

中国国际贸易促进委员会

China Council for the Promotion of International Trade
China Chamber of International Commerce



证明书

CERTIFICATE



233301A0/010755

号码 No.

兹证明：在所附文件上的无锡顶点医疗器械有限公司的印章属实。

THIS IS TO CERTIFY THAT: the seal of WUXI APEX MEDICAL CO., LTD. on the annexed DOCUMENT is genuine.



China Council for the Promotion of International Trade



授权签字:

Authorized
Signature:

Zhang Shaoya

日期: 2023年05月30日

(Date: May. 30, 2023)

证 网站 Website for verifying the certificate: <http://www.rzccpit.com/validate.html>

Руководство пользователя

Помпа инсулиновая TruCare III

«УТВЕРЖДАЮ» / “APPROVE”

директор по вопросам международного бизнеса
(должность/position)

Яо Нанцзю
(имя/name)

姚南琼
(подпись/signature)

М.П. / Stamp

无锡顶点医疗器械有限公司
Wuxi Apex Medical Co., Ltd

Уси Апекс Медикал Ко., Лтд.

Wuxi Apex Medical Co., Ltd.



Инсулиновая помпа *TruCare*

Модель: TruCare III

Руководство пользователя

Версия: 1.0



«Уси Апекс Медикал Ко., Лтд.» (Wuxi Apex Medical Co., Ltd.)

Адрес: стр. 209, № 35, Саус Чанцзян Роуд, район Синьу, 214028, г. Уси, Китай (209 Bld., No.35 South Changjiang Road, Xinwu District 214028 Wuxi, China)

Тел.: +86 510 83330606



Важная информация о безопасности при использовании инсулиновой помпы

Избегать погружения помпы в воду

Несмотря на то, что при попадании брызг и кратковременном погружении в воду повреждение помпы маловероятно, следует избегать погружения инсулиновой помпы в воду. На время плавания или занятий другими водными видами спорта рекомендуется всегда отключать инсулиновую помпу и снова подключать ее после водных процедур.

При случайном погружении помпы в воду немедленно высушить ее мягким чистым полотенцем и проверить, правильно ли она работает, выбрав Self Test («Самодиагностика») в меню Utilities («Утилиты») помпы. Если вы считаете, что вода попала в помпу, или вы наблюдаете любую другую возможную неисправность помпы, проверьте уровень глюкозы в крови, устраните высокий уровень глюкозы в крови (при необходимости) с помощью инъекции и свяжитесь с нашей службой поддержки по телефону +7 495 822-30-10 для получения дальнейшей помощи. Симптомы высокого уровня глюкозы в крови включают усталость, чрезмерную жажду и тошноту. Необходимо всегда обращаться к своему лечащему врачу при чрезмерно высоком или низком уровне глюкозы в крови или при возникновении каких-либо вопросов о лечении.

Электростатический разряд

Хотя инсулиновая помпа сконструирована таким образом, чтобы на нее не влияли уровни электростатического разряда (ЭСР), высокие уровни ЭСР могут привести к сбросу программного обеспечения помпы.

Пожалуйста, свяжитесь с нашей службой поддержки по телефону +7 495 822-30-10, чтобы сообщить о любых сигналах опасности об ошибках или других проблемах, возникающих с вашей помпой.

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОМПЫ ПОЛНОСТЬЮ ПРОЧИТАЙТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.
--

Содержание

Глоссарий.....	10
Общая информация.....	14
Ваша персональная информация.....	15
Базальная доза.....	15
Тип инсулина.....	16
Соотношение углеводов (информация о болюсе инсулина короткого действия).....	16
Целевые значения ГК.....	16
Чувствительность к инсулину.....	16
Введение.....	17
Цель руководства.....	17
Как пользоваться этим руководством.....	17
Глава 1. Прежде чем начать. . .	19
Доступность.....	19
Поддержка.....	19
Набор для оказания первой помощи.....	19
Расходные материалы.....	19
Глава 2. Основы. . .	21
Ваша помпа.....	21
Установка аккумуляторов.....	21
Кнопки помпы.....	23
Экран помпы.....	24
Звуковой сигнал / вибрация.....	24
Экран HOME («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА»).....	24
Режимы работы.....	25
Меню.....	26
Экран STATUS («СОСТОЯНИЕ»).....	26
Условия оповещения.....	27
Действия.....	27
Оповещения о специальных функциях.....	28
Звуковой сигнал.....	29
При снятии помпы. . .	29
Настройки помпы.....	29
Инсулин.....	29
Глава 3. Базовое программирование.....	30
Установка времени и даты.....	30
Напоминание об уровне ГК.....	30

Болюс.....	31
Обычный болюс.....	31
Обзор введенных болюсов.....	33
Максимальный предел болюса	33
Базальное введение.....	34
Остановка помпы	41
Возобновление подачи инсулина помпой.....	42
Глава 4. Начало введения инсулина.....	43
Подготовка помпы к использованию	43
Заполнение резервуара.....	43
Замена инфузионного набора.....	45
Перезапуск помпы	46
Установка резервуара в помпу	47
Ручная загрузка.....	48
Загрузить инфузионный набор	49
История загрузки	53
Ведение документации по лечению диабета	53
Определение настроек помпы	54
Использование вашего ежедневного журнала	55
Глава 5. Использование калькулятора болюса.....	56
Что это?	56
Информация, которая вам нужна.	56
Как работает калькулятор болюса	57
Подробнее о калькуляторе болюса.	57
Как запрограммировать калькулятор болюса	58
Включение / выключение калькулятора болюса	58
Углеводные единицы.....	59
Соотношение углеводов	60
Использование обмена	61
Единицы ГК	62
Чувствительность к инсулину	62
Целевые значения ГК.....	64
Время активного инсулина.....	65
Обзор настроек калькулятора болюса	65
Нормальный болюс с использованием калькулятора болюса	66
Глава 6. Оптимизация помповой терапии	68
Пролонгированный и комбинированный болюс.....	68

Включение/выключение введения комбинированного/продолжительного болюса	68
Продолжительный или комбинированный болюс без калькулятора болюса	69
Использование калькулятора болюса для продолжительного или комбинированного болюса	70
Аудиоболюс.....	71
Схемы базального введения.....	74
Временное базальное введение	78
Отмена временной базальной дозы.....	83
Глава 7. Последующее наблюдение за инсулиновой помпой	84
Рекомендуемое последующее наблюдение	84
Глава 8. Утилиты.....	85
Обзор сигналов опасности.....	85
Настройка типа оповещения.....	85
Предупреждение о низком уровне в резервуаре	85
Автоматическое выключение	86
Обзор общего количества инсулина за сутки.....	87
Bluetooth.....	88
Функция блокировки	88
Самодиагностика	89
Очистка помпы	89
Настройка языка	90
Глава 9. Поиск и устранение неисправностей и сигналы опасности	91
Поиск и устранение неисправностей	91
Сигналы опасности	94
Условия подачи сигнала опасности.....	97
Глава 10. Техническое обслуживание помпы	99
Аккумулятор	99
Хранение.....	99
Очистка помпы	100
Ремонт.....	100
Глава 11. Безопасность пользователя.....	101
Показания к применению	101
Противопоказания	101
Предупреждения	101
Ношение помпы	101
Когда нельзя носить помпу.....	101
Поездки.....	102
Случайный контакт с водой	103

Меры предосторожности	104
Технические стандарты по электромагнитному излучению	104
Технические стандарты в отношении устойчивости к электромагнитному излучению.....	105
Глава 12. Спецификации помпы	107
Влажность воздуха	107
Барометрическое давление	107
Температурные диапазоны.....	107
Сигналы опасности и сообщения об ошибках.....	107
Экран по умолчанию.....	107
Экран status («состояние»).....	107
Базальное введение.....	108
Временная базальная доза	108
Точность введения	108
Болюс.....	110
Комбинированный болюс	110
Пролонгированный болюс	111
Загрузка	111
История сигналов опасности	111
Суточный объем	111
Приводной двигатель	111
Чувствительность (к инсулину).....	111
Тип инсулина	112
Предупреждение о низком уровне в резервуаре.....	112
Давление инфузии	112
Обнаружение окклюзии	112
Максимальный объем до сигнала опасности	112
Максимальное количество, вводимое при условии единичной неисправности	112
Электроснабжение.....	112
Срок службы аккумулятора	112
Время хранения данных	113
Целевые значения ГК.....	113
Соотношение углеводов.....	113
Углеводные единицы.....	113
Размер помпы.....	113
Вес помпы	113
Резервуар.....	113
Водонепроницаемость	113

Срок эксплуатации	114
Корпус помпы.....	114
Настройки по умолчанию.....	114
Маркировка медицинского изделия	115
Таблица символов	115
Упаковка медицинского изделия.....	115
Перечень стандартов, которым соответствует медицинское изделие	116
Порядок утилизации и уничтожения медицинского изделия	117
Срок службы.....	117
Требования к охране окружающей среды	117
Комплект поставки	117
Рекламация	119

Глоссарий

А

Принять — нажатие кнопки АСТ для подтверждения выбора или настройки.

Активный инсулин — болюсный инсулин, введенный в организм, но еще не использованный.

Сигнал опасности — звуковое или вибрационное (бесшумное) уведомление, указывающее на то, что помпа находится в режиме Attention («Внимание») и требует немедленного вмешательства.

История сигналов опасности — экран, на котором отображаются последние 100 сигналов опасности/ошибок, подаваемых вашей помпой.

Оповещение — звуковой или вибрационный (бесшумный) индикатор, который уведомляет вас о том, что помпа требует внимания в ближайшее время или что вам следует о чем-то напомнить. Введение инсулина продолжается, как запрограммировано.

Режим «Внимание» — рабочий режим, при котором останавливается вся текущая подача инсулина. Этот режим указывает на наличие сигнала опасности или условия, требующего немедленного вмешательства.

Аудиоболюс — аудиоболюс позволяет запрограммировать болюсное введение с помощью звуковых сигналов (или виброимпульсов) для подтверждения программирования и введения.

В

Базальная доза — настройка помпы, которая обеспечивает непрерывную инфузию инсулина для поддержания стабильного уровня глюкозы в крови между приемами пищи и в течение ночи. Базальный инсулин имитирует выработку инсулина поджелудочной железой, что удовлетворяет все потребности организма в инсулине, не связанные с пищей.

Экран «Проверка базальной дозы» — показывает базальную дозу, запрограммированную для помпы, с 24-часовым результатом для каждой дозы.

ГК — глюкоза крови

Напоминание об уровне ГК — функция, которую вы можете настроить для напоминания о необходимости проверки уровня глюкозы в крови после болюса.

Целевой уровень ГК — нормальный уровень глюкозы в крови

Единица измерения ГК — единица измерения уровня глюкозы в крови (мг/дл или ммоль/л)

Блокировка — функция, которая ограничивает доступ ко всем программам, кроме приостановки и самодиагностики.

Болюс — доза инсулина, вводимая для восполнения ожидаемого повышения уровня глюкозы в крови (например, повышения после еды) или для снижения высокого уровня глюкозы в крови до целевого диапазона.

История введения болюсов — на этом экране отображаются последние 300 болюсов, введенных помпой.

Калькулятор болюса — функция, которая рассчитывает болюс на основе личной информации пользователя помпы.

С

Соотн. углеводов — (соотношение углеводов)

Используется при подсчете углеводов в г. Количество углеводов, покрываемое одной единицей инсулина (также см. «Коэф. обмена»).

Углеводные единицы — прием пищи при использовании калькулятора болюса. Вводится в виде (углеводного) г или обмена.

СНО — углевод

Комбинированный болюс — комбинация обычного болюса, который вводится немедленно, с пролонгированным болюсом, который вводится после обычного.

Пролонгированная часть доставляется равномерно в течение определенного периода времени.

Корректирующий болюс — количество инсулина, необходимое для возврата высокого уровня глюкозы в крови к целевому диапазону.

Коэффициент корректирующего болюса — на сколько 1,0 единица инсулина снизит уровень глюкозы в крови. Этот коэффициент используется для расчета количества корректирующего болюса при высоком уровне сахара в крови.

$(\text{уровень ГК}) - (\text{целевой уровень ГК}) = X$.

$X \div (\text{коэф. корр. болюса}) = \text{объем корр. болюса}$

D

Суточный объем — показывает общее количество введенного инсулина (базального и болюсного) за последние 24 часа.

ДКА — диабетический кетоацидоз

Продолжительность — время, необходимое для болюсного или базального введения. Кроме того, продолжительность действия или условия.

E

Коэф. обмена — (коэффициент обмена)

Используется при подсчете углеводов при реакции обмена. Количество инсулина, необходимое для покрытия одного (1) углеводного обмена (также см. соотношение углеводов.)

Экспресс-болюс — способ введения любого типа болюса с помощью кнопки экспресс-болюса.

Пролонгированный болюс — немедленный болюс, введенный равномерно в течение заданного периода времени (от 30 минут до 8 часов).

F

Фиксированная загрузка — заполнение канюли инсулином. Это делается после введения инфузионного набора в тело пациента и удаления иглы-проводника.

Пищевой болюс — доза инсулина, вводимая для покрытия ожидаемого повышения уровня глюкозы в крови, которое происходит после еды.

G

Гастропарез — состояние пищеварительной системы, при котором замедляется опорожнение желудка.

H

HbA1c — гликозилированный гемоглобин

ЛПВП — липопротеины высокой плотности

Комплекс липидов и белков примерно в равных количествах, выполняющий функцию переносчика холестерина в крови.

Удерживать — нажать и продолжать нажимать кнопку помпы.

I

Режим ожидания — на помпе открыт экран НОМЕ («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА»).

Чувствительность к инсулину — количество, на которое уровень глюкозы в крови (ГК) снижается на одну единицу инсулина (данные калькулятора болюса)

Тип инсулина — тип используемого инсулина: U100 быстрого действия.

L

ЛПНП — липопротеины низкой плотности

Комплекс липидов и белков с большим количеством липидов, чем белков, который переносит холестерин в крови.

М

Ручная установка болюса — пункт, доступный для выбора в меню BOLUS («БОЛЮС»), когда Калькулятор болюса активен. Один из способов программирования болюса без калькулятора болюса (см. «Установить болюс»)

Ручная загрузка — заполнение трубки инфузионного набора инсулином перед введением набора в тело пациента (эта функция доступна после перезапуска)

Максимальный болюс — максимальное количество болюсного инсулина, которое помпа вводит за один раз (устанавливается пользователем)

Максимальная базальная доза — максимальное количество базального инсулина, которое помпа вводит за один раз (устанавливается пользователем)

Н

Обычный болюс — немедленная подача определенного количества инсулина.

Обычный режим — обычный режим работы. Никакие специальные функции не активны, никакие оповещения или сигналы опасности не подаются. Доставка инсулина в этом режиме является обычной.

Сейчас — «обычная» часть комбинированного болюса. Часть «сейчас» доставляется немедленно, а затем следует «пролонгированная» часть.

Р

Нажать — нажать и отпустить кнопку.

Загрузка — (см. фиксированная загрузка или ручная загрузка)

PSI — фунт-сила на квадратный дюйм

Р

Возобновить — возобновление введения базальной дозы после приостановки работы помпы.

Перезапуск — привод помпы возвращается в исходное положение, чтобы подготовить помпу к работе с новым резервуаром.

С

Прокрутка — нажатие кнопок со стрелками вверх или вниз для перемещения по экранному тексту.

Выбор — нажатие кнопок со стрелками вверх или вниз для выделения нужного элемента экрана.

Установить болюс — пункт, доступный для выбора в меню BOLUS («БОЛЮС»), когда Калькулятор болюса неактивен. Один из способов программирования болюса без калькулятора болюса (см. «Ручная установка болюса»)

Специальный режим — режим работы, указывающий на то, что активна одна или несколько специальных функций или существует условие, требующее внимания.

Экран «Состояние» — отображает текущие операции помпы, включая активные функции, самые последние базальные и болюсные введения, информацию о резервуаре и состояние аккумулятора.

Состояние ожидания — функция, которая останавливает всю подачу инсулина. Любое текущее введение болюса отменяется. Базальное введение приостанавливается до возобновления.

Т

Врем. — временно

Временное базальное введение — (врем. базальное введение) временный одноразовый базальный инсулин с указанным количеством и продолжительностью. Используется для поддержки потребности в инсулине для особых видов деятельности или состояний, которые не являются частью обычной повседневной жизни.

U

Мкл — микролитр

Общая информация

Наименование медицинского изделия и состав

Помпа инсулиновая TruCare III

1. Помпа инсулиновая TruCare III
2. Чехол для помпы.
3. Руководство пользователя.

Далее по тексту: Помпа инсулиновая, помпа, изделие.

Сведения о производителе

Разработчик

Уси Апекс Медикал Ко., Лтд., Китай

Wuxi Apex Medical Co., Ltd.

209 Bld., No.35, South Changjiang Road, Xinwu District 214028, Wuxi, China

Производитель

Уси Апекс Медикал Ко., Лтд., Китай

Wuxi Apex Medical Co., Ltd.

209 Bld., No.35, South Changjiang Road, Xinwu District 214028, Wuxi, China

Далее по тексту: Компания, производитель.

Место производства

Уси Апекс Медикал Ко., Лтд., Китай

Wuxi Apex Medical Co., Ltd.

209 Bld., No.35, South Changjiang Road, Xinwu District 214028, Wuxi, Jiangsu, China

Назначение медицинского изделия

Для инсулиновой терапии. С целью достижения нормального уровня глюкозы крови в течение суток. Помпа способна автоматически и круглосуточно вводить индивидуально подобранную

базальную дозу инсулина. Она также обеспечивает введение болюсных (дополнительных) доз инсулина, для удовлетворения немедленных потребностей в инсулине при приеме пищи и/или в случае высокого уровня глюкозы в крови. Функция «Калькулятор болюса» позволяет рассчитать количество болюса на основе личных настроек.

Условия применения и информация о пользователе

Помпа предназначена для индивидуального применения инсулинозависимыми пациентами в домашних условиях и/или в медицинских учреждениях.

Пользователем является пациент, нуждающийся в инсулиновой терапии.

Область применения

Эндокринология, терапия сахарного диабета.

Риски применения медицинского изделия

Класс потенциального риска применения медицинского изделия в соответствии с номенклатурной классификацией медицинских изделий – 2б.

Ваша персональная информация

Перед началом использования помпы вам может понадобиться следующая информация от вашего лечащего врача. Если вы не уверены, обратитесь за инструкциями к своему лечащему врачу или инструктору по использованию помпы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эта информация не предназначена для калькулятора болюса. Информация о настройках калькулятора болюса представлена в главе 5.

Базальная доза

Базальный инсулин необходим для поддержания целевых значений уровня глюкозы, когда вы не едите. Ваша помпа может быть запрограммирована на использование до 3 (трех) базальных схем (схема 1, схема 2, схема 3) для удовлетворения различных потребностей в инсулине в разные дни (например, будний день или выходной день). Каждый шаблон может иметь до 48 базальных доз. При первом запуске помповой терапии может потребоваться запрограммировать только одну или две базальные дозы. Получить настройки базальной дозы можно у своего лечащего врача.

Схема 1

Базальная доза	Время начала	Базальная доза (единиц в час)
№ 1	полночь	
№ 2		
№ 3		
(дополнительные базальные дозы)		
№ 4		
№ 5		
№ 6		
№ 7		
№ 8		

Схема 2

Базальная доза	Время начала	Базальная доза (единиц в час)
№ 1	полночь	
№ 2		
№ 3		
(дополнительные базальные дозы)		
№ 4		
№ 5		
№ 6		
№ 7		
№ 8		

Схема 3

Базальная доза	Время начала	Базальная доза (единиц в час)
№ 1	полночь	
№ 2		
№ 3		
(дополнительные базальные дозы)		
№ 4		
№ 5		

№ 6		
№ 7		
№ 8		

Тип инсулина

Тип инсулина — быстросействующий U100.

Мой тип инсулина: **Быстросействующий U100**

Соотношение углеводов (информация о болюсе инсулина короткого действия)

Соотношение углеводов используется для расчета болюсов инсулина короткого действия. Если вы считаете в граммах: это соотношение представляет собой количество углеводов (г), покрывающееся 1 (одной) единицей инсулина.

Если вы считаете обмены: это соотношение представляет собой количество единиц инсулина, необходимое для покрытия одного углеводного обмена.

Когда	(г/ед или ед/обмен)
завтрак	
обед	
ужин	
перекусы	

Целевые значения ГЛ

Целевые значения ГЛ — это уровни ГЛ (глюкозы в крови), которые должны быть и необходимы для помповой терапии. Поддержание уровня ГЛ в пределах целевого диапазона важно для нормальной жизни с диабетом. Ваш лечащий врач должен помочь вам определить эти цели.

Когда	Целевое значение ГЛ (мг/дл или ммоль/л)
перед приемом пищи:	
через 2 часа после приема пищи	
сон:	
перед вождением автомобиля:	

Чувствительность к инсулину

Показатели вашей чувствительности к инсулину показывают, насколько снижается уровень глюкозы в крови на 1 единицу инсулина. Показатели вашей чувствительности к инсулину используются для расчета корректирующих болюсов для высокого уровня ГЛ.

1 единица инсулина снизит мой уровень ГЛ:
мг/дл или ммоль/л

Введение

Благодарим вас за выбор инсулиновой помпы TruCare III в качестве партнера, который поможет вам лучше контролировать диабет.

Помпа используется для непрерывной подачи инсулина с заданной и переменной частотой для лечения сахарного диабета у лиц, нуждающихся в инсулине.

Цель руководства

Это руководство пользователя предназначено для того, чтобы помочь вам разобраться в помповой терапии и работе с вашей помпой. Мы настоятельно рекомендуем вам быть всегда на связи со своим лечащим врачом для безопасного и полного запуска помпы.

Ваша помпа предназначена для инсулинотерапии, чтобы помочь вам поддерживать стабильный целевой уровень глюкозы в крови в течение дня. В зависимости от ваших настроек помпа автоматически и непрерывно вводит индивидуальную базальную дозу 24 часа в сутки. Она также обеспечивает введение болюса для удовлетворения ваших немедленных потребностей в инсулине при приеме пищи и/или высоком уровне глюкозы в крови. Функция «Калькулятор болюса» может рассчитать для вас объем болюса на основе ваших личных настроек.

Как пользоваться этим руководством

ПРИМЕЧАНИЕ. В данном руководстве пользователя показаны только примеры экранов. Экраны в этом руководстве пользователя могут немного отличаться от реальных экранов помпы.

Пошаговые инструкции представлены в соответствующих разделах данного руководства. Определения терминов и функций приведены в глоссарии. Термины и символы, используемые в пошаговых инструкциях, представлены в таблице ниже.

Термин/символ	Значение
“Press” («Нажать»)	нажать и отпустить кнопку
“Select” («Выбрать»)	нажать  /  для выделения элемента экрана, который вы хотите выбрать
“Exit the menus” («Выйти из меню»)	нажать ESC до выключения экрана
Кнопки помпы	всегда жирным шрифтом и заглавными буквами; например, ESC , ACT
Названия экранов и меню	всегда в верхнем регистре; например, экран MAIN MENU («ГЛАВНОЕ МЕНЮ»), меню PRIME («ЗАГРУЗКА»)
Выбор меню	всегда жирным шрифтом; например, On («Вкл.»), Off («Выкл.»)
мигающий элемент экрана	вы можете изменить значение этого элемента с помощью кнопок  / 
ПРИМЕЧАНИЕ.	дополнительная полезная информация к предыдущему тексту
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.	предупреждает о потенциальной опасности, которая, если ее не избежать, может привести к легкому или среднему повреждению оборудования
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.	уведомляет вас о потенциальной опасности, которая, если ее не избежать, может привести к смерти или серьезной травме. Оно также

	может описывать потенциальные серьезные побочные реакции и угрозы безопасности
“Go to the...screen.” («Перейти к экрану ...»)	Когда шаг предписывает вам «Перейти к» экрану, отображается путь к этому экрану. Например: Перейти к МЕНЮ Alarm («Сигнал опасности»). Main («Главное меню») > Utilities («Утилиты») > Alarm («Сигнал опасности») 1. В ГЛАВНОМ МЕНЮ выбрать Utilities («Утилиты») и нажать АСТ. 2. В МЕНЮ Utilities («Утилиты») выбрать Alarm («Сигнал опасности») и нажать АСТ. 3. Появляется меню Alarm («Сигнал опасности»)

Глава 1. Прежде чем начать. . .

Доступность

Помпу и сопутствующие товары можно приобрести у производителя (Apex Medical) и у авторизованных дистрибьюторов.

Поддержка

Компания предоставляет службу поддержки для оказания помощи по использованию изделия. В службе поддержки работают технические специалисты, обученные настройке и эксплуатации помпы, которые могут ответить на вопросы, связанные с помпой. При обращении в службу поддержки или в местное отделение подготовьте помпу и серийный номер. Номер телефона службы поддержки также указан на задней стороне помпы.

Отдел	Номер телефона
Служба поддержки	+7 495 822-30-10.
Веб-сайт	www.apexdiabetes.ru

Набор для оказания первой помощи

Набор для оказания первой помощи должен быть всегда доступен для обеспечения необходимых запасов. Сообщите члену семьи, коллеге и/или другу, где хранится этот набор. Дополнительная информация о безопасности помпы представлена в главе 11 «Безопасность пользователя». Ваш набор для оказания первой помощи должен включать следующее:

- ◆ Быстродействующие таблетки глюкозы
- ◆ Краткая справочная карта TruCare
- ◆ Принадлежности для контроля уровня глюкозы в крови
- ◆ Перевязочные материалы и клей
- ◆ Принадлежности для мониторинга кетонов в моче
- ◆ Глюкагоновый комплект скорой помощи
- ◆ Дополнительный инфузионный набор и резервуар
- ◆ Дополнительные щелочные или литиевые аккумуляторы AA
- ◆ Инсулиновый шприц и быстродействующий инсулин (с инструкциями по дозировке от лечащего врача)

Расходные материалы

В помпах используются расходные материалы производства Уси Апекс Медикал Ко., Лтд., Китай. Инструкции по установке резервуаров и инфузионных наборов приведены в главе 4.

◆ **Резервуары:** помпа TruCare предназначена для использования с резервуаром на 300 единиц.

◆ **Инфузионные наборы:** Компания предлагает различные инфузионные наборы, соответствующие вашим потребностям.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. В целях вашей безопасности помпа прошла всестороннее испытание для подтверждения правильной работы при использовании с резервуарами и инфузионными наборами, изготовленными или распространяемыми компанией. Мы рекомендуем использовать инфузионный набор и резервуары, поскольку мы не можем гарантировать надлежащую работу, если помпа используется с резервуарами или инфузионными наборами стороннего производителя, и поэтому мы не несем ответственности за какие-либо травмы или неисправности помпы, которые могут возникнуть в связи с таким использованием. Инсулиновая помпа является независимой системой; ее можно использовать с принадлежностями и расходными материалами, рекомендованными производителем, и ее нельзя подключать к другим инфузионным системам и принадлежностям. Производитель оставляет за собой право в отказе от гарантии в случае использования расходных материалов, не прошедших валидацию на совместимость. Дополнительная информация доступна в службе поддержки клиентов по телефону +7 495 822-30-10.

Практика, практика, практика. . .

Прежде чем приступить к помповой терапии, важно ознакомиться с помпой.

Необходимые действия

- Прочитать данное руководство
- Выполнить практические упражнения из этого руководства (список практических упражнений представлен в оглавлении)
- Изучить и выполнить навигацию по меню помпы
- Попробовать запрограммировать болюс
- Попробовать запрограммировать базальную дозу

Что НЕ следует делать

- НЕ устанавливать резервуар в помпу во время тренировки
- НИ при каких обстоятельствах НЕ начинать инсулинотерапию без указания лечащего врача

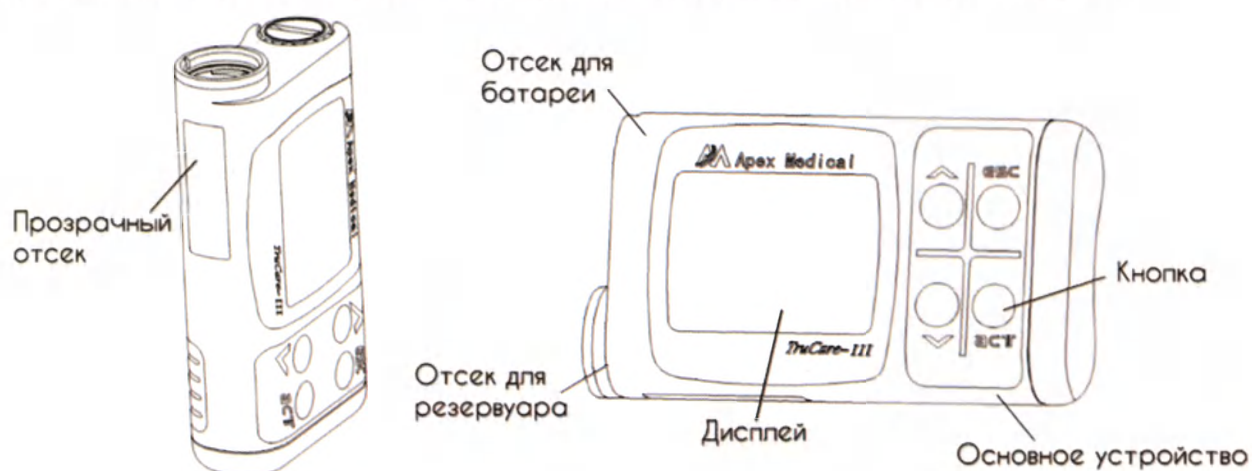
При нажатии кнопки Rewind («Перезапуск») по ошибке

«Перезапуск» — это часть процесса, происходящего при каждой смене инфузионного набора. Вы узнаете об этом в главе 4 «Начало введения инсулина» и во время обучения работе с помпой. При нажатии «Перезапуск» по ошибке НЕ вставлять резервуар в помпу. Помните о том, что использование резервуара с инсулином до получения соответствующих указаний от вашего лечащего врача ЗАПРЕЩЕНО.

Ваша помпа

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Никогда не использовать острые предметы для нажатия кнопок на помпе TruCare III, так как это может привести к повреждению кнопок или нарушению герметичности помпы. Примерами острых предметов, которые могут повредить клавиатуру, являются пилочки для ногтей, ручки или карандаши, скрепки, ножи, ножницы и ключи.

Посмотрите на свою помпу. Окошко резервуара позволяет видеть инсулин в резервуаре. Резервуар с присоединенным соединителем трубки вставляется в отсек резервуара помпы. Для включения помпы нужно нажать кнопку АСТ, для выключения кнопку ESC.



Чертежи инсулиновой помпы TruCare III

Установка аккумуляторов

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.

Настоятельно рекомендуется использовать щелочные или литиевые аккумуляторы типа АА. Не использовать в помпе угольно-цинковые аккумуляторы. Не извлекать аккумулятор, если вы не планируете его замену (не устанавливаете **НОВЫЙ** аккумулятор). Заменить его в течение 5 минут, на экране может появиться сообщение о сигнале опасности. Установить новый аккумулятор, если он был вставлен в помпу обратной стороной. Для защиты окружающей среды рекомендуется утилизировать использованные аккумуляторы.

Помпа рассчитана только на **НОВЫЙ** аккумулятор. В качестве меры предосторожности, если вы устанавливаете аккумулятор, не имеющий полного заряда, будет подан сигнал “failed battery test” («проверка аккумулятора не пройдена»). В помпе используется один щелочной аккумулятор типа АА.

Важно регулярно менять аккумулятор и иметь наготове запасные аккумуляторы. Срок службы любого аккумулятора зависит от использования инсулиновой помпы, ваших личных настроек, частоты введения, температуры и других факторов. Рабочая температура аккумулятора должна быть в пределах от 41 °F до 104 °F (от +5 °C до +40 °C). Срок службы любого аккумулятора зависит от использования инсулиновой помпы, ваших личных настроек, частоты введения, температуры и других факторов. При типичном использовании помпы [50 ед/день с использованием 100 единиц инсулина; рабочая температура 72 °F ± 6 °F (22 °C ± 3 °C)], срок службы аккумулятора помпы составляет 2-3 недели при использовании щелочного аккумулятора.

1. Убедиться, что применимо следующее:

◆ Перед извлечением и заменой аккумулятора сбросить (ESC, АСТ) все сигналы опасности и/или оповещения.

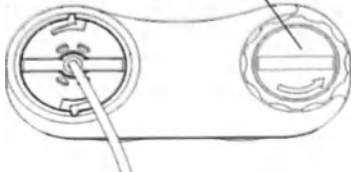
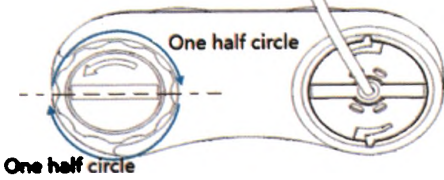
◆ Убедиться, что при извлечении аккумулятора на помпе открыта страница НОМЕ («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА») (в режиме ожидания).

◆ НЕ извлекать аккумулятор во время введения болтуса или загрузки.

2. Использовать край монеты, чтобы снять крышку отсека для аккумулятора. Повернуть крышку против часовой стрелки.

3. Извлечь старый аккумулятор. Вставить новый аккумулятор в помпу отрицательным полюсом [символ (-)] вперед. Проверить этикетку на задней стороне помпы, чтобы убедиться, что аккумулятор вставлен правильно.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не использовать аккумуляторы, которые хранились в холодных условиях (т. е. в холодильнике или в автомобиле зимой).

4. Поместить крышку отсека для аккумулятора на помпу так, чтобы отверстие совпадало с ориентацией, показанной здесь:	The slot on the battery cap should be parallel with the pump  The slot on the battery cap should be parallel with the pump Отверстие на крышке отсека для аккумулятора должно располагаться параллельно помпе.
5. Повернуть крышку отсека для аккумулятора на 3 оборота по часовой стрелке, чтобы отверстие совместились горизонтально с помпой, как показано здесь: НЕ прилагать силу при повороте крышки.	 One half circle One half circle Один полукруг

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. НЕ затягивать крышку отсека для аккумулятора слишком сильно. Не рекомендуется поворачивать крышку более чем на 3 (три) оборота. При перетягивании крышки ее будет невозможно снять, и есть риск повреждения помпы.

6. При включении помпы будут отображаться различные экраны, пока не появится экран НОМЕ («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА»).

Если экран НОМЕ («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА») не появляется, необходимо выполнить следующие действия:

а. Убедиться, что аккумулятор вставлен правильно. Если аккумулятор был установлен обратной стороной, необходимо извлечь аккумулятор и установить **НОВЫЙ** аккумулятор.

б. Если помпа по-прежнему не включается, или подается сигнал опасности **FAILED BATTERY TEST** («ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРА НЕ ПРОЙДЕНА»), извлечь и заменить аккумулятор.

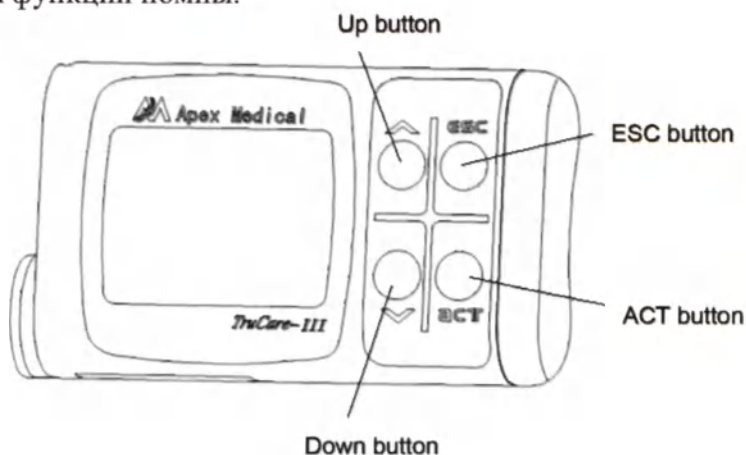
с. Если помпа по-прежнему не включается, рекомендуется позвонить в круглосуточную службу поддержки компании.

7. Проверить правильность даты и времени. Если это первый установленный аккумулятор или если с момента извлечения аккумулятора прошло более 5 минут, необходимо запрограммировать время и дату. Инструкции по программированию представлены в разделе «Установка времени и даты» главы 3.

8. Нажать **ESC**, чтобы просмотреть экран **STATUS** («СОСТОЯНИЕ»), убедившись, что активные сигналы опасности отсутствуют. Если сигнал опасности активен, необходимо соблюдать инструкции на экране.

Кнопки помпы

Кнопки на помпе используются для навигации по меню и экранам, а также для программирования функций помпы.



Up button

ESC button

ACT button

Down button

Кнопка «Вверх»

Кнопка «ESC»

Кнопка «ACT»

Кнопка «Вниз»

На экране НОМЕ («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА»).

ACT

Открыть экран MAIN MENU («ГЛАВНОЕ МЕНЮ»).

B

(кнопка экспресс-болюса) Быстрый доступ к меню BOLUS («БОЛЮС») для настройки любого типа болюса, если функция Audio Bolus («Аудиоболус») отключена

Войти в процесс Audio Bolus («Аудиоболус»), если функция Audio Bolus («Аудиоболус») включена.

ESC

Открыть экран STATUS («СОСТОЯНИЕ»).

На меню и экранах программирования.

B /

Увеличить/уменьшить значение мигающего предмета.

B /

Прокрутить элементы в списке вверх и вниз.

ACT

Принять выбранный пункт меню или активировать выбранную настройку.

ESC

Возврат к предыдущему экрану.

Возврат из непреднамеренного выбора меню, если кнопка ACT еще не была нажата.

Экран помпы

На экране одновременно отображается семь строк текста. Первая — это режим работы. Вторая — это текущее открытое меню или функция. Следующие четыре строки показывают либо информацию, либо текст, которые вы можете выбрать для текущей функции. Последняя строка показывает текущую базальную дозу и объем используемого резервуара.

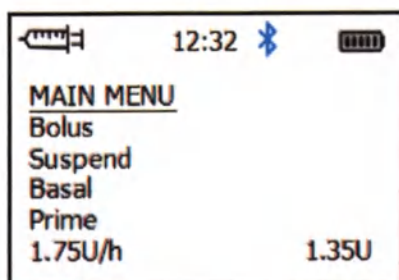
Звуковой сигнал / вибрация

Ваша помпа будет издавать звуковой сигнал или вибрировать, указывая на активность. Инструкции по настройке представлены в разделе «Настройка типа оповещения» в главе 8.

Экран НОМЕ («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА»)

Экран НОМЕ («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА») служит отправной точкой для доступа к экранам программирования. Если в течение примерно 15 секунд не будет нажата ни одна кнопка, помпа вернется к этому экрану.

При нажатии ACT на экране НОМЕ («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА») появится экран MAIN MENU («ГЛАВНОЕ МЕНЮ»).



MAIN MENU

Bolus
Suspend
Basal
Prime
1.75U/h
1.35U

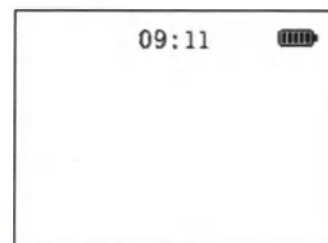
ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Болюс
Состояние ожидания
Базальное введение
Загрузка
1,75 ед./ч
1,35 ед.

Режимы работы

Экран сообщает вам, когда активна специальная функция или есть условие, требующее вашего внимания. Активные функции и состояние помпы определяют режим работы. Ниже показаны экраны для трех режимов.

Обычный — режим стандартных операций помпы для базального и болюсного введения. Никакие специальные функции не активны (например, временное базальное введение и т. д.). Сигналы опасности или оповещения отсутствуют.

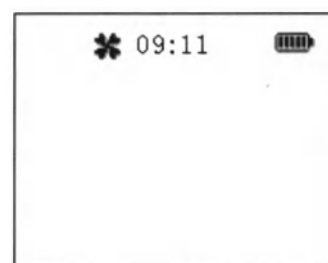


Специальный — указывает на то, что активна специальная функция или существует условие(-я), требующие оповещения. Специальный режим не ограничивает ни одну из функций помпы. Когда помпа находится в специальном режиме , в верхней части экрана появляется значок , и она будет периодически издавать звуковой сигнал / вибрировать, чтобы напомнить вам о состоянии. Условия и функции, которые переводят помпу в специальный режим:



- ◆ Введение болюса
- ◆ Функция блокировки включена
- ◆ Временное базальное введение

Внимание — указывает, что введение инсулина остановлено. Либо активен сигнал опасности, либо существует условие подачи сигнала опасности, требующее немедленного вмешательства для возобновления введения инсулина. В верхней части экрана появляется , и помпа будет периодически подавать звуковой сигнал / вибрировать до тех пор, пока условие не будет устранено.



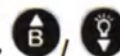
Когда помпа находится в режиме «Внимание», она будет периодически подавать звуковой сигнал/вибрировать, чтобы напомнить вам о состоянии. Частота звукового сигнала / вибрации зависит от условия, вызвавшего подачу сигнала опасности. Условия, при которых включается режим «Внимание», указаны в разделе «Условия подачи сигнала опасности» в главе 9.

Когда помпа находится в режиме «Внимание», все введение инсулина прекращается.

Меню

ГЛАВНОЕ МЕНЮ — это меню самого высокого уровня. В меню более низкого уровня находятся подменю, функции, экраны состояния и программирования. Различные типы меню описаны в следующих разделах. Схема структуры меню находится в конце данного руководства пользователя.

СОВЕТ. Если элемент экрана мигает во время программирования, нажмите для изменения значения.



MAIN MENU («ГЛАВНОЕ МЕНЮ») — это меню самого высокого уровня в системе меню. При нажатии АСТ на экране HOME («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА») появится экран MAIN MENU («ГЛАВНОЕ МЕНЮ»).

Меню BOLUS («БОЛЮС») — содержит настройки и функции введения болюса. Кнопка  обеспечивает прямой доступ к меню BOLUS («БОЛЮС») без необходимости навигации по меню.

SUSPEND («СОСТОЯНИЕ ОЖИДАНИЯ») — останавливает все текущие введения инсулина (базальное, болюсное или фиксированная загрузка). Дополнительная информация представлена в разделе «Остановка помпы» в главе 3.

Меню BASAL («Базальная доза») — содержит функции для настройки и введения базальной дозы. Дополнительная информация представлена в разделе «Базальное введение» в главе 3.

Меню PRIME («ЗАГРУЗКА») — содержит функции, необходимые для замены резервуара и заполнения инфузионного набора инсулином. Дополнительная информация представлена в разделе «Замена инфузионного набора» в главе 4.

Меню UTILITIES («УТИЛИТЫ») — содержит функции для вашей безопасности и удобства. Более подробная информация представлена в главе 8 «Утилиты».

Экран STATUS («СОСТОЯНИЕ»)

На экране STATUS («СОСТОЯНИЕ») отображается информация о действиях помпы. Информация, отображаемая на экране STATUS («СОСТОЯНИЕ»), зависит от текущих действий и состояния помпы. На экране отображается следующая информация:

- | | |
|--|---------------------------|
| ◆ состояние резервуара | ◆ время и дата |
| ◆ последний болюс | ◆ состояние аккумулятора |
| ◆ специальная функция, которая включена | ◆ текущий статус доставки |
| ◆ модель, серийный номер и версия программного обеспечения | |

Более полная информация, доступная на экране STATUS («СОСТОЯНИЕ»), представлена в главе 12 «Спецификации».

◆ Чтобы открыть экран STATUS («СОСТОЯНИЕ»)... Нажимать ESC, пока не появится экран STATUS («СОСТОЯНИЕ»).

◆ Чтобы просмотреть больше текста на экране STATUS («СОСТОЯНИЕ»)... Нажать  /  для прокрутки и просмотра информации на экране

◆ Чтобы выйти с экрана STATUS («СОСТОЯНИЕ») ... Нажимать ESC до выхода из экрана STATUS («СОСТОЯНИЕ»).

ПРИМЕЧАНИЕ. Проверять состояние помпы (нажатием ESC) только тогда, когда она не находится в режиме программирования.

STATUS:
 Last Bolus: Normal 0.5
 17APR 14:33
 BG Reminder: --:--
 Temp Basal: --:--U/H
 Time: --:--/--:--
 Reservoir Started:
 No Record
 Units left: ---.---U
 Battery: Normal
 21 APR 2015
 S/N:AMI
 Model: TruCare III
 Insulin Pump-I-A1

STATUS:	СОСТОЯНИЕ:
Last Bolus: Normal 0.5	Последний болюс: обычный 0,5
17APR 14:33	17 апреля 14:33
BG Reminder: --:--	Напоминание об уровне ГК: --:--
Temp Basal: --:-- U/H	Врем. базальное введение: --:-- ед./час
Time: --:--/--:--	Время: --:--/--:--
Reservoir Started: No Record	Резервуар запущен: нет данных
Units left: ---.---U	Кол-во оставшихся единиц: ---.---ед.
Battery: Normal	Аккумулятор: норма
21 APR 2015	21 апреля 2015 г.
S/N:AMI	С/Н: AMI
Model: TruCare III	Модель: TruCare III
Insulin Pump-I-A1	Инсулиновая помпа-I-A1

Образец экрана STATUS («СОСТОЯНИЕ»)

Условия оповещения

Ваша помпа имеет сложную сеть проверок и систем безопасности. Если помпа обнаружит необычное состояние, которое требует вашего немедленного внимания, она будет периодически подавать звуковой сигнал или вибрировать, чтобы предупредить вас.

Рядом со временем появится полая иконка . Кроме того, оповещение появится и на экране.

Действия...

Когда помпа подает звуковой сигнал или вибрирует, или когда рядом со временем появляется полая иконка, уведомляющая о наличии условия оповещения:

1. Прочитать и соблюдать инструкции на экране. Нажать **ESC**, **ACT** для отключения звукового оповещения.

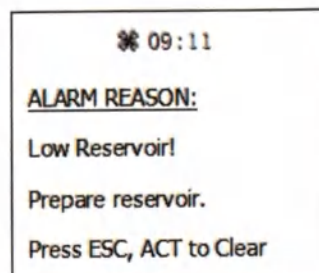
2. Проверить экран STATUS («СОСТОЯНИЕ»), чтобы определить, что вызвало оповещение.

3. Если это состояние вызвано низким зарядом аккумулятора, заменить его.

4. Если это состояние связано с низким уровнем жидкости в резервуаре, часто контролировать объем в резервуаре и при необходимости заменить резервуар. Убедиться в наличии нового резервуара, инфузионного набора и флакона с инсулином.

Низкий уровень инсулина

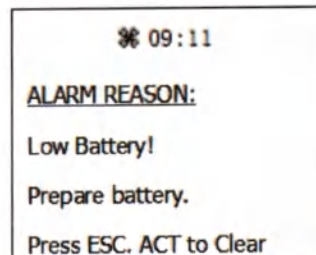
Если вы получили это оповещение, приготовьте инфузионный набор, резервуар и быстродействующий инсулин. Перед заменой инфузионного набора отключить (ESC, ACT) это оповещение и выполнить перезапуск.



ALARM REASON:	ПРИЧИНА ОПОВЕЩЕНИЯ:
Low Reservoir!	Низкий уровень жидкости в резервуаре!
Prepare reservoir.	Подготовить резервуар.
Press ESC, ACT to Clear	Нажать ESC, ACT для отключения

Оповещение низкого заряда аккумулятора

Если вы получили это оповещение, НЕ засыпать, не заменив аккумулятор. Если установлен тип оповещения «вибрация», помпа переключится на «звуковой сигнал». Отключить (ESC, ACT) это оповещение перед заменой аккумулятора.



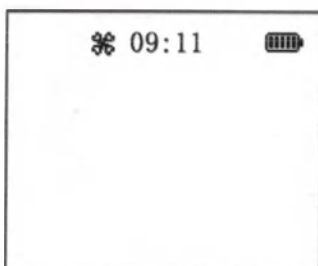
ALARM REASON:	ПРИЧИНА ОПОВЕЩЕНИЯ:
Low Battery!	Низкий заряд аккумулятора!
Prepare battery.	Подготовить аккумулятор.
Press ESC. ACT to Clear	Нажать ESC. ACT для отключения

Оповещения о специальных функциях

Некоторые функции переводят помпу в специальный режим, сообщая вам, что расширенная функция активна. Когда функция больше не активна, помпа вернется в обычный режим. Ваша помпа предупредит вас, если какая-либо из этих расширенных функций активна:

- ◆ введение болюса,
- ◆ временное базальное введение,

◆ функция блокировки включена.



Звуковой сигнал

Когда помпа находится в состоянии болюсного введения, временного базального введения или в режиме ожидания, она будет подавать звуковой сигнал 3 раза каждые 15 минут, чтобы напомнить вам об обычной работе.

При снятии помпы. . .

Настройки помпы

У вас может возникнуть необходимость снять помпу. Если вам необходимо снять и убрать помпу, рекомендуется хранить ее с установленным аккумулятором. Ведите учет ваших текущих базальных доз. Чтобы продлить срок службы аккумулятора, сбросить базальные дозы на 0 (ноль).

ПРИМЕЧАНИЕ. *Ваша помпа ведет учет вводимого ею базального и болюсного инсулина. Установка базальной дозы на 0,0 при отключении обеспечивает точность данных о введении инсулина в помпе.*

Инсулин

Помните, что ваш организм все еще нуждается в инсулине, даже когда помпа снята.

Вы можете снять помпу на срок до одного часа без введения инсулина. Если вы отключите помпу более чем на один час, вам придется использовать другой способ введения инсулина, например, инъекции инсулина быстрого действия или повторное подключение помпы для введения болюсов. Делайте инъекцию или вводите болюс примерно каждые четыре часа. Рассчитайте количество инсулина, которое необходимо принять, исходя из общего количества вашего базального инсулина за четыре часа и болюсов. Если помпа будет отключена на несколько дней, вам нужно будет вернуться к режиму множественных инъекций. Важно, чтобы вы проконсультировались со своим лечащим врачом, чтобы определить альтернативный метод получения инсулина.

Глава 3. Базовое программирование

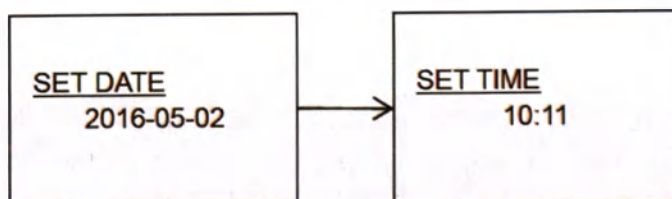
Установка времени и даты

Установка правильного времени и даты в вашей помпе необходима для точного введения базального инсулина и позволяет вести точную запись введения инсулина и других функций помпы.

1. Перейти к экрану TIME/DATE SETUP («НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ/ДАТЫ»).

Main («Главное меню») > Utilities («Утилиты») > Time/Date («Время/Дата»)

2. Выбрать Time/Date («Время/Дата») и нажать **АСТ**, отобразится дата/время помпы.
3. Нажать **АСТ** еще раз, чтобы изменить настройки.
4. Изменить каждый из параметров следующим образом:



SET DATE
2016 05 02
SET TIME

УСТАНОВИТЬ ДАТУ
02 мая 2016 г.
УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ

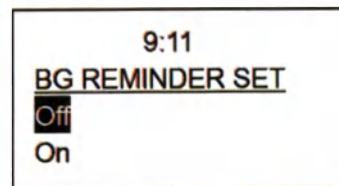
Напоминание об уровне ГК

При введении болюса впоследствии можно проверить уровень ГК. Напоминание об уровне глюкозы в крови — это дополнительная функция, при которой подается звуковой сигнал или вибрация, чтобы напомнить о необходимости проверки уровня глюкозы в крови после введения болюса. В заводских настройках помпы эта функция отключена. Если напоминание об уровне ГК включено, во время программирования болюса помпа запросит время, через которое будет подаваться напоминание после введения болюса. Это время может быть от 30 минут до 4 часов или может быть установлено на NONE («ОТСУТСТВУЕТ»). Если вы вообще не хотите использовать напоминание об уровне ГК, отключите этот параметр.

1. Перейти к экрану BG REMINDER SETUP («НАСТРОЙКА НАПОМИНАНИЯ ОБ УРОВНЕ ГК»).

Main («Главное меню») > Bolus («Болюс») > BG Reminder («Напоминание об уровне ГК»)

2. Выбрать **On («Вкл.»)** и нажать **АСТ**. Теперь напоминание об уровне ГК включено. Выйти из меню.



BG	НАСТРОЙКА
REMINDER	НАПОМИНАНИЯ
SET	ОБ УРОВНЕ ГК
Off	Выкл.
On	Вкл.

При следующем программировании болюса помпа спросит вас, когда вы хотите получить напоминание о проверке уровня ГК.

При активации напоминания об уровне ГК помпа подаст звуковой сигнал или завибрирует, а на экране появится сообщение “CHECK BG” («ПРОВЕРИТЬ УРОВЕНЬ ГК»). Ваша помпа будет периодически подавать звуковой сигнал или вибрировать до тех пор, пока она не будет отключена (ESC, ACT).

Болюс

Существует три типа болюса: обычный, пролонгированный и комбинированный. В этом разделе приведены инструкции для обычного болюса с использованием кнопки экспресс-болюса и навигации по меню (информация о пролонгированном и комбинированном болюсе приведена в главе 6 «Оптимизация помповой терапии».)

В режиме обычного болюса вводится немедленный пищевой или корректирующий болюс. Он может быть введен в любое время, за исключением другого обычного болюса. Во время обычного болюса большинство функций помпы отключаются до тех пор, пока не будет введен весь болюс. Однако функция ожидания и экран STATUS («СОСТОЯНИЕ») всегда доступны.

Обычный болюс

Обычный болюс можно использовать для покрытия углеводов во время приемов пищи или перекусов и/или для коррекции уровня глюкозы в крови, который выше целевого, выбранного для вас.

Следующие инструкции относятся к обычному болюсу без калькулятора болюса.

из меню	с помощью кнопки EXPRESS BOLUS («ЭКСПРЕСС-БОЛЮС»)												
1. Перейти к меню BOLUS («БОЛЮС»). Main («Главное меню») > Bolus («Болюс») Выбрать Set Bolus («Установить болюс») и нажать ACT. Перейти на этап 2. <table> <tr> <td><i>BOLUS</i></td><td><i>БОЛЮС</i></td></tr> <tr> <td><i>Set Bolus</i></td><td><i>Установить болюс</i></td></tr> <tr> <td><i>Use Bolus Calculator</i></td><td><i>Использовать калькулятор болюса</i></td></tr> <tr> <td><i>Bolus Calculator</i></td><td><i>Калькулятор болюса</i></td></tr> <tr> <td><i>Maximum Bolus</i></td><td><i>Максимальный болюс</i></td></tr> <tr> <td><i>Combined/Extend Bolus</i></td><td><i>Комбинированный/пролонгированный болюс</i></td></tr> </table>	<i>BOLUS</i>	<i>БОЛЮС</i>	<i>Set Bolus</i>	<i>Установить болюс</i>	<i>Use Bolus Calculator</i>	<i>Использовать калькулятор болюса</i>	<i>Bolus Calculator</i>	<i>Калькулятор болюса</i>	<i>Maximum Bolus</i>	<i>Максимальный болюс</i>	<i>Combined/Extend Bolus</i>	<i>Комбинированный/пролонгированный болюс</i>	Нажать  на помпе. Перейти на этап 2.
<i>BOLUS</i>	<i>БОЛЮС</i>												
<i>Set Bolus</i>	<i>Установить болюс</i>												
<i>Use Bolus Calculator</i>	<i>Использовать калькулятор болюса</i>												
<i>Bolus Calculator</i>	<i>Калькулятор болюса</i>												
<i>Maximum Bolus</i>	<i>Максимальный болюс</i>												
<i>Combined/Extend Bolus</i>	<i>Комбинированный/пролонгированный болюс</i>												
2. При появлении экрана SET BOLUS («УСТАНОВИТЬ БОЛЮС»): функция (комбинированный/пролонгированный) отключена) Перейти на этап 3.	При появлении экрана BOLUS TYPE («ТИП БОЛЮСА»): (функция двойного/пролонгированного включена) Выбрать Normal Bolus («Обычный болюс») и нажать ACT. Перейти на этап 3.												

9:11 SET NORMAL BOLUS 0.00U Act.ins:2U Press ACT to Start Delivery SET NORMAL BOLUS УСТАНОВИТЬ ОБЫЧНЫЙ БОЛЮС 0.00U 0,00 ед. Act.ins:2U Акт. инс.: 2 ед. Press ACT to Start Delivery Нажать АСТ для начала введения	9:11 SET BOLUS Extend Bolus Combined Bolus SET BOLUS УСТАНОВИТЬ БОЛЮС Normal Bolus Обычный болюс Extend Bolus Пролонгированный болюс Combined Bolus Комбинированный болюс
3. Ввести дозу болюса и нажать АСТ.	SET NORMAL BOLUS 0.00U Act.ins:2U Press ACT to Start Delivery SET NORMAL BOLUS 5.00U Act.ins:2U Press ACT to Start Delivery SET NORMAL BOLUS УСТАНОВИТЬ ОБЫЧНЫЙ БОЛЮС 0.00U 0,00 ед. Act.ins:2U Акт. инс.: 2 ед. Press ACT to Start Delivery Нажать АСТ для начала введения
4. Нажать АСТ для приема и введения болюса. Начнется подача обычного болюса. По мере введения болюса количество, отображаемое на экране, будет увеличиваться до тех пор, пока не будет введен весь болюс.	BOLUS DELIVERY 0.05U Total: 5.0U BOLUS COMPLETED Total: 5.00U BOLUS DELIVERY ВВЕДЕНИЕ БОЛЮСА 0.05U 0,05 ед. Total : 5.0U Всего : 5,0 ед. BOLUS COMPLETED ВВЕДЕНИЕ БОЛЮСА ЗАВЕРШЕНО Total : 5.00U Всего : 5,00 ед.

ПРИМЕЧАНИЕ. В начале введения болюса помпа подаст звуковой сигнал / вибрацию. Когда введение болюса завершится, помпа снова подаст звуковой сигнал / вибрацию и появится экран **НОМЕ** («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА»).

Обзор введенных болюсов

Вы можете просмотреть список введенных вами болюсов на экране **BOLUS HISTORY** («ИСТОРИЯ ВВЕДЕНИЯ БОЛЮСОВ»). На этом экране отображаются даты, время, единицы и типы последних 300 болюсов. Эта функция полезна для ведения протоколов или для проверки того, вводился ли болюс во время последнего приема пищи.

Выполнить следующие шаги для просмотра экрана **BOLUS HISTORY** («ИСТОРИЯ ВВЕДЕНИЯ БОЛЮСОВ»):

1. Перейти к экрану **BOLUS HISTORY** («ИСТОРИЯ ВВЕДЕНИЯ БОЛЮСОВ»).

Main («Главное меню») > **Bolus** («Болюс») > **Bolus History** («История введения болюсов»)

9:11
BOLUS HISTORY
1/300
1. 5 NOV 11:30
Normal 6.0U
2. 5 NOV 18:30
Extend 5.0U

BOLUS HISTORY
1. 5 NOV 11:30
Normal 6.0U
2. 5 NOV 18:30
Extend 5.0U

ИСТОРИЯ ВВЕДЕНИЯ БОЛЮСОВ
1. 05 НОЯБРЯ 11:30
Обычный 6,0 ед.
2. 05 НОЯБРЯ 18:30
Пролонгированный 5,0 ед.

Максимальный предел болюса

Максимальный болюс (макс. болюс) — это функция безопасности, которая ограничивает количество инсулина, которое может быть введено в одном болюсе. Заводская настройка: 10,00 единиц. Вы можете указать лимит от 0,00 до 25,00 единиц. Важно обсудить это значение со своим лечащим врачом, чтобы определить максимальный болюс.

Чтобы установить максимальный предел болюса, необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти к экрану **MAX BOLUS SETUP** («НАСТРОЙКА МАКСИМАЛЬНОГО БОЛЮСА»).

Main («Главное меню») > **Bolus** («Болюс») > **Maximum Bolus** («Максимальный болюс»)

9:11

MAXIMUM BOLUS

10.00U

Max:25.0U

MAXIMUM BOLUS
10.00U
Max:25.0U

МАКСИМАЛЬНЫЙ БОЛЮС
10,00 ед.
Макс.: 25,0 ед.

2. Установить максимальный предел болюса и нажать АСТ.

9:11

MAXIMUM BOLUS

12.00U

Max:25.0U

MAXIMUM BOLUS
12.00U
Max:25.0U

МАКСИМАЛЬНЫЙ БОЛЮС
12,00 ед.
Макс.: 25,0 ед.

3. Максимальный болюс установлен. Выйти из меню.

9:11

BOLUS

Set Bolus

Use Bolus Calculator

Bolus Calculator

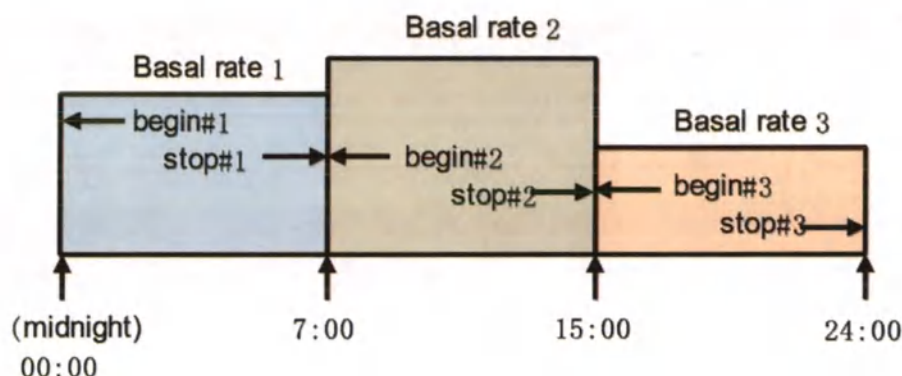
Maximum Bolus

BOLUS
Set Bolus
Use Bolus Calculator
Bolus Calculator
Maximum Bolus

БОЛЮС
Установить болюс
Использовать калькулятор болюса
Калькулятор болюса
Максимальный болюс

Базальное введение

Базальный инсулин необходим для поддержания целевых значений уровня глюкозы, когда вы не едите. Ваш лечащий врач рассчитает для вас эту норму. Ваш базальный инсулин должен составлять примерно половину общей суточной потребности организма в инсулине. Ваша помпа имитирует вашу поджелудочную железу, непрерывно подавая инсулин в течение 24 часов.



*Basal rate 1
begin#1
stop#1
(midnight)*

*Базальная доза 1
начало № 1
завершение № 1
(полночь)*

Возможно настроить изменение дозы инсулиновой помпы в течение дня в соответствии с вашими потребностями. Ваши потребности зависят от вашего образа жизни и потребности в инсулине. Некоторые люди используют только одну дозу в течение дня, в то время как другие считают, что им нужно больше. Ваши базальные дозы состоят из введений инсулина, которые имеют время начала и окончания. После установки эти дозы составляют вашу 24-часовую базальную схему и повторяются ежедневно.

Время начала и окончания

При установке базальной дозы в меню BASAL («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА») помпа предлагает установить время начала для каждого базального введения. Время окончания — это время, когда прекращается введение одной базальной дозы и начинается введение следующей базальной дозы (см. рисунок).

Рекомендуется записывать базальные дозы на бумаге. Для этой цели вместе с помпой поставляется краткая справочная карта. Для достижения наилучших результатов установку или изменение базальных доз следует обсудить с лечащим врачом.

Программирование и введение базальных доз

Для установки базальных доз необходимо выполнить следующие действия:

ПРИМЕЧАНИЕ. Вы не можете вносить изменения в настройки базальной дозы, пока активен процент (%) временной базальной дозы.

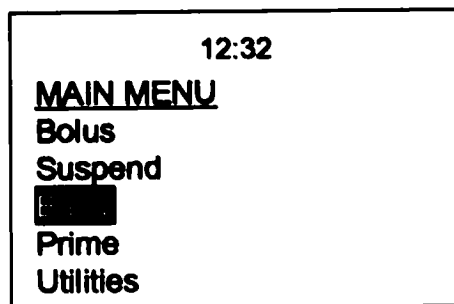
* Для базальной дозы 1 нельзя изменить время начала введения (можно изменить только дозу). Введение базальной дозы 1 всегда начинается в 12 часов дня или 00:00 в зависимости от выбранного формата времени.

* Время начала введения одной базальной дозы является временем окончания введения предыдущей дозы. Это дает вам непрерывное введение базального инсулина в течение 24 часов.

* Вы не можете установить время начала для одной базальной дозы, чтобы она перекрывала следующую базальную дозу. Добавление новой базальной дозы сотрет все последующие базальные дозы.

1. Перейти к меню BASAL («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА»).

Main («Главное меню») > Basal («Базальная доза»)



MAIN MENU

Bolus

Suspend

Basal

Prime

Utilities

ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Болюс

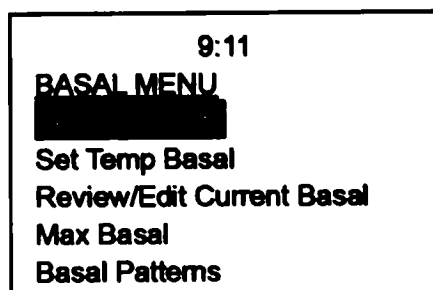
Состояние ожидания

Базальное введение

Загрузка

Утилиты

2. Выбрать Set Basal Rate («Установить базальную дозу») и нажать АСТ.



BASAL MENU

Set Basal Rate

Set Temp Basal

Review/Edit Current Basal

Max Basal

Basal Patterns

Меню BASAL («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА»)

Установить базальную дозу

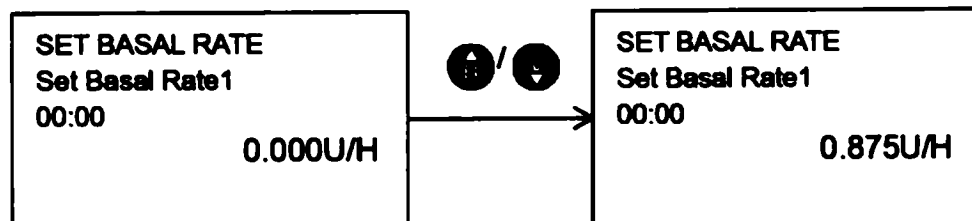
Установить временное базальное введение

Просмотр/редактирование текущей базальной дозы

Макс. базальная доза

Базальные шаблоны

3. Появляется экран SET BASAL RATE 1 («УСТАНОВИТЬ БАЗАЛЬНУЮ ДОЗУ 1»).
Ввести первую базальную дозу и нажать АСТ.



SET BASAL RATE

Set Basal Rate1

0.000U/H

УСТАНОВИТЬ БАЗАЛЬНУЮ ДОЗУ

Установить базальную дозу 1

0,000 ед./час

ПРИМЕЧАНИЕ. Время начала первой базальной дозы — полночь (00:00), и его нельзя изменить.

3. Экран изменится на SET START TIME 2 («УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ НАЧАЛА 2»).

SET BASAL RATE
Set Start Time 2
--:--

--.---U/H

SET BASAL RATE
Set Start Time 2
U/H

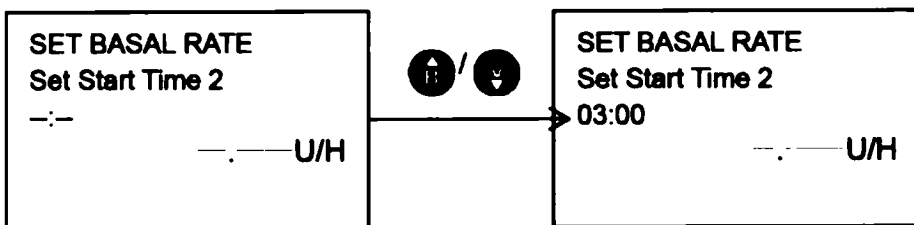
УСТАНОВИТЬ БАЗАЛЬНУЮ ДОЗУ
Установить время начала 2
Ед./час

Если вам нужна только одна базальная доза на весь 24-часовой период (с 00:00 до 24:00), необходимо выполнить следующие действия:

- Нажать АСТ или ESC без установки времени начала.
- Появится экран BASAL RATE («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА») с вашими базальными данными. Теперь ваша суточная базальная доза запрограммирована. Доставка осуществляется ежедневно с 00:00 до 24:00.
- Выйти из меню.

Если вам нужно запрограммировать несколько базальных доз на день, выполнить следующие действия:

- На экране SET START TIME 2 («УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ НАЧАЛА 2») ввести время начала введения следующей дозы и нажать АСТ.



SET BASAL RATE
Set Start Time 2
U/H

УСТАНОВИТЬ БАЗАЛЬНУЮ ДОЗУ
Установить время начала 2
Ед./час

- Появляется экран SET BASAL RATE 2 («УСТАНОВИТЬ БАЗАЛЬНУЮ ДОЗУ 2»). Ввести дозу и нажать АСТ.

SET BASAL RATE
Set Basal Rate2
03:00

0.000U/H

SET BASAL RATE
Set Basal Rate2
0.000U/H

УСТАНОВИТЬ БАЗАЛЬНУЮ ДОЗУ
Установить базальную дозу 2
0,000 ед./час

с. Повторить этапы а и б для каждой дополнительной базальной дозы. Каждая доза будет иметь свой номер (т. е. базальная доза 1, доза 2, доза 3 и т. д.).

д. После программирования последней базальной дозы нажать **ESC**.

е. Появляется экран BASAL RATE («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА»). Теперь ваши базальные дозы будут введены в соответствии с запрограммированными данными. Выйти из меню.

BASAL RATE A
Current Rate: 0.875U/H
Started: 00:00
24 Hr. Total: 19.25U

BASAL RATE A
Current Rate: 0.875U/H
Started: 00:00
24 Hr. Total: 19.25U

БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА А
Текущая доза: 0,875 ед./час
Начало: 00:00
24 часа Всего: 19,25 ед.

Обзор базальной дозы

Временная базальная информация доступна только на STATUS («СОСТОЯНИЕ») или внизу слева.

12:32
MAIN MENU
Bolus
Suspend
Basal
Prime
1.725U/h 1.35U

9:11
STATUS
Last Bolus: Normal 0.5
17APR 14:33
BG Reminder: --:--
Temp Basal: --.-U/H
Time: --:--/--:--

MAIN MENU
Bolus
Suspend
Basal
Prime
1.725U/h
1.35U
STATUS
Last Bolus: Normal 0.5

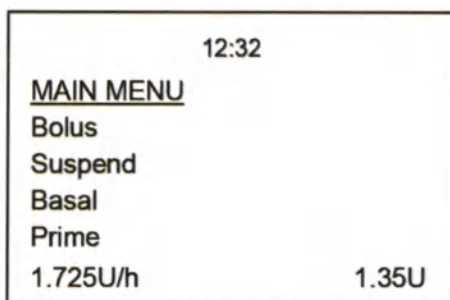
ГЛАВНОЕ МЕНЮ
Болюс
Состояние ожидания
Базальное введение
Загрузка
1,725 ед./час
1,35 ед.
СОСТОЯНИЕ
Последний болюс: обычный 0,5

17APR 14:33
BG Reminder:
Temp Basal: --,-- U/H
Time: --:--/--:--

17 апреля 14:33
Напоминание об уровне ГК:
Врем. базальное введение: --,--ед./час
Время: --:--/--:--

Текущее базальное введение

Ваша текущая базальная доза всегда будет отображаться в левом нижнем углу экрана, если временная базальная доза не активна.



MAIN MENU
Bolus
Suspend
Basal
Prime
1.725U/h
1.35U

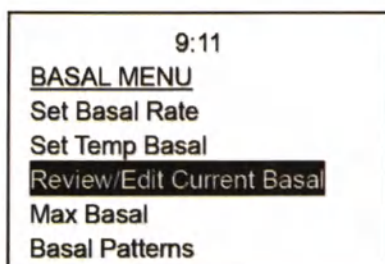
ГЛАВНОЕ МЕНЮ
Болюс
Состояние ожидания
Базальное введение
Загрузка
1,725 ед./час
1,35 ед.

Просмотр/редактирование текущей базальной дозы

На экране просмотра/редактирования текущей базальной дозы отображаются ежедневные базальные дозы, запрограммированные для введения с полуночи до полуночи (с 00:00 до 24:00). На этом экране также можно настроить базальную дозу. Сравните свои ежедневные дозы инсулина с данными об уровне глюкозы в крови, чтобы помочь вам и вашему лечащему врачу определить оптимальную суточную дозу инсулина.

1. Перейти к меню BASAL («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА»). Выбрать **Review/Edit Current Basal** («Просмотр/редактирование текущей базальной дозы») и нажать АСТ.

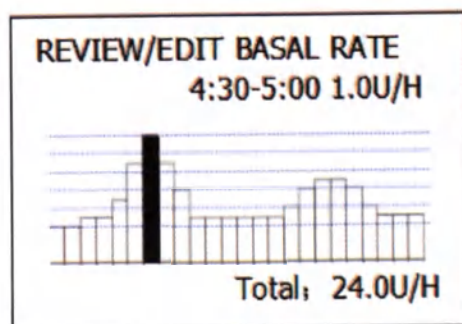
Main («Главное меню») > Review/Edit Current Basal («Просмотр/редактирование текущей базальной дозы»)



BASAL MENU
Set Basal Rate
Set Temp Basal
Review/Edit Current Basal
Max Basal
Basal Patterns

Меню BASAL («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА»)
Установить базальную дозу
Установить временное базальное введение
Просмотр/редактирование текущей базальной дозы
Макс. базальная доза
Базальные шаблоны

2. Появляется экран Review/Edit Current Basal («Просмотр/редактирование текущей базальной дозы») с вашим текущим профилем базальной дозы.



REVIEW/EDIT BASAL RATE

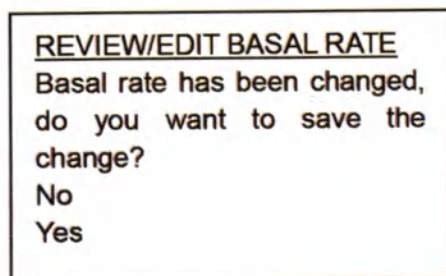
4:30-5:00 1.0U/H
Total: 24.0U/H

ПРОСМОТР/РЕДАКТИРОВАНИЕ БАЗАЛЬНОЙ ДОЗЫ

4:30–5:00 1,0 ед./час
Всего: 24,0 ед./час

3. Нажать  /  для проверки каждой базальной дозы. Нажать АСТ, чтобы отредактировать выбранную базальную дозу.

4. Нажать ESC после завершения. При изменении базальной дозы появится следующий экран.



REVIEW/EDIT BASAL RATE

Basal rate has been changed, do you want to save the change?
No
Yes

ПРОСМОТР/РЕДАКТИРОВАНИЕ БАЗАЛЬНОЙ ДОЗЫ

Базальная доза была изменена, сохранить изменения?
Нет
Да

Максимальная базальная доза

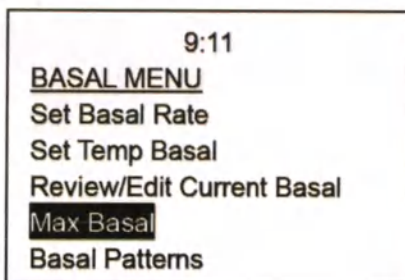
Максимальная базальная доза является безопасным пределом количества базального инсулина, которое может быть введено в час. Эта максимальная доза будет применяться ко всем установленным базальным дозам, включая временную базальную дозу. Важно обсудить с лечащим врачом, какой должна быть ваша максимальная базальная доза.

Заводские настройки максимальной базальной дозы в помпе составляют две (2,00) единицы в час. После того, как ваши базальные дозы были установлены, вы НЕ МОЖЕТЕ установить максимальную базальную дозу, которая меньше любой из запрограммированных базальных доз — это включает шаблоны и временные базальные дозы.

Для установки максимальной базальной дозы необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти к экрану MAX BASAL RATE («МАКСИМАЛЬНАЯ БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА»).

Main («Главное меню») > Basal («Базальное введение») > Max Basal Rate («Макс. базальная доза»)



BASAL MENU
Set Basal Rate
Set Temp Basal
Review/Edit Current Basal
Max Basal
Basal Patterns

Меню BASAL («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА»)
Установить базальную дозу
Установить временное базальное введение
Просмотр/редактирование текущей базальной дозы
Макс. базальная доза
Базальные шаблоны

2. Изменить дозу и нажать АСТ.



MAX BASAL RATE
0~35.0U/H
2.00U/H

МАКСИМАЛЬНАЯ БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА
0 ~ 35,0 ед./час
2,00 ед./час

3. Ваша максимальная базальная доза установлена. Выйти из меню.

Остановка помпы

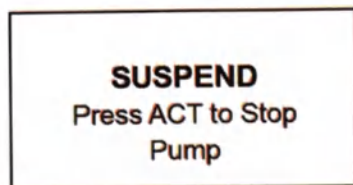
Остановить помпу можно с помощью функции ожидания. Функция ожидания останавливает всю подачу инсулина, включая текущее базальное и все текущее болюсное введение. В состоянии ожидания помпа не будет подавать инсулин до тех пор, пока вы не возобновите работу помпы.

Помпа будет подавать звуковой сигнал или вибрировать примерно каждые 15 минут в течение часа, чтобы напомнить вам, что инсулин не вводится. Пример: вы переводите помпу в состояние ожидания в 11:15. Помпа будет подавать звуковой сигнал / вибрацию в 11:30, 11:45, 12:00 и так далее до тех пор, пока вы не возобновите работу помпы (возобновление базального введения).

ПРИМЕЧАНИЕ. В состоянии ожидания помпа находится в режиме внимания. В состоянии ожидания вы можете только возобновить введение базальной дозы или просмотреть экран STATUS («СОСТОЯНИЕ»). Другие функции недоступны.

Для перевода помпы в состояние ожидания необходимо выполнить следующие действия:

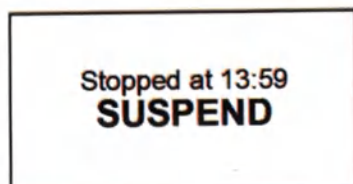
1. Выбрать Suspend («Состояние ожидания») в ГЛАВНОМ МЕНЮ и нажать АСТ.



SUSPEND
Press ACT to Stop Pump

СОСТОЯНИЕ ОЖИДАНИЯ
Нажать АСТ для остановки помпы

2. Мигает «СОСТОЯНИЕ ОЖИДАНИЯ». Нажать АСТ для остановки помпы.



Stopped at 13:59
SUSPEND

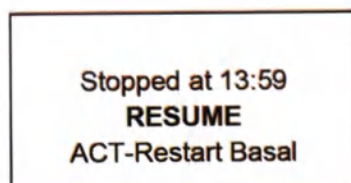
Остановлено в 13:59
СОСТОЯНИЕ ОЖИДАНИЯ

3. На экране будет показано, что помпа переведена в состояние ожидания, и время ее остановки.

Возобновление подачи инсулина помпой

Когда помпа переведена в состояние ожидания, по умолчанию отображается экран HOME («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА»). Выполнить следующие действия, чтобы возобновить работу помпы и введение базальной дозы:

1. На любом экране нажимать АСТ, пока не появится экран RESUME («ВОЗОБНОВЛЕНИЕ»). Снова нажать АСТ.



Stopped at 13:59
RESUME
ACT Restart Basal

Остановлено в 13:59
ВОЗОБНОВЛЕНИЕ
АСТ Возобновить базальное введение

2. Ваша помпа подаст один звуковой сигнал, после чего появится экран HOME («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА»).

ПРИМЕЧАНИЕ. Болюс, остановленный состоянием ожидания, не возобновится при возобновлении работы помпы. Вы должны перепрограммировать и активировать его, чтобы завершить подачу.

Глава 4. Начало введения инсулина

Подготовка помпы к использованию

Прежде чем продолжить выполнение действий, описанных в этой главе, мы рекомендуем вам пройти обучение запуску помпы.

Когда вы закончите практику и будете готовы использовать помпу с инсулином, вы должны уметь:

1. Активировать функцию “Clear pump” («Очистить помпу»).		
2. Установить время и дату.		
3. Запрограммировать настройки в соответствии с указаниями лечащего врача.		См. соответствующие главы.
4. Установить резервуар.	Вам понадобятся эти элементы: ◆ помпа, ◆ инсулин, ◆ резервуар и руководство пользователя, ◆ инфузионный набор и руководство пользователя.	См. разделы в этой главе.
5. Загрузить инфузионный набор.		

Предупреждение. Резервуар и инфузионный набор являются стерильными изделиями, предназначенными только для однократного применения. Стерильность невскрытой упаковки гарантируется до истечения указанного срока годности. Не использовать стерильные изделия, если упаковка повреждена.

Не использовать одноразовые материалы повторно, так как это может привести к неисправности вашей инсулиновой помпы, неправильному введению инсулина и/или инфекции. При прикосновении к этим изделиям руки всегда должны быть чистыми. Избегать любого контакта инфузионного набора и соединительных частей инсулиновой помпы с антисептиками, кремами с антибиотиками, мылом, парфюмерией, дезодорантами, лосьонами для тела или любыми другими косметическими средствами. Это может привести к загрязнению.

Перед заменой резервуара и инфузионного набора убедиться, что помпа находится в хорошем рабочем состоянии.

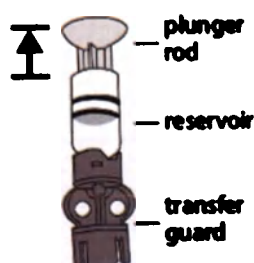
Инсулин может свободно вытекать из резервуара или инфузионного набора, если резервуар и шток поршня не соединены должным образом, а помпа расположена на более высоком уровне, чем место инфузии. Предотвратить свободный поток инсулина, правильно вставив резервуар: переместить шток поршня в правильное положение и повернуть адаптер, пока резервуар не совпадет с торцевой пластиной штока поршня.

Заполнение резервуара

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Ваша помпа не будет точно вводить инсулин, если в резервуаре или инфузионном наборе есть пузырьки воздуха. Чтобы предотвратить это, необходимо удалить пузырьки воздуха при заполнении резервуара.

Важно менять резервуар каждые 2–3 дня.

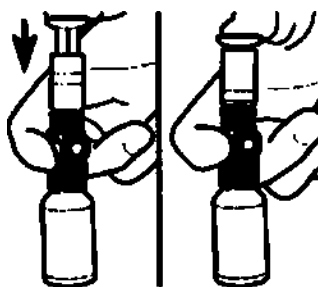
1. Вымыть руки.
2. Установить флакон с инсулином на твердую ровную поверхность, например, на стол. Очистить резиновую мембрану флакона с помощью антисептической салфетки.
3. Достать резервуар из упаковки.
4. Дважды переместить шток поршня вперед и назад в резервуаре, чтобы распределить смазку. Потянуть поршень назад, чтобы заполнить резервуар воздухом.



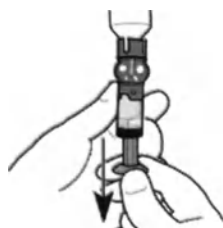
*plunger rod
reservoir
transfer guard*

*шток поршня
резервуар
упор при передвижении*

5. Вставить кончик наполняющей иглы в центр резиновой мембраны флакона с инсулином. Нажать на шток поршня вниз, чтобы весь воздух из картриджа попал во флакон с инсулином.



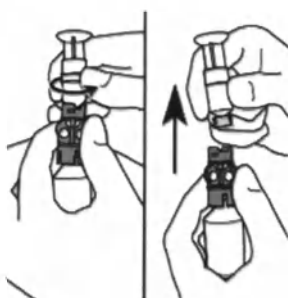
6. Постоянно надавливая большим пальцем на шток поршня, одновременно перевернуть флакон с инсулином так, чтобы игла для наполнения и резервуар были направлены вверх во флакон с инсулином.



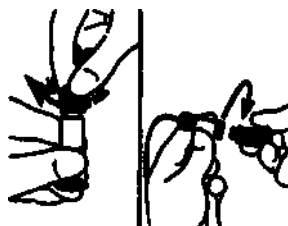
Убедиться, что кончик иглы для наполнения остается в инсулине. Медленно ослабить давление на шток поршня и дать инсулину стечь в картридж. Не тянуть и не нажимать на шток поршня, когда он движется сам по себе (это может привести к образованию пузырьков воздуха в инсулине). Медленно потянуть шток поршня вниз, чтобы заполнить резервуар. Удалить пузырьки воздуха, постукивая по картриджу. Втолкнуть пузырьки воздуха обратно во флакон с инсулином с помощью штока поршня. Резервуар считается заполненным, когда в нем нет пузырьков воздуха и поршень находится на дне резервуара.



7. Удалить иглу для наполнения из флакона с инсулином.



8. Снять шток поршня, повернув его против часовой стрелки из поршня.

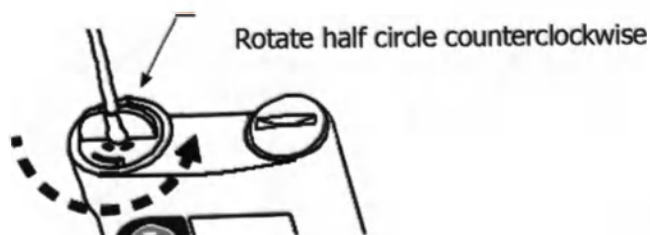


Замена инфузионного набора

Снятие резервуара

Каждый раз при снятии и замене резервуара в помпе необходимо перезапускать помпу и загружать ее. Для загрузки требуется инсулин.

1. Снять весь инфузионный набор с тела.
2. Повернуть соединитель трубки против часовой стрелки, затем вытащить резервуар и соединитель из помпы.



Rotate half circle counterclockwise

Повернуть на полкруга против часовой стрелки

3. Безопасно утилизировать использованный резервуар и элементы инфузионного набора.
4. Теперь необходимо перезапустить помпу, как описано в следующем разделе.

Перезапуск помпы

Прежде чем продолжить, необходимо убедиться, что помпа НЕ подключена к телу.

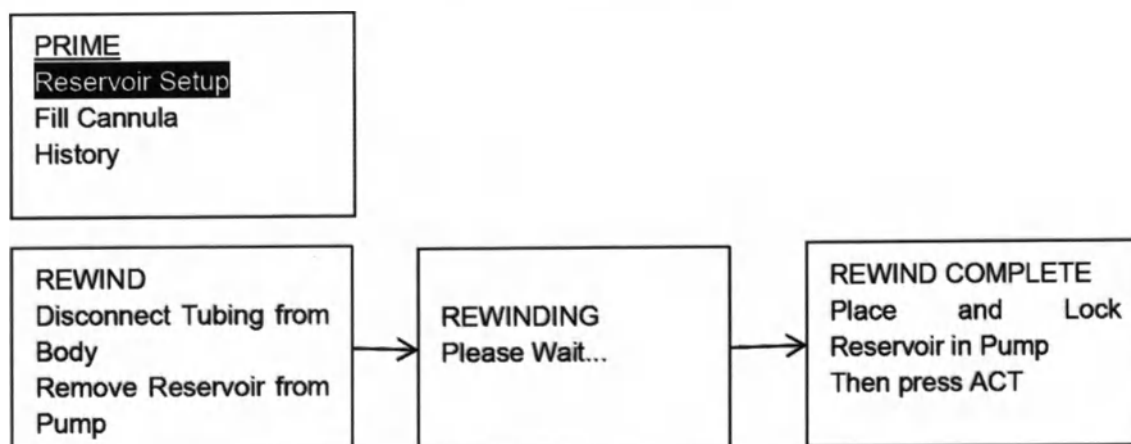
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

Перед перезапуском или загрузкой помпы убедиться, что инфузионный набор отсоединен от тела. Никогда не вставлять резервуар в помпу, когда трубка подсоединена к телу. Это может привести к случайной инфузии инсулина.

1. При снятии и замене резервуара необходимо перейти к экрану REWIND («ПЕРЕЗАПУСК»).

Main («Главное меню») > Prime («Загрузка») > Rewind («Перезапуск»)

2. На экране меню PRIME («ЗАГРУЗКА») выбрать Reservoir Setup («Настройка резервуара»), нажать ACT, чтобы начать процесс перезапуска. Во время перезапуска помпы появится экран REWINDING («ПЕРЕЗАПУСК»).



PRIME
Reservoir Setup
Fill Cannula
History
REWIND
Disconnect Tubing from Body
Remove Reservoir from Pump
REWINDING
Please Wait...

ЗАГРУЗКА
Настройка резервуара
Наполнить канюлю
История
ПЕРЕЗАПУСК
Отсоедините трубку от тела
Снять резервуар с помпы
ПЕРЕЗАПУСК
Пожалуйста, подождите...

REWIND COMPLETE
Place and Lock Reservoir in Pump
Then press ACT

ПЕРЕЗАПУСК ЗАВЕРШЕН
Поместить и зафиксировать резервуар в помпе
Затем нажать АСТ

3. После перезапуска помпы нажать АСТ, чтобы войти в процесс MANUAL PRIME («РУЧНАЯ ЗАГРУЗКА»).

Если у вас есть опыт, выполнить следующие действия:

- а. НЕ вставлять резервуар в помпу.
- б. Продолжать выполнять инструкции по ручной загрузке, описанные в разделе «Ручная загрузка».

Если у вас **нет опыта**, перейти к следующему разделу «Установка резервуара в помпу».

Установка резервуара в помпу

Если резервуар уже вставлен в помпу, перейти к следующему разделу «Ручная загрузка».

Необходимо выполнить эти этапы в описанном порядке. На экране помпы отобразятся инструкции, которые помогут вам выполнить эти этапы. **Если у вас нет опыта, НЕ вставлять резервуар в помпу.**

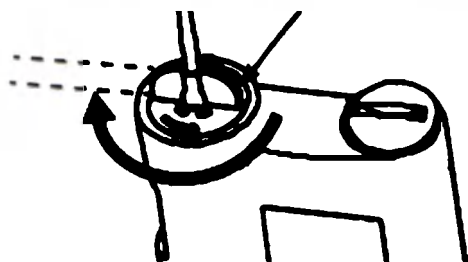
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Вы должны перезапустить помпу перед установкой нового резервуара. Во время работы она измеряет объем резервуара. Для обеспечения правильных измерений объема помпа спроектирована таким образом, что перед заменой резервуара требуется перезапуск.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не вставлять резервуар в помпу без перезапуска. Это может привести к неточной подаче инсулина. Никогда не вставлять резервуар в помпу, когда трубка подсоединена к телу. Это может привести к случайной инфузии инсулина.

1. Вставить резервуар в помпу.



2. Поворачивать соединитель трубки по часовой стрелке, пока он не встанет на место.



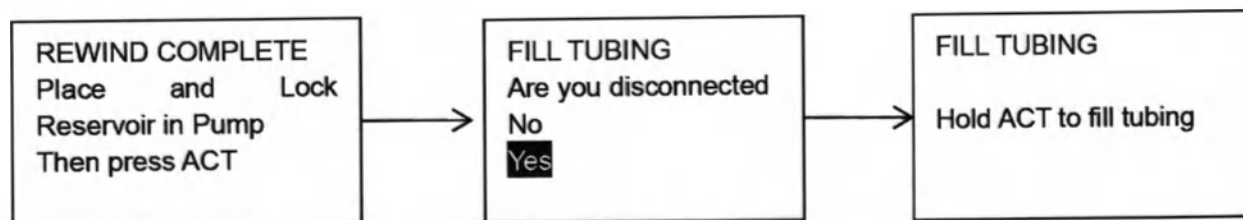
3. Теперь необходимо выполнить ручную загрузку, как описано в следующем разделе.

Ручная загрузка

Ручная загрузка заполняет трубку инфузионного набора инсулином до подсоединения его к месту инфузии. Ручная загрузка доступна только после перезапуска помпы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Перед нажатием кнопки АСТ для заполнения помпы убедиться, что инфузионный набор отсоединен от тела. Никогда не вставлять резервуар в помпу, когда трубка подсоединена к телу. Это может привести к случайной инфузии инсулина.

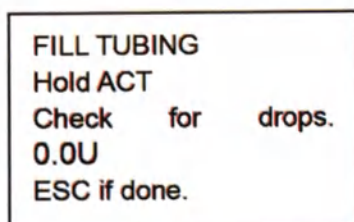
1. После перезапуска помпы нажать АСТ, чтобы войти в процесс MANUAL PRIME («РУЧНАЯ ЗАГРУЗКА»).



REWIND COMPLETE
Place and Lock Reservoir in Pump
Then press ACT
FILL TUBING
Are you disconnected
No
Yes
FILL TUBING
Hold ACT to fill tubing

ПЕРЕЗАПУСК ЗАВЕРШЕН
Поместить и зафиксировать резервуар в помпе
Затем нажать АСТ
ЗАПОЛНЕНИЕ ТРУБКИ
Вы отключены?
Нет
Да
ЗАПОЛНЕНИЕ ТРУБКИ
Удерживать кнопку АСТ, чтобы заполнить трубку

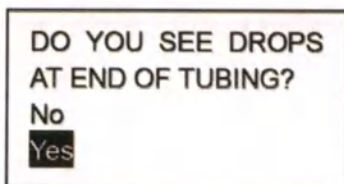
2. При удерживании кнопки АСТ нажатой загрузка начнется после того, как звуковой сигнал прозвучит 5 раз.



FILL TUBING
Hold ACT
Check for drops. 0.0U
ESC if done.

ЗАПОЛНЕНИЕ ТРУБКИ
Удерживать АСТ
Проверить наличие капель. 0,0 ед.
Нажать ESC по завершении.

3. Отпустить кнопку АСТ, чтобы остановить загрузку, иначе загрузка остановится до тех пор, пока на кончике инфузионного набора не сформируются капли инсулина. Убедиться, что в трубке нет пузырьков. Выбрать Yes («Да»), чтобы завершить РУЧНУЮ ЗАГРУЗКУ.



DO YOU SEE DROPS AT END OF TUBING?

No

Yes

ВЫ ВИДИТЕ КАПЛИ НА КОНЦЕ ТРУБКИ?

Нет

Да

4. При использовании инфузионных наборов с мягкой канюлей необходимо перейти к следующему этапу загрузки канюли.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Точное введение инсулина помпой невозможно, если в инфузионном наборе есть пузырьки воздуха. Необходимо удалить пузырьки воздуха во время ручной загрузки.

Если при ручной загрузке используется более 25 единиц инсулина, на помпе отобразится вопрос: “complete?” («завершить?») При получении этого сообщения необходимо выполнить следующие действия:

a. Убедиться, что вы не подключены к помпе.

b. Прочитать сообщение на экране, затем нажать **ESC**, **ACT**, чтобы очистить его.

c. Если ручная загрузка завершена (вы видите капли на кончике иглы инфузионного набора), нажать **ESC** и перейти к этапу 5. Если ручная загрузка не завершена, не нужно ничего делать до ее завершения, затем перейти к этапу 5.

4. Нажать **ESC**. Ручная загрузка завершена.

5. Теперь можно ввести инфузионный набор в тело, как описано в следующем разделе.

Загрузить инфузионный набор

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Пока инфузионный набор подсоединен к телу, не откручивать и не затягивать повторно соединитель трубки на резервуаре.

После выполнения всех следующих действий вы будете готовы ввести инфузионный набор в тело:

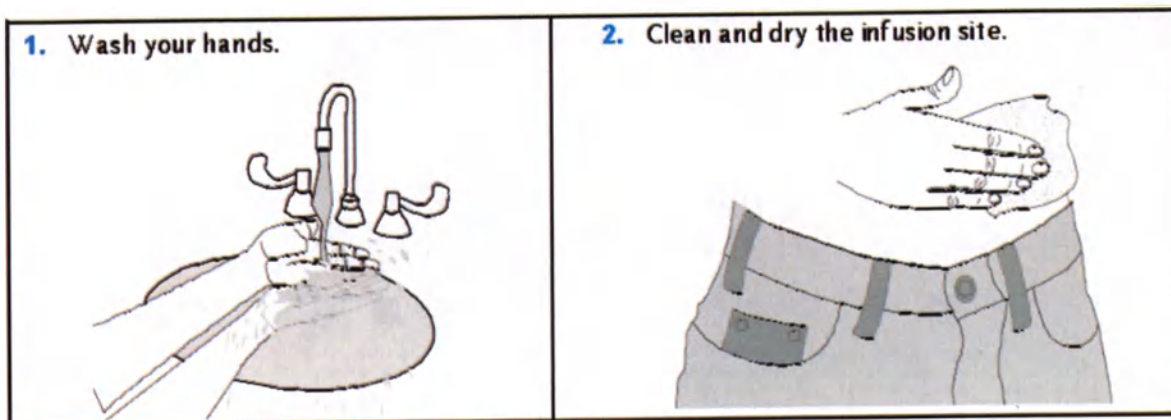
◆ наполнить резервуар,

◆ перезапустить помпу,

◆ загрузить помпу (заполнить инфузионный набор инсулином).

Инфузионный набор

Инструкции также прилагаются к инфузионному набору.

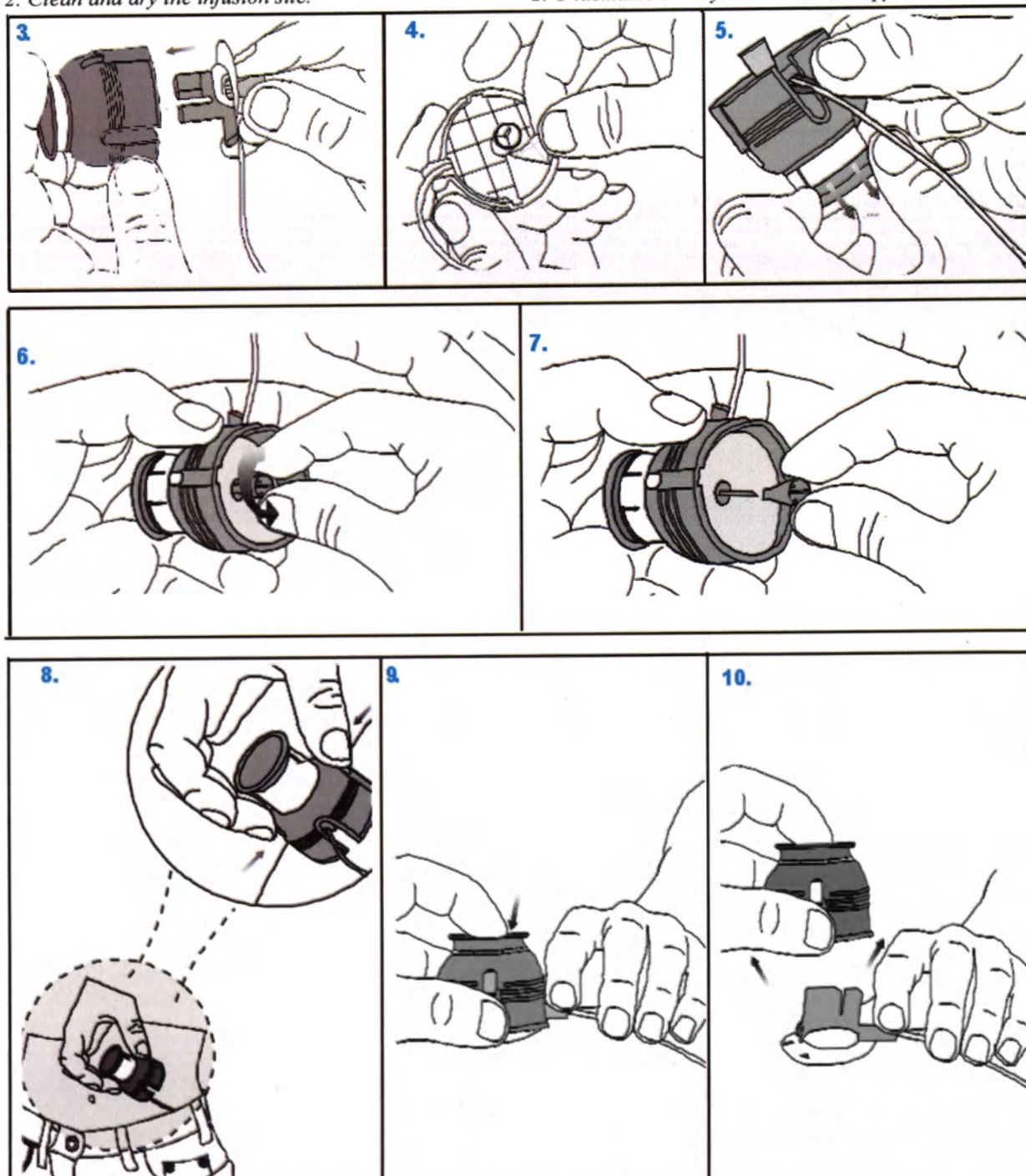


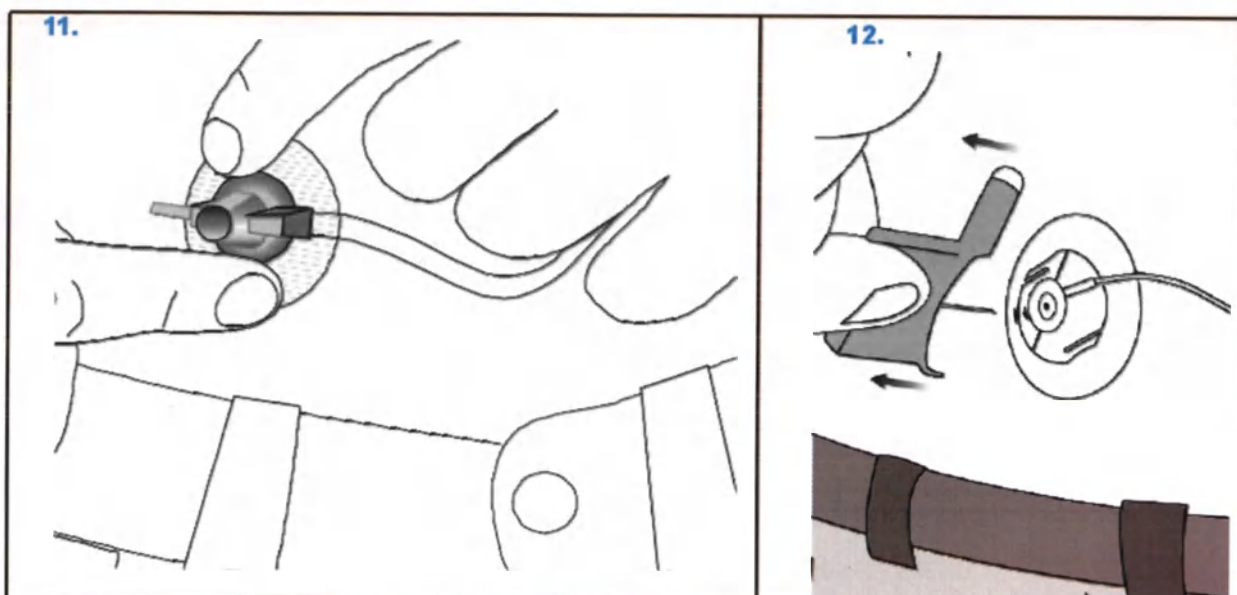
1. Wash your hands.

2. Clean and dry the infusion site.

1. Вымыть руки.

2. Очистить и высушить место инфузии.



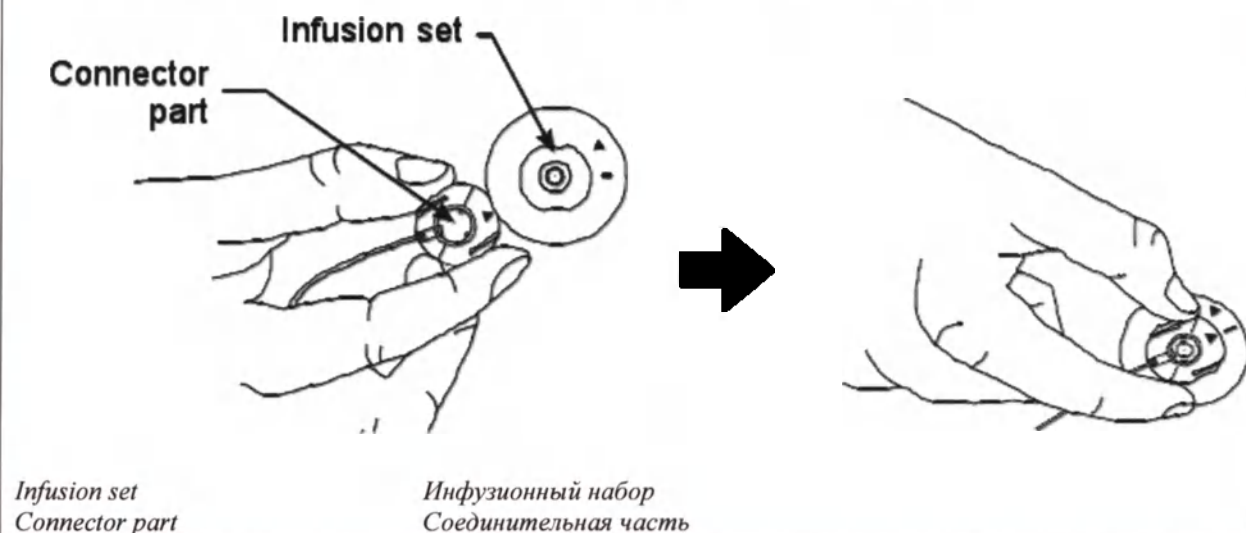


Соединение

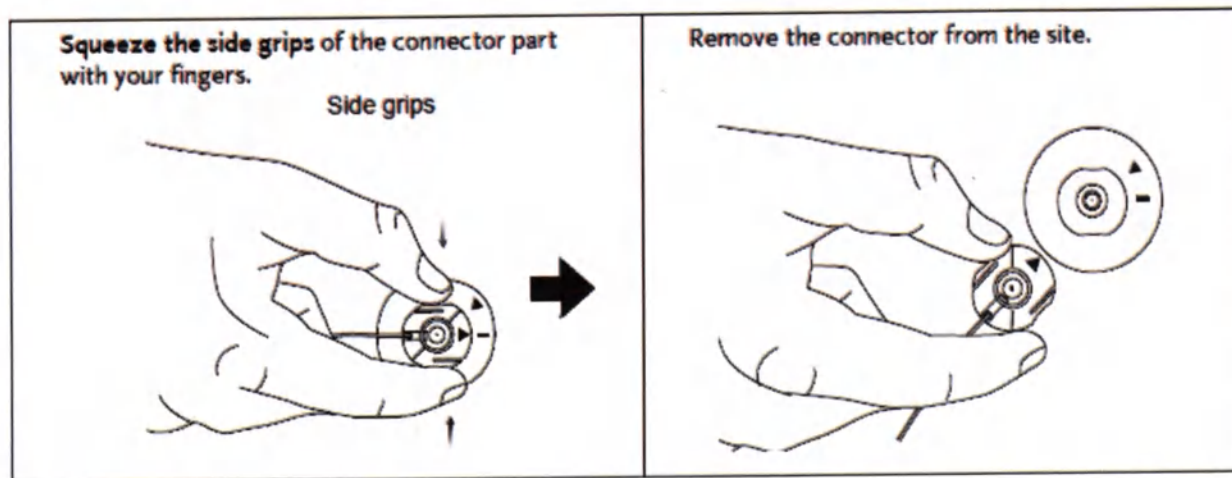
При установке нового резервуара необходимо выполнить ручную загрузку. Ручная загрузка всегда выполняется для заполнения трубки инфузионного набора инсулином после перезапуска помпы и установки резервуара. При замене инфузионного набора без замены резервуара необходимо выполнить фиксированную загрузку, чтобы заполнить трубку. Инструкции представлены в разделе «Фиксированная загрузка» на следующей странице.

Поместить соединительную часть (плоской стороной вниз) на инфузионный набор до упора.

Не захватывать соединительную часть за плоские боковые захваты.



Отсоединение



Squeeze the side grips of the connector part with your fingers. Сжать пальцами боковые захваты соединительной части.

Side grips

Remove the connector from the site.

Боковые захваты

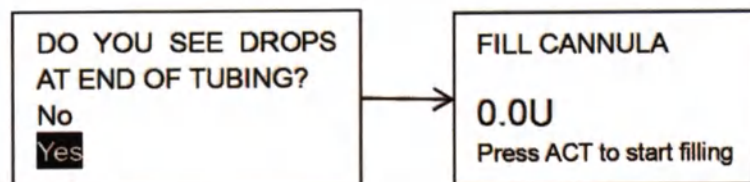
Удалить соединитель с его места установки.

Фиксированная загрузка

Фиксированная загрузка наполняет мягкую канюлю инсулином и требуется после того, как инфузионный набор вводится в тело. Фиксированная загрузка начинается после удаления иглы интродьюсера. Кроме того, фиксированная загрузка требуется при отсоединении быстроразъемного соединения и необходимости повторного заполнения инфузионного набора или при замене инфузионного набора без замены резервуара.

ПРИМЕЧАНИЕ. Объем загрузки зависит от типа используемого инфузионного набора. Объем фиксированной загрузки указан в инструкциях к инфузионному набору.

1. После завершения РУЧНОЙ ЗАГРУЗКИ выбрать Yes («Да») и нажать АСТ, чтобы войти в процесс фиксированной загрузки.



DO YOU SEE DROPS AT END OF TUBING?

No

Yes

FILL CANNULA

0.0U

Press ACT to start filling

ВЫ ВИДИТЕ КАПЛИ НА КОНЦЕ ТРУБКИ?

Нет

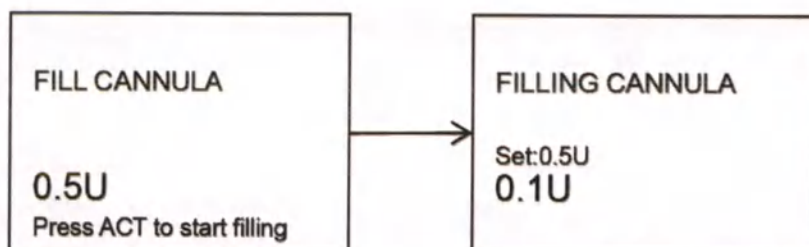
Да

НАПОЛНИТЬ КАНЮЛЮ

0,0 ед.

Нажать АСТ для начала наполнения

2. Установить 0,3 ед. для канюли 6 мм или 0,5 ед. для канюли 9 мм, нажать АСТ, чтобы начать наполнение канюли.



FILL CANNULA
0.5U
Press ACT to start filling
FILLING CANNULA
Set:0.5U
0.1U

НАПОЛНИТЬ КАНЮЛЮ
0,5 ед.
Нажать АСТ для начала наполнения
НАПОЛНЕНИЕ КАНЮЛИ
Установка: 0,5 ед.
0,1 ед.

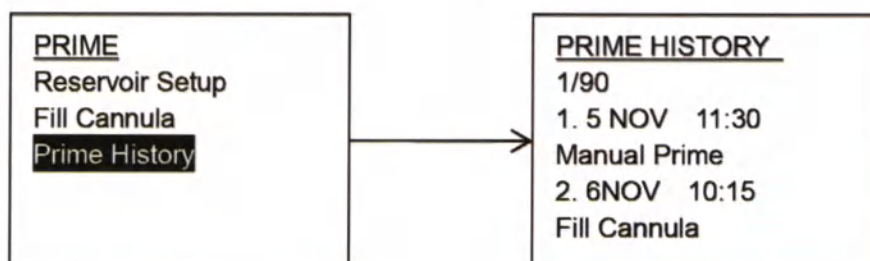
История загрузки

Выполнить следующие действия, чтобы просмотреть список выполненных загрузок.

1. Перейти к меню PRIME («ЗАГРУЗКА»).

Main («Главное меню») > Prime («Загрузка»)

2. Выбрать **Prime History («История загрузки»)** и нажать АСТ.



PRIME
Reservoir Setup
Fill Cannula
Prime History
PRIME HISTORY
1. 5 NOV 11:30
Manual Prime
2. 6NOV 10:15
Fill Cannula

ЗАГРУЗКА
Настройка резервуара
Наполнить канюлю
История загрузки
ИСТОРИЯ ЗАГРУЗКИ
1. 05 НОЯБРЯ 11:30
Ручная загрузка
2. 06 ноября 10:15
Наполнить канюлю

Ведение документации по лечению диабета

Теперь, когда вы используете помпу с инсулином, мы попросим вас регулярно измерять уровень глюкозы в крови. Информация из вашего журнала измерения уровня глюкозы в крови — это единственный способ, с помощью которого лечащий врач может отрегулировать настройки вашей помпы. Важно часто проверять и записывать показания уровня глюкозы в крови, пищу, которую вы едите, любые упражнения, которые вы выполняете, и какие-либо другие примечания, поясняющие ваши результаты измерения уровня глюкозы в крови.

Вы должны проводить испытание в рекомендуемое время и в любое другое время, когда вы почувствуете, что уровень глюкозы в крови высокий или низкий. Не забудьте указать свои

болюсы инсулина короткого действия, корректирующие болюсы, количество съеденных углеводов, базальную дозу и любую другую информацию, которая поможет лечащему врачу настроить параметры помпы.

Очень важно смотреть на показатели уровня глюкозы в крови как на отзыв о вашем лечении диабета, а не как на утверждение о вас или вашей самооценке. Старайтесь не реагировать эмоционально на цифры и не судите их слишком строго. Вскоре вы научитесь легко и точно менять показатели с помощью инсулиновой помпы.

НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ ИСПЫТАНИЕ НЕ МЕНЕЕ 4–6 РАЗ В ДЕНЬ.

Рекомендуемое время для испытания с целью контроля:

- ◆ в течение ночи (время от времени примерно в 2–3 часа ночи),
- ◆ перед завтраком (натошак),
- ◆ после завтрака (примерно через 2 часа после еды),
- ◆ перед обедом,
- ◆ после обеда (примерно через 2 часа после еды),
- ◆ перед ужином,
- ◆ после ужина (примерно через 2 часа после еды),
- ◆ перед сном,
- ◆ перед вождением автомобиля.

Определение настроек помпы

Ваш лечащий врач будет использовать ежедневные данные журнала уровня глюкозы в крови для программирования помпы. Очень важно вести запись данных надлежащим образом в течение первых недель после начала помповой терапии. Необходимо не только записывать показания уровня глюкозы в крови, но также важно есть регулярно по расписанию и поддерживать постоянную активность, насколько это возможно.

До тех пор, пока вы и ваш лечащий врач не определите настройки помпы, которые лучше всего подходят для вас, важно употреблять пищу, в которой легко подсчитать углеводы. После того, как будет определена ваша правильная базальная доза, вы сможете экспериментировать с различными вариантами и объемом продуктов питания.

После того, как вы и ваш лечащий врач будете удовлетворены первоначальными настройками помпы, вы можете начать экспериментировать с различными вариантами питания, временем приема пищи и графиком физических упражнений.

Использование вашего ежедневного журнала

Чтобы использовать ежедневный журнал, прилагаемый к помпе, необходимо выполнить следующие простые шаги:

1. Написать день и дату в отведенных для этого местах в верхней части страницы.
2. Найти время записи, которую вы делаете. Измерить уровень глюкозы в крови и ввести значение в поле “blood glucose” («глюкоза крови»).
3. Если вы едите в это время, указать количество углеводов (г) в графе “carbohydrates” («углеводы»).
4. Если вы получаете корректирующий и/или болюс инсулина короткого действия, запишите его в графе «болюс инсулина короткого действия» и/или «корректирующий болюс». Даже если вы сложили их вместе, чтобы получить один болюс, запишите отдельные суммы в соответствующих полях.
5. Запишите свою базальную дозу в графе “basal rate” («базальная доза»). При наличии нескольких доз обязательно запишите дозу в ячейке, соответствующей правильному времени для каждой дозы.
6. При выполнении упражнений записывайте минуты в графе “exercise” («упражнение»). При проверке кетонов мочи запишите результат в графе “urine ketones” («кетоны мочи»). Каждый раз при проверке кетонов записывайте результат, даже если он отрицательный.
7. Запишите время замены инфузионного набора в графе (“set change”) «замена набора». Это обозначение поможет вам оценить любые изменения в показаниях уровня глюкозы в крови из-за замены инфузионного набора.
8. Укажите пищу, которую вы принимаете, в столбцах “breakfast” («завтрак»), “lunch” («обед») и “dinner” («ужин»).
9. В разделе “notes” («примечания») запишите любую информацию, которая может объяснить ваши значения уровня глюкозы в крови или решения по лечению диабета. Используйте этот раздел как личный дневник.
10. В конце журнала есть графики уровня глюкозы в крови. Чтобы составить график уровня глюкозы в крови за день, найдите время, в которое вы выполняли проверку, и следуйте по линии вверх, пока не дойдете до соответствующего уровня глюкозы в крови слева. Найдя его, отметьте на графике точку, соответствующую правильному времени и значению уровня глюкозы в крови. В конце дня соедините отметки и нарисуйте график. Этот график будет полезен для ежедневного наблюдения за изменениями значений уровня глюкозы в крови.

Глава 5. Использование калькулятора болюса

Что это?

Калькулятор болюса — это дополнительная функция помпы, которая рассчитывает болюс:

→ to support your food intake AND/OR **→ to correct high blood glucose**

*to support your food intake
AND/OR
to correct high blood glucose*

*для поддержки вашего рациона питания
И/ИЛИ
для коррекции высокого уровня глюкозы в крови*

Информация, которая вам нужна. . .

Прием пищи

Вам нужно знать, сколько обменов или граммов углеводов вы собираетесь съесть (вы должны знать, какие продукты содержат углеводы, и понимать, как считать углеводы).

Ваши показатели ГК

Вам нужно знать свой показатель ГК и ввести свой уровень ГК.

Ваши личные настройки калькулятора болюса

В дополнение к измерению ГК и/или вводу данных о приеме пищи калькулятор болюса использует личные настройки, которые вы вводите во время программирования калькулятора болюса (инструкции приведены в разделе «Как запрограммировать калькулятор болюса»).

- ◆ **Углеводные единицы** (г или обмен)
- ◆ **Соотношение углеводов** (пища) (в граммах углеводов/единицах инсулина или инсулиновых единицах/углеводных обменах)
- ◆ **Единицы ГК** (мг/дл или ммоль/л)
- ◆ **Чувствительность к инсулину**
- ◆ **Целевой уровень глюкозы в крови**

Вы должны получить эту информацию от своего лечащего врача. Кроме того, для достижения наилучших результатов перед внесением каких-либо изменений поговорите со своим лечащим врачом. Записывайте свои настройки в таблице настроек калькулятора болюса на следующей странице.

Как работает калькулятор болюса

Если вы планируете прием пищи и хотите, чтобы калькулятор болюса рассчитал ваш пищевой болюс: и/или	Введите количество пищи (углеводы или обмен)
Если вы считаете, что у вас высокий уровень ГК, и хотите, чтобы калькулятор болюса рассчитал ваш корректирующий болюс:	Введите ваши показатели ГК

Подробнее о калькуляторе болюса. . .

О максимальном введении

Калькулятор болюса не будет вводить больше, чем предел, установленный для вашего максимального болюса. Если калькулятор болюса вычисляет количество болюса, превышающее установленный вами предел максимального болюса, появится сообщение "MAX BOLUS EXCEEDED" («МАКС. БОЛЮС ПРЕВЫШЕН»).

ПРИМЕЧАНИЕ. Ваша помпа будет вводить дозу, которая меньше установленного максимального предела болюса. Например: оценка калькулятора болюса составляет 30 единиц, а ваш максимальный предел болюса составляет 25 единиц. Когда вы нажимаете АСТ, помпа подает только 25 единиц.

Об активном инсулине

Калькулятор болюса будет использовать показания ГК и/или потребление пищи для расчета предлагаемого болюса на основе ваших личных настроек (целевой уровень ГК, чувствительность к инсулину и соотношение углеводов). Кроме того, он будет учитывать любой активный инсулин, оставшийся в нашем организме после предыдущих болюсных введений инсулина.

Через четыре — шесть часов после болюса большая часть инсулина всасывается, но очень небольшое количество остается активным еще несколько часов. Калькулятор болюса автоматически рассчитает его для вас и вычтет соответствующую сумму. Подробная информация появится на экране ESTIMATE DETAILS («ДЕТАЛИ ОЦЕНКИ») во время этапов программирования болюса.

Apex Medical	
ESTIMATE DETAILS	
Est Total:	5.9U
Food intake:	70g
BG:	9.7
Food:	4.6U
Correction:	1.4U
Active Ins:	9.1U
ACT to proceed.	
ESC to back.	

If there is no
active insulin,
this will show
"0.0".

(values shown are for
example only)

ApexMedical
ESTIMATE DETAILS

Est Total: 5.9U

Food intake: 70g

BG: 9.7

Food: 4.6U

Correction: 1.4U

Active Ins: 9.1U

ACT to proceed.

ESC to back.

If there is no active insulin, this will show "0.0".

(values shown are for example only)

«Апекс Медикал»
ДЕТАЛИ ОЦЕНКИ

Общая оценка: 5,9 ед.

Прием пищи: 70 г

ГК: 9,7

Пища: 4,6 ед.

Корректировка: 1,4 ед.

Активный инсулин: 9,1 ед.

АСТ для продолжения.

ESC для возврата.

Если активного инсулина нет, будет отображаться «0,0».

(значения приведены только для примера)

Будьте уверены, что рассчитанное количество болюса является консервативной оценкой, позволяющей избежать низкого уровня ГК. Вы можете переопределить предложенную оценку калькулятора болюса и вручную ввести другие показатели.

Как запрограммировать калькулятор болюса

Для настройки калькулятора болюса вам потребуются ваши личные настройки из таблицы настроек калькулятора болюса. Настройки калькулятора болюса программируются на экране EDIT SETTINGS («ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ»).

Main («Главное меню») > Bolus («Болюс») > Bolus Calculator Setup («Настройка калькулятора болюса») > Edit Settings («Изменить настройки»)

После того, как настройки запрограммированы, вам не нужно программировать их снова, пока значения не изменятся. После того, как вы запрограммируете одну настройку, экран автоматически перейдет к следующей необходимой настройке. После того, как вы запрограммируете все свои настройки, проверьте их, как описано в этом разделе, чтобы убедиться, что они установлены правильно.

Инструкции по программированию настроек калькулятора болюса приведены в следующих разделах. Запрограммируйте настройки в описанном порядке, чтобы убедиться, что вы запрограммировали все настройки.

Включение / выключение калькулятора болюса

1. Перейдите к экрану EDIT SETTINGS («ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ»).

Bolus («Болюс») > Bolus Calculator Setup («Настройка калькулятора болюса») > Edit Settings («Изменить настройки»)

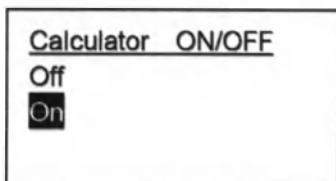
2. Выбрать Calculator («Калькулятор») и нажать АСТ.

EDIT SETTINGS	
Calculator:	
On	
Carb Units:	grams
Carb Ratios:	13g/U
BG Units:	mmol/L

EDIT SETTINGS
Calculator:
On
Carb Units: grams
Carb Ratios: 13g/U
BG Units: mmol/L

ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ
Калькулятор:
Вкл.
Углеводные единицы: граммы
Соотношение углеводов: 13 г/ед.
Единицы ГК: ммоль/л

3. Выбрать **On** («Вкл.») или **Off** («Выкл.») и нажать **АСТ**.



Calculator ON/OFF
Off
On

ВКЛ./ВЫКЛ. калькулятор
Выкл.
Вкл.

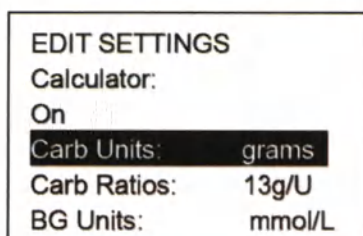
4. Появится экран EDIT SETTINGS («ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ»). Нажать **АСТ**, чтобы запрограммировать ваши настройки.

Углеводные единицы

Настройка углеводных единиц позволяет помпе определить способ подсчета углеводов (г или обмен). См. «Таблицу настроек калькулятора болюса» для настройки соотношения углеводов.

ПРИМЕЧАНИЕ. При каждом изменении углеводных единиц также необходимо перепрограммировать соотношение углеводов.

1. На экране EDIT SETTINGS («ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ») выбрать Carb Units («Углеводные единицы») и нажать **АСТ**.



EDIT SETTINGS
Calculator:
On
Carb Units: grams
Carb Ratios: 13g/U
BG Units: mmol/L

ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ
Калькулятор:
Вкл.
Углеводные единицы: граммы
Соотношение углеводов: 13 г/ед.
Единицы ГК: ммоль/л

2. Выбрать **Gram** («Грамм») или **Exchanges** («Обмен») и нажать **АСТ**.

CARB UNITS

Grams

Exchanges

CARB UNITS

Grams

Exchanges

УГЛЕВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ

Граммы

Обмены

3. Экран вернется к экрану EDIT SETTINGS («ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ»), чтобы вы могли затем установить соотношение углеводов.

Соотношение углеводов

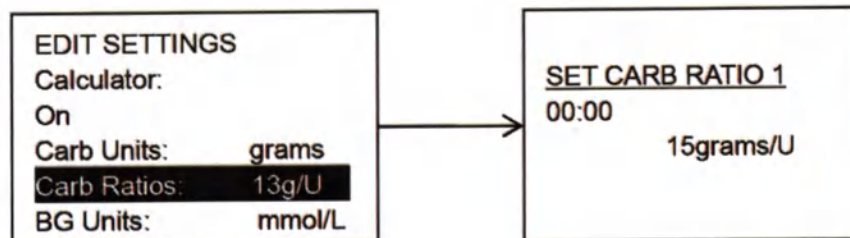
При использовании граммов в качестве углеводных единиц: соотношение углеводов — это количество углеводов в граммах, которое покрывается одной единицей инсулина.

При использовании обмена в качестве углеводных единиц: соотношение углеводов — это количество единиц инсулина, которое необходимо для покрытия одного углеводного обмена.

Поскольку это соотношение может меняться в течение дня, помпа позволяет установить до восьми настроек. Ваш лечащий врач может попросить вас запрограммировать только одно или два соотношения углеводов, когда вы впервые начнете использовать функцию «Калькулятор болюса».

1. На экране EDIT SETTINGS («ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ») выбрать Carb Ratios («Соотношение углеводов») и нажать АСТ.

2. Экран изменится на SET CARB RATIO 1 («УСТАНОВИТЬ СООТНОШЕНИЕ УГЛЕВОДОВ 1») (при использовании граммов) или SET EXCH RATIO 1 («УСТАНОВИТЬ СООТНОШЕНИЕ ОБМЕНА 1») (при использовании обмена). Установить первое соотношение и нажать АСТ.

Использование граммов**EDIT SETTINGS**

Calculator:

On

Carb Units: grams

Carb Ratios: 13g/U

BG Units: mmol/L

SET CARB RATIO 1

15grams/U

ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ

Калькулятор:

Вкл.

Углеводные единицы: граммы

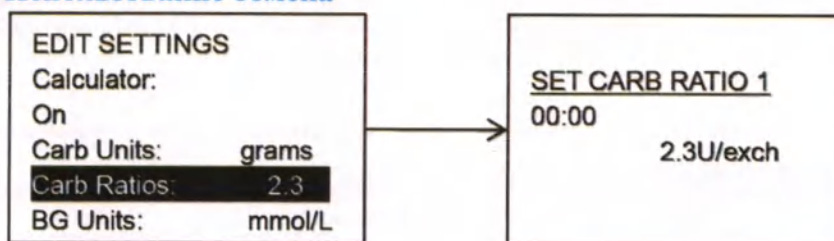
Соотношение углеводов: 13 г/ед.

Единицы ГК: ммоль/л

УСТАНОВИТЬ СООТНОШЕНИЕ УГЛЕВОДОВ 1

15 грамм/ед.

Использование обмена



EDIT SETTINGS
 Calculator:
 On
 Carb Units: grams
 Carb Ratios: 2.3
 BG Units: mmol/L
 SET CARB RATIO 1
 2.3U/exch

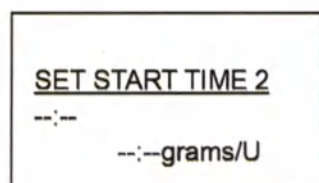
ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ
 Калькулятор:
 Вкл.
 Углеводные единицы: граммы
 Соотнош. углеводов: 2,3
 Единицы ГК: ммоль/л
 УСТАНОВИТЬ СООТНОШЕНИЕ УГЛЕВОДОВ 1
 2,3 ед./обмен

(Время начала первой дозы — полночь (00:00), и его нельзя изменить).

ПРИМЕЧАНИЕ. Значения соотношения углеводов обычно находятся в пределах 5–50 г/ед. или 0,3–3,0 ед./обмен.

3. Чтобы установить только одно соотношение:

а. Нажать ESC.

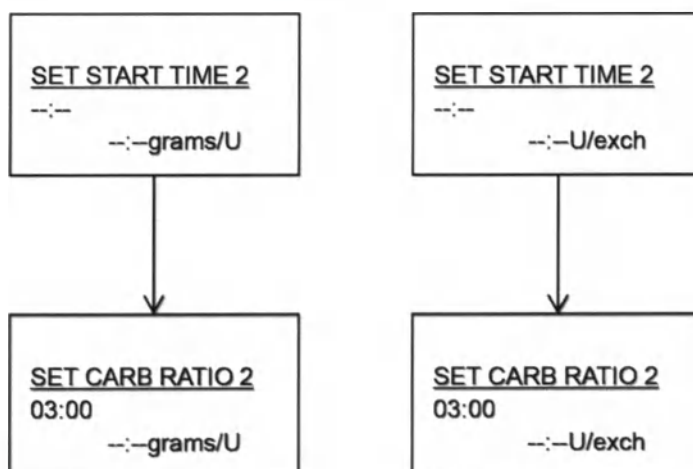


SET START TIME 2 УСТАНОВИТЬ
 ВРЕМЯ
 НАЧАЛА 2
 --:-- --:-- г/ед.
 grams/U

Чтобы установить несколько соотношений углеводов:

- Установить время начала для соотношения 2 и нажать АСТ.
- Установить значение соотношения 2 и нажать АСТ.
- Повторить шаги а и б, чтобы установить другие соотношения.
- Нажать ESC после завершения.

Использование граммов



SET START TIME 2
 --:--grams/U
 SET START TIME 2
 --:--U/exch
 SET CARB RATIO 2
 --:--grams/U
 SET CARB RATIO 2
 --:--U/exch

УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ НАЧАЛА 2
 --:-- г/ед.
 УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ НАЧАЛА 2
 --:-- ед./обмен
 УСТАНОВИТЬ СООТНОШЕНИЕ
 УГЛЕВОДОВ 2
 --:-- г/ед.
 УСТАНОВИТЬ СООТНОШЕНИЕ
 УГЛЕВОДОВ 2
 --:-- ед./обмен

* В зависимости от установленных соотношений это число может быть от 2 до 8.

Единицы ГК

Вы можете выбрать мг/дл или ммоль/л в качестве единиц измерения уровня глюкозы в крови (тип измерения).

ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы вносите изменения в настройки единиц ГК, вы должны перепрограммировать чувствительность к инсулину и целевые значения ГК.

1. На экране EDIT SETTINGS («ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ») выбрать BG Units («Единицы ГК») и нажать АСТ.

EDIT SETTINGS	
Calculator:	
On	
Carb Units:	grams
Carb Ratios:	2.3
BG Units:	mmol/L

EDIT SETTINGS
 Calculator:
 On
 Carb Units: grams
 Carb Ratios: 2.3
 BG Units: mmol/L

ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ
 Калькулятор:
 Вкл.
 Углеводные единицы: граммы
 Соотнош. углеводов: 2,3
 Единицы ГК: ммоль/л

2. Выбрать мг/дл или ммоль/л и нажать АСТ.

<u>BLOOD GLUCOSE</u>	
UNITS	
mmol/L	

BLOOD GLUCOSE
 UNITS
 mmol/L

ГЛЮКОЗА КРОВИ
 ЕДИНИЦЫ
 ммоль/л

Чувствительность к инсулину

Чувствительность к инсулину — это степень снижения уровня глюкозы в крови (ГК) на одну единицу инсулина. Это значение используется для расчета рекомендуемой дозы

инсулина для коррекции высокого уровня ГК. Поскольку эта величина может меняться в зависимости от того, что вы используете, ваша помпа позволяет вам установить до восьми настроек чувствительности. Ваш лечащий врач может попросить вас запрограммировать только один или два показателя чувствительности к инсулину, когда вы впервые начнете использовать функцию «Калькулятор болюса». Запишите свои настройки в «Таблицу настроек калькулятора болюса».

Значения чувствительности к инсулину обычно находятся в пределах 20–100 мг/дл (или 1,1–5,6 ммоль/л).

1. На экране EDIT SETTINGS («ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ») выбрать Sensitivity («Чувствительность») и нажать АСТ.

EDIT SETTINGS	
Calculator:	
On	
Carb Units:	grams
Carb Ratios:	2.3
BG Units:	mmol/L

EDIT SETTINGS

Calculator:

On

Carb Units: grams

Carb Ratios: 2.3

BG Units: mmol/L

ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ

Калькулятор:

Вкл.

Углеводные единицы: граммы

Соотнош. углеводов: 2,3

Единицы ГК: ммоль/л

2. Ввести значение первой настройки чувствительности к инсулину и нажать АСТ.

INS SENSITIVITY 1
00:00
0.0mmol/L
per unit insulin

INS SENSITIVITY 1

0.0mmol/L per unit insulin

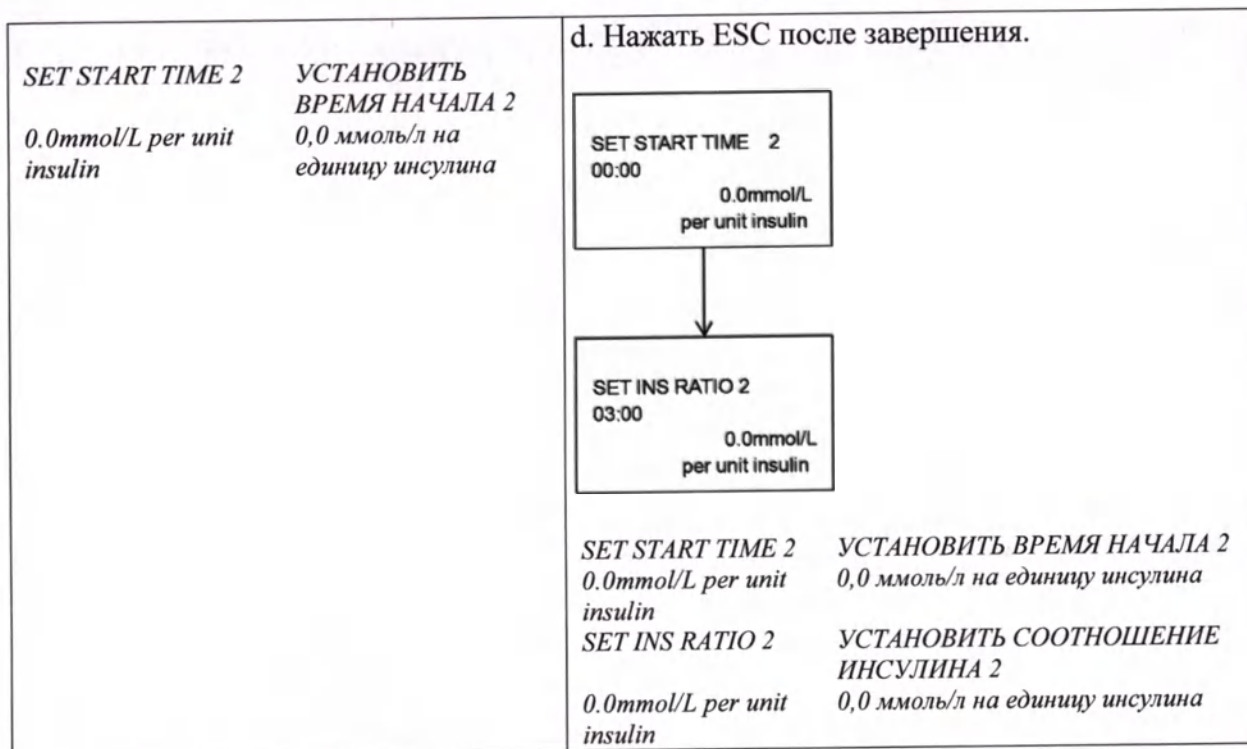
ЧУВСТВ. К ИНСУЛИНУ 1

0,0 ммоль/л на единицу инсулина

ПРИМЕЧАНИЕ. *Время начала первой ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ИНСУЛИНУ — полночь (00:00), и его нельзя изменить.*

3. Появляется экран SET START TIME 2 («УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ НАЧАЛА 2»).

Чтобы установить только один показатель чувствительности к инсулину:	Чтобы установить несколько показателей чувствительности к инсулину:
а. Нажать ESC. SET START TIME 2 00:00 0.0mmol/L per unit insulin	а. Установить время начала чувствительности к инсулину 2 и нажать АСТ. б. Установить значение чувствительности к инсулину 2 и нажать АСТ. с. Повторить шаги а и б, чтобы установить другие значения.

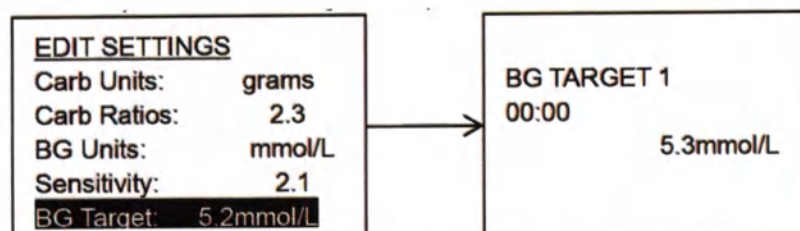


Целевые значения ГК

Настройка целевого уровня ГК позволяет установить целевые значения уровня глюкозы в крови перед приемом пищи. Поскольку это значение может меняться в течение дня, помпа позволяет установить до восьми целевых значений ГК. Ваш лечащий врач может попросить вас запрограммировать только одно или два целевых значения ГК, когда вы впервые начнете использовать функцию «Калькулятор болюса».

ПРИМЕЧАНИЕ. Целевые значения ГК обычно составляют 90–140 мг/дл (или 5,0–7,8 ммоль/л).

1. На экране EDIT SETTINGS («ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ») выбрать BG Targets («Целевые значения ГК») и нажать АСТ.
2. Ввести первое целевое значение ГК и нажать АСТ.



EDIT SETTINGS
 Carb Units: grams
 Carb Ratios: 2.3
 BG Units: mmol/L
 Sensitivity: 2.1
 BG Target: 5.2mmol/L
BG TARGET 1
 5.3mmol/L

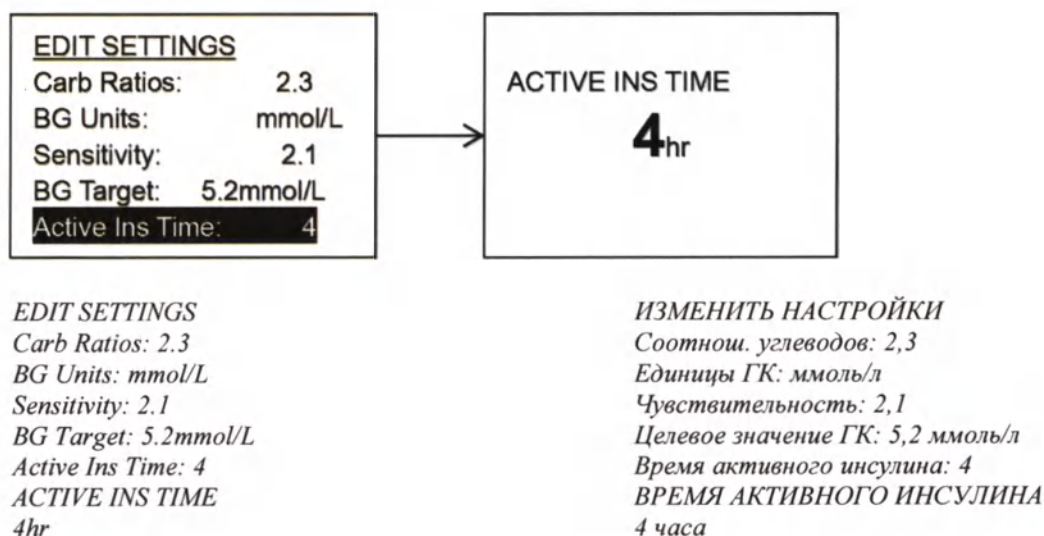
ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ
 Углеводные единицы: граммы
 Соотнош. углеводов: 2,3
 Единицы ГК: ммоль/л
 Чувствительность: 2,1
 Целевое значение ГК: 5,2 ммоль/л
ЦЕЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ ГК 1
 5,3 ммоль/л

ПРИМЕЧАНИЕ. Время начала первого целевого значения ГК — полночь (00:00), и его нельзя изменить.

3. Чтобы установить только одно целевое значение ГК:	Чтобы установить несколько целевых значений ГК:
а. Нажать АСТ. SET START TIME 2 --:-- 0.0mmol/L SET START TIME 2 УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ НАЧАЛА 2 0.0mmol/L 0,0 ммоль/л	а. Установить время начала целевого значения ГК 2 и нажать АСТ. б. Установить целевое значение ГК 2 и нажать АСТ. с. Повторить шаги а и б, чтобы установить другие целевые значения ГК. д. Нажать ESC после завершения. SET START TIME 2 --:-- 0.0mmol/L → SET BG TARGET 2 --:-- 0.0mmol/L SET START TIME 2 УСТАНОВИТЬ ВРЕМЯ НАЧАЛА 2 0.0mmol/L 0,0 ммоль/л SET BG TARGET 2 УСТАНОВИТЬ ЦЕЛЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ ГК 2

Время активного инсулина

1. На экране EDIT SETTINGS («ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ») выбрать Active Ins Time («Время активного инсулина») и нажать **АСТ**.
2. Ввести время активного инсулина и изменить время.

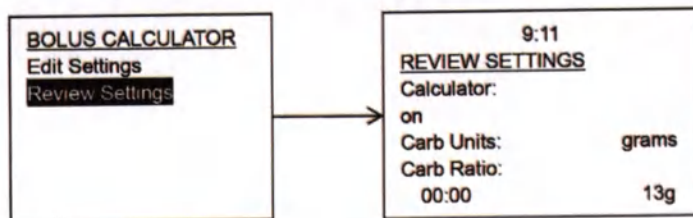


Обзор настроек калькулятора болюса

Проверить настройки калькулятора болюса на экране REVIEW SETTINGS («ОБЗОР НАСТРОЕК»). При необходимости сравнить эту информацию с вашей информацией в таблице настроек калькулятора болюса.

Bolus («Болюс») > Bolus Calculator Setup («Настройка калькулятора болюса») > Review Settings («Обзор настроек»)

На экране REVIEW SETTINGS («ОБЗОР НАСТРОЕК») прокрутить текст, чтобы просмотреть настройки калькулятора болюса.



BOLUS CALCULATOR
Edit Settings
Review Settings
REVIEW SETTINGS
Calculator:
on
Carb Units: grams
Carb Ratio:
00:00 13g

КАЛЬКУЛЯТОР БОЛЮСА
ИЗМЕНИТЬ НАСТРОЙКИ
Обзор настроек
ОБЗОР НАСТРОЕК
Калькулятор:
вкл.
Углеводные единицы: граммы
Соотношение углеводов:
00:00 13 г

Нормальный болюс с использованием калькулятора болюса

После включения калькулятора болюса и программирования настроек калькулятор болюса может рассчитать приблизительную дозу инсулина, необходимую для корректирующего болюса и/или пищевого болюса. У вас есть возможность использовать оценку или изменить ее по мере необходимости.

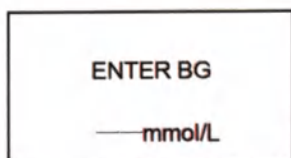
Для введения обычного болюса в любое время, за исключением другого обычного болюса, используется . Обычный болюс временно прерывает введение пролонгированного или комбинированного болюса. После завершения обычного болюса возобновится введение пролонгированного или комбинированного болюса.

1. При необходимости введения корректирующего болюса проверить уровень ГК с помощью глюкометра и перейти к шагу 2.

При необходимости введения пищевого болюса перейти к шагу 2.

2. Нажать  на помпе или перейти в МЕНЮ BOLUS («БОЛЮС»), выбрать «Использовать калькулятор болюса» и нажать АСТ.

3. Появится экран ENTER BG («ВВЕСТИ ГК»). Введите ваши показатели ГК. Нажмите АСТ и перейдите к шагу 4.



ENTER BG
mmol/L

ВВЕСТИ ГК
ммоль/л

Если вы не вводите ГК и хотите ввести пищевой болюс, выберите тире на экране ENTER BG («ВВЕСТИ ГК»). Нажмите АСТ и перейдите к шагу 4.

4. На экране ENTER FOOD («ВВЕСТИ ПРОДУКТ»).

если это пищевой болюс: ввести энергетическую ценность продукта, который вы будете есть, и нажать АСТ. ENTER FOOD 40g or exch ENTER FOOD ВВЕСТИ ПРОДУКТ 40g 40 г or exch или обмен	если это корректирующий болюс: выбрать 0 (ноль) в качестве энергетической ценности и нажать АСТ. ENTER FOOD 0g ENTER FOOD ВВЕСТИ ПРОДУКТ 0g 0 г
--	---

5. Просмотреть информацию на экране ESTIMATE DETAILS («ДЕТАЛИ ОЦЕНКИ»). Нажать АСТ и перейти к шагу 4. При необходимости внесения каких-либо изменений нажать ESC, чтобы вернуться к экрану ENTER BG («ВВЕСТИ ГК») (шаг 3), и внести необходимые изменения.

ESTIMATE DETAILS

Est total: 0.4U

Food intake: 6gr

BG: 5.6

Food: 0.4U

Correction: 0.0U

Active ins: 0.0U

ACT to Proceed,
ESC to back up

ESTIMATE DETAILS

Est total: 0.4U
Food intake: 6gr
BG: 5.6
Food: 0.4U
Correction: 0.0U
Active ins: 0.0U
ACT to Proceed, ESC to back up

ДЕТАЛИ ОЦЕНКИ

Общая оценка: 0,4 ед.
Прием пищи: 6 г
ГК: 5,6
Пища: 0,4 ед.
Корректировка: 0,0 ед.
Активный инсулин: 0,0 ед.
АСТ для продолжения, ESC для возврата

7. На экране SET BOLUS («УСТАНОВИТЬ БОЛЮС») будет отображен ожидаемый объем болюса (мигание). При желании изменить объем. Нажать АСТ, чтобы принять.

8. Нажать АСТ для приема и введения болюса. Появится экран BOLUS DELIVERY («ВВЕДЕНИЕ БОЛЮСА»). В начале и после завершения введения болюса помпа подаст звуковой сигнал / вибрацию. По мере введения болюса на экране будут отображаться тип и объем болюса до тех пор, пока не будет введено все количество единиц. После этого по умолчанию будет отображаться экран HOME («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА»).

Пролонгированный и комбинированный болюс

Пролонгированный болюс равномерно вводит болюс в течение заданного периода времени (от 30 минут до 8 часов). Этот болюс можно использовать для введения инсулина после продолжительного приема пищи с долгими перекусами. Он также может быть полезен при проблемах с пищеварением из-за гастропареза или приемов пищи с высоким содержанием жира. Пролонгированный болюс может быть полезен, если обычный болюс снижает уровень ГК слишком быстро. Поскольку пролонгированная часть длится в течение определенного периода времени, инсулин, скорее всего, будет доступен в соответствии с вашими индивидуальными потребностями.

Комбинированный болюс представляет собой комбинацию немедленного обычного болюса, за которым следует пролонгированный болюс. Пролонгированная часть доставляется равномерно в течение определенного периода времени. Комбинированный болюс полезен при приеме пищи как с «быстрыми», так и с «медленными» углеводами. Например, комбинированный болюс подходит для фруктов и крекеров с последующим приемом в пищу макарон. Комбинированный вариант удовлетворяет как немедленную, так и пролонгированную потребность в инсулине. Комбинированный болюс также полезен для коррекции повышенного уровня глюкозы в крови перед едой.

Включение/выключение введения комбинированного/пролонгированного болюса

ПРИМЕЧАНИЕ. Важно, чтобы перед использованием функции введения пролонгированного или комбинированного болюса вы проконсультировались со своим лечащим врачом. Перед использованием основных функций помпы вы должны быть ознакомлены с ними.

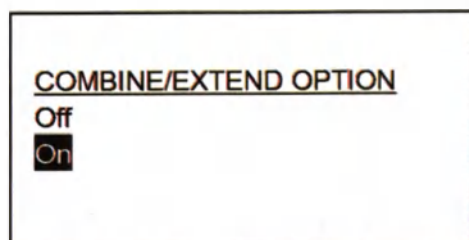
Чтобы настроить комбинированный или пролонгированный болюс, необходимо сначала активировать функцию двукратного/четырёхкратного болюса. Если эта функция отключена, невозможно запрограммировать или ввести комбинированный или пролонгированный болюс.

1. Перейти к экрану DUAL/SQUARE OPTION («ФУНКЦИЯ ВВЕДЕНИЯ ДВУКРАТНОГО/ЧЕТЫРЕХКРАТНОГО БОЛЮСА»).

Main («Главное меню») > **Bolus** («Болюс») > **Двукратный/четырёхкратный болюс** («Dual/Square Bolus»)

2. Выбрать **On** («Вкл.») и нажать **ACT**. Функция активирована.

Выйти из меню.



Off
On

Выкл.
Вкл.

Пролонгированный или комбинированный болюс без калькулятора болюса

ПРИМЕЧАНИЕ. Для введения пролонгированного или комбинированного болюса должна быть включена функция двукратного/четырёхкратного болюса.

1. Убедиться, что функция двукратного/четырёхкратного болюса включена.
2. Рассчитать объем пищевого и/или корректирующего болюса.
3. Нажать  на помпе или перейти в МЕНЮ BOLUS («БОЛЮС») и выбрать Set Bolus («Установить болюс»), затем нажать АСТ.
4. Появится экран BOLUS TYPE («ТИП БОЛЮСА») (или MANUAL BOLUS TYPE («ТИП БОЛЮСА, ВВОДИМЫЙ ВРУЧНУЮ»)).

Для пролонгированного болюса выполнить следующее:	Для комбинированного болюса выполнить следующее:
a. Выбрать Extend Bolus («Пролонгированный болюс»). Нажать АСТ. Появится экран SET SQUARE BOLUS («УСТАНОВИТЬ ЧЕТЫРЕХКРАТНЫЙ БОЛЮС»). c. Ввести необходимое количество единиц пролонгированного болюса и нажать АСТ. SET EXTEND BOLUS 5.0U Act.ins:2U Press ACT to Set Duration SET EXTEND BOLUS УСТАНОВИТЬ ПРОЛОНГИРОВАННЫЙ БОЛЮС 5.0U 5,0 ед. Act.ins:2U Акт. инс.: 2 ед. Press ACT to Set Нажать АСТ, чтобы Duration установить продолжительность c. Перейти к шагу 5.	a. Выбрать Combined Bolus («Комбинированный болюс») и нажать АСТ. Появится экран SET DUAL BOLUS TOTAL («УСТАНОВИТЬ ОБЩИЙ ДВУКРАТНЫЙ БОЛЮС»). b. Ввести необходимое количество общих единиц двукратного болюса. Нажать АСТ. c. На следующем экране нажать  / , чтобы изменить обычную (сейчас) и четырехкратную части комбинированного болюса. Нажать АСТ. Обратите внимание, что на экране также отображается процентное содержание каждой части. d. Перейти к шагу 5. SET COMBINE BOLUS TOTAL 5.0U Act.ins:2U Press ACT to continue Normal: 2.5U 50% Square: 2.5U 50% Press ACT to set Duration

	SET COMINE BOLUS TOTAL 5.0U <i>Act.ins:2U</i> <i>Press ACT to continue</i> <i>Normal : 2.5U 50%</i> <i>Square : 2.5U 50%</i> <i>Press ACT to set Duration</i>	УСТАНОВИТЬ ОБЩИЙ ДВУКРАТНЫЙ БОЛЮС 5,0 ед. <i>Акт. инс.: 2 ед.</i> <i>Нажать АСТ, чтобы продолжить</i> <i>Обычный : 2,5 ед. 50 %</i> <i>Четырехкратный : 2,5 ед. 50 %</i> <i>Нажать АСТ, чтобы установить продолжительность</i>
--	---	--

ПРИМЕЧАНИЕ. Количество единиц, которое вы вводите в поле **SET DUAL BOLUS TOTAL** («УСТАНОВИТЬ ОБЩИЙ ДВУКРАТНЫЙ БОЛЮС»), представляет собой сумму единиц обычного и пролонгированного болюса.

5. Появится экран **SQUARE DURATION** («ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВВЕДЕНИЯ ЧЕТЫРЕХКРАТНОГО БОЛЮСА»). Ввести время, в течение которого подается пролонгированный болюс, и нажать **АСТ**.

EXTEND DURATION
0:30U

Total: 5.0U
Press ACT to Start Delivery

EXTEND DURATION

0:30U

Total: 5.0U

Press ACT to Start Delivery

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

ПРОЛОНГИРОВАННОГО БОЛЮСА

0:30 ед.

Всего: 5,0 ед.

Нажать АСТ для начала введения

6. Появится экран **BOLUS DELIVERY** («ВВЕДЕНИЕ БОЛЮСА»). В начале и после завершения введения болюса помпа подаст звуковой сигнал / вибрацию. По мере введения болюса на экране будут отображаться тип и объем болюса до тех пор, пока не будет введено все количество единиц. После этого по умолчанию будет отображаться экран **HOME** («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА»).

Использование калькулятора болюса для пролонгированного или комбинированного болюса

При использовании калькулятора болюса для расчета пролонгированного или комбинированного болюса вам будет предложено ввести показания ГК и/или единиц (углеводных или обменных), которые вы едите. Калькулятор болюса будет использовать эти данные для расчета предлагаемой коррекции и/или объема пищевого болюса. Если вы не хотите использовать оценку, предоставляемую калькулятором болюса, вы можете изменить ее при желании.

1. Калькулятор болюса должен быть включен, а настройки должны быть запрограммированы. Также убедитесь, что функция двукратного/четырёхкратного болюса включена.

2. После введения данных о ГК и/или еде просмотреть информацию на экране ESTIMATE DETAILS («ДЕТАЛИ ОЦЕНКИ»). Нажать АСТ и перейти к шагу 3. При необходимости внесения каких-либо изменений нажать ESC, чтобы вернуться к экрану ENTER BG («ВВЕСТИ ГК»), и внести необходимые изменения.

ESTIMATE DETAILS	
Est total:	0.4U
Food intake:	6gr
BG:	5.6
Food:	0.4U
Correction:	0.0U
Active ins:	0.0U
ACT to Proceed, ESC to back up	

ESTIMATE DETAILS

Est total: 0.4U

Food intake: 6gr

BG: 5.6

Food: 0.4U

Correction: 0.0U

Active ins: 0.0U

ACT to Proceed, ESC to back up

ДЕТАЛИ ОЦЕНКИ

Общая оценка: 0,4 ед.

Прием пищи: 6 г

ГК: 5,6

Пища: 0,4 ед.

Корректировка: 0,0 ед.

Активный инсулин: 0,0 ед.

АСТ для продолжения, ESC для возврата

3. На следующем экране выбрать **Extend Bolus** («Пролонгированный болюс») или **Combined Bolus** («Комбинированный болюс») по желанию и нажать АСТ.

SET BOLUS
Normal Bolus
Extend Bolus
Combined Bolus

SET BOLUS

Normal Bolus

Extend Bolus

Combined Bolus

УСТАНОВИТЬ БОЛЮС

Обычный болюс

Пролонгированный болюс

Комбинированный болюс

ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы используете калькулятор болюса, и он рассчитывает, что ваш болюс включает в себя часть, необходимую для коррекции высокого уровня ГК, пролонгированный болюс будет недоступен. Это поможет вам выбрать тип болюса (обычный или комбинированный), который имеет функцию немедленного введения для коррекции высокого уровня ГК.

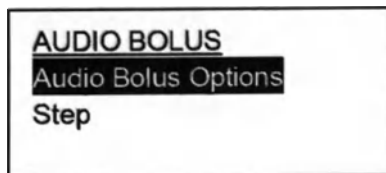
Аудиоболюс

Кнопка  позволяет запрограммировать болюс, не глядя на помпу, используя звуковые сигналы (или вибрационные импульсы) для подтверждения программирования и введения. Если вы решите не активировать функцию Audio Bolus («Аудиоболюс»), эта кнопка обеспечивает быстрый доступ к экрану Normal Bolus («Обычный болюс»).

Включение функции аудиоболюса

1. Войти в меню Audio Bolus («Аудиоболюс»), выбрать Audio Bolus Options («Параметры аудиоболюса») и нажать АСТ.

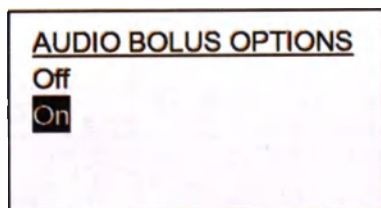
Main Menu («Главное меню») > Bolus («Болюс») > Audio Bolus («Аудиоболюс»)



AUDIO BOLUS
Audio Bolus Options
Step

АУДИОБОЛЮС
Функции аудиоболюса
Шаг

2. Выбрать On («Вкл.») и нажать АСТ.



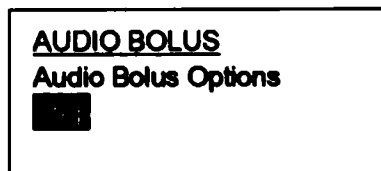
AUDIO BOLUS OPTIONS
Off
On

ФУНКЦИИ АУДИОБОЛЮСА
Выкл.
Вкл.

Установить шаг аудиоболюса

3. Войти в меню Audio Bolus («Аудиоболюс»), выбрать шаг и нажать АСТ.

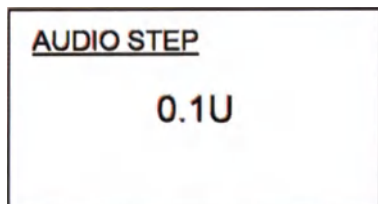
Main Menu («Главное меню») > Bolus («Болюс») > Audio Bolus («Аудиоболюс»)



AUDIO BOLUS
Audio Bolus Options
Step

АУДИОБОЛЮС
Функции аудиоболюса
Шаг

4. Изменить шаг аудиоболюса с помощью  /  и нажать АСТ для подтверждения.



AUDIO STEP
0.1U

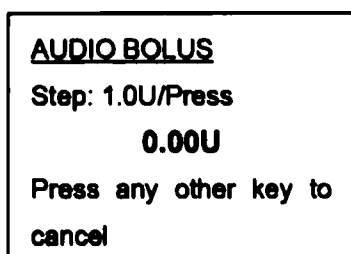
ШАГ АУДИОБОЛЮСА
0,1 ед.

Как использовать функцию аудиоболуса

Нажать  на экране HOME («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА»). Помпа подаст звуковой сигнал (или завибрирует), чтобы указать, что вы вошли в режим аудиоболуса, а также указать установленный шаг.

Количество звуковых сигналов (или виброимпульсов) напоминает вам о шаге, который вы установили.

- 1 указывает на размер шага 0,1 ед.
- 2 указывает на размер шага 0,5 ед.
- 3 указывает на размер шага 1,0 ед.
- 4 указывает на размер шага 5,0 ед.



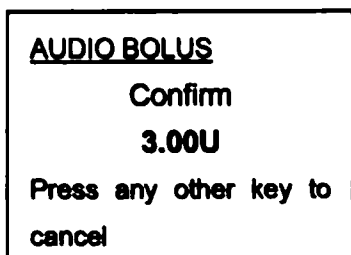
*AUDIO BOLUS
Step: 1.0U/Press
0.00U
Press any other key to cancel*

*АУДИОБОЛЮС
Шаг: 1,0 ед./Нажать
0,00 ед.
Нажать любую другую кнопку для отмены*

3. Нажать кнопку Audio Bolus («Аудиоболус») один раз для каждого шага, который вы запрограммировали, чтобы достичь желаемого общего объема. Например, если вы используете шаг 1,0 ед. и хотите болусно ввести 4 единицы, нажмите кнопку 4 раза. Вы услышите звуковой сигнал или вибрацию при каждом нажатии кнопки. Если вы используете шаг 0,5 ед. и хотите болусно ввести 4 единицы, нажмите кнопку 8 раз.

4. В течение 5 секунд помпа ответит количеством подтверждающих сигналов, равным количеству нажатий кнопки Audio Bolus («Аудиоболус»).

5. В течение 5 секунд помпа дважды подаст звуковой сигнал, чтобы «попросить» вас подтвердить, что вы хотите активировать введение, и на экране Audio Bolus («Аудиоболус») отобразится “Confirm” («Подтвердить»).



AUDIO BOLUS
Confirm
3.00U
Press any other key to cancel

АУДИОБОЛЮС
Подтвердить
3,00 ед.
Нажать любую другую кнопку для отмены

6. В течение 5 секунд снова нажмите кнопку, чтобы активировать введение. Ваша помпа дважды подаст звуковой сигнал, чтобы подтвердить вашу команду введения. Отображается экран DELIVERING bolus («ВВЕДЕНИЕ болюса»), и помпа подает один звуковой сигнал, подтверждающий начало введения, и один сигнал, подтверждающий завершение введения.

AUDIO BOLUS
Delivering
0.1U
Total:5.0U
Press any other key to
cancel

AUDIO BOLUS
Delivering
0.1U
Total:5.0U
Press any other key to cancel

АУДИОБОЛЮС
Введение
0,1 ед.
Всего: 5,0 ед.
Нажать любую другую кнопку для отмены

Если вы хотите отменить аудиоболус, нажмите любую функциональную кнопку.

Если вы отмените введение болюса после того, как вы его активировали, отобразится экран, показанный справа.

AUDIO BOLUS
Bolus delivery canceled
by user button press.
Delivered:
2.00U of 3.00U

AUDIO BOLUS
Bolus delivery canceled by user button press.
Delivered:
2.00U of 3.00U

АУДИОБОЛЮС
Введение болюса отменено нажатием кнопки
пользователем.
Введено:
2,00 ед. из 3,00 ед.

Схемы базального введения

Функция схем базального введения не является обязательной для пользователей помп. В зависимости от ваших индивидуальных ежедневных, еженедельных или ежемесячных потребностей вы можете выбрать различные схемы базального введения. Всегда держите при себе бумажную копию запрограммированных схем на случай, если вам понадобится перепрограммировать помпу.

Схемы базального введения полезны для установления различных наборов базальных доз в соответствии с различными потребностями, такими как:

- ◆ изменение времени сна (например, рабочая смена),
- ◆ продолжительные периоды повышенной или пониженной активности,
- ◆ разный график в течение недели по сравнению с выходными,
- ◆ игра в футбол каждую субботу утром и т. д.,
- ◆ менструальный цикл.

ПРИМЕЧАНИЕ. Возможно, вам захочется изучить эту функцию после того, как вы ознакомитесь с основными функциями помпы. Важно, чтобы перед использованием других схем вы проконсультировались со своим лечащим врачом.

Выбор схем

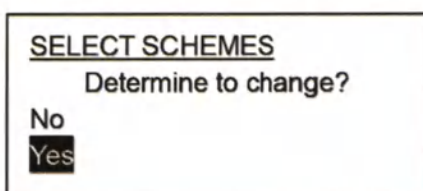
ПРИМЕЧАНИЕ. Примите во внимание: когда вы вносите изменения в схему, помпа будет использовать эту схему в качестве текущей базальной дозы. Убедитесь, что нужная вам базальная доза выбрана на экране *Select Basal Schemes* («Выбрать схему базального введения»).

1. Перейти к экрану *Select Basal Schemes* («Выбрать схему базального введения»), нажать АСТ.

Main Menu («Главное меню») > Basal («Базальное введение») > *Select Basal Schemes* («Выбрать схему базального введения»)

2. Выбрать нужную схему, нажать АСТ.

Выбрать No («Нет») или Yes («Да») и нажать АСТ.



SELECT SCHEMES
Determine to change?
No
Yes

ВЫБРАТЬ СХЕМЫ
Необходимы изменения?
Нет
Да

3. Экран вернется к экрану *Set/Edit Basal* («Установить/изменить базальную дозу»). Сейчас ваша схема базального введения активирована. Выйти из меню.

Контрольное базальное введение

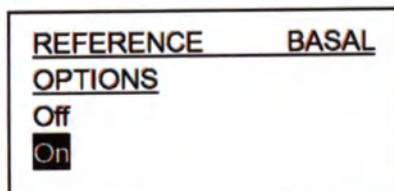
Reference Basal («Контрольное базальное введение») появится в меню Basal («Базальное введение»), если вы включите эту функцию в меню *Utilities* («Утилиты»).

Открыть экран Reference Basal («Контрольное базальное введение»)

1. Выбрать Reference Basal («Контрольное базальное введение») в меню Utilities («Утилиты») и нажать АСТ.

Main Menu («Главное меню») > Utilities («Утилиты») > Reference Basal («Контрольное базальное введение»)

2. Выбрать On («Вкл.») и нажать АСТ, чтобы активировать Reference Basal («Контрольное базальное введение»).



REFERENCE BASAL OPTIONS

Off
On

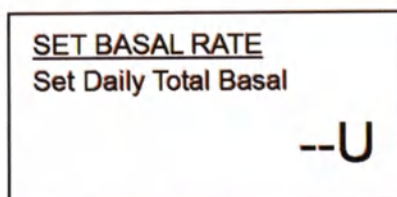
ФУНКЦИИ КОНТРОЛЬНОГО БАЗАЛЬНОГО
ВВЕДЕНИЯ
Выкл.
Вкл.

Как использовать контрольное базальное введение

1. Выбрать Reference Basal («Контрольное базальное введение») в меню Basal («Базальное введение») и нажать АСТ.

Main Menu («Главное меню») > Basal («Базальное введение») > Reference Basal («Контрольное базальное введение»)

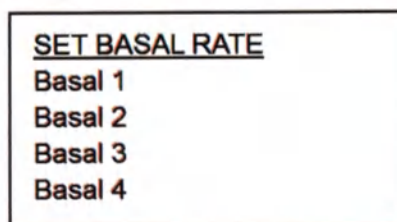
2. Изменить ежедневную общую базальную дозу с помощью  /  и нажать АСТ для подтверждения.



SET BASAL RATE
Set Daily Total Basal

УСТАНОВИТЬ БАЗАЛЬНУЮ ДОЗУ
Установить ежедневную общую базальную дозу

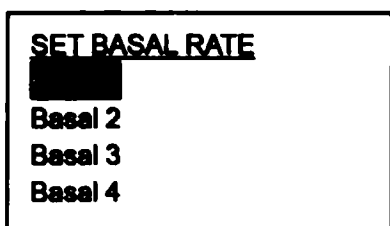
3. На экране появятся 4 шаблона, основанные на установленной вами ежедневной общей базальной дозе



SET BASAL RATE
Basal 1

УСТАНОВИТЬ БАЗАЛЬНУЮ ДОЗУ
Базальная доза 1

4. Выбрать предпочтительный базальный профиль и нажать АСТ.

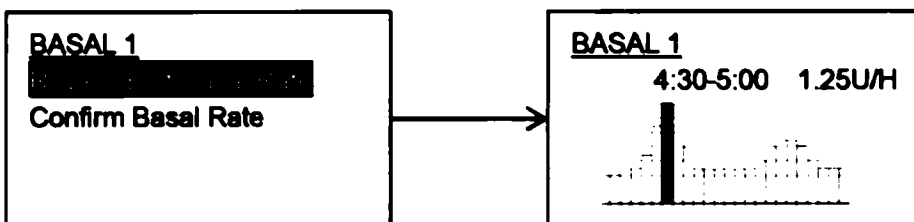


SET BASAL RATE
Basal 1

УСТАНОВИТЬ БАЗАЛЬНУЮ ДОЗУ
Базальная доза 1

5. Если вы хотите использовать этот шаблон базальной дозы, выбрать Confirm Basal Rate («Подтвердить базальную дозу») и нажать АСТ.

6. Если вы хотите проверить или отредактировать базальный шаблон, выбрать Review/Edit Basal Rate («Просмотр/редактирование базальной дозы») и нажать АСТ.



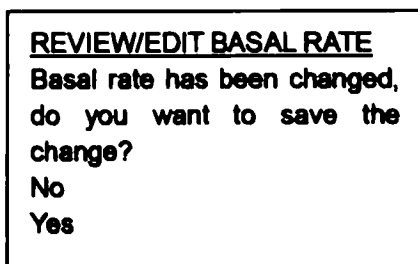
BASAL 1
Review/Edit Basal Rate

БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА 1
ПРОСМОТР/РЕДАКТИРОВАНИЕ БАЗАЛЬНОЙ ДОЗЫ
Подтвердить базальную дозу
БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА 1
4:30-5:00 1,25 ед./час

Confirm Basal Rate
BASAL 1
4:30 5:00 1.25U/H

7. Нажать  /  для проверки каждой базальной дозы. Нажать АСТ, чтобы отредактировать выбранную базальную дозу.

8. Нажать ESC после завершения. При изменении базальной дозы появится следующий экран.



REVIEW/EDIT BASAL RATE

ПРОСМОТР/РЕДАКТИРОВАНИЕ БАЗАЛЬНОЙ ДОЗЫ

Basal rate has been changed, do you want to save the change?
No
Yes

Базальная доза была изменена, сохранить изменения?
Нет
Да

Временное базальное введение

Функция временного базального введения полезна для управления уровнями ГК во время необычных краткосрочных действий или состояний. Этими состояниями может быть болезнь или незапланированная физическая активность, которая не является частью вашей повседневной жизни.

Временная базальная доза позволяет немедленно кратковременно изменить базальный инсулин на определенный период времени (от 30 минут до 24 часов). Значение этой дозы может достигать установленной вами максимальной базальной дозы. Эта функция предлагает простой способ немедленно удовлетворить краткосрочные потребности в инсулине для временных действий или ситуаций. Когда ваш уровень глюкозы в крови временно высокий или низкий, временная базальная доза позволяет вам временно установить более высокий или более низкий базальный уровень, чтобы отрегулировать ваш уровень глюкозы в крови. **ПРИМЕЧАНИЕ.** *Временное базальное введение полезно при временном состоянии или периоде повышенной или пониженной активности (например, при простуде или физической активности), которые обычно не являются частью вашего образа жизни. Для продолжающихся периодов повышенной или пониженной активности более подходящей может быть функция шаблонов.*

Как работает временное базальное введение?

Во время введения временной базальной дозы все остальные программы базального введения временно игнорируются. После завершения введения временной базальной дозы помпа вернется к запрограммированной базальной дозе. Временная базальная доза вводится только один раз и не повторяется. Если вы хотите ввести еще одну временную базальную дозу, вы должны снова запрограммировать временное базальное введение. Эта функция может быть полезна для временного увеличения или уменьшения базального инсулина во время болезни, физических упражнений или аналогичных ситуаций.

Типы временного базального введения

В зависимости от ваших предпочтений вы можете выбрать один из двух типов временного базального введения:

- ◆ доза инсулина,
- ◆ процент базального введения.

Доза инсулина

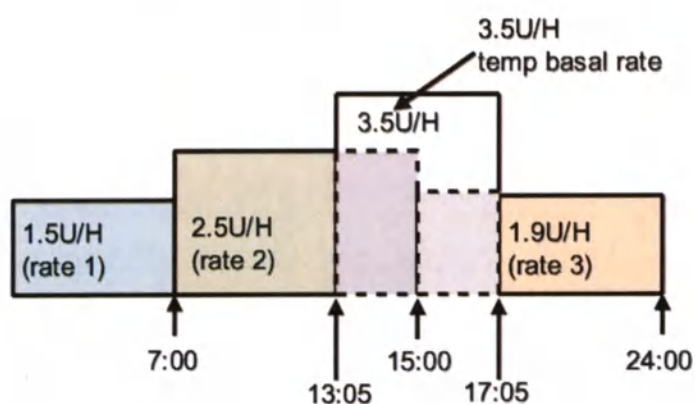
Доза инсулина является фиксированной базальной дозой, измеряемой в единицах в час (ед./час). Этот тип временной базальной дозы не зависит от вашей текущей базальной дозы. Когда вы выбираете дозу инсулина (ед./час) для вашего временного базального введения, ваша помпа будет вводить фиксированное количество, которое вы установили, в течение установленного времени. Объем вашей временной базальной дозы инсулина может быть установлен на максимальное значение базальной дозы.

настройки временного базального введения	
тип временного базального введения:	Доза инсулина (ед./час)
продолжительность:	4 часа (13:05–17:05)
доза:	3,5 ед./час

Если вы измените свою обычную базальную дозу, это не повлияет на вашу временную базальную дозу (ед./час), и она будет продолжать вводиться, как запрограммировано.

Процент базального введения

Тип временной базальной дозы зависит от вашей текущей базальной дозы. Процент временного базального введения — это процентное увеличение или уменьшение вашей текущей базальной дозы (0–200 процентов ограничено вашей настройкой максимальной базальной дозы).



3.5U/H temp basal rate
1.5U/H (rate 1)

временная базальная доза 3,5 ед./час
1,5 ед./час (доза 1)

Максимальный процентный предел основан на наибольшем сегменте текущей базальной дозы.

Например: сейчас 18:00 (ваша текущая базальная доза составляет 1,30 ед./час). Вы хотите установить временную базальную дозу 150 %. Максимальный процент временной базальной дозы, который вы можете установить, составляет 105 %. Большая доза приведет к тому, что сегмент № 2 превысит максимальную базальную настройку 2,0 ед./час.

Ваши текущие базальные дозы: ваша максимальная установленная базальная доза: 2,0 ед./час.

сегмент № 1: 00:00 1,5 ед./час

сегмент № 2: 11:30 1,9 ед./час (наибольший)

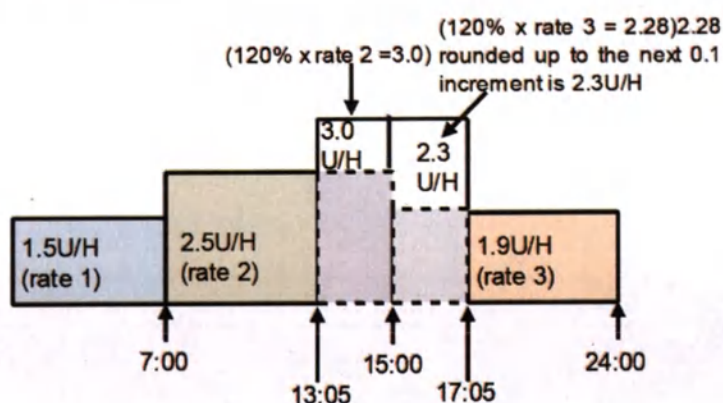
сегмент № 3: 16:00 1,3 ед./час

Если ваша текущая базальная доза изменится (т. е. с дозы 1 на дозу 2), ваша процентная временная базальная доза также изменится. Помпа будет подавать установленный процент в течение установленного вами времени.

Вы не можете вносить изменения в настройки базальной дозы, пока активен процент (%) временной базальной дозы. Вы должны либо дождаться завершения введения временной базальной дозы, либо отменить временную базальную дозу, чтобы перепрограммировать свои обычные настройки (установки) базальной дозы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Помпа вводит базальные дозы с шагом 0,1. Из-за этого ваша временная базальная доза будет округлена в меньшую сторону до следующего шага 0,1.

настройки временного базального введения	
тип временного базального введения:	Процент базального введения
продолжительность:	4 часа (13:05–17:05)
доза:	120 процентов (%)



$$(120\% \times \text{rate } 2 = 3.0)$$

$(120\% \times \text{rate } 3 = 2.28)$ 2.28 rounded up to the next 0.1 increment is 2.3 U/H

1.5 U/H (rate 1)

$$(120\% \times \text{доза } 2 = 3,0)$$

$(120\% \times \text{доза } 3 = 2,28)$ 2,28, округленное до следующего шага 0,1, равно 2,3 ед./час

1,5 ед./час (доза 1)

Если вы измените свою обычную базальную дозу, это не повлияет на вашу временную базальную дозу (ед./час), и она будет продолжать вводиться, как запрограммировано.

Выбор типа временного базального введения

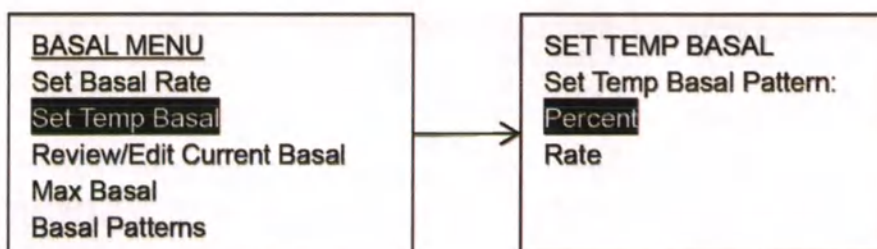
Ваша помпа запомнит настройку типа временного базального введения. После того, как тип установлен, вам не нужно устанавливать его снова. Чтобы выбрать тип временного базального введения, необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти к меню BASAL («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА»).

Main («Главное меню») > Basal («Базальное введение») > Temp Basal Type («Тип временного базального введения»)

Выбрать Temp Basal Type («Тип временного базального введения») и нажать АСТ.

2. Появится экран SET TEMP BASAL AS («УСТАНОВИТЬ ВРЕМЕННОЕ БАЗАЛЬНОЕ ВВЕДЕНИЕ»).



BASAL MENU
Set Basal Rate
Set Temp Basal
Review/Edit Current Basal
Max Basal
Basal Patterns
SET TEMP BASAL

Set Temp Basal Pattern:
Percent
Rate

Меню BASAL («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА»)
Установить базальную дозу
Установить временное базальное введение
Просмотр/редактирование текущей базальной дозы
Макс. базальная доза
Базальные шаблоны
УСТАНОВИТЬ ВРЕМЕННОЕ БАЗАЛЬНОЕ
ВВЕДЕНИЕ
Установить временный базальный шаблон:
Процент
Доза

Выбрать дозу инсулина или процент базального введения и нажать АСТ.

3. Экран вернется к меню BASAL («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА»). Тип временного базального введения установлен. Выйти из меню.

ПРИМЕЧАНИЕ. Примите во внимание: Если для вашего типа временного базального введения установлено значение “Percent of Basal” («Процент базального введения»), изменения вашей базальной дозы не разрешены до тех пор, пока не будет завершена или отменена временная базальная доза.

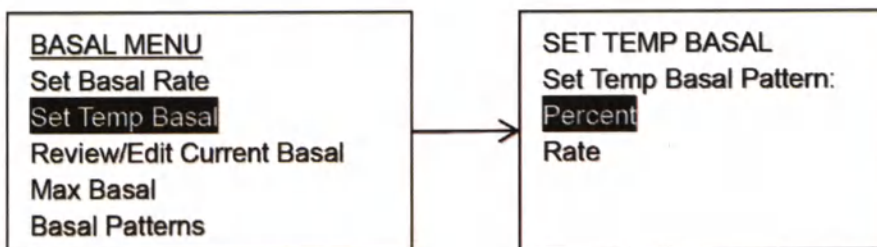
Введение временной базальной дозы

ПРИМЕЧАНИЕ. Временная базальная доза не может превышать запрограммированную максимальную базальную дозу.

1. Перейти к меню BASAL («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА»).

Main («Главное меню») > Basal («Базальное введение») > Set Temp Basal («Установить временное базальное введение»)

Выбрать Set/Edit Temp Basal («Просмотр/редактирование текущей базальной дозы») и нажать АСТ. Выбрать тип временной базальной дозы и нажать АСТ.



BASAL MENU
Set Basal Rate
Set Temp Basal
Review/Edit Current Basal

Меню BASAL («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА»)
Установить базальную дозу
Установить временное базальное введение
Просмотр/редактирование текущей базальной дозы

Max Basal
Basal Patterns
SET TEMP BASAL

Set Temp Basal Pattern:
Percent
Rate

Макс. базальная доза
Базальные шаблоны
УСТАНОВИТЬ ВРЕМЕННОЕ БАЗАЛЬНОЕ
ВВЕДЕНИЕ
Установить временный базальный шаблон:
Процент
Доза

1. Появится экран SET DURATION («УСТАНОВИТЬ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ»). Продолжительность* будет мигать. Ввести нужные показатели минут или часов (от 30 минут до 24 часов), затем нажать АСТ.

SET TEMP BASAL
Set Duration:
00:00
Current:0.875U/H

SET TEMP BASAL

Set Duration:
Current:0.875U/H

УСТАНОВИТЬ ВРЕМЕННОЕ БАЗАЛЬНОЕ
ВВЕДЕНИЕ
Установить продолжительность:
Текущая доза: 0,875 ед./час

ПРИМЕЧАНИЕ. * Продолжительность — это время, которое потребуется помпе для введения временной базальной дозы.

3. На экране SET TEMP BASAL («УСТАНОВИТЬ ВРЕМЕННОЕ БАЗАЛЬНОЕ ВВЕДЕНИЕ») будет мигать временная базальная доза. Ввести временную базальную дозу, затем нажать АСТ.

SET TEMP BASAL
Set Temp Basal:
0%
Current:0.875U/H

OR

SET TEMP BASAL
Set Temp Basal:
0.000
Current:0.875U/H

SET TEMP BASAL

Set Temp Basal:
Current:0.875U/H
OR

УСТАНОВИТЬ ВРЕМЕННОЕ БАЗАЛЬНОЕ
ВВЕДЕНИЕ
Установить временное базальное введение:
Текущая доза: 0,875 ед./час
ИЛИ

4. Появится экран меню BASAL («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА»). Временное базальное введение установлено. Выйти из меню.

Во время временного базального введения помпа находится в специальном режиме. Кроме того, помпа будет подавать звуковой сигнал/вибрацию три раза каждый час во время введения. Текущую временную базальную дозу можно проверить на экране STATUS («СОСТОЯНИЕ»).

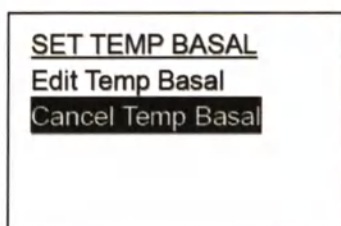
Отмена временной базальной дозы

Используйте функцию отмены временной базальной дозы в меню Set/Edit Temp Basal («Установить/редактировать временную базальную дозу»), чтобы отменить временную базальную дозу. Эта функция немедленно останавливает введение временной базальной дозы и возобновляет введение обычной запрограммированной базальной дозы. Чтобы отменить временную базальную дозу, необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти к установке/редактированию временной базальной дозы.

Main («Главное меню») > Basal («Базальное введение») > Set Temp Basal («Установить временное базальное введение»)

2. Выбрать **Cancel Temp Basal («Отменить временную базальную дозу»)** и нажать АСТ для подтверждения. Экран вернется к меню BASAL («БАЗАЛЬНАЯ ДОЗА»). Ваша временная базальная доза отменяется, а запрограммированная базальная доза теперь снова активна. Выйти из меню.



SET TEMP BASAL

Edit Temp Basal
Cancel Temp Basal

*УСТАНОВИТЬ ВРЕМЕННОЕ БАЗАЛЬНОЕ
ВВЕДЕНИЕ*

Редактировать временное базальное введение
Отменить временное базальное введение

Глава 7. Последующее наблюдение за инсулиновой помпой

Мы надеемся, что теперь вам удобно пользоваться помпой, а показатель уровня глюкозы в крови улучшился благодаря терапии с применением инсулиновой помпы. Лечение диабета требует гораздо большего, чем контроль уровня глюкозы в крови. Вы должны заботиться о своем полном физическом и психическом здоровье. Это включает лечение любого состояния, как непосредственно связанного с диабетом, так и не связанного с ним. Следующие рекомендации относятся к общему диабету, а также к последующему наблюдению за инсулиновой помпой. Помните, что ваш лечащий врач — ваш лучший ресурс для успешного лечения диабета.

Рекомендуемое последующее наблюдение

Ежедневно:

- ◆ Проверять уровень ГК 4–6 раз в день и обязательно перед сном

- ◆ Перед тем, как садиться за руль, сделать тест и взять с собой быстродействующие углеводы

- ◆ Если уровень ГК выше 250 мг/дл (13,9 ммоль/л) два раза подряд, сделать инъекцию и заменить инфузионный набор

Ежемесячно:

- ◆ Ознакомиться с рекомендациями по профилактике ДКА

- ◆ Проверять уровень ГК в 3:00 не реже одного раза в месяц

- ◆ Проверять уровень ГК через 2 часа после еды для всех приемов пищи в определенный день

Каждые 3 месяца:

- ◆ Посещать своего лечащего врача, даже если вы чувствуете себя хорошо и ваш уровень ГК находится в пределах целевого диапазона

- ◆ Проверять свой журнал уровня ГК и настройки инсулиновой помпы вместе с лечащим врачом

- ◆ Обязательно сдавать анализ на HbA1c

Лабораторные анализы:

- ◆ Тест на HbA1c четыре или более раз в год

- ◆ Тест на холестерин, ЛПВП, ЛПНП, триглицерид 1 раз в год

- ◆ Анализ на микроальбуминурию 1 раз в год

Каждое посещение:

- ◆ Проверка артериального давления

- ◆ Осмотр стоп

- ◆ Пересмотр цели по уровню ГК, плану питания и упражнениям

Ежегодно:

- ◆ Расширенный осмотр глаза у квалифицированного офтальмолога

- ◆ Ежегодная прививка от гриппа

- ◆ Регулярное посещение стоматолога

- ◆ Нервные функциональные тесты

- ◆ ЭКГ после 35 лет

- ◆ Осмотр предстательной железы для мужчин, осмотр груди у женщин

- ◆ Изучение обучающей информации о диабете

- ◆ Замена глюкагонового комплекта скорой помощи

Глава 8. Утилиты

Обзор сигналов опасности

Вы можете просматривать сигналы опасности на экране ALARM HISTORY («ИСТОРИЯ СИГНАЛОВ ОПАСНОСТИ»). На этом экране отображается до 32 предыдущих сигналов опасности и/или ошибок.

1. Перейти к экрану ALARM HISTORY («ИСТОРИЯ СИГНАЛОВ ОПАСНОСТИ»).

Main («Главное меню») > Utilities («Утилиты») > Alarm («Сигнал опасности») > Alarm History («История сигналов опасности»)

2. Вы можете просмотреть предыдущие сигналы опасности.

Настройка типа оповещения

Вы можете выбрать тип оповещения, который будет использоваться в вашей помпе (для сигналов опасности, особых состояний и программирования). Вы можете выбрать вибрационное (бесшумное) оповещение или звуковой сигнал.

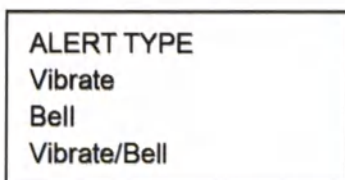
Вибрация отключена, если вы используете функцию блокировки. Если ваш тип оповещения настроен на вибрацию, и вы получаете оповещение LOW BATTERY («НИЗКИЙ ЗАРЯД АККУМУЛЯТОРА»), помпа подаст звуковой сигнал для экономии заряда аккумулятора.

ПРИМЕЧАНИЕ. Режим вибрации потребляет больше энергии аккумулятора, чем звуковой сигнал, и может сократить срок службы аккумулятора.

1. Перейти к экрану ALERT TYPE («ТИП ОПОВЕЩЕНИЯ»).

Main («Главное меню») > Utilities («Утилиты») > Alarm («Сигнал опасности») > Alert Type («Тип оповещения»)

2. Выбрать тип оповещения и нажать АСТ. Этот тип оповещения теперь активен. Выйти из меню.



ALERT TYPE
Vibrate
Bell
Vibrate/Bell

ТИП ОПОВЕЩЕНИЯ
Вибрация
Звонок
Вибрация/звонок

Предупреждение о низком уровне в резервуаре

Позволяет запрограммировать помпу на подачу звукового сигнала до того, как резервуар опустеет.

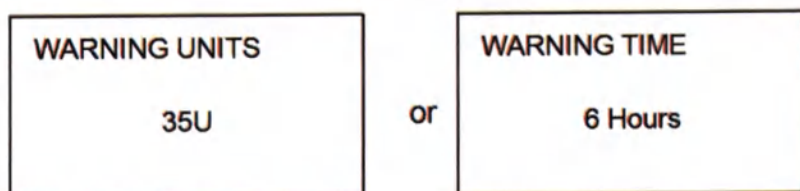
Заводская настройка для этой функции: (20) единиц инсулина.

1. Перейти к экрану ТИП ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ УРОВНЕ В РЕЗЕРВУАРЕ.

Main («Главное меню») > Utilities («Утилиты») > Alarm («Сигнал опасности») > Low Resv Warning («Предупреждение о низком уровне жидкости в резервуаре»)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Когда помпа обнаруживает состояние низкого уровня жидкости в резервуаре во время введения болюса или загрузки, она предупредит об окончании введения. Обязательно проверить объем вашего резервуара, чтобы убедиться, что инсулина достаточно.

2. Ввести количество единиц или оставшееся время до подачи первого предупреждения. Нажать АСТ.



WARNING UNITS
35U
or
WARNING TIME
6 Hours

ЕДИНИЦЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ
35 ед.
или
ВРЕМЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ
6 часов

Автоматическое выключение

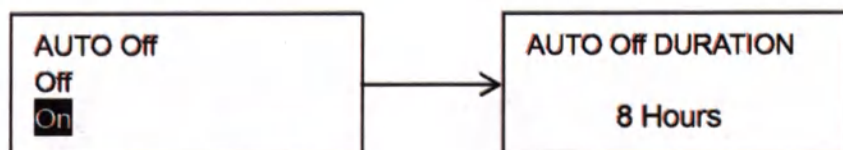
Заводская настройка для этой функции выключена. Это функция безопасности, которая останавливает введение инсулина через определенный период времени (от 1 до 24 часов). Если помпа обнаружит, что ни одна кнопка не была нажата в течение выбранного промежутка времени в режиме автоматического выключения, введение инсулина прекратится и прозвучит сигнал опасности. Вы можете запрограммировать эту функцию в своей помпе в зависимости от продолжительности ночного сна. Обсудите с лечащим врачом, какие варианты использования и настройки лучше всего подходят для вас.

1 Перейти к экрану AUTO OFF DURATION («ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧЕНИЯ»).

Main («Главное меню») > Utilities («Утилиты») > Alarm («Сигнал опасности») > Auto Off («Автоматическое выключение»)

2 Установить количество часов, которое вы хотите установить, и нажать АСТ.

Если вы не хотите использовать функцию автоматического отключения, убедитесь, что часы установлены на ноль (0).



AUTO Off
Off
On
AUTO Off DURATION
8 Hours

Автоматическое выключение
Выкл.
Вкл.
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ АВТОМАТИЧЕСКОГО
ВЫКЛЮЧЕНИЯ
8 часов

3 Экран вернется к меню ALARM («СИГНАЛ ОПАСНОСТИ») Теперь функция автоматического отключения установлена. Выйти из меню.

Обзор общего количества инсулина за сутки

Экран СУТОЧНЫЙ ОБЪЕМ предоставляет ежедневную историю общего количества инсулина, введенного за последние 40 дней. На этом экране отображаются все болюсные и базальные дозы, введенные с полуночи до полуночи за каждый из предшествующих 40 дней. В первой строке экрана DAILY TOTALS («СУТОЧНЫЙ ОБЪЕМ») показано количество введенного инсулина в этот день.

ПРИМЕЧАНИЕ. Инсулин, используемый для заполнения помпы, не отображается на экране DAILY TOTALS («СУТОЧНЫЙ ОБЪЕМ»). Этот объем считается отдельно и отображается на экране PRIME HISTORY («ИСТОРИЯ ЗАГРУЗКИ»).

◆ Почему я должен просматривать свой суточный объем?

Выполняется сравнение ежедневных доз инсулина с данными об уровне глюкозы в крови, чтобы помочь вам и вашему лечащему врачу определить оптимальную суточную дозу инсулина.

◆ Что входит в суточный объем?

Суточный объем включают все введенные дозы базального и болюсного инсулина, но не включают инсулин, используемый для загрузки помпы. Каждый объем отражает весь базальный и болюсный инсулин, введенный за этот день.

◆ Где находится экран суточного объема?

Main («Главное меню») > Utilities («Утилиты») > Daily Totals («Суточный объем»)

DAILY RECORD	
1) 5SEP 2014	28.5U
2) 6SEP 2014	32.5U

DAILY RECORD
1) 5SEP 2014
28.5U
2) 6SEP 2014
32.5U

ДАННЫЕ ЗА ДЕНЬ
1) 05 СЕНТ. 2014 Г.
28,5 ед.
2) 06 СЕНТ. 2014 Г.
32,5 ед.

Нажать АСТ, чтобы просмотреть историю введения инсулина.

5SEP 2014

Bolus 23.00U

Basal 15.00U

5SEP 2014
Bolus 23.00U
Basal 15.00U

05 СЕНТ. 2014 Г.
Болюс 23,00 ед.
Базальный 15,00 ед.

Bluetooth

1. Вы можете открыть Bluetooth через это меню.

Main Menu («Главное меню») > Utilities («Утилиты») > Bluetooth

BLUETOOTH OPTIONS

Off

On

BLUETOOTH OPTIONS
Off
On

ФУНКЦИИ BLUETOOTH
Выкл.
Вкл.

Функция блокировки

Блокировка ограничивает доступ к программированию помпы. Заводская настройка для этой функции выключена. Блокировка является важной функцией безопасности, если пользователю помпы требуется, чтобы кто-то еще полностью контролировал работу помпы. Прямое программирование помпы ограничено режимом ожидания, блокировкой и самодиагностикой. Однако вы по-прежнему можете просматривать экраны состояния (STATUS («СОСТОЯНИЕ»), BOLUS («БОЛЮС») и PRIME HISTORY («ИСТОРИЯ ЗАГРУЗКИ»), BASAL REVIEW («ОБЗОР БАЗАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ») и DAILY TOTALS («СУТОЧНЫЙ ОБЪЕМ»)).

Включение блокировки

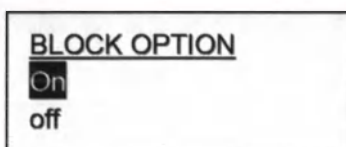
ПРИМЕЧАНИЕ. Функция вибрации при оповещении отключена, когда блокировка включена.

1. Перейти к экрану BLOCK OPTION («ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ»).

Main («Главное меню») > Utilities («Утилиты») > Block («Блокировка»)

2. Выбрать On («Вкл.») и нажать АСТ.

Функция блокировки теперь включена, и помпа находится в специальном режиме. Выйти из меню.



BLOCK OPTION

On

off

ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ

Вкл.

выкл.

Самодиагностика

Самодиагностика — это утилита безопасности, которая позволяет вам проверить, правильно ли работает ваша помпа. Эту функцию самодиагностики можно использовать для технического обслуживания или проверки помпы, если она работает необычно. Во время самодиагностики помпа автоматически запускает внутренние тесты, включая проверку правильности работы режимов звукового сигнала и вибрации. Самодиагностика является дополнением к обычным проверкам, которые выполняются независимо во время работы помпы. Обратитесь справочную службу, если какой-либо из тестов не выполняется в соответствии с приведенными данными.

1. Перейти к меню UTILITIES («УТИЛИТЫ»). Выбрать Selftest («Самодиагностика») и нажать АСТ.

Main («Главное меню») > Utilities («Утилиты») > Selftest («Самодиагностика»)

2. Выбрать Yes («Да») и нажать АСТ.

3. В рамках самодиагностики помпа выполнит следующие проверки:

ПРИМЕЧАНИЕ. Когда проверяются различные механизмы помпы, вы будете периодически слышать звуковые сигналы.

a. Тестирование экрана:

Экран будет полностью черным.

b. Самодиагностика.

c. Звуковой тест: вы должны слышать звуковой сигнал.

d. Вибрационный тест: вы должны чувствовать вибрацию.

3. После завершения самодиагностики на экране появится надпись TEST COMPLETE («ТЕСТИРОВАНИЕ ЗАВЕРШЕНО»). Экран вернется в меню UTILITIES («УТИЛИТЫ»), а затем на экран HOME («ДОМОЙ»).

4. Сбросить время и дату, как описано в разделе «Установка времени и даты» главы 3.

Очистка помпы

Функция очистки помпы удаляет все настройки, кроме языка и времени. Настройки помпы возвращаются к заводским значениям по умолчанию. После очистки помпы перед ее

повторным использованием необходимо заново запрограммировать все настройки. Помпа не очищает внутреннюю память помпы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не выполнять очистку помпы, пока она подключена к телу.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Не выполнять очистку помпы, если это не предписано вашим лечащим врачом или представителем производителя. Если вы очищаете помпу, необходимо будет перепрограммировать все ваши личные настройки помпы в соответствии с указаниями вашего лечащего врача. Также необходимо перезапустить двигатель.

Для очистки помпы необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти к экрану CLEAR PUMP («ОЧИСТКА ПОМПЫ»). Выбрать и нажать АСТ.
Main («Главное меню») > Utilities («Утилиты») > Clear Pump («Очистка помпы»)
2. Экран CONFIRM («ПОДТВЕРДИТЬ») попросит вас подтвердить, что вы хотите очистить помпу. Выбрать Yes («Да») и нажать АСТ.
3. Настройки помпы очищены.

Настройка языка

Язык, отображаемый на экранах помпы, можно изменить. Некоторые языки будут недоступны на некоторых помпах.

Для изменения языка помпы необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти к меню LANGUAGE («ЯЗЫК»). Выбрать язык и нажать АСТ.

Main («Главное меню») > Utilities («Утилиты») > Language («Язык»)

2. Настройки языка изменены. Выйти из меню.

Глава 9. Поиск и устранение неисправностей и сигналы опасности

Поиск и устранение неисправностей

Моя помпа подает сигнал об отсутствии введения...

Когда подается сигнал опасности Delivery Stopped («Введение остановлено»), это означает, что помпа работает правильно. Ваша помпа не повреждена, но она обнаружила, что что-то препятствует введению инсулина. Необходимо выполнить следующие шаги:

1. Проверить уровень глюкозы в крови и при необходимости сделать инъекцию.
2. Убедиться, что в резервуаре есть инсулин и что трубка не перекручена. Если все в порядке, перейти к шагу 5.
3. При необходимости отсоединить трубку. Сбросить сигнал опасности нажатием ESC и АСТ.
4. Если резервуар пуст, сбросить сигнал опасности нажатием ESC и АСТ. Выбрать Rewind («Перезапуск») и заменить резервуар и инфузионный набор в соответствии с инструкциями, приведенными в главе 6 «Начало введения инсулина».
5. Продолжить устранение неисправностей, отключив быстроразъемное соединение и установив фиксированную загрузку на 10 единиц.
6. Поступает ли инсулин из иглы при быстром отсоединении?
 - а. Если да, заменить весь инфузионный набор в соответствии с инструкциями, приведенными в главе 6 «Начало введения инсулина».

Если через быстроразъемное соединение из иглы НЕ поступает инсулин или подается еще один сигнал опасности Delivery Stopped («Введение остановлено»), рекомендуется связаться с круглосуточной службой поддержки клиентов.

б. Ваша помпа запоминает последнюю выполненную фиксированную загрузку, поэтому необходимо обязательно установить обычное значение фиксированной загрузки. Для этого ввести еще одну фиксированную загрузку в обычном объеме (объем, указанный в инструкциях к инфузионному набору).

7. Внимательно следить за уровнем глюкозы в крови.
8. Если вы выполнили эти действия, но по-прежнему получаете сигнал опасности об остановке введения, рекомендуется связаться с круглосуточной службой поддержки клиентов.

Что произойдет, если аккумулятор извлечен слишком долго?

Если вы не используете аккумулятор слишком долго (более пяти минут), вы можете получить предупреждающее сообщение BATT OUT LIMIT («ПРЕДЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ АККУМУЛЯТОРА») при установке нового аккумулятора. Необходимо выполнить следующие шаги:

1. Установить правильное время, дату и год на помпе.
2. Убедиться, что все настройки, такие как базальная доза, установлены правильно.
3. Проверить экран ALARM HISTORY («ИСТОРИЯ СИГНАЛОВ ОПАСНОСТИ») и экран STATUS («СОСТОЯНИЕ») на наличие каких-либо сигналов опасности и/или оповещений, которые могут по-прежнему требовать внимания.

Почему аккумулятор моей помпы работает не очень долго?

Срок службы аккумулятора помпы зависит от следующих условий. В результате время автономной работы аккумулятора будет варьироваться. Короткий срок службы аккумулятора не обязательно означает, что с вашей помпой что-то не так.

- ◆ Марка аккумулятора, которую вы используете.
- ◆ Способ хранения и/или обращения с аккумулятором перед использованием (избегать высоких или низких температур).
- ◆ Способ использования помпы. Например: как часто нажимаются кнопки, количество оповещений / сигналов опасности и изменения настроек.
- ◆ Объем вводимого инсулина.
- ◆ Использование некоторых функций. Подсветка и/или вибрация сокращают срок службы аккумулятора.

Мой экран выглядит искаженным...

Экран может выглядеть искаженным или иметь вид «радуги», если вы носите поляризованные солнцезащитные очки, находитесь на ярком солнечном свете или при экстремально высоких или низких температурах. Если ваш экран выглядит искаженным:

- ◆ снять солнцезащитные очки,
- ◆ перейти в тень,
- ◆ убедиться, что помпа не подвергается прямому воздействию тепла (например, находится рядом с обогревателем) или холода (надевается поверх одежды в очень холодный день).

Не пытайтесь вернуть помпу производителю: это нормальное свойство экрана такого типа на любом устройстве.

Мой болюс остановлен. . .

Ошибка Bolus Stopped («Болюс остановлен») может возникнуть, если крышка отсека для аккумулятора не закреплена или помпа подверглась удару или падению во время введения болюса. Это также может произойти, если помпа подвергается статическому удару. В качестве меры безопасности в этом случае помпа останавливает введение болюса.

1. При падении помпы необходимо осмотреть ее, чтобы убедиться, что она не повреждена.
2. Просмотреть историю введения болюсов и при необходимости перепрограммировать оставшийся болюс.

Я уронил свою помпу

Не допускать падения помпы.

1. Убедиться, что все соединения по-прежнему надежно закреплены.
2. Проверить ЖК-дисплей, клавиатуру и корпус помпы на наличие трещин или повреждений.
3. Проверить инфузионный набор, включая соединитель трубки и трубку, на наличие трещин или повреждений.
4. Просмотреть экран STATUS («СОСТОЯНИЕ»), базальные дозы и другие настройки помпы.
5. Выполнить процедуру самодиагностики, расположенную в меню UTILITIES («УТИЛИТЫ»).
6. Связаться с справочной службой для получения помощи.

Я погрузил помпу в воду

Ваша помпа является герметичной, но ее нельзя намеренно погружать в воду во время купания, плавания или приема других водных процедур.

1. Промокнуть корпус снаружи до высушивания.
2. Открыть отсек резервуара и проверить его и резервуар на наличие воды. Если он намок, полностью высушить его в течение 10 (десяти) минут после контакта с водой. Воздействие жидкостей, включая воду или инсулин, может вызвать коррозию механизма.
3. Полностью высушить резервуар — НЕ устанавливать мокрый резервуар в помпу.
4. Не использовать горячий воздух для сушки помпы. Это может привести к повреждению внутренней электроники помпы.
5. Проверить отсек для аккумулятора и сам аккумулятор — если они влажные, дайте им полностью высохнуть перед использованием помпы.
6. Выполнить самодиагностику.

Сигналы опасности

Ваша помпа имеет сложную сеть проверок и систем безопасности. Если сеть безопасности обнаружит что-либо необычное, помпа уведомит вас об условиях, требующих вашего немедленного внимания. На экране помпы активируется подсветка, и на экране появится сигнал опасности / оповещение.

Визуальное отображение режима сигнализации без звука

Звук сигнала включен: 

Включена вибрация (бесшумный режим) 

Включены и звук и вибрация  

Временная приостановка звука сигнала отсутствует.

Параметры интеллектуальной системы сигнализации

Интеллектуальная система сигнализации отсутствует.

Взаимодействие с распределенной системой сигнализации

Изделие не входит в распределенную систему сигнализации

Потеря питания при замене аккумулятора:

Настройки инсулиновой помпы и память событий сохраняются независимо от напряжения аккумулятора и времени, в течение которого инсулиновая помпа находилась без аккумулятора.

Если аккумулятор извлечен слишком долго (более пяти минут), при установке нового аккумулятора необходимо установить правильное время, дату и год на помпе, убедиться, что все настройки, такие как базальная доза, установлены правильно, проверить экран ALARM HISTORY («ИСТОРИЯ СИГНАЛОВ ОПАСНОСТИ») и экран STATUS («СОСТОЯНИЕ») на наличие каких-либо сигналов опасности и/или оповещений, которые могут по-прежнему требовать внимания.

Предустановленные настройки сигнализации не могут быть изменены

Настройки оповещения

Тип оповещения, который будет использоваться в помпе (для сигналов опасности, особых состояний и программирования) может быть установлен в режимы вибрационного (бесшумного) оповещения или звукового сигнала.

Продолжительность работы в режиме вибрации не ограничена.

При работе помпы в режиме блокировки сигналы оповещения работают только в звуковом режиме.

Время формирования и предельные значения параметра сигнала тревоги

Максимальное время до формирования сигнала опасности при окклюзии, в зависимости от дозы:

болюсное введение (1,5 ед./мин) 144 секунды

базальное введение (2,0 ед./час) 108 минут

базальное введение (0,1 ед./час) 36 часов

Максимальный объем перед подачей сигнала опасности: $\leq 3,6$ ед.

Время сигнала опасности и давление не являются выборочными или изменяемыми.

Предел тревоги низкого заряда батареи: напряжение батареи $\leq 1,28$ В, работа помпы поддерживается не менее 30 минут. Для экономии батареи сигнал тревоги переводится в звуковой режим.

Предел тревоги пригодности аккумулятора: напряжение питания $\leq 1,19$ В

Предел тревоги отсутствия инсулина в резервуаре: ≤ 5 ед.

Предел тревоги низкого уровня инсулина в резервуаре: ≤ 20 ед.

Характеристики звукового сигнала тревоги:

Частота: 2500 Гц

Количество гармоник в диапазоне от 300 до 4000 Гц: 1

Длительность звукового импульса для сигнала:

Высокого приоритета: 178 мс;

Низкого приоритета: 169 мс.

Длительность

возрастания импульса сигнала

высокого приоритета: 500 мкс

низкого приоритета: 500 мкс

спада импульса

высокого приоритета: 44 мкс

низкого приоритета: 44 мкс

Звуковое давление сигнала на расстоянии 1 м:

Высокого приоритета: 47,5 дБа (не регулируется)

Низкого приоритета: 46,5 дБа (не регулируется)

Допустимое отклонение характеристик $\pm 5\%$

Настройки сигналов тревоги по умолчанию не могут быть изменены.

Способ подтверждения принятия сигнала тревоги

Для деактивации сигнала тревоги необходимо прочитать и соблюдать инструкции на экране. Нажать ESC, ACT для отключения звукового оповещения.

Почему важны сигналы опасности?

Ваша помпа отслеживает действия и сообщит вам, если возникнет необычное состояние помпы или потребуются ваше внимание. Когда сигнал предупреждения активен, INSULIN DELIVERY IS STOPPED («ПОДАЧА ИНСУЛИНА ПРЕКРАЩАЕТСЯ») и требуется немедленное вмешательство оператора.

Ваша инсулиновая помпа не подает звуковых сигналов и не вибрирует. Убедиться, что громкость звукового сигнала и сигналы опасности включены. Проверить и заменить аккумулятор. Если инсулиновая помпа по-прежнему не подает звуковой сигнал или не вибрирует, рекомендуется связаться с круглосуточной службой поддержки клиентов.

Что делать

При срабатывании сигнала опасности помпа переходит в режим Attention («Внимание»), и на экране отображается сообщение сигнала опасности. После этого по умолчанию будет отображаться экран HOME («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА»). При получении сигнала опасности выполнить следующие действия:

1. Проверить сигнал опасности:

На экране HOME («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА») нажать АСТ, чтобы увидеть сообщение о тревоге.

2. Прочитать весь текст предупреждения. Там будут инструкции о том, как исправить состояние опасности.

3. Очистить сигнал опасности:

Нажать ESC и АСТ после прочтения указаний сигнала опасности.

4. Появится экран MAIN MENU («ГЛАВНОЕ МЕНЮ»).

5. Соблюдать инструкции, которые появляются вместе с сигналом опасности, чтобы исправить состояние опасности.

6. Проверить свои настройки (т. е. время/дату, базальную дозу и т. д.), чтобы убедиться, что они верны.

Условия подачи сигнала опасности

Дисплей экрана	Значение	Приоритет	Что делать	Тип сигнала
<u>ПРИЧИНА</u> <u>ОПОВЕЩЕНИЯ:</u> Ошибка нажатия кнопки! Нажатие слишком долгое. Нажать ESC, АСТ для отключения	Возникает при непрерывном нажатии кнопки более 1 минуты. а	Низкий	Нажать ESC, АСТ, чтобы выйти из состояния.	Сигнал: 3 гудка, повторяющиеся каждые 20 секунд; Вибрация: 3 вибрации, повторяющиеся каждые 20 секунд; Сигнал/вибрация: 3 гудка и вибрация, повторяющиеся каждые 20 секунд.
<u>ПРИЧИНА</u> <u>ОПОВЕЩЕНИЯ:</u> Резервуар пустой! Заменить резервуар. Нажать ESC, АСТ для отключения	Отсутствие инсулина в резервуаре.	Высокий	Нажать ESC, АСТ для отключения. Немедленно заменить резервуар и инфузионный набор.	Сигнал: 10 гудков, повторяющихся каждые 10 секунд; Вибрация: 10 вибраций, повторяющихся каждые 10 секунд; Сигнал/вибрация: 10 гудков и вибраций, повторяющихся каждые 10 секунд.
<u>ПРИЧИНА</u> <u>ОПОВЕЩЕНИЯ:</u> Низкий уровень жидкости в резервуаре! Заменить резервуар. Нажать ESC, АСТ для отключения	Недостаточное количество инсулина в резервуаре.	Низкий	Нажать ESC, АСТ для отключения. Подготовить резервуар, инфузионный набор и инсулин.	Сигнал: 3 гудка, повторяющиеся каждые 20 секунд; Вибрация: 3 вибрации, повторяющиеся каждые 20 секунд; Сигнал/вибрация: 3 гудка и вибрация, повторяющиеся каждые 20 секунд.
<u>ПРИЧИНА</u> <u>ОПОВЕЩЕНИЯ:</u> Аккумулятор непригоден! Немедленно заменить аккумулятор. Нажать ESC, АСТ для отключения	Помпа проверяет напряжение каждого установленного аккумулятора. Этот тест гарантирует, что аккумулятор с низким напряжением не используется. Если напряжение аккумулятора является недостаточным, появится этот сигнал опасности.	Высокий	Немедленно заменить аккумулятор (всегда устанавливать НОВЫЙ аккумулятор в помпу).	Сигнал: 10 гудков, повторяющихся каждые 10 секунд; Вибрация: 10 вибраций, повторяющихся каждые 10 секунд; Сигнал/вибрация: 10 гудков и вибраций, повторяющихся каждые 10 секунд.
<u>ПРИЧИНА</u> <u>ОПОВЕЩЕНИЯ:</u> Низкий заряд аккумулятора! Подготовить аккумулятор. Нажать ESC, АСТ для отключения	Помпа проверяет напряжение каждого установленного аккумулятора. Этот сигнал опасности может появиться, если напряжение аккумулятора меньше полной емкости.	Низкий	Нажать ESC, АСТ для отключения и подготовить НОВЫЙ аккумулятор.	Сигнал: 3 гудка, повторяющиеся каждые 20 секунд; Вибрация: 3 вибрации, повторяющиеся каждые 20 секунд; Сигнал/вибрация: 3 гудка и вибрация, повторяющиеся каждые 20 секунд.
<u>ПРИЧИНА</u> <u>ОПОВЕЩЕНИЯ:</u> Нет питания! Немедленно заменить аккумулятор. Нажать ESC, АСТ для отключения	Аккумулятор разряжен.	Высокий	Немедленно заменить аккумулятор. Убедиться, что время на экране правильное. Сбросить время, если это необходимо.	Сигнал: 10 гудков, повторяющихся каждые 10 секунд; Вибрация: 10 вибраций, повторяющихся каждые 10 секунд; Сигнал/вибрация: 10 гудков и вибраций, повторяющихся каждые 10 секунд.

ПРИЧИНА ОПОВЕЩЕНИЯ: Ошибка двигателя! Отключить набор Нажать ESC, АСТ для отключения	Введение инсулина остановлено.	Высокий	Нажать ESC, АСТ для отключения и отключить набор.	Сигнал: 10 гудков, повторяющихся каждые 10 секунд; Вибрация: 10 вибраций, повторяющихся каждые 10 секунд; Сигнал/вибрация: 10 гудков и вибраций, повторяющихся каждые 10 секунд.
	Введение инсулина остановлено. Этот сигнал опасности подается при обнаружении блокады помпы.	Высокий	Нажать ESC, АСТ для отключения. Отсоедините инфузионный набор и повторно заполнить его. Проверить уровень глюкозы в крови. Если окклюзия остается, заполнить помпу без вставленного резервуара.	Сигнал: 10 гудков, повторяющихся каждые 10 секунд; Вибрация: 10 вибраций, повторяющихся каждые 10 секунд; Сигнал/вибрация: 10 гудков и вибраций, повторяющихся каждые 10 секунд.

Действия для проверки работоспособности сигнализации

Система сигнализации (звук и вибрация) проходят проверку при включении помпы.

Для дополнительной проверки, в процессе работы можно применить режим

Самодиагностика. Во время самодиагностики помпа автоматически запускает внутренние тесты, включая проверку правильности работы режимов звукового сигнала и вибрации.

Глава 10. Техническое обслуживание помпы

Аккумулятор

В помпе TruCare используется щелочной или литиевый аккумулятор типа АА. В качестве меры безопасности компания разработала помпу, рассчитанную только на **НОВЫЙ** аккумулятор. Помпа является очень специфичной, при использовании старого аккумулятора будет подан сигнал опасности. Инструкции приведены в разделе «Установка аккумулятора» в главе 2.

Использование холодных аккумуляторов приводит к нестабильной работе помпы. Во избежание этого не использовать аккумуляторы, которые хранились в холодных условиях (т.е. в холодильнике или в автомобиле зимой). Этим аккумуляторам требуется несколько часов, чтобы нагреться до комнатной температуры.

Некоторые функции помпы потребляют много энергии аккумулятора. Аккумулятор нужно будет менять чаще, если вы используете следующие функции:

- ◆ Подсветка
- ◆ Вибрационное оповещение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. После установки нового аккумулятора всегда проверять правильность установки времени и даты на инсулиновой помпе. Неправильное программирование времени и даты может привести к неправильному введению инсулина. Если вы, ваш врач или медицинский персонал храните и анализируете свои терапевтические данные в электронном виде, а время и дата используемых устройств не установлены одинаково, полученные данные могут не иметь смысла.

Хранение

Если вам необходимо снять и убрать помпу, рекомендуется хранить ее с установленным аккумулятором. Ведите учет ваших текущих базальных доз. Чтобы продлить срок службы аккумулятора, сбросить базальные дозы на 0 (ноль).

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Если ваша инсулиновая помпа не будет использоваться в течение длительного периода времени, ее следует правильно хранить, чтобы предотвратить возникновение неисправности.

Для хранения перевести ее в главное меню, а затем:

- ◆ Извлечь аккумулятор
- ◆ Снять резервуар
- ◆ Установить крышку
- ◆ Хранить помпу в транспортной упаковке отсека для аккумулятора

Условия хранения:

- ◆ температура: от 41 °F до 113 °F (от +5 °C до +45 °C),
- ◆ влажность воздуха: относительная влажность воздуха от 5 до 85 %,
- ◆ барометрическое давление: от 860 до 1060 мбар.

Гарантийный срок хранения 2 года

Очистка помпы

1. Для очистки помпы снаружи использовать только влажную ткань и нейтральное рН моющее средство, смешанное с водой.
2. Протерев помпу, промыть ее чистой водой и вытереть насухо тканью.
3. Никогда не использовать для очистки помпы органические растворители, такие как жидкость для розжига, жидкость для снятия лака или растворитель для краски.
4. Отсек резервуара и отсек для аккумулятора должны быть сухими и защищенными от влаги.
5. Не использовать никакие смазочные материалы.
6. Для дезинфекции помпы использовать салфетку, смоченную 70 % спиртом.

Ремонт

При возникновении проблем с помпой обратитесь в службу поддержки клиентов по телефону +7 495 822-30-10. Служба поддержки может помочь вам и ответить на многие вопросы по телефону.

Служба поддержки может порекомендовать вернуть помпу для ремонта.

Если вам необходимо отправить помпу, тщательно упакуйте помпу и использованный резервуар, аккумулятор, крышку аккумулятора и инфузионный набор, чтобы не повредить их во время транспортировки. Поместите помпу в транспортную коробку, а эту коробку, в свою очередь, в упаковку, которая не порвется. Лучше всего отправлять помпу способом с привлечением перевозчика, который обеспечивает возможность отслеживания доставки.

При возврате помпы необходимо предоставить следующую информацию:

- ◆ причины возврата помпы,
- ◆ ваше имя и адрес,
- ◆ ваш телефон для связи в дневное время,
- ◆ серийный номер помпы,
- ◆ любой номер разрешения на возврат материалов, полученного от службы поддержки клиентов.

Возвращая вашу помпу, вы разрешаете производителю проводить любые испытания вашей инсулиновой помпы, которые необходимы для надлежащей проверки, и понимаете, что ваша помпа может не подлежать возврату вам.

Глава 11. Безопасность пользователя

Показания к применению

Помпа предназначена для непрерывной подачи инсулина с заданной и переменной частотой для лечения сахарного диабета у лиц, нуждающихся в инсулине.

Противопоказания

Помповая терапия не рекомендуется людям, которые не хотят или не могут выполнять как минимум 4 (четыре) теста на уровень глюкозы в крови в день и поддерживать контакт со своим лечащим врачом. Для успешной терапии с применением инсулиновой помпы требуется достаточное зрение или слух, чтобы можно было распознавать сигналы опасности и оповещения помпы.

Предупреждения

Резервуар и инфузионный набор

Резервуар EASY SET и инфузионный набор EASY SET специально разработаны для использования с помпой. Не модифицировать резервуар или инфузионный набор.

Не использовать резервуар для введения других лекарственных препаратов с помощью этой помпы. Эту помпу можно использовать только для введения инсулина, прописанного вашим врачом.

Ношение помпы

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. При ношении инсулиновой помпы избегать какого-либо контакта с предметами, которые могут повредить или случайно нажать кнопки инсулиновой помпы (например, цепочки для ключей, ключи, перочинные ножи и монеты).

Помпа имеет кратковременный контакт (менее 24 часов) с неповрежденной кожей человека

Надежно прикрепить помпу к телу или к одежде, чтобы предотвратить ее повреждение. Специальные системы позволяют носить помпу на одежде или под ней. Все указанные принадлежности протестированы и утверждены для использования с инсулиновой помпой TruCare. Правильная работа помпы может быть гарантирована только в том случае, если она используется с принадлежностями для инсулиновой помпы TruCare.

В холодную или дождливую погоду можно носить помпу под одеждой или прямо на теле. Если у вас есть опасения по поводу погодных условий, влияющих на вашу помпу, проверьте условия эксплуатации помпы и обратитесь в службу поддержки клиентов по телефону +7 495 822-30-10.

Предостережение. Не размещайте инсулиновую помпу под прямыми солнечными лучами. Следует избегать перегрева инсулина и инсулиновой помпы. Необходимо защищать инсулиновую помпу от прямого воздействия холодного ветра и температур выше 104 °F (40 °C) и ниже 41 °F (5 °C). Эти условия могут негативно повлиять на инсулин и электронику инсулиновой помпы, а также привести к неисправности аккумулятора.

Когда нельзя носить помпу

Электромагнитные поля и опасные зоны

Не использовать помпу вблизи источников электромагнитных полей, таких как радары или антенные установки, источники высокого напряжения, рентгеновские аппараты, МРТ, аппараты компьютерной томографии и все другие источники электрического тока, поскольку они могут привести к повреждению помпы. Введение инсулина может прекратиться, и может возникнуть ошибка.

Всегда останавливайтесь и снимайте помпу перед входом в эти зоны.

Ваша помпа прошла испытания и соответствует правилам, касающимся непреднамеренных электромагнитных помех. Системы безопасности в аэропортах, а также противоугонные устройства, например, в универмагах, не должны влиять на работу вашей помпы. Поскольку существует очень много устройств, таких как сотовые телефоны, которые излучают электромагнитное излучение, нельзя исключать влияние некоторых таких устройств на вашу помпу. Рекомендуется держать помпу на расстоянии не менее 4 дюймов (10 см) от таких устройств, когда другие устройства включены.

Не используйте помпу в гипербарических камерах и в любых опасных зонах, например, в зонах, где могут присутствовать взрывоопасные или легковоспламеняющиеся газы или пары.

Это может повлиять на введение инсулина и/или нанести вред.

Ваша помпа предназначена для работы в нормальных барометрических условиях (от 860 до 1060 мбар). Высота не должна превышать 10 000 футов (3000 метров) над уровнем моря. Ваша помпа не тестировалась для использования выше этого уровня.

Всегда останавливайтесь и снимайте помпу перед входом в эти зоны. Если у вас есть вопросы, обратитесь в службу поддержки клиентов по телефону 0+7 495 822-30-10.

Спорт и физические упражнения

Физические упражнения являются важной частью лечения диабета. Компания разработала инсулиновую помпу TnuCare, чтобы вы могли безопасно заниматься многими видами спорта, не снимая помпу. Важно защитить помпу перед началом физических упражнений или занятий спортом. Не надевайте помпу во время занятий спортом, предполагающих контакт с телом, таких как бокс, футбол или хоккей, так как грубый контакт может повредить помпу.

Дополнительная информация о системах переноски представлена в наших брошюрах по стерильной продукции и каталоге принадлежностей или доступна в службе поддержки клиентов по телефону +7 495 822-30-10.

Поездки

Спросите своего врача или медицинский персонал о каких-либо специальных действиях, которые вам необходимо предпринять перед поездкой. Возьмите дополнительные тесты на глюкозу в крови и расходные материалы для помпы, когда вы путешествуете, и узнайте, где можно получить расходные материалы во время путешествия.

Когда вы путешествуете из одного часового пояса в другой, убедитесь, что время и дата на вашей помпе правильно установлены в соответствии с местным временем.

Инсулиновая помпа TruCare не тестировалась на высоте более 10 000 футов (3000 метров) над уровнем моря. Если во время вашего путешествия вы оказались на высоте более 10 000 футов (3000 метров) над уровнем моря, остановитесь и снимите помпу. Это не относится к использованию в самолетах с гермокабинами.

Если у вас есть вопросы, обратитесь в службу поддержки клиентов по телефону 0+7 495 822-30-10.

Ваша помпа и вода

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Избегать преднамеренного контакта с водой. Ежедневно проверяйте, чтобы на инсулиновой помпе не было сколов, трещин или каких-либо повреждений, а крышка отсека для аккумулятора и адаптер были закрыты надлежащим образом. При наличии сколов и трещин вода, пыль, инсулин или другие посторонние вещества могут попасть в инсулиновую помпу и привести к возникновению неисправности. Перед контактом с водой отсоедините и снимите инсулиновую помпу.

Отсоединяйте и извлекайте помпу перед входом в ванну, джакузи или гидромассажную ванну, душ или бассейн. Не подвергайте помпу воздействию высокой влажности, например, в сауне, так как это может повредить помпу. Чтобы упростить снятие помпы, используйте съемные инфузионные наборы TruCare.

Проконсультируйтесь со своим врачом или медицинским персоналом, чтобы узнать, на какой период прерывание терапии с применением инсулиновой помпы будет безопасным.

Случайный контакт с водой

Ваша инсулиновая помпа защищена от случайного кратковременного контакта с водой. Примеры случайного кратковременного контакта с водой включают:

- дождь снег,
- брызги воды во время езды на велосипеде, бега трусцой или прогулки пешком,
- случайное кратковременное погружение в раковину или ванну.

Что делать после любого контакта с водой

Ваша помпа является герметичной, но ее нельзя намеренно погружать в воду во время купания, плавания или приема других водных процедур.

1. Промокнуть корпус снаружи до высушивания.
2. Открыть отсек резервуара и проверить его и резервуар на наличие воды. Если он намок, полностью высушить его в течение 10 (десяти) минут после контакта с водой. Воздействие жидкостей, включая воду или инсулин, может вызвать коррозию механизма.
3. Полностью высушить резервуар — НЕ устанавливать мокрый резервуар в помпу.
4. Не использовать горячий воздух для сушки помпы. Это может привести к повреждению внутренней электроники помпы.

5. Проверить отсек для аккумулятора и сам аккумулятор — если они влажные, дайте им полностью высохнуть перед использованием помпы.

6. Выполнить самодиагностику.

Меры предосторожности

Хотя помпа имеет несколько сигналов опасности, она не может уведомить вас об утечке в наборе или потере эффективности инсулина. Поэтому очень важно проверять уровень глюкозы в крови не менее четырех раз в день. Если уровень ГК выходит за пределы диапазона, проверьте помпу и инфузионный набор, чтобы убедиться, что вводится необходимое количество инсулина.

Меры предосторожности — инфузионные наборы и место для инфузии

Для инфузии не рекомендуется использовать место, которое будет раздражаться одеждой и аксессуарами, а также будет подвергаться воздействию сильных растяжек и физических упражнений.

Технические стандарты по электромагнитному излучению

Стандарт, касающийся электромагнитной совместимости медицинского оборудования (IEC 60601-1-2:2014), требует конкретной спецификации соответствующих уровней, которые относятся к указанным электромагнитным помехам. Ниже приведены рекомендации и заявление производителя об электромагнитном излучении.

Испытание на излучения	Соответствие	Электромагнитная среда — руководство
РЧ-излучение согласно CISPR 11	Группа 1	Инсулиновая помпа TruCare использует радиочастотную энергию только для своих внутренних функций. Поэтому ее радиоизлучение очень низкое и вряд ли вызовет какие-либо помехи в расположенном поблизости электронном оборудовании.
РЧ-излучение согласно CISPR 11	Класс В	Инсулиновая помпа TruCare подходит для использования в учреждениях, в том числе в жилых помещениях и в учреждениях, напрямую подключенных к общественной низковольтной сети электроснабжения, питающей жилые здания.
Гармонические излучения согласно IEC 61000-3-2	Неприменимо	
Колебания напряжения / мерцающие излучения согласно IEC 61000-3-3	Неприменимо	

Примечание 1. При 80 и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон.

Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях. На распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение от конструкций, предметов и людей.

Примечание 3. Напряженность поля от стационарных передатчиков, таких как базовые станции для радиотелефонов (сотовых/беспроводных) и наземные мобильные радиостанции, любительские радиостанции, станции АМ- и FM-радиовещания и телевидения, теоретически невозможно предсказать с точностью. Для оценки электромагнитной среды из-за стационарных радиопередатчиков следует рассмотреть возможность электромагнитного обследования участка. Если измеренная напряженность поля в месте, где используется инсулиновая помпа TruCare, превышает применимый уровень РЧ соответствия, указанный выше, следует наблюдать за инсулиновой помпой TruCare, чтобы убедиться в ее нормальной работе. При обнаружении отклонений от нормы могут потребоваться дополнительные меры, такие как переориентация или перемещение инсулиновой помпы TruCare.

Примечание 4. В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 10 В/м.

V в В:10,00 E в В/м:10,00			
Номинальная максимальная выходная мощность передатчика (Вт)	Разделительное расстояние в зависимости от частоты передатчика (м)		
	от 150 кГц до 80 МГц за пределами промышленного, научного и медицинского диапазона	от 80 МГц до 800 МГц	от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,04	0,04	0,07
0,1	0,11	0,11	0,22
1	0,35	0,35	0,70
10	1,11	1,11	2,21
100	3,50	3,50	7,00

Технические стандарты в отношении устойчивости к электромагнитному излучению
Руководство и декларация производителя — устойчивость к электромагнитному излучению

Инсулиновая помпа TruCare предназначена для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь инсулиновой помпы TruCare должен убедиться, что она используется в таких условиях.

Испытание на помехоустойчивость	Уровень испытания IEC 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная среда — руководство
Электростатический разряд (ЭСР) IEC 61000-4-2	контакт ± 6 кВ воздух ± 8 кВ	Контакт ± 8 кВ воздух ± 15 кВ (IEC 60601-2-24)	Полы должны быть деревянными, бетонными или из керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30 %.
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8	3 А/м	400 А/м (IEC 60601-2-24)	Магнитные поля промышленной частоты должны быть на уровне, характерном для типичного расположения в типичной коммерческой или больничной среде.

Испытание на помехоустойчивость	Уровень испытания ИЕС 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная среда — руководство
Наведенные радиоволны ИЕС 61000-4-8	3 В среднеквадратичное от 150 кГц до 80 МГц	Неприменимо	
Излучаемые радиоволны ИЕС 61000-4-3	3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	10 В/м 80 МГц 2,5 ГГц (ИЕС 60601-2-24)	Портативное и мобильное оборудование для радиочастотной связи не должно использоваться ближе к любой части инсулиновой помпы TruCare, включая кабели, чем рекомендованное расстояние, рассчитанное по уравнению, применимому к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос: $d = 0,4 \sqrt{P} \text{ от } 80 \text{ МГц до } 800 \text{ МГц}$ $d = 0,7 \sqrt{P} \text{ от } 800 \text{ МГц до } 2,5 \text{ ГГц}$ где P — максимальная номинальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт), указанная производителем передатчика, а d — рекомендуемое расстояние в метрах (м). Напряженность поля от стационарных РЧ-передатчиков, определенная с помощью электромагнитного обследования участка (а), должна быть меньше уровня соответствия в каждом частотном диапазоне (b). Помехи могут возникать вблизи оборудования, помеченного следующим символом: 

Глава 12. Спецификации помпы

В этом разделе содержится подробная информация о спецификациях вашей помпы. Функции безопасности вашей помпы перечислены и описаны отдельно.

Влажность воздуха

Во время работы: относительная влажность от 20 до 90 %

Транспортировка и хранение в транспортной упаковке: относительная влажность от 5 до 85 %.

Барометрическое давление

Во время эксплуатации или при транспортировке и хранении в транспортной упаковке: от 860 до 1060 мбар [не более 10 000 футов].

Температурные диапазоны

Во время работы: от 5 °C до 40 °C

При транспортировке и хранении в транспортной упаковке: от 5 °C до 45 °C

Сигналы опасности и сообщения об ошибках

Индикаторы: звуковой сигнал или вибрация (бесшумный режим)

Все сигналы опасности и ошибки показывают сообщения на экране помпы и содержат инструкции о том, что делать. Неразрешенные опасности будут переведены в режим сирены для дополнительной безопасности.

Экран по умолчанию

Экран HOME («ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА»). Если в течение примерно 15 секунд не будет нажата ни одна кнопка, помпа вернется к этому экрану.

Экран status («состояние»)

Время	Указано всегда	
Тип оповещения:	Указано всегда	звонок  или вибрация (бесшумный)  или звонок и вибрация 
Блокировка:	 (вкл.)	 (выкл.)
Информация о последнем болюсе	тип и объем введенных единиц, время и дата введения	
Напоминание об уровне ГК:	Время до проверки уровня ГК	
Текущее временное базальное введение:	При введении	Доза (ед./час) Продолжительность / оставшееся время
Данные о базальном введении:	Указано всегда	Текущая базальная доза (базальная доза 1, базальная доза 2 и т. д.)
Начало использования резервуара:	Указано всегда	дата, время, оставшиеся единицы

Состояние аккумулятора:	Указано всегда	Нормальный, низкий, выкл.
Текущая дата:	ДД ## ММ ГГГГ	
Серийный номер:	Указано всегда	
Номер модели помпы:	Указано всегда	
Версия программного обеспечения:	Указано всегда	

Базальное введение

Введение: 0,025–35 единиц/час (максимум: 35 ед./час)

Заводская максимальная настройка: 2,0 единицы/час

Шаг: 0,025 единицы

Максимум 3 схемы, каждая максимум 48 доз

Временная базальная доза

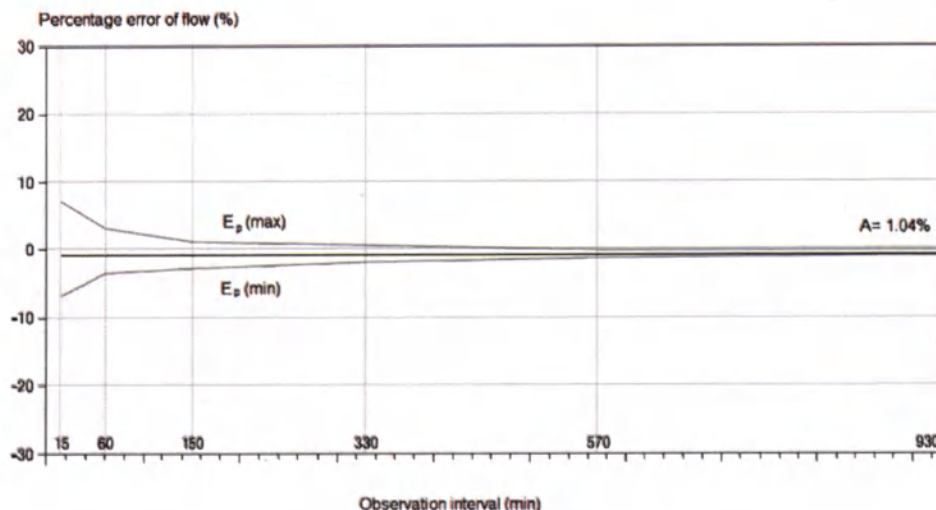
Позволяет временно изменить текущую базальную дозу на срок от 30 минут до 24 часов (ограничено максимальным значением базальной дозы). Временная базальная доза может быть установлена либо на процент базальной дозы, либо на инсулиновую дозу.

Точность введения

Растровая кривая, построенная по данным после окончания периода стабилизации

Растровая кривая показывает точность дозы введения по отношению к периоду наблюдения.

Измерения проводились при средней базальной дозе 1,0 ед./час в соответствии с ИЕС 60601-2-24:1998 с набором для инфузии 6 мм/110 см при комнатной температуре.



Percentage error of flow (%)

E_p (max)

E_p (min)

Observation interval (min)

Процентная ошибка расхода (%)

E_p (макс.)

E_p (мин.)

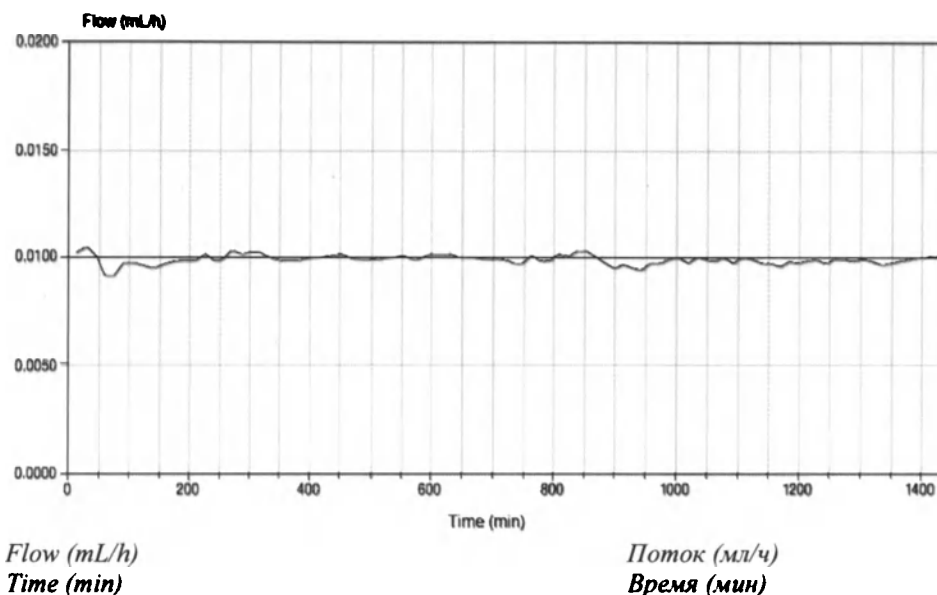
Интервал наблюдения (мин)

Среднее отклонение введенного объема (общая средняя ошибка потока в процентах) для инсулина U100 составляет $\leq \pm 5$ %.

График запуска в период стабилизации

На графике запуска показаны изменения расхода в течение времени стабилизации.

Измерения проводились при средней базальной дозе 1,0 ед./час в соответствии с IEC 60601-2-24:1998 с набором для инфузии 6 мм/110 см при комнатной температуре.



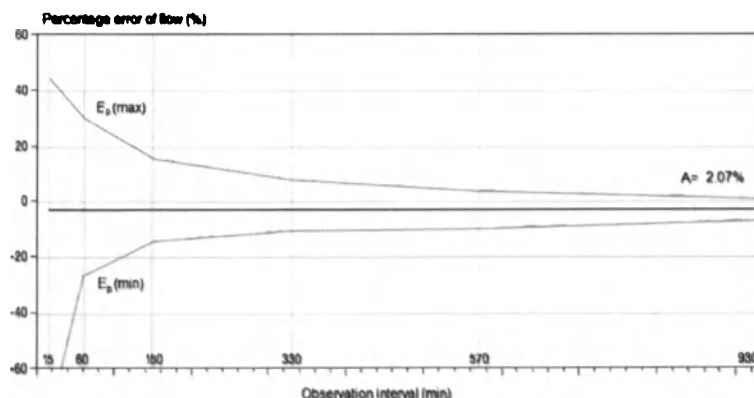
Влияние высоты на точность введения

Среднее отклонение введенного объема (общая средняя ошибка потока в процентах) для инсулина U100 составляет $\leq \pm 10\%$, когда инсулиновая помпа TruCare расположена на 3,3 фута (1 м) выше/ниже уровня места инфузии.

Растровая кривая, построенная по данным после окончания периода стабилизации

Растровая кривая показывает точность дозы введения по отношению к периоду наблюдения.

Измерения проводились при средней базальной дозе 1,0 ед./час в соответствии с IEC 60601-2-24:1998 с набором для инфузии 6 мм/110 см при комнатной температуре.



Percentage error of flow (%)
 $E_p(max)$
 $E_p(min)$
Observation interval (min)

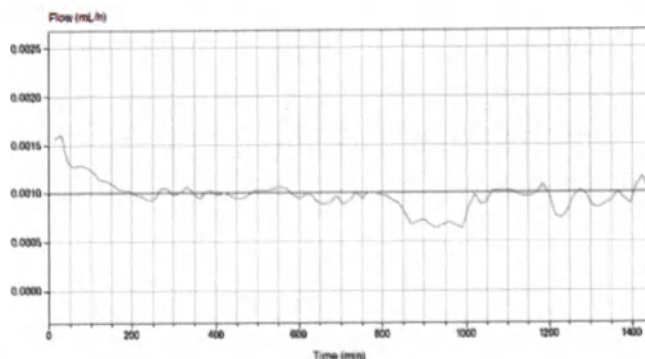
Процентная ошибка расхода (%)
 $E_p(макс.)$
 $E_p(мин.)$
Интервал наблюдения (мин)

Среднее отклонение введенного объема (общая средняя ошибка потока в процентах) для инсулина U100 составляет $\leq \pm 20\%$.

График запуска в период стабилизации

На графике запуска показаны изменения расхода в течение времени стабилизации.

Измерения проводились при средней базальной дозе 1,0 ед./час в соответствии с ИЕС 60601-2-24:1998 с набором для инфузии 6 мм/110 см при комнатной температуре.



Flow (mL/h)
Time (min)

Поток (мл/ч)
Время (мин)

Болюс

Введение: 0,05–25 единиц/время (максимальный объем: 25 ед./время)

Заводская максимальная настройка: 10,0 единиц/время

Введенный инсулин/ход	Введенная жидкость/ход	Время между нагнетательными ходами	Доза введения (в минуту)
0,05 ед.	0,5 мкл	2 секунды	1,5 ед.

Шаг: 0,025 единицы

Максимальное количество отображаемых данных: 300

Для инсулина U100 точность введения максимального болюса составляет $\leq \pm 5\%$, а точность введения минимального болюса составляет $\leq \pm 20\%$.

Измерения проводились в соответствии с ИЕС 60601-2-24:1998 с набором для инфузии 6 мм/110 см при комнатной температуре.

Режим введения	Доза/объем введения	Точность	Диапазон
Базальное введение	0,1 ед./час	$\pm 20\%$	0,08–0,14 ед./час
Болюс	0,1 ед.	$\pm 20\%$	0,09–0,15 ед.

Комбинированный болюс

Вводится обычный болюс, за которым следует пролонгированный болюс (ограниченный максимальным болюсом).

Пролонгированный болюс

Вводится болюсный инсулин в течение от 30 минут до 8 часов (ограничено настройкой максимального болюса).

Загрузка

Фиксированная загрузка: 0,1–25,0 единиц (ограничено максимальным болюсом)

Предел ручной загрузки: предупреждение при 25 единицах, затем каждые 25 единиц после этого.

Загруженный инсулин не учитывается в дневных объемах, а регистрируется отдельно в истории загрузки. Максимальное количество отображаемых данных: 64 (ручные и фиксированные)

История сигналов опасности

Максимальное количество отображаемых данных: 100

Описание системы оповещений и приоритетов

Оповещение	Высокий приоритет	Низкий приоритет
Низкий уровень заряда		✓
Низкий уровень заполненности резервуара		✓
Ошибка клавиши		✓
Разряженный аккумулятор	✓	
Пустой резервуар	✓	
Неудовлетворительный результат проверки аккумулятора	✓	
Ошибка часов реального времени	✓	
Окклюзия	✓	
Сбой перемотки двигателя	✓	
Ошибка коммуникации		✓
Ошибка двигателя	✓	
Ошибка редактора	✓	

Суточный объем

Максимальное количество отображаемых данных: данные за 40 дней

Точность: +0/–0,1 ед.

Приводной двигатель

Двигатель насоса имеет уникальную запатентованную конструкцию со встроенной системой проверки безопасности. Система обеспечивает точный шаг приращения.

Чувствительность (к инсулину)

Максимальные настройки: 8

Заводская установка: 50 мг/дл (2,8 ммоль/л)

Диапазон: 10–250 мг/дл
(0,5–13,9 ммоль/л)

Тип инсулина

U100 быстродействующий [рабочая темп. 72 °F ± 6 °F (22 °C ± 3 °C)]

Предупреждение о низком уровне в резервуаре

Значения основаны на отображаемом, а не на фактическом объеме.

Давление инфузии

Максимальное давление инфузии и давление окклюзии: 13,7 фунтов на квадратный дюйм (0.93 атм).

Обнаружение окклюзии

При обнаружении окклюзии происходит «остановка введения».

Доза	Максимальное время до сигнала опасности
болюсное введение (1,5 ед./мин)	144 секунды
базальное введение (2,0 ед./час)	108 минут
базальное введение (0,1 ед./час)	36 часов

Время сигнала опасности и давление не являются выборочными или изменяемыми.

Максимальный объем до сигнала опасности

Максимальный объем перед сигналом опасности: ≤ 3,6 ед.

Максимальное количество, вводимое при условии единичной неисправности

Максимальное количество, вводимое при условии единичной неисправности: ≤ 1,0 ед.

Электроснабжение

Помпа получает электроснабжение от стандартного щелочного аккумулятора типа AA 1,5 В.

Максимальное время выхода на рабочий режим

Максимально допустимое время установления рабочего режима, исчисляемое с момента включения или запуска изделия 60 с.

Срок службы аккумулятора

При использовании по стандартной схеме [50 ед./день с использованием инсулина U100] срок службы аккумулятора составляет 30 дней.

Время хранения данных

Время и дата надежно сохраняются в памяти в течение примерно 5 минут после извлечения аккумулятора.

Настройки вашей инсулиновой помпы (почасовая базальная доза, оставшееся содержимое резервуара, болюс и активное пользовательское меню) и память событий (базальная история, история введения болюсов, история суточных объемов инсулина, история временной базальной дозы, история сигналов опасности, история загрузки и история состояния ожидания) сохраняются независимо от напряжения аккумулятора и времени, в течение которого инсулиновая помпа находилась без аккумулятора.

Целевые значения ГК

Максимальное количество целевых значений: 8
диапазон: 80–160 мг/дл
(4,4–8,9 ммоль/л)

Соотношение углеводов

Максимальные настройки: 8
диапазон: 3–75 г/ед.
0,2–5,0 ед./обмен

Углеводные единицы

(прием пищи при использовании калькулятора болюса)
г: 0–300 (шаг: 1 грамм)
обмены: 0,0–20 (шаг: 0,5 обмена)

Размер помпы

88 мм × 58 мм × 20 мм

Вес помпы

Приблизительно 105 г (с установленным аккумулятором)

Резервуар

Заполняемый пользователем резервуар изготовлен из ударопрочного, совместимого с инсулином полипропилена. Объем помпы: до 300 единиц инсулина U100.

Водонепроницаемость

Соответствует IEC60601-1, подпункт 44.6, стандарту IEC60529 IPX7.

Защита от последствий временного погружения в воду. Попадание воды в количествах, вызывающих вредные последствия, невозможно, когда устройство временно погружено в воду при стандартных условиях [максимум 30 минут в день и на глубину 3 фута (1,0 метра)].

Срок эксплуатации

4 года

Корпус помпы

Ударопрочный, устойчивый к царапинам фармацевтический пластик. Все края закруглены.

Версия и дата Программного обеспечения помпы

Версия: Insulin Pump-3-A1V5 -02-8R, от 01.06.2022

Настройки по умолчанию

Меню	Элемент	Настройка по умолчанию	Пределы	Шаг приращения	Пределы предупреждения
Меню Bolus («Болус»):	*Калькулятор болюса:	Выкл.			
	Двукратный/четырёхкратный болюс:	Выкл.			
	Максимальный болюс:	10 ед./час	0–25 ед. (в одном болюсе)	0,025 ед.	
Меню Basal («Базальная Доза»):	Схемы	Выкл.			
	Максимальная базальная доза:	2 ед./час	0,0–35,0 ед./час	0,025 ед.	
	Базальная доза:	0,0 ед./час		0,025 ед.	
	Тип временного базального введения:	Ед./час	Настройка максимальной базальной дозы	0,1 ед./час (или 1 %)	
Меню Utilities («Утилиты»):	История (сигналов опасности):	(нет значений по умолчанию)			
	Предупреждение о низком уровне в резервуаре:	(20) единиц инсулина			
	(Время/дата) формат времени:	24-часовой			
	Блокировка:	Выкл.			
	Язык:	Английский			
(*Настройки калькулятора болюса)					
Углеводные единицы:		граммы или обмены	0–300 г/ед. или 0–20,0 ед./обмен	1 г/ед. или 0,5 ед./обмен	
соотношение инсулина и углеводов (или обмена):		15 г/ед. или 1 ед./обмен	3–75 г/ед. или 0,2–5,0 ед./обмен	1 г/ед. или 0,1 ед./обмен	
чувствительность (к инсулину):		50 мг/дл или 2,8 ммоль/л	10–250 мг/дл или 0,5–13,9 ммоль/л	1 мг/дл или 0,1 ммоль/л	
Целевые значение ГК:		100 мг/дл или 5,6 ммоль/л	80–160 мг/дл или 4,4–8,9 ммоль/л	1 мг/дл или 0,1 ммоль/л	

Маркировка медицинского изделия

Этикетка с идентификатором продукта (макет)

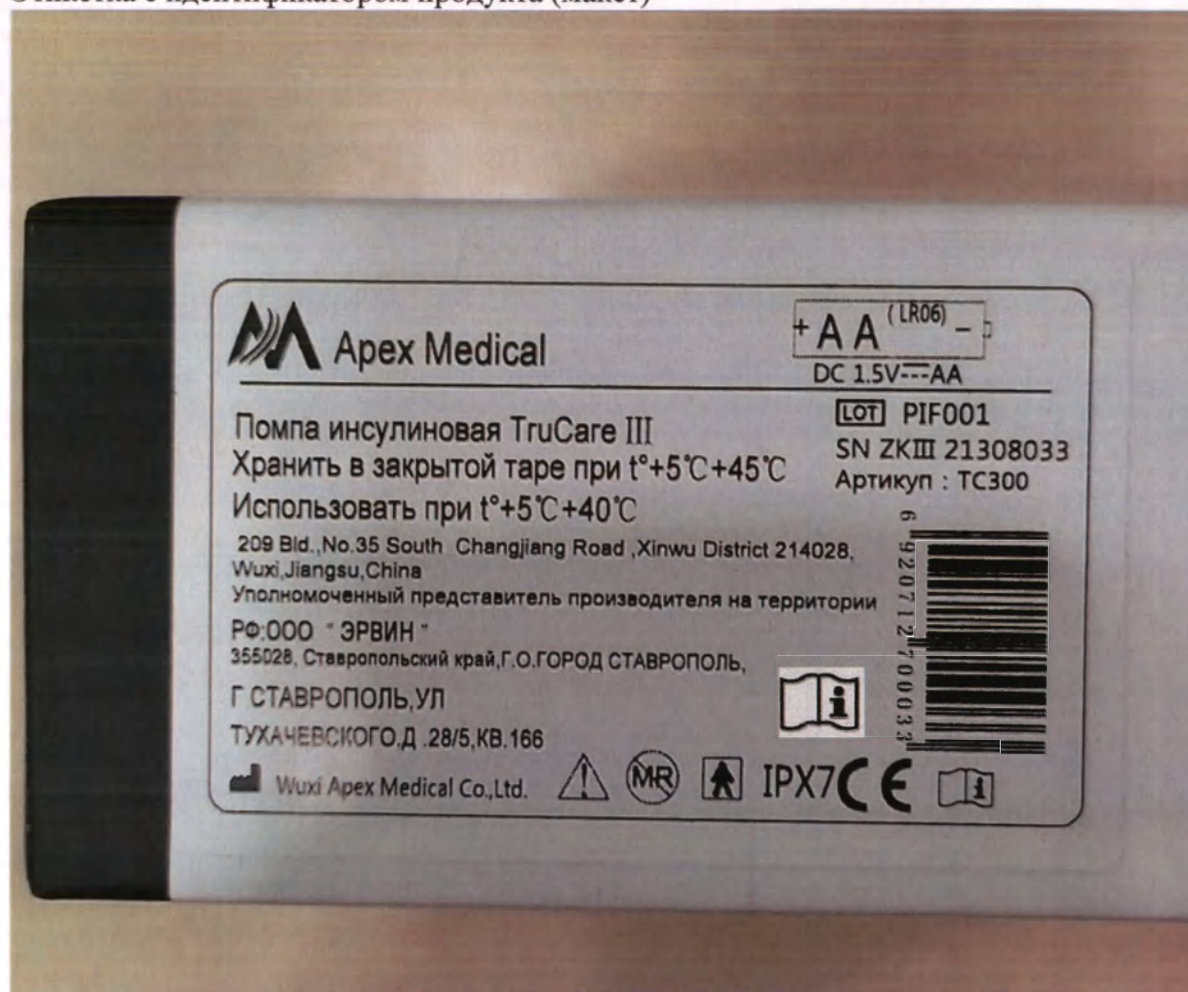


Таблица символов

Обратитесь к инструкции по применению	
Осторожно!	
Производитель:	
Код партии:	LOT
Серийный номер изделия:	SN
Оборудование типа BF: (защита от поражения электрическим током)	
Помпа: герметичная	IPX7
Не использовать при магнитно-резонансной томографии:	
Маркировка соответствия согласно Европейской директиве по медицинским изделиям (ДМИ) 93/42/ЕЭС с номером нотифицированного органа.	CE 0344

Упаковка медицинского изделия

Основной транспортный контейнер.

Габаритные размеры (Ш x В x Г):

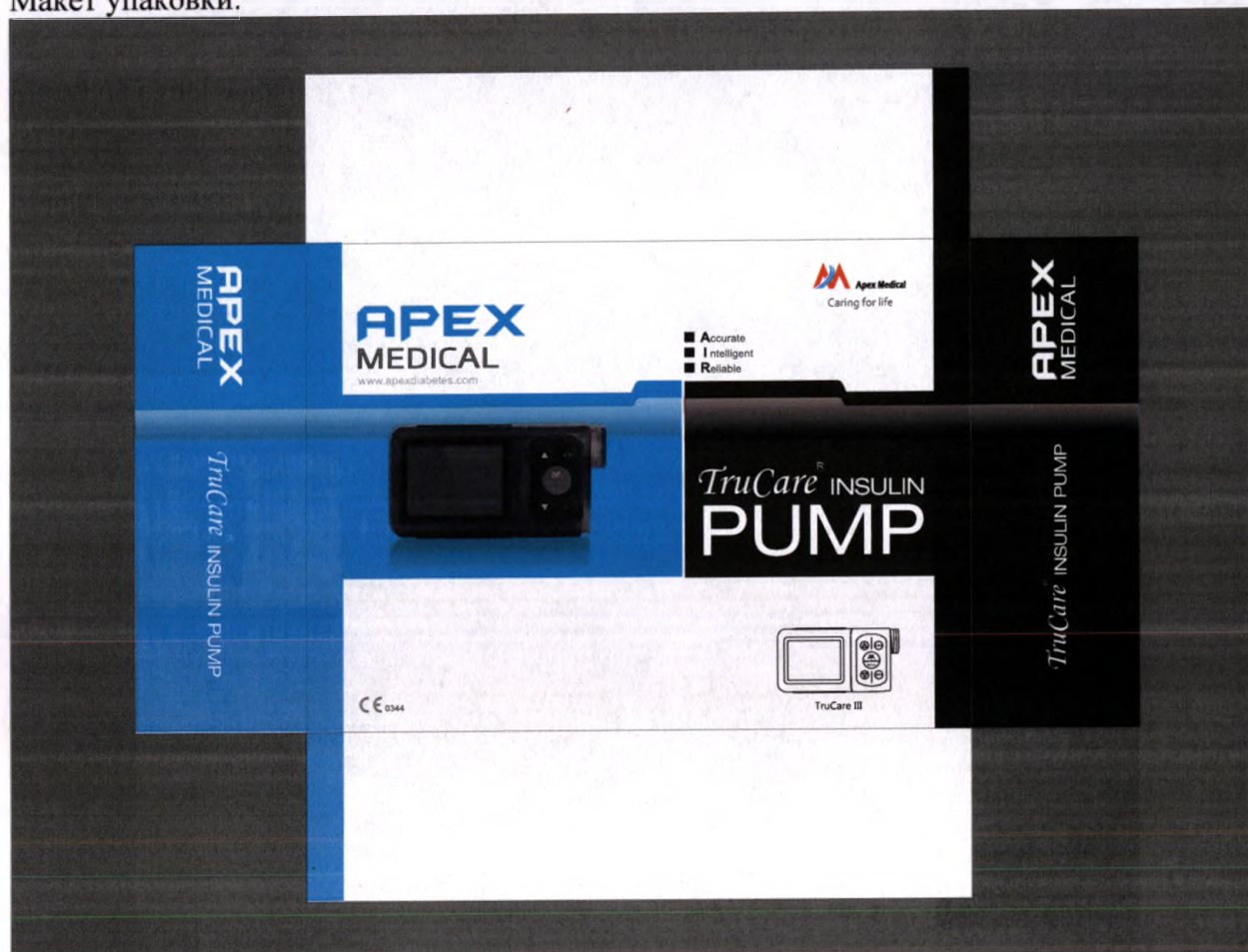
247ммX181ммX63мм

Масса, кг: 662 грамма

Материал упаковки – гофрокартон

Допуск на технические характеристики составляет $\pm 10\%$, если не указано иное.

Макет упаковки.



Перечень стандартов, которым соответствует медицинское изделие

No.	Обозначение стандарта	Название
1	EN ISO 13485:2016	Изделия медицинские. Системы менеджмента качества. Системные требования для целей регулирования
2	EN ISO 10993-1:2021	Изделия медицинские. Оценка биологического действия медицинских изделий. Часть 1. Оценка и исследования в процессе менеджмента риска
3	EN ISO 14971:2021	Применение процедуры управления рисками к медицинским устройствам
4	EN ISO 15223-1:2020	Изделия медицинские. Символы, применяемые при маркировании медицинских изделий, на этикетках и в сопроводительной документации. Часть 1. Основные требования

No.	Обозначение стандарта	Название
5	IEC 60601-1:2010	Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик
6	IEC 60601-1-2:2014	Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания
7	IEC 60601-1-6:2014	Изделия медицинские электрические. Часть 1-6. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Дополнительный стандарт
8	IEC 60601-1-8:2011	Изделия медицинские электрические. Часть 1-8. Общие требования безопасности. Общие требования, испытания и руководящие указания по применению систем сигнализации медицинских электрических изделий и медицинских электрических систем
9	IEC 60601-2-24:2017	Изделия медицинские электрические. Часть 2-24. Частные требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик к насосам и контроллерам инфузионным
10	IEC 62304-2013	Изделия медицинские. Программное обеспечение. Процессы жизненного цикла.

Порядок утилизации и уничтожения медицинского изделия

Переработка и утилизация изделия осуществляется в соответствии с распоряжениями органов местного самоуправления и планами утилизации оборудования такого типа. Изделие должно быть утилизировано согласно требованиям, СанПиН 2.1.3684-21 (Класс А).

Срок службы

Срок службы помпы составляет 4 года при соблюдении условий эксплуатации. Срок службы аккумулятора составляет 2-3 недели и подробно описан в Главе 12.

Требования к охране окружающей среды

Данное медицинское изделие при использовании, транспортировке и хранении не оказывает негативного воздействия на человека и окружающую среду.

Комплект поставки

Помпа инсулиновая TruCare III:

1. Помпа инсулиновая TruCare III

2. Чехол для помпы.
3. Эксплуатационная документация.

Рекламация

По всем вопросам, касающимся эксплуатации, технического обслуживания, качества изделия и др., на территории Российской Федерации следует обращаться к уполномоченному представителю производителя: ООО "Эрвин", Россия, 355028, Ставропольский край, Г.О. ГОРОД СТАВРОПОЛЬ, Г СТАВРОПОЛЬ, УЛ ТУХАЧЕВСКОГО, Д. 28/5. Телефон: +7 495 822-30-10, адрес электронной почты: info@apexdiabetes.ru

Перевод с английского языка и китайского языка на русский язык

/Голограмма ККСРМТ/

**Китайский комитет содействия развитию международной торговле
Китайская международная торговая палата**

СЕРТИФИКАТ

/QR-код/

Номер: 233301A0/010755

/Фрагмент печати Китайского Комитета Содействия Развитию Международной Торговли/

НАСТОЯЩИМ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТСЯ, ЧТО: печать компании УСИ АПЕКС МЕДИКАЛ КО., ЛТД на прилагаемом ДОКУМЕНТЕ является подлинной.

Китайский комитет содействия развитию
международной торговли

Печать: КИТАЙСКИЙ КОМИТЕТ СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ МЕЖДУНАРОДНОЙ
ТОРГОВЛИ *СЕРТИФИКАЦИЯ* ККСРМТ (37)

Печать: КИТАЙСКИЙ КОМИТЕТ СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ МЕЖДУНАРОДНОЙ
ТОРГОВЛИ *СЕРТИФИКАЦИЯ* ККСРМТ (37)

Подпись /подпись/
уполномоченного лица: Чжан Шаоя

Дата: 30 мая 2023 г.

Веб-сайт для проверки подлинности сертификата: <http://www.rzccpit.com/validate.html>

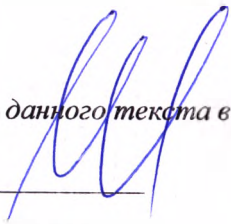
Система сканирования CS

/Логотип: Апекс Медикал/

/Фрагмент печати Китайского Комитета Содействия Развитию Международной Торговли/

Штамп: Уси Апекс Медикал Ко., Лтд

Система сканирования CS


Перевод данного текста выполнен переводчиком Марковым Иваном Николаевичем.

Российская Федерация

Город Москва

Пятого июля две тысячи двадцать третьего года

Я, Родина Ульяна Алексеевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсика Владимира Константиновича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Маркова Ивана Николаевича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2138-н/77-2023-23- 1973

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



У.А. Родина

Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 63 лист(а) (ов)

ВРИО нотариуса

