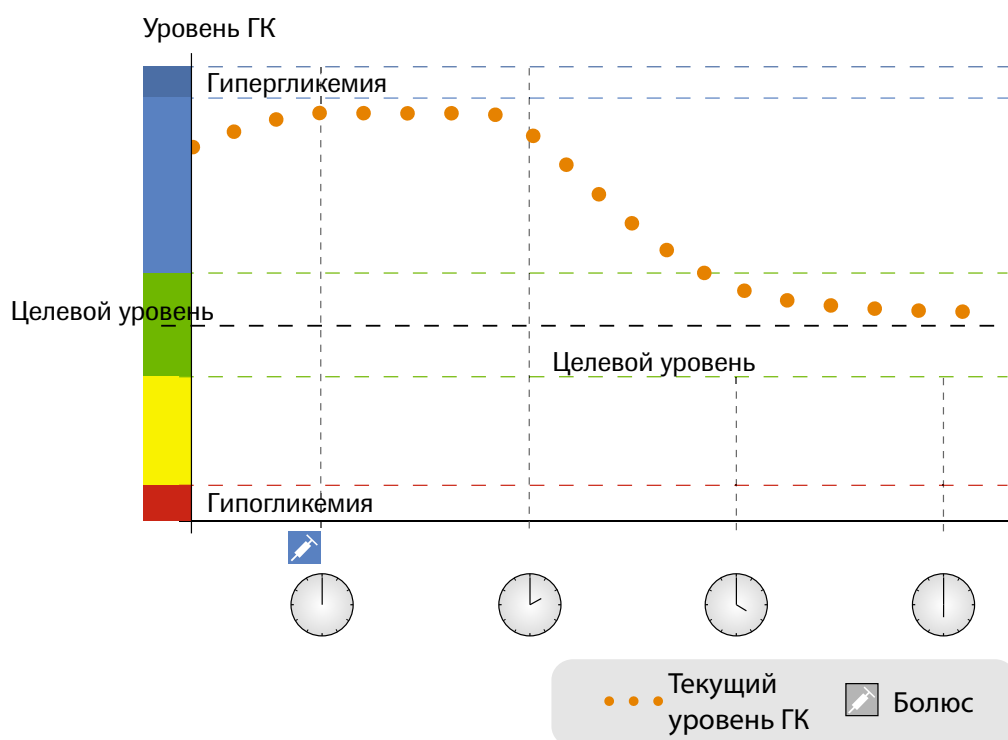


Рис. 2. Кривая уровня ГК (уровень сахара крови)

Вы рассчитываете и вводите корректирующий болюс в 12 часов дня. Инсулину требуется время для начала воздействия на организм, поэтому ваш уровень ГК (пунктирная линия) может значительно не снизиться даже к 2 часам дня. (Если вы не ввели корректирующий болюс, уровень ГК, возможно, даже повысится.) Вы проверяете сахар крови в 2 часа, и уровень почти такой же, как в 12 часов. В период с 2 до 4 часов под действием корректирующего болюса, который все еще активен, уровень ГК снизится до значения в пределах целевого диапазона.

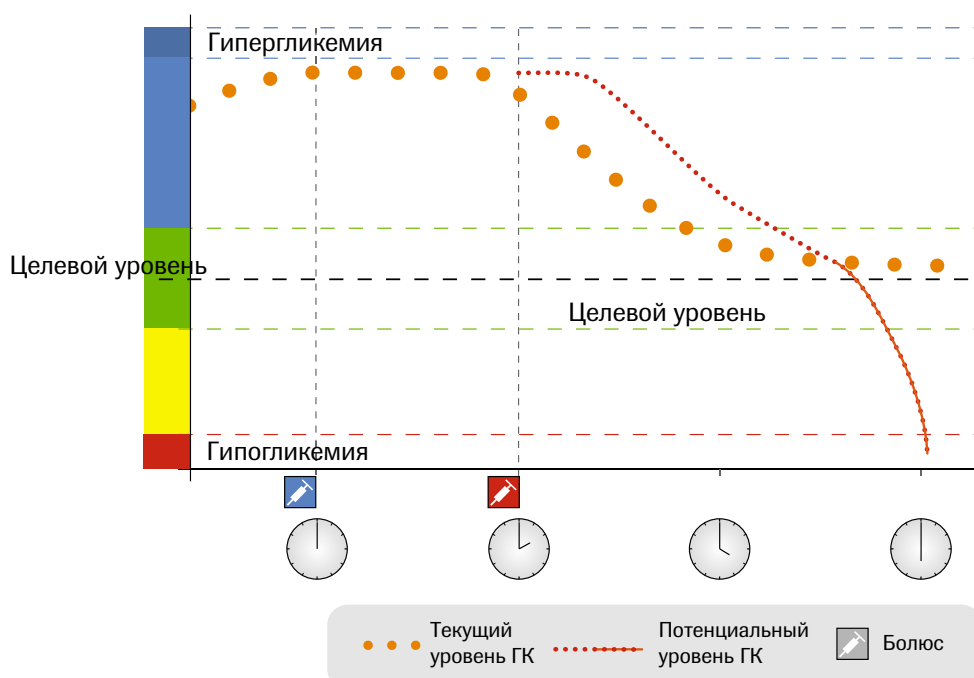


Рис. 3. Пример кривой уровня ГК – двойная доза

Однако в 2 часа, если «Советник болюса» принимает во внимание только текущий уровень ГК, он игнорирует начавшееся действие вашего корректирующего болюса. «Советник болюса» будет рекомендовать дополнительный болюс для коррекции повышенного уровня ГК. Эффект взаимодействия двух введенных болюсов может вызвать гипогликемию (красная линия), так как вы будете подвержены воздействию двух болюсов при одном и том же отклонении уровня ГК от целевого значения.

Следовательно, «Советник болюса» всегда сравнивает результаты ГК с допустимым значением ГК в данный момент, а не только с целевым значением на данном отрезке времени.



Допустимое значение ГК в данный момент учитывает следующие факторы:

- самый верхний предел целевого диапазона для данного блока времени;
- отклонения от целевого уровня ГК, вызвавшие введение корректирующего болюса, который еще все активен в данный момент («Срок действия»);
- повышение уровня ГК после приема пищи, на который был введен пищевой болюс, и он еще активен в данный момент («Срок действия»);
- ожидаемое снижение вашего уровня ГК под воздействием введенного инсулина в течение его «Срока действия» (снижение уровня ГК в период от окончания «Задержки» до окончания «Срока действия»).

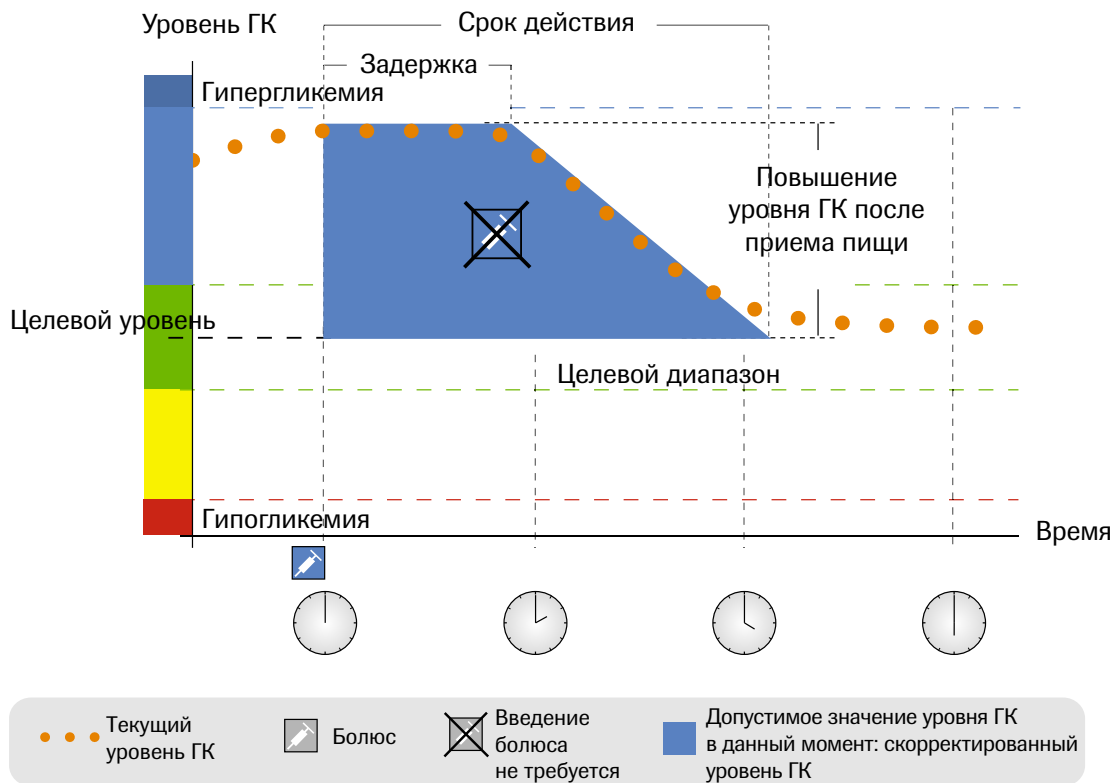


Рис. 4. Скорректированный повышенный уровень ГК

На диаграмме приведен пример того, как действует данное правило. Первый корректирующий болюс, введенный в 12 часов, остается активным в период «Срока действия» (на диаграмме выделен голубым цветом). Если в 2 часа дня уровень ГК снижается до допустимого в данный момент (самая высокая точка голубого сегмента), новый корректирующий болюс не рассчитывается.

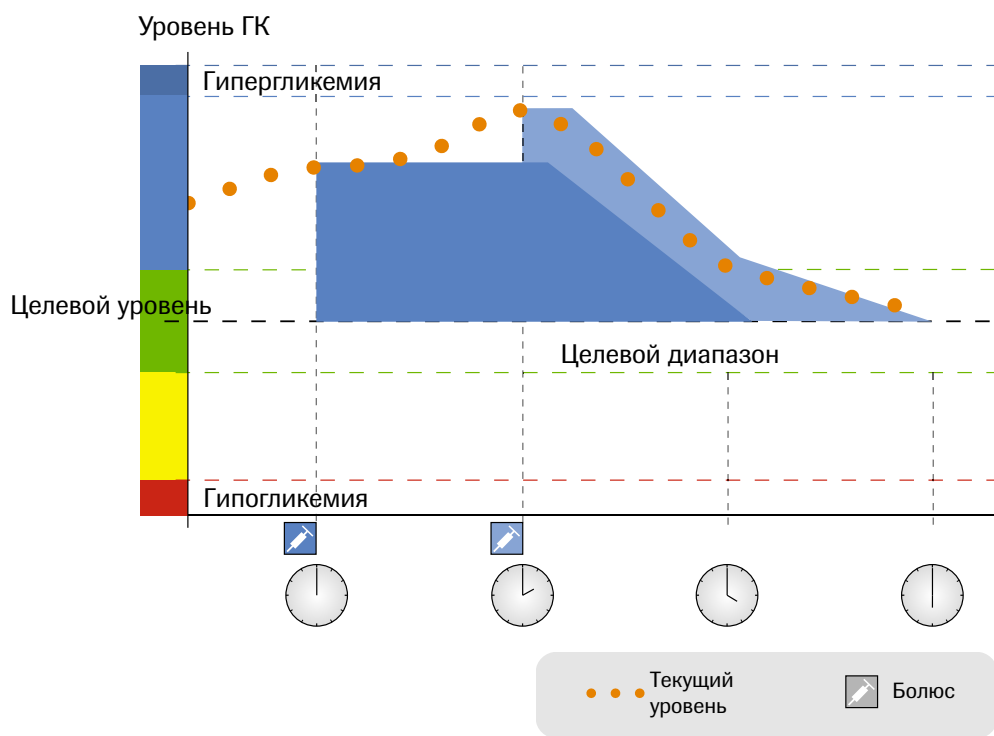


Рис. 5. Последующие болюсы

Если измеренный уровень ГК выше допустимого в данный момент, заново рассчитанный болюс (на рисунке показан светло-голубым цветом) учитывает разницу между уровнем ГК в данный момент (пунктирная линия) и допустимым уровнем ГК (самая высокая точка голубого сегмента). В течение времени действия первого корректирующего болюса (ширина голубого сегмента) для расчета повторного болюса используется только допустимый уровень ГК.




---



---



---



---

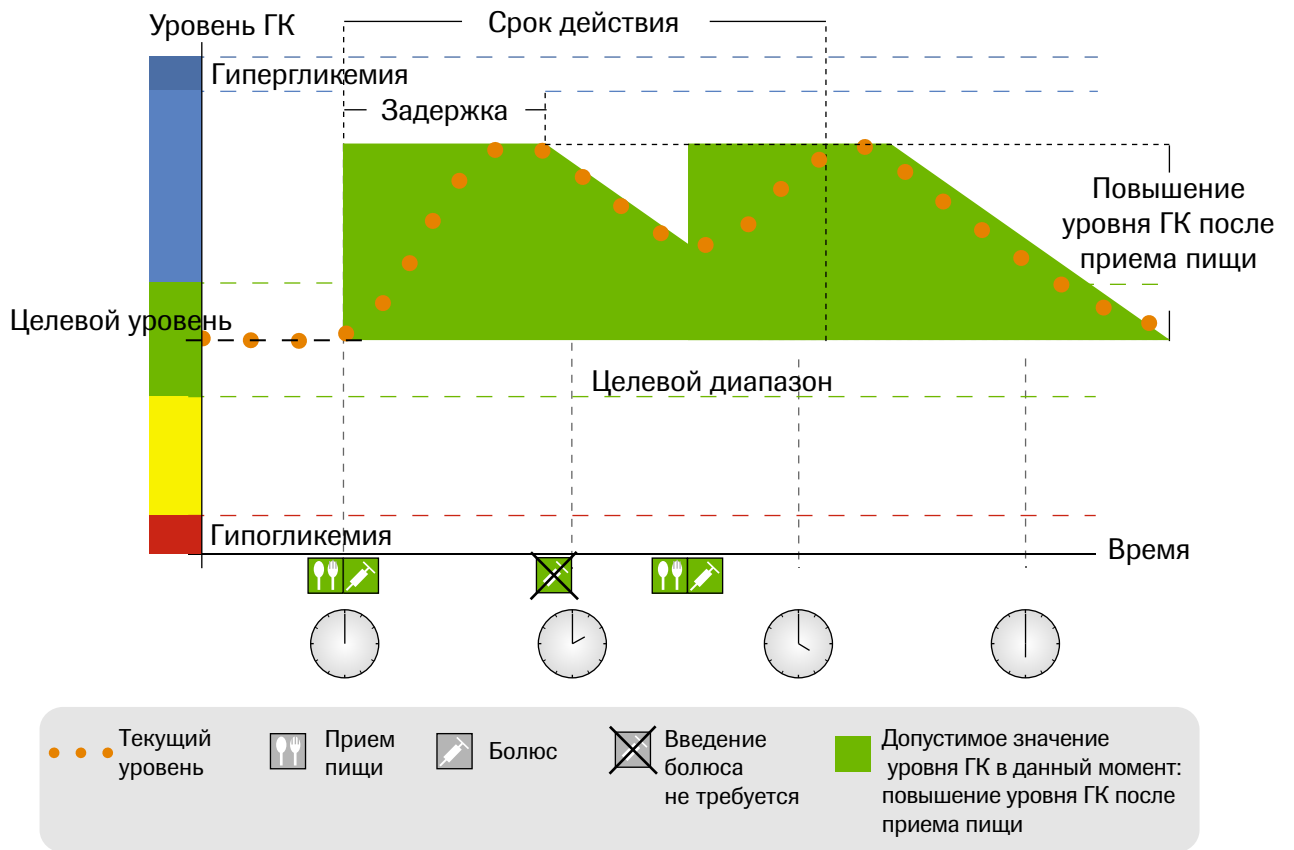


Рис. 6. Следующие пищевые болюсы

### Следующие приемы пищи

Если вы едите несколько раз подряд, «Увеличение при еде» не прибавляется, а каждый раз обновляется для каждого нового пищевого болюса.

## Приложение D

### Математическая формула для расчета болюса

Ниже приведен список наиболее важных математических формул и принципов, которые использует программа «Советник болюса» для расчета вашего болюса. Самому человеку, страдающему сахарным диабетом, достаточно сложно точно рассчитать болюс с использованием указанных формул (всегда надо помнить о том, что необходимо учитывать «Срок действия» и «Задержку» введенных последних болюсов).

Именно поэтому программа «Советник болюса» так полезна и актуальна. «Советник болюса» экономит вам время и позволит избежать погрешностей при расчетах.

### Углеводы

Расчет углеводов необходим, если уровень ГК падает ниже нижнего опасного предела гипогликемии. Он основывается на других параметрах, запрограммированных в текущем блоке времени, и в результате «Советник болюса» рекомендует, сколько углеводов вы должны получить с пищей.



Слова, выделенные голубым цветом в формуле ниже, относятся к настройке, которую вы найдете на экране пульт управления.

$$\text{Углеводы} = \left[ \frac{\text{среднее значение целевого диапазона}}{\text{текущий уровень ГК в данный момент}} \right] \times \frac{\text{Инсулин}}{\Delta \text{Уровень ГК}} \times \frac{\text{Углеводы}}{\text{Инсулин}}$$

В соответствии с установкой в текущем блоке времени

На основании чувствительности к инсулину

На основании соотношения инсулина и углеводов

### Пищевой болюс

$$\text{Пищевой болюс} = \text{Прием углеводов} \times \frac{\text{Инсулин}}{\text{Углеводы}}$$

(Соотношение инсулина и углеводов)



### Допустимый в данный момент уровень ГК

Допустимый в данный момент уровень ГК учитывает все отклонения уровня сахара крови, на которые уже вводились пищевые и (или) корректирующие болюсы. Для всех результатов ГК, которые ниже допустимого в данный момент уровня ГК, введение корректирующего болюса не рекомендуется. Допустимый в данный момент уровень ГК рассчитывают по следующей формуле:

$$\text{Допустимый в данный момент уровень ГК} = \text{Среднее значение целевого диапазона} + \text{Повышение уровня ГК после приема пищи} + \sum \text{Уровень ГК, покрытый корректирующим болюсом}$$

В соответствии с установкой в текущем блоке времени
Корректирующий болюс еще активен

В отсутствие «Увеличения при еде» или «Срока действия корректирующего болюса» значение в данных формулах равно 0.

### Корректирующий болюс

В общем, корректирующий болюс рассчитывают только в том случае, если уровень ГК в данный момент выше предупреждающей границы для гипогликемии и выходит за пределы целевого диапазона. Кроме того, значение должно превышать допустимый уровень ГК в данный момент. Только корректирующий болюс выше 0 активирует «Срок действия».

$$\text{Корректирующий болюс} = \left( \text{текущий уровень ГК} - \text{допустимый уровень ГК} \right) \times \frac{\text{Инсулин}}{\Delta \text{Уровень ГК}}$$

На основании чувствительности к инсулину

Доза корректирующего болюса зависит от следующих факторов.

- Если уровень ГК выше допустимого. В этом случае корректирующий болюс = (Текущий уровень ГК – Допустимый уровень ГК в данный момент) x Чувствительность к инсулину.
- Если текущий уровень ГК выше предела, при котором появляется предупредительный сигнал о гипогликемии, но ниже предельного значения целевого диапазона. В таком случае корректирующий болюс вычитают из пищевого болюса.

Формула расчета выглядит следующим образом:

Корректирующий болюс = (Текущий уровень ГК – Среднее значение целевого диапазона) x Чувствительность к инсулину.

### **Корректирующий болюс при получении с пищей углеводов**

Когда вы задаете в «Советнике болюса» информацию о том, что получили с пищей углеводы, помпа вводит пищевой болюс в любом случае, даже при отрицательном корректирующем болюсе. Когда вы принимаете пищу, «Советник болюса» всегда рассчитывает корректирующий болюс по результатам ГК, не выходящими за пределы целевого диапазона, если результат ГК ниже среднего значения в целевом диапазоне или если ГК выше допустимого значения в данный момент.

Болюсы, расчетное значение которых ниже 0, отражаются на экране как 0.



---

---

---

---



## 25 Поиск и устранение неисправностей

### 25.1 Обзор

Для большинства проблем пульт управления выводит сообщение с кратким описанием проблемы и предлагаемое решение. В данной главе подробно описываются проблемы, возможная причина и возможное решение. Если предложенное решение не устранило проблему, обратитесь в компанию Roche.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:


Категорически запрещается принимать терапевтические решения, руководствуясь предупреждением или сообщением об ошибке. При появлении каких-либо сомнений обратитесь в фирму Roche.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

- Если Вы уронили прибор или сомневаетесь в точности результатов, убедитесь, что не истек срок годности тест-полосок и контрольного раствора, а затем выполните контрольное измерение. Для дальнейшей поддержки обратитесь в компанию Roche.
- Значения глюкозы крови и ГК взаимозаменяемы и означают одно и то же.



## 25.2 Устранение неисправностей глюкометра Акку-Чек Перформа Комбо

Вид дисплея	Возможные причины	Возможные решения
Прибор не включается или на дисплее не появляется изображение	• Батарея пульта разряжена	• Установите новые батареи. См. главу 7 «Уход и техобслуживание»
	• Поврежден дисплей	• Обратитесь в фирму Roche
	• Неисправность прибора	• Обратитесь в фирму Roche
	• Температура находится вне рабочего температурного диапазона прибора	• Переместите прибор в помещение с правильной температурой. Выждите пять минут перед включением глюкометра. Не подвергайте прибор принудительному нагреву или охлаждению
 Символ <i>Bluetooth</i> мигает	• Сеанс связи завершен из-за нажатия кнопки на помпе	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте помпу и продолжите работать с ней вручную</li> <li>• Убедитесь, что беспроводная технология Bluetooth на помпе включена</li> </ul>
	• Глюкометр и помпа находятся вне диапазона связи	• Убедитесь, что помпа находится в диапазоне связи
Батарея глюкометра разряжена	• Низкий уровень заряда батареи	• Установите новые батареи. См. главу 7 «Уход и техобслуживание»
Болюс слишком большой	• Объем болюса выше допустимого. Заданный объем болюса > 50 единиц	• Проверьте точность всех записей. При необходимости обратитесь к Вашему врачу
Болюс слишком мал	• Инсулиновая помпа не может ввести 0,1 единицы болюса «несколько волн»	• Помпа скорректирует объем болюса до 0,2 единиц



Вид дисплея	Возможные причины	Возможные решения
Введение болюса недоступно	<ul style="list-style-type: none"> <li>Глюкометр не может связаться с помпой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повторите или установите ручной режим помпы</li> <li>Убедитесь, что беспроводная технология Bluetooth на глюкометре и помпе включена</li> <li>Убедитесь, что глюкометр и помпа находятся в диапазоне связи</li> <li>Если в глюкометре отображается символ разряженной батареи, глюкометр не может связываться с помпой. Замените батареи</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>В данный момент помпа находится в режиме STOP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выведите помпу из режима STOP</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>В данный момент помпа вводит болюс</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дождитесь завершения введения текущего болюса, прежде чем ввести следующий болюс</li> </ul>
Время не совпадает	<ul style="list-style-type: none"> <li>Время или дата в пульте управления отличается более чем на 5 минут от времени или даты на помпе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Время и дата в пульте управления изменены, чтобы соответствовать времени на помпе. Убедитесь, что время и дата правильные. Если время или дата неправильная, измените время и дату на помпе</li> </ul>
Выше границы гипергликемии	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ваш результат измерения превышает заданную в приборе границу предупреждения гипер</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>При высоком уровне глюкозы в крови руководствуйтесь рекомендациями Вашего врача</li> <li>Проверьте уровень ГК, кетонов и инсулина</li> <li>Другие решения см. в Руководстве пользователя к помпе</li> </ul>
Данные дневн. для расчета	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбранная запись в дневнике использовалась для расчета болюса, ее изменения запрещены</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Внимательно проверьте всю информацию по расчету болюса. Записи в глюкометре, связанные с расчетом болюса, изменять нельзя</li> </ul>

Вид дисплея	Возможные причины	Возможные решения
E-51 Ошибка полоски	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ваш уровень глюкозы крови может быть крайне низким</li> </ul>	Если Вы видите это сообщение <b>после</b> нанесения крови на тест-полоску: <ul style="list-style-type: none"> <li>Если Вы испытываете любой из общих симптомов низкого уровня глюкозы крови, немедленно обратитесь к Вашему лечащему врачу</li> <li>При низком уровне глюкозы крови руководствуйтесь рекомендациями Вашего врача</li> <li>Если это не соответствует Вашему самочувствию, повторите измерение и обратитесь к главе 2 «Проведение измерения уровня глюкозы крови»</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повреждена тест-полоска.</li> <li>Тест-полоска неправильно вставлена в прибор</li> </ul>	Если Вы видите это сообщение <b>до</b> нанесения крови на тест-полоску: <ul style="list-style-type: none"> <li>Извлеките тест-полоску и вставьте ее снова, или замените дефектную тест-полоску на новую. Убедитесь в том, что номер кода на тубусе с тест-полосками соответствует номеру кода на кодовой пластинке, вставленной в глюкометр. При повторном появлении этого сообщения обратитесь в компанию Roche</li> </ul>
E-52 Ошибка кодовой пласт	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильная кодовая пластинка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выключите прибор, выньте и снова установите кодовую пластинку в прибор. Если это сообщение об ошибке выводится снова, выключите прибор и удалите кодовую пластинку. Не используйте данную упаковку тест-полосок. Вставьте кодовую пластинку из новой упаковки тест-полосок в прибор. Если проблема не устраняется, обратитесь в компанию Roche</li> </ul>



Вид дисплея	Возможные причины	Возможные решения
E-53 Ошибка измерения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возникла ошибка глюкометра или тест-полоски</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Извлеките тест-полоску и повторите измерение с новой тест-полоской</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ваш уровень глюкозы крови может быть крайне высоким</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если это соответствует Вашему самочувствию, немедленно обратитесь к врачу. Если это не соответствует Вашему самочувствию, повторите измерение и обратитесь к главе 2 "Проведение измерения уровня глюкозы крови". Если результаты на дисплее по-прежнему не соответствуют Вашему самочувствию, проведите контрольное измерение с использованием контрольного раствора и новой тест-полоски. Если результат контрольного измерения находится в допустимых пределах, повторно прочтите инструкцию по правильному проведению измерения, возьмите новую тест-полоску и вновь повторите измерение своего уровня глюкозы крови. Если на дисплее вновь появится код ошибки E-53, это может означать, что Ваш уровень глюкозы крови чрезвычайно высок и находится за пределами измерительного диапазона системы. <b>Немедленно обратитесь к врачу.</b> Если результат контрольного измерения выходит за пределы допустимого диапазона, см. главу 3 «Контрольные измерения»</li> </ul>

Вид дисплея	Возможные причины	Возможные решения
E-54 Образца недостаточно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На тест-полоску нанесено недостаточное количество крови или контрольного раствора для выполнения измерения или же кровь или контрольный раствор были нанесены уже после начала измерения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Извлеките тест-полоску и повторите измерение с новой тест-полоской</li> </ul>
E-55 Истек срок кодовой пласт	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кодовая пластинка взята из просроченной упаковки тест-полосок</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь в том, что номер кода кодовой пластинки соответствует номеру кода на тубусе с тест-полосками. Выньте и снова вставьте кодовую пластинку и убедитесь, что время и дата в приборе настроены правильно. Если это не устранит проблему, выключите прибор и удалите кодовую пластинку. Не используйте данную упаковку тест-полосок. Вставьте в прибор новую кодовую пластинку с неистекшим сроком годности</li> </ul>
E-56 Образец нанесен рано	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кровь или контрольный раствор были нанесены на тест-полоску до того, как на дисплее появилось окно Нанести образец</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Извлеките тест-полоску и повторите измерение с новой тест-полоской</li> </ul>
E-57 Ошибка электроники	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Произошла ошибка электронной системы или, в редких случаях, была извлечена и снова вставлена уже использованная тест-полоска</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключите прибор и извлеките батареи. Выждите не менее 30 секунд, прежде чем устанавливать батареи на место. Включите прибор и выполните измерение уровня глюкозы крови или контрольное измерение. Если проблема не устраняется, обратитесь в фирму Roche</li> </ul>



Вид дисплея	Возможные причины	Возможные решения
E-58 Ошибка температуры	<ul style="list-style-type: none"> <li>Температура выходит за пределы допустимого диапазона прибора</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переместите прибор в место с правильной температурой, указанной в инструкции-вкладыше к тест-полоскам. Выждите 5 минут перед включением глюкометра. Повторите измерение. Не подвергайте прибор принудительному нагреву или охлаждению</li> </ul>
E-59 Батарея разряжена	<ul style="list-style-type: none"> <li>Батареи сильно разряжены</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите новые батареи. См. главу 7 «Уход и техобслуживание»</li> </ul>
E-60 Ошибка врем./ даты	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, неправильно установлены время и дата</li> <li>Вы поменяли батареи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте правильность настроек времени и даты, при необходимости скорректируйте эти настройки. См. главу 5 «Изменение настроек глюкометра»</li> </ul>
Звук/вибрация выкл.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нельзя одновременно отключить звуки и вибрацию</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что включен звуковой сигнал или вибрация. См. главу 5 «Изменение настроек глюкометра»</li> </ul>
Истекает срок тест-полосок	<ul style="list-style-type: none"> <li>Срок годности тест-полосок истекает в конце этого месяца</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не позднее конца месяца вставьте новую кодovou пластинку из новой упаковки тест-полосок (выбросите просроченные полоски) и убедитесь, что номер кода кодовой пластинки соответствует номеру кода на тубусе с тест-полосками</li> <li>Проверьте правильность настроек времени и даты, при необходимости скорректируйте эти настройки. См. главу 5 «Изменение настроек глюкометра»</li> </ul>
Неверн. время/ дата в помпе	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильное время/дата на помпе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите верно время/дату помпы (см. в Руководстве пользователя к помпе)</li> </ul>

Вид дисплея	Возможные причины	Возможные решения
Недейств. вр-я при расч. бол.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Срок действия меньше задержки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Значение срока действия должно быть больше или равно задержке. Задайте новый срок действия или проверьте время задержки</li> </ul>
Недейств. время/ дата записи	<ul style="list-style-type: none"> <li>Введено неверное время/ дата записи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Введите время/дату корректно</li> </ul>
Недействит. значения гипер	<ul style="list-style-type: none"> <li>Предельное значение предупреждения гипер должно быть больше всех целевых диапазонов в настройках блоков времени</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заново задайте границу предупреждения гипер или проверьте целевые диапазоны в блоках времени и введите новую границу предупреждения гипер</li> <li>Введите границу предупреждения гипер, которая выше целевых диапазонов блоков времени. См. главу 5 «Изменение настроек глюкометра»</li> </ul>
Недействит. значения гипо	<ul style="list-style-type: none"> <li>Предельное значение предупреждения гипо должно быть меньше всех целевых диапазонов в настройках блоков времени</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заново задайте границу предупреждения гипо или проверьте целевые диапазоны в блоках времени и введите новую границу предупреждения гипо.</li> <li>Введите границу предупреждения гипо, которая ниже целевых диапазонов блоков времени. См. главу 5 «Изменение настроек глюкометра»</li> </ul>
Недействит. ПИН	<ul style="list-style-type: none"> <li>Введен неправильный ПИН-код</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите ОК и повторно введите ПИН-код, показанный на экране помпы</li> </ul>



Вид дисплея	Возможные причины	Возможные решения
Недействит. цел. диапазон	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нижняя граница целевого диапазона выше верхней границы целевого диапазона</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Задайте новые значения целевого диапазона</li> <li>• Введите правильные значения для нижней и верхней границы целевого диапазона. См. главу 5 «Изменение настроек глюкометра»</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбранный диапазон не соответствует границам предупреждения для гипер и/или гипо</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Задайте новый диапазон или проверьте границы предупреждения и повторно введите диапазон</li> <li>• Введите правильные значения для нижней и верхней границы целевого диапазона. См. главу 5 «Изменение настроек глюкометра»</li> </ul>
Недействительн. дата	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Введена неверная дата (нельзя установить дату для напоминания в прошлом)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Введите дату снова</li> </ul>
Нет кодовой пластинки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прибор не закодирован с помощью кодовой пластинки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключите прибор и перекодируйте его с помощью кодовой пластинки. См. главу 2 «Проведение измерения уровня глюкозы крови»</li> </ul>
Нет передачи данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Помпа находится вне диапазона действия пульта управления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Продолжается введение болюса, см. экран помпы</li> <li>• Убедитесь, что беспроводная технология Bluetooth на глюкометре и помпе включена</li> <li>• Убедитесь, что глюкометр и помпа находятся в диапазоне связи</li> <li>• Если в глюкометре отображается символ разряженной батареи, глюкометр не может связываться с помпой. Замените батареи</li> <li>• Используйте помпу, чтобы контролировать или отменить вводимый в данный момент болюс</li> </ul>



Вид дисплея	Возможные причины	Возможные решения
Нет рез-та ГК для болюса	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вы не измеряли ГК и пытаетесь ввести болюс</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рекомендуется измерить ГК перед введением болюса</li> </ul>
Нет сопряж. глюкометр - помпа	<ul style="list-style-type: none"> <li>Глюкометр и помпа не сопряжены. Вы не можете использовать функции помпы без сопряжения пульта с помпой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Следует выполнить сопряжение глюкометра и помпы, чтобы воспользоваться этими функциями</li> <li>Для получения указаний по сопряжению обратитесь к Полному Руководству пользователя</li> </ul>
Ниже границы гипогликемии	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ваш результат измерения ниже заданной в приборе границы предупреждения гипо</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>При низком уровне глюкозы крови руководствуйтесь рекомендациями Вашего врача</li> <li>Прибор показывает рекомендуемое количество углеводов, которое необходимо потребить и затем повторить измерение ГК</li> </ul>
Ошибка сопряжения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Попытка сопряжения пульта и помпы была безуспешной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перезапустите процесс сопряжения. См. Полное Руководство пользователя</li> </ul>
Помпа не отвечает	<ul style="list-style-type: none"> <li>Помпа находится вне диапазона связи с пультом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что беспроводная технология Bluetooth на пульте и помпе включена</li> <li>Убедитесь, что пульт и помпа находятся в диапазоне связи</li> <li>Если отображается символ разряженной батареи, пульт не может связываться с помпой. Замените батареи.</li> </ul>



Вид дисплея	Возможные причины	Возможные решения
Потеря соединения	<ul style="list-style-type: none"> <li>В процессе сопряжения потеряна связь между пультом управления и помпой. В связи с этим попытка сопряжения пульта и помпы была безуспешной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перезапустите процесс сопряжения. См. Полное Руководство пользователя</li> <li>Убедитесь, что беспроводная технология Bluetooth на пульте и помпе включена</li> <li>Если в пульте отображается символ разряженной батареи, пульт не может связываться с помпой. Замените батареи</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Помпа находится вне диапазона действия пульта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что пульт и помпа находятся в диапазоне связи</li> </ul>
Предупр.: высокая ГК	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, Ваш уровень глюкозы крови выше диапазона измерения системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если Вы испытываете любой из общих симптомов высокого уровня глюкозы крови, немедленно обратитесь к Вашему лечащему врачу</li> <li>При высоком уровне глюкозы крови руководствуйтесь рекомендациями Вашего врача</li> <li>Проверьте уровень ГК, кетонов и инсулина</li> <li>Другие решения см. в Руководстве пользователя к помпе</li> </ul>
Предупр.: низкая ГК	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, Ваш уровень глюкозы крови ниже диапазона измерения системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>При низком уровне глюкозы крови руководствуйтесь рекомендациями Вашего врача</li> <li>Если Вы испытываете любой из общих симптомов низкого уровня глюкозы крови, немедленно обратитесь к Вашему лечащему врачу</li> </ul>
Нет рез-та ГК для болюса	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вы не измеряли ГК и пытаетесь ввести болюс</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рекомендуется измерить ГК перед введением болюса</li> </ul>

Вид дисплея	Возможные причины	Возможные решения
Предупр.: перед. данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Передача данных болюса от помпы прошла неудачно. В связи с этим данные помпы недоступны и данные болюса могут быть неточными</li> <li>• Передача данных болюса от помпы прошла неудачно. В связи с этим данные помпы недоступны и количество активного инсулина может быть неточным</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что беспроводная технология Bluetooth на пульте и помпе включена</li> <li>• Убедитесь, что пульт и помпа находятся в диапазоне связи</li> <li>• Если в пульте отображается символ разряженной батареи, глюкометр не может связываться с помпой. Замените батареи</li> </ul>
Расчет болюса Данные расчета болюса удалены	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Невозможно подтвердить целостность данных расчета болюса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подождите 8 часов для получения точного расчета болюса</li> </ul>
<p><b>ВНИМАНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Дозы инсулина и приемы пищи, совершенные до предупреждения о расчете болюса, больше не отражаются в расчете болюса</li> <li>▪ Пульт может не отражать историю болюсов помпы, но на помпе можно просмотреть историю болюсов</li> </ul>		
Расчет болюса невозможен	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расчет болюса больше недоступен для этого результата измерения ГК</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте данные, сохраненные в меню Мои данные. Затем можно изменить данные, добавить данные или начать новый сеанс расчета болюса</li> </ul>
Расчет болюса не установлен	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расчет болюса не производится, пока он не настроен в пункте Расчет болюса в меню Настройки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вы можете продолжать пользоваться прибором без функции расчета болюса или см. инструкции по настройке расчета болюса в главе 5 «Изменение настроек глюкометра»</li> </ul>



Вид дисплея	Возможные причины	Возможные решения
Редкая передача данных с помпы	<ul style="list-style-type: none"> <li>С момента связи между пультом управления и помпой прошло минимум 2 недели</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что беспроводная технология Bluetooth на пульте и помпе включена.</li> <li>Убедитесь, что пульт и помпа находятся в диапазоне связи.</li> <li>Если в пульте отображается символ разряженной батареи, пульт не может связываться с помпой. Замените батареи.</li> <li>Важно регулярно применять беспроводную технологию Bluetooth для связи между пультом и помпой, если Вы используете функцию расчета болюса.</li> </ul>
Результаты дневн. устарели	<ul style="list-style-type: none"> <li>Расчет болюса больше недоступен для этого результата</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте данные, сохраненные в меню Мои данные. Затем можно изменить данные, добавить данные или начать новый сеанс расчета болюса</li> </ul>
Углеводный эквивалент	<ul style="list-style-type: none"> <li>Углеводный эквивалент вне допустимого диапазона.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте все записи и проконсультируйтесь с врачом по вопросу определения правильных настроек</li> </ul>
Чувствительность к инсулину	<ul style="list-style-type: none"> <li>Чувствительность к инсулину вне допустимого диапазона</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте все записи и проконсультируйтесь с врачом по вопросу определения правильных настроек</li> </ul>

### **i** ПРИМЕЧАНИЯ:

- Дополнительную информацию об ошибках и предупреждениях см. в главе 6 «Символы, напоминания, предупреждения и ошибки»
- При возникновении вопросов или появлении другой ошибки на дисплее обратитесь в компанию Roche







**Используй свои возможности.**

Информационный центр: **8-800-200-88-99**  
(звонок бесплатный для всех регионов России)  
E-mail: **info@accu-chek.ru**  
Адрес в интернете: **www.accu-chek.ru**

**АККУ-ЧЕК®**