

# Керівництво користувача

Інсулінова помпа Accu-Chek® Spirit Combo  
(Акку-Чек® Спіріт Комбо)



# Інсулінова помпа

☐ Клавiша «Меню» .....

✓ Клавiша «ОК» .....

▲ Клавiша «Вгору»

▼ Клавiша «Вниз»



Відсік для картриджа з картриджем

Адаптер

З'єднувач Люера інфузійного набору

# Деталі та приладдя помпи

Кришка  
батарейки

Батарейка



Ключ від відсіку для  
батарейки



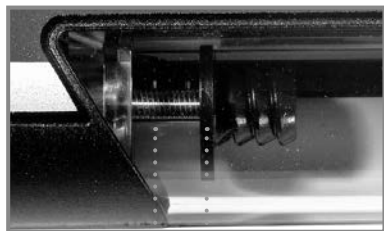
Віконце інфрачервоного  
датчика  
(поряд із кришкою батарейки)



Адаптер



Відсік для картриджа



Поршневий  
стрижень






Кінцева пластина



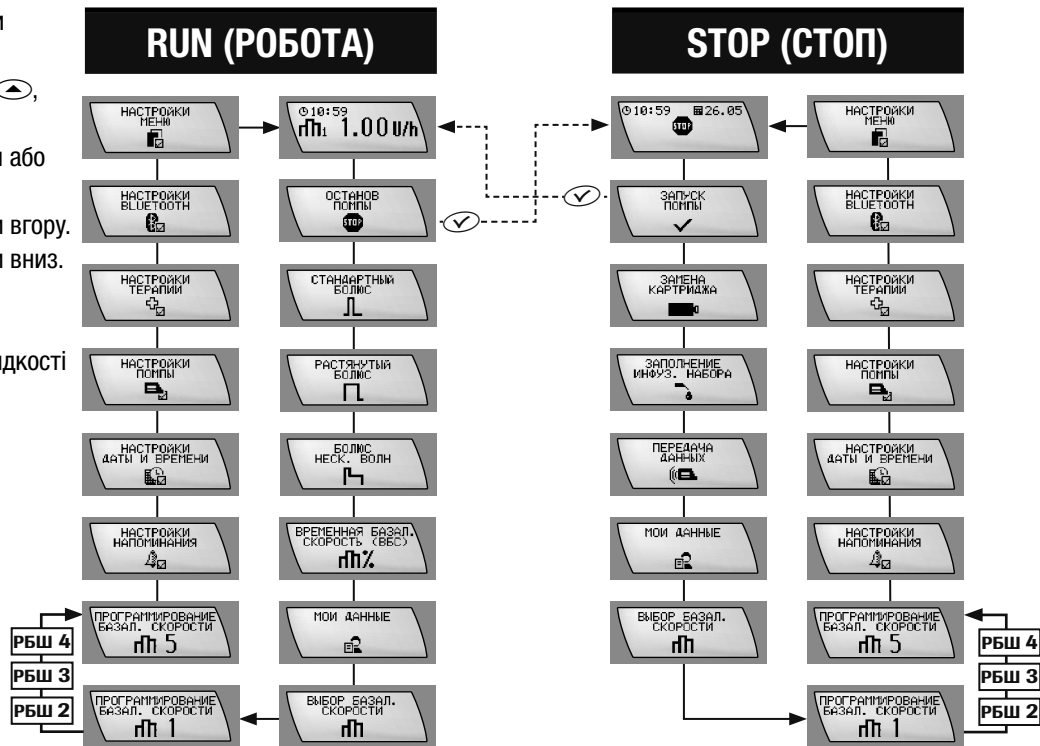
Картридж

Поршень картриджа

# Огляд меню користувача РАСШИРЕННОЕ (РОЗШИРЕНЕ)\*

- ▶ Натисніть , щоб перейти вперед.
- ▶ Натисніть одночасно  + , щоб перейти назад.
- ▶ Натисніть , щоб вибрати або зберегти.
- ▶ Натисніть , щоб перейти вгору.
- ▶ Натисніть , щоб перейти вниз.




**РБШ** = режим базальної швидкості  
2-4




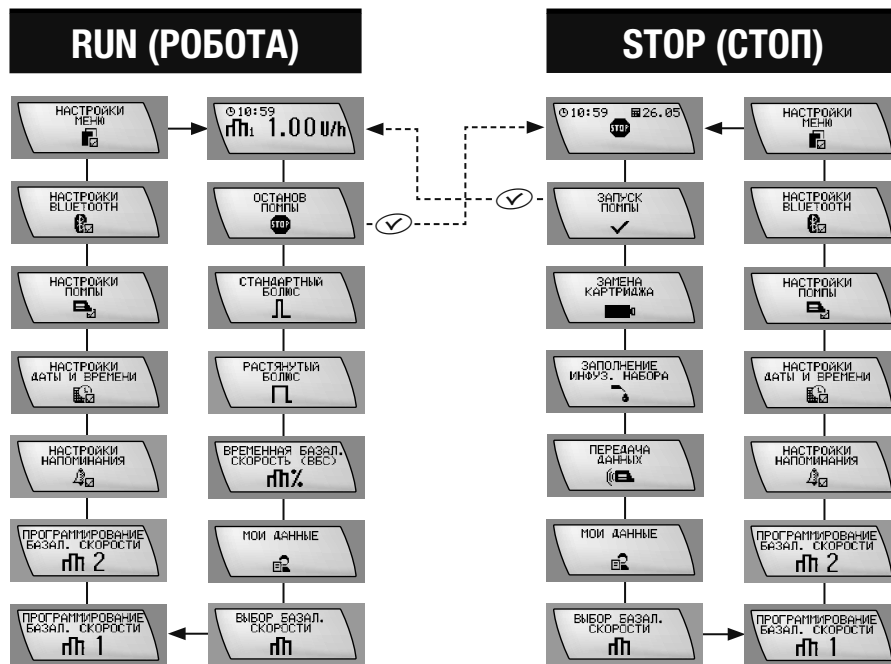
\* Всі скріншоти дисплея інсулінової помпи та всі посилання на них в суцільному тексті, що з'являються у цьому документі, представлені російською мовою.

# Огляд меню користувача СТАНДАРТНОЕ (СТАНДАРТНЕ) та ПЕРСОНАЛЬНОЕ (КОРИСТУВАЦЬКЕ)

Опції для меню користувача ПЕРСОНАЛЬНОЕ (КОРИСТУВАЦЬКЕ) можна вибрати за допомогою відповідного комп'ютерного програмного забезпечення Ассу-Чек (Акку-Чек) (продається окремо).

- ▶ Натисніть , щоб перейти вперед.
- ▶ Натисніть одночасно  + , щоб перейти назад.
- ▶ Натисніть , щоб вибрати або зберегти.
- ▶ Натисніть , щоб перейти вгору.
- ▶ Натисніть , щоб перейти вниз.

 = опції, недоступні в меню користувача СТАНДАРТНОЕ (СТАНДАРТНЕ)



## **Звернення до користувачів інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо**

Це керівництво користувача призначено для пацієнтів, хворих на цукровий діабет, та для лікарів. Посібник містить всю необхідну інформацію для безпечного та ефективного користування помпою Акку-Чек Спїрїт Комбо. Кожен користувач має уважно прочитати це керівництво користувача перед початком помпової інсулінотерапії незалежно від свого досвіду проведення такого лікування. Керівництво користувача — це найперше джерело інформації в разі виникнення питань або проблем під час застосування інсулінової помпи. Якщо в посібнику не вдалося знайти вирішення проблеми, рекомендовано звернутися до місцевого представника служби технічної підтримки помпи. Адресу зазначено на третій сторінці обкладинки посібника.

Інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо призначена виключно для неперервного підшкірного введення інсуліну короткої дії 100 МО/мл або аналога інсуліну швидкої дії.

**Рішення про можливість застосування помпової інсулінотерапії для лікування цукрового діабету має приймати лікар.** Правильний тип інсуліну для лікування інсулін-залежного цукрового діабету призначає лікар або медичний працівник. *Перед початком помпової терапії необхідно обов'язково пройти відповідне навчання!*

**Інсулінову помпу не можна використовувати для введення жодних препаратів, окрім звичайного людського інсуліну короткої дії 100 МО/мл або аналога інсуліну швидкої дії.**

Також необхідно прочитати інструкції з використання інсуліну, інфузійного набору та інших допоміжних пристроїв, які будуть застосовуватися для інсулінотерапії.

Інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо — це цінний медичний прилад. Рекомендуємо внести помпу до переліку застрахованих предметів домашнього вжитку, щоб захистити прилад від випадкової втрати або пошкодження. Зверніться до страхового агента для отримання додаткової інформації.

### **Інформація про керівництво користувача**

Для безпечного та зручного користування новою інсуліновою помпою Акку-Чек Спїріт Комбо необхідно звернути особливу увагу на важливу інформацію у цьому керівництві. Така інформація надається під заголовками «ПОПЕРЕДЖЕННЯ», «УВАГА!» або «Примітка».

- ▶ «ПОПЕРЕДЖЕННЯ» інформують про ризики для здоров'я користувача. Ігнорування цієї інформації може в деяких випадках становити загрозу для життя.
- ▶ Інформація під заголовком «УВАГА!» стосується ризиків щодо належного функціонування приладу. Недотримання цих інструкцій може призвести до несправності або пошкодження помпи.
- ▶ «Примітки» містять важливу інформацію щодо ефективного та безперебійного функціонування інсулінової помпи Акку-Чек Спїріт Комбо.





<b>1</b>	<b>Основні відомості про систему</b>	<b>1</b>
1.1	Загальні відомості	1
1.2	Дисплей і звукові сигнали	3
1.3	Клавiші та комбiнації клавiш	9
1.4	Приладдя й одноразові вироби	13
1.5	Набір для надання першої допомоги	16
1.6	Загальна інформація з техніки безпеки	17
<b>2</b>	<b>Початок роботи</b>	<b>19</b>
2.1	Дії перед початком використання помпи	19
2.2	Встановлення батарейки	19
2.3	Запуск	23
2.4	Налаштування дати і часу	26
2.5	Режим базальної швидкості	29
2.6	Приєднання картриджа, адаптера й інфузійного набору	36
2.7	Встановлення картриджа	38
2.8	Заповнення інфузійного набору	43
2.9	Розташування інфузійного набору	46
2.10	Початок введення інсуліну	50
2.11	Зупинка введення інсуліну	51
2.12	Загальна інформація з техніки безпеки	52
<b>3</b>	<b>Щоденне використання помпи</b>	<b>55</b>
3.1	Носіння помпи	55

3.2	Переривання помпової інсулінотерапії	58
3.3	Вплив води на інсулінову помпу	61
3.4	Заміна інфузійного набору	63
3.5	Заміна картриджа та інфузійного набору	67
3.6	Загальна інформація з техніки безпеки	70
<b>4</b>	<b>Болюси й тимчасові базальні швидкості</b>	<b>71</b>
4.1	Основні відомості про болюси	71
4.2	Програмування стандартного болюса	72
4.3	Програмування розтягнутого болюса	78
4.4	Програмування болюса «кілька хвиль»	83
4.5	Програмування тимчасової базальної швидкості (ТБШ)	87
4.6	Загальна інформація з техніки безпеки	92
<b>5</b>	<b>Персональне налаштування помпи</b>	<b>93</b>
5.1	Вступ	93
5.2	Вибір меню користувача	95
5.3	Меню користувача СТАНДАРТНОЕ (СТАНДАРТНЕ)	97
5.4	Перегляд даних помпи	99
5.5	Передавання даних до комп'ютера	105
5.6	Налаштування помпи	107
5.7	Меню користувача РАСШИРЕННОЕ (РОЗШИРЕНЕ)	114
5.8	Режими базальної швидкості	115
5.9	Встановлення нагадування	118

5.10 Налаштування терапевтичних цільових значень 120

5.11 Меню користувача ПЕРСОНАЛЬНОЕ  
(КОРИСТУВАЦЬКЕ) 124

## **6 Застосування інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо разом із глюкометром 127**

6.1 Глюкометр 127

6.2 Увімкнення та вимкнення бездротової технології  
*Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус) 129

6.3 Сполучення помпи з глюкометром 130

6.4 Усунення проблем зі з'єднанням *Bluetooth*<sup>®</sup>  
(Блютус) 133

## **7 Догляд і обслуговування 137**

7.1 Огляд помпи 137

7.2 Пошкодження помпи 139

7.3 Вплив води на інсулінову помпу 140

7.4 Ремонт помпи 142

7.5 Обслуговування помпи 143

7.6 Зберігання помпи 144

7.7 Утилізація помпи 144

## **8 Попередження та помилки 145**

8.1 Підтвердження попередження або повідомлення  
про помилку 146

8.2 Список попереджень 147

8.3 Список помилок 153

8.4 Список нагадувань 164

## **9 Усунення неполадок 165**

9.1 Проблеми, пов'язані з терапією 166

Додаток А. Технічні дані 169

Додаток Б. Параметри конфігурації 185

Додаток В. Стерильні вироби та приладдя 188

Додаток Г. Скорочення 191

Додаток Д. Звукові сигнали та мелодії 192

Додаток Е. Символи 198

Додаток Ж. Гарантія і декларація про відповідність 204

Словник термінів 205

Алфавітний покажчик 210

Коротка довідкова таблиця з переліком помилок,  
попереджень і нагадувань 214

*Bluetooth*<sup>®</sup> registration 217

# 1 Основні відомості про систему

## 1.1 Загальні відомості

Інсулінова помпа Акку-Чек Спїріт Комбо має багато корисних функцій, що допомагають безпечно та ефективно проводити помпову терапію.

**Примітка** У цьому керівництві користувача термін «глюкометр» завжди означає пристрій для контролю діабету Акку-Чек, що сумісний з інсуліновою помпою Акку-Чек Спїріт Комбо.

### 1.1.1 Короткий огляд функцій

#### Зв'язок із глюкометром

Інсулінова помпа Акку-Чек Спїріт Комбо призначена для використання разом із глюкометром. Цей інтелектуальний глюкометр підтримує зв'язок із помпою за допомогою бездротової технології *Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус).

#### Три меню користувача

Інсулінова помпа Акку-Чек Спїріт Комбо адаптується до вашого рівня досвіду в проведенні помпової терапії і підходить як для початківців, так і для досвідчених користувачів. Ваша помпа вдосконалюється разом із вами! Щоб отримати доступ до необхідних щодня функцій та параметрів, можна скористатися одним із 3 меню — СТАНДАРТНЫМ (СТАНДАРТНЕ), РАСШИРЕННЫМ (РОЗШИРЕНЕ) або ПЕРСОНАЛЬНЫМ (КОРИСТУВАЦЬКЕ).

<b>СТАНДАРТНОЕ (СТАНДАРТНЕ)</b>	Основне меню, призначене для простого й зручного користування приладом.
<b>РАСШИРЕННОЕ (РОЗШИРЕНЕ)</b>	Це меню допомагає пристосувати терапію до різноманітних ситуацій.
<b>ПЕРСОНАЛЬНОЕ (КОРИСТУВАЦЬ- КЕ)</b>	Меню ПЕРСОНАЛЬНОЕ (КОРИСТУВАЦЬКЕ) дає змогу оптимізувати роботу помпи відповідно до потреб і навичок користувача.

Див. главу 5 *Персональне налаштування помпи.*

### **П'ять режимів базальної швидкості**

Користувач може вибрати один із 5 режимів базальної швидкості відповідно до свого розпорядку дня.

### **Три типи болюсів**

Інсулінова помпа Акку-Чек Спїріт Комбо дає змогу запрограмувати 3 типи болюсів відповідно до різних ситуацій, що забезпечує гнучкі можливості користування приладом.

### **Швидкий болюс**

Швидкий болюс можна запрограмувати, не дивлячись на екран. Правильність програмування перевіряється підрахунком звукових сигналів та вібросигналів. Ця функція особливо корисна, коли потрібно непомітно запрограмувати болюс у громадському місці.

### **Два способи для попереджень і повідомлень про помилки**

З метою безпеки користувача для попереджень і повідомлень про помилки використовуються звукові сигнали та вібрація помпи. Крім того, гучність звукових сигналів можна відрегулювати в діапазоні від мінімальної до максимальної.

### **Передача даних**

У нижній частині інсулінової помпи Акку-Чек Спїріт Комбо розташовано інфрачервоний порт, за допомогою якого можна передавати дані з пристрою на персональний комп'ютер і навпаки.

### **Поворот дисплея**

Можна повертати дисплей помпи на 180 градусів і регулювати його контрастність. Разом із підсвічуванням ці функції полегшують читання інформації на дисплеї.

### Нагадування

Окрім попереджень і повідомлень про помилки, помпа надсилає користувачеві нагадування. Ця функція працює подібно до електронного будильника.

### Вибір батарейок

Інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо працює від звичайних або акумуляторних батарейок. (У разі використання акумуляторних батарейок необхідно мати зарядний пристрій, рекомендований виробником батарейок).

### Блокування клавіш

Функція блокування клавіш дає змогу заблокувати всі 4 клавіші на інсуліновій помпі Акку-Чек Спїрїт Комбо. Це запобігає випадковій активації помпи. Наприклад, блокування клавіш можна використовувати під час сну або занять спортом.

## 1.2 Дисплей і звукові сигнали


Інсулінову помпу Акку-Чек Спїрїт Комбо оснащено рідкокристалічним (РК) екраном. Цей дисплей разом із 4 клавішами дає користувачеві можливість запрограмувати помпу. На екрані також відображається важлива інформація про стан помпи.




### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Зміна стану помпи може становити загрозу для життя. Якщо з якихось причин користувач не може чути звукові сигнали або відчувати вібрацію помпи, перегляд дисплея є єдиним способом дізнатися про зміни стану або несправність помпи.

### 1.2.1 Підсвічування



Підсвічування допомагає прочитати інформацію на дисплеї в умовах поганого освітлення. Підсвічування можна ввімкнути, коли помпа перебуває в режимі RUN (РОБОТА) або STOP (СТОП), а також під час навігації по меню, натиснувши клавішу .

Підсвічування автоматично вмикається в разі появи нагадування, попередження або повідомлення про помилку і вимикається, якщо впродовж 10 секунд не натискати жодних клавіш на пристрої.

**Порада.** При недостатньому освітленні натисніть клавішу , щоб почати програмування.

### 1.2.2 Поворот дисплея

Дисплей помпи можна повертати на 180 градусів. Див. підрозділ *5.6.4 Орієнтація дисплея*.

Після повороту дисплея функції клавіш  та  змінюються на протилежні.



#### **УВАГА!**

Якщо літери, цифри або символи відображаються на дисплеї не повністю, переведіть помпу в режим STOP (СТОП) і витягніть батарейку на декілька секунд. Після повторного встановлення батарейки помпа виконає перевірку системи. Якщо проблему не вдасться вирішити таким способом, переведіть помпу в режим STOP (СТОП) і зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи. Детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки.

### 1.2.3 Екрани дисплея

Відображення на екрані помпи стосується одного з трьох режимів роботи:

- ▶ RUN (РОБОТА);
- ▶ STOP (СТОП);
- ▶ QUICK INFO (КОРОТКІ ВІДОМОСТІ).

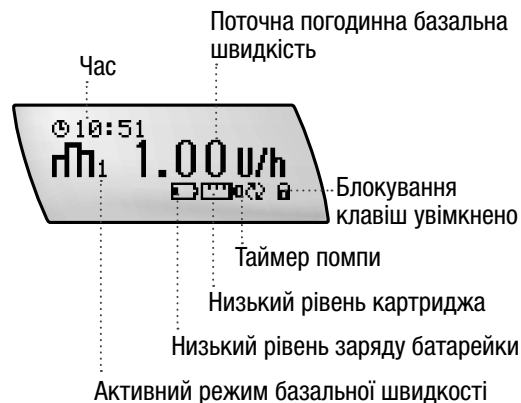
Із меню користувача можна відкрити такі екрани (див. підрозділ 5.2 Вибір меню користувача):

- ▶ інформація;
- ▶ функція;
- ▶ налаштування.

**Примітка** Для подовження терміна служби батарейки екран інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо згасає, якщо не натискати жодних клавiш протягом 20 секунд. Якщо екран помпи згасне, потрібно натиснути клавiшу, щоб мати можливість виконати будь-яку іншу дію.

### Екран RUN (РОБОТА)

За замовчуванням цей екран залишається порожнім з метою збереження енергії. Екран згасає, якщо не натискати жодних клавiш протягом 20 секунд. Коли помпа перебуває в режимі RUN (РОБОТА), екран RUN (РОБОТА) відображається після натискання будь-якої клавiші на пристрої. Це означає, що відбувається введення інсуліну в організм згідно з запрограмованою базальною швидкістю.



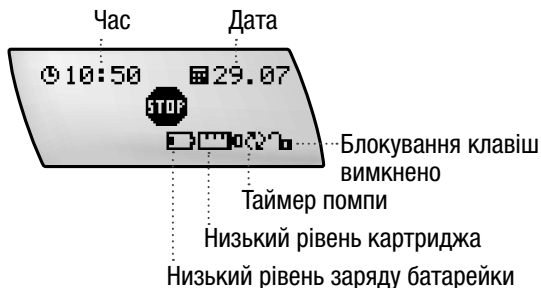
На малюнку вище показано всі відомості, які можуть відобразитися на екрані, як-от поточний час, режим базальної швидкості та погодинна базальна швидкість у міжнародних одиницях на годину.

На екрані RUN (РОБОТА) також відображаються нагадування (наприклад, «низький рівень картриджа») і спеціальні функції (наприклад, увімкнено чи вимкнено блокування клавiш) у вигляді символів (див. Додаток Е. Символи)

**Примітка** Після програмування або перегляду інформації помпа повертається до екрана RUN (РОБОТА).

### Екран STOP (СТОП)

Екран STOP (СТОП) відображається, коли помпа перебуває в режимі STOP (СТОП). Це означає, що наразі введення інсуліну в організм припинено. На екрані STOP (СТОП) показано поточні дату й час, а також символ STOP (СТОП).




На екрані STOP (СТОП) також відображаються нагадування (наприклад, «Низький рівень заряду батарейки») та спеціальні функції (наприклад, увімкнено чи вимкнено блокування клавiш) у вигляді символів.

Помпу необхідно перевести у режим STOP (СТОП) для виконання таких дій:




- ▶ програмування спеціальних функцій;
- ▶ заміна картриджа та/або інфузійного набору;
- ▶ заповнення інфузійного набору;
- ▶ передача даних із помпи та на неї;
- ▶ заміна батарейки.

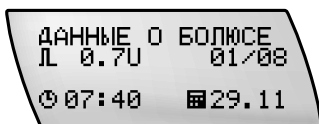
### Екран QUICK INFO (КОРОТКІ ВІДОМОСТІ)


Щоб відкрити екран QUICK INFO (КОРОТКІ ВІДОМОСТІ), необхідно натиснути клавiшу , коли помпа перебуває в режимі RUN (РОБОТА) чи STOP (СТОП). На екрані QUICK INFO (КОРОТКІ ВІДОМОСТІ) відображається залишок інсуліну в картриджі в міжнародних одиницях.





Після повторного натискання клавіші  відобразиться функція ДАННЫЕ О БОЛЮСЕ (ДАНІ БОЛЮСА). Користувач може переглянути дані для 30 останніх болюсів, натискаючи клавішу  або .










Щоб вийти з екрана QUICK INFO (КОРОТКІ ВІДОМОСТІ), необхідно знову натиснути клавішу  або не натискати жодних клавіш протягом 20 секунд.



### Екрани інформації, функцій та налаштування

Ці екрани можна відкрити під час програмування помпи, виконання функції, зміни параметрів, збереження або передачі інформації. Ці екрани можна відкрити з екрана RUN (РОБОТА) або STOP (СТОП).

## 1.2.4 Навігація по екранах

Нижче описано процедуру навігації по екранах. Ці екрани можна розглядати як пункти меню. Див. підрозділ 1.2.3 *Екрани дисплея*.

1. Щоб вибрати потрібний екран, натисніть клавішу .
2. Щоб переглянути наступний пункт меню, знову натисніть клавішу  (після досягнення останнього пункту помпа повернеться до першого пункту меню).
3. Вибравши потрібний екран, натисніть клавішу . Наступний ряд екранів — це екрани функцій, що відповідають зробленому вибору. Екранів функцій може бути кілька.
4. Щоб збільшити або зменшити показник, відображений на екрані, натискайте клавішу  або . Щоб перейти до наступного екрана функцій для внесення подальших змін, знову натисніть клавішу  (після досягнення останнього екрана функцій помпа повернеться до першого екрана функцій).
5. Щоб зберегти зміни, натисніть клавішу .

По екранах головного меню можна пересуватися у зворотному напрямку, одночасно натискаючи клавіші  і .

На будь-якому рівні меню натискання цієї комбінації клавіш повертає до екрана головного меню.

**Примітка** *Зміни, зроблені у підменю, не буде збережено.*

## 1.2.5 Повідомлення про стан і попереджувальні сигнали



Користувач дізнається про стан інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо за допомогою звукових сигналів, вібросигналів і повідомлень на екрані. Дуже важливо, щоб користувач мав змогу чути звукові сигнали та/або відчувати вібрацію. Деякі чохли можуть перешкоджати сприйняттю сигналів.

Можна вимкнути звукові сигнали або вібросигнали. Проте з міркувань безпеки не можна одночасно вимкнути обидва типи сповіщень для первинного попереджувального сигналу.

У розділі 8 *Попередження та помилки* наведено опис усіх можливих попереджень та повідомлень про помилки.

### **Попередження STOP (СТОП)**

Попередження STOP (СТОП) з'являється, коли помпа переходить з режиму RUN (РОБОТА) у режим STOP (СТОП), або після встановлення батарейки. Помпа видає 2 звукові сигнали та вібрує раз на хвилину. Це свідчить про припинення введення інсуліну.

Щоб вимкнути попередження STOP (СТОП), натисніть і утримуйте клавішу  або  протягом 3 секунд. Після цього пролунає мелодія, що підтверджує вимкнення попередження STOP (СТОП). Якщо утримувати клавішу натиснутою впродовж коротшого часу, попередження STOP (СТОП) не вимкнеться.

**Примітка** Із міркувань безпеки гучність попередження STOP (СТОП) не можна змінити. Цей параметр не залежить від програмування гучності звукового сигналу.




## 1.3 Клавіші та комбінації клавіш


Інсулінова помпа Акку-Чек Спїріт Комбо містить 4 клавіші для програмування функцій, перегляду інформації та налаштування пристрою. Якщо для тону звукового сигналу не вибрано ВІКЛ. (ВИМК.), під час кожного натискання клавіш помпи лунає звуковий сигнал.



**Примітка** Для натискання клавіш не використовуйте нігті та інші загострені предмети. Це може пошкодити гумове покриття клавіш, що призведе до їх подальшого пошкодження.

У таблиці нижче наведено перелік клавiш та опис їхнiх функцiй.

Клавiша	Назва	Функцiя
	Меню	▶ Навiгацiя по меню, екранах функцiй та iнформацiйних екранах
	OK	▶ Вибiр пункту меню ▶ Збереження змiн, вихiд iз екранiв функцiй або iнформацiйних екранiв ▶ Перегляд екрана QUICK INFO (КОРОТКI ВiДОМОСТI)
	Вгору	▶ Перемiщення вперед по iнформацiйних екранах ▶ Збiльшення показника ▶ Увiмкнення пiдсвiчування ▶ Програмування швидкого болюса ▶ Скасування швидкого болюса ▶ Вимкнення попередження STOP (СТОП) (натиснiть та утримуйте клавiшу протягом 3 секунд, поки не пролунає мелодiя)

Клавiша	Назва	Функцiя
	Вниз	▶ Перемiщення назад по iнформацiйних екранах ▶ Зменшення показника ▶ Програмування швидкого болюса ▶ Скасування швидкого болюса ▶ Вимкнення попередження STOP (СТОП) (натиснiть та утримуйте клавiшу протягом 3 секунд, поки не пролунає мелодiя)









#### УВАГА!

Не натискайте на клавiшi гострими або загостреними предметами, наприклад кiнчиком нiгтя, оскiльки це може призвести до пошкодження корпусу iнсулiнової помпи Акку-Чек Спiрит Комбо. Виконуйте натискання кiнчиком пальця, щоб уникнути псування клавiш.

### 1.3.1 Комбінації клавіш

Одночасне натискання 2 клавіш дає змогу отримати доступ до додаткових функцій помпи. У таблиці нижче знак «плюс» (+) означає, що обидві клавіші необхідно натиснути одночасно.





Комбінація	Функція
 + 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Вихід із меню, екранів функцій та інформаційних екранів без збереження змін.</li> <li>▶ Перехід до попереднього пункту меню.</li> </ul>
 + 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Розблокування клавіш. Натисніть та утримуйте обидві клавіші, поки не пролунають 3 короткі (режим RUN (РОБОТА)) або 3 довгі звукові сигнали (режим STOP (СТОП)).</li> </ul>
 + 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Копіювання погодинної базальної швидкості на наступну годину.</li> </ul>



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Якщо клавіші помпи працюють неправильно, від'єднайте прилад і зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (див. внутрішню поверхню задньої кришки).

### 1.3.2 Прокручування

Щоб збільшити або зменшити показник, натискайте клавішу  або  стільки разів, скільки необхідно для досягнення необхідного значення. Із кожним натисканням клавіші показник змінюється на певне значення. Щоб швидше змінити показник, натисніть та утримуйте клавішу (функція прокручування). Під час програмування болюсів і погодинної базальної швидкості приріст показника збільшується, якщо утримувати натиснутою клавішу  або .

На початку прокручування помпа подає один звуковий сигнал.

### 1.3.3 Блокування клавіш

Функція блокування клавіш дає змогу заблокувати всі 4 клавіші на інсуліновій помпі Акку-Чек Спїріт Комбо. Це запобігає випадковій активації помпи. Наприклад, блокування клавіш можна використовувати під час сну або занять спортом.

Функція блокування клавіш вмикається в меню НАСТРОЙКИ ПОМПИ (НАЛАШТУВАННЯ ПОМПИ) — див. підрозділ *5.6 Налаштування помпи*.

## 1.4 Приладдя й одноразові вироби

Невід'ємними складовими системи інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо є високоякісні стерильні одноразові вироби та приладдя, що гарантують безпечне виконання помпової терапії. Інфузійний набір є робочою частиною, що перебуває в безпосередньому контакті з тілом пацієнта. Завжди дотримуйтеся вказівок лікаря та медичних працівників, а також супровідних інструкцій, що стосуються використання цих компонентів системи.

**Примітка** Під час першого використання інсулінової помпи, стерильних одноразових виробів і приладдя має бути присутній лікар або медичний працівник.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Правильна робота Вашої інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо може гарантуватися тільки за умови застосування аксесуарів, включаючи програмне забезпечення та додатки, **доступні у Вашій країні**, затверджених компанією Рош для використання разом з інсуліновою помпою Акку-Чек Спіріт Комбо.

### 1.4.1 Стерильні одноразові вироби

Усі стерильні одноразові вироби, як-от картридж або інфузійний набір, призначені виключно для одноразового використання, оскільки їх повторне застосування може призвести до інфікування чи пошкодження помпи. Не використовуйте стерильний виріб, якщо упаковку відкрито або пошкоджено.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Помпу призначено для використання з інсуліном 100 МО/мл. Використовуйте лише стерильні одноразові вироби, спеціально призначені для використання з інсуліновою помпою Акку-Чек Спіріт Комбо.

## 1.4.2 Адаптер

вентиляційні отвори



Адаптер з'єднає картридж з інфузійним набором і забезпечує водонепроникність відсіку для картриджа за допомогою 2 ущільнювальних прокладок, розташованих усередині та ззовні елемента. Адаптер фіксує картридж та запобігає проникненню бульбашок повітря. Два невеликі вентиляційні отвори в адаптері вирівнюють тиск усередині та ззовні відсіку для картриджа. Адаптер працюватиме неправильно в разі блокування чи забруднення вентиляційних отворів, а також за відсутності ущільнювальних прокладок.

**Примітка** Заміну адаптера необхідно виконувати принаймні один раз на 2 місяці. Також адаптер слід міняти в разі зношування чи втрати прокладок, а також у випадку блокування вентиляційних отворів.

## 1.4.3 Батарейка

Для роботи помпи необхідна лужна батарейка AA з напругою 1,5 В (LR6) або літєва батарейка (FR6) з мінімальною ємністю 2500 мА·год.

- ▶ Лужні батарейки: використовуйте лише високоякісні лужні батарейки LR6, що відповідають стандарту IEC 60086-1. Інсулінову помпу Акку-Чек Спїрит Комбо було успішно випробувано з лужною батарейкою LR06 типу AA Varta Power One з напругою 1,5 В, що відповідає стандарту IEC 60086-1.
- ▶ Літєві батарейки: використовуйте лише літєві батарейки, що відповідають стандарту IEC 60086-4. Інсулінову помпу Акку-Чек Спїрит Комбо було успішно випробувано з літєвою батарейкою FR06 типу AA Energizer Ultimate Lithium з напругою 1,5 В, що відповідає стандарту IEC 60086-4.

Не можна використовувати вугільно-цинкові та нікель-кадмієві батарейки.

Також допускається використання акумуляторних батарейок: у такому разі рекомендовано використовувати нікель-металогідридну батарейку HR06 типу AA Varta Rechargeable Accu Ready to Use з напругою 1,2 В, що відповідає стандарту IEC 62133 і має мінімальну ємність 2600 мА·год.



Використовуйте лише зарядний пристрій, рекомендований виробником батарейки. Див. *Додаток А. Технічні дані стор. 169.*

Якщо ви маєте намір використовувати тип батарейок, відмінний від рекомендованих, зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи.



#### **УВАГА!**

Використання батарейок, відмінних від рекомендованих, може суттєво скоротити термін їх служби. Такі батарейки також можуть протікати, що призводить до корозії відповідних контактів у помпі. Також вони можуть спричинити коротке замикання, що призводить до небезпечного виділення тепла. Використання батарейок, що не входять до комплекту постачання або не рекомендовані компанією Roche, може скасувати гарантію на виріб. Перед установленням акумуляторних батарейок переконайтеся у відсутності пошкоджень (наприклад, пластикового ізоляційного покриття) та протікань, що можуть призвести до несправності помпи.

**Примітка** Якщо інсулінова помпа Акку-Чек Спїріт Комбо не буде використовуватись протягом тривалого часу, обов'язково вийміть батарейку з метою збереження заряду.

#### **Кришка батарейки**

Кришка батарейки герметизує відсік для батарейки і підлягає обов'язковій заміні кожні 2 місяці. Кришку батарейки необхідно знімати та встановлювати за допомогою спеціального ключа від відсіку для батарейки. Не використовуйте ножі, викрутки та інші гострі предмети, оскільки це може пошкодити помпу.

#### **Ключ від відсіку для батарейки**

Ключ від відсіку для батарейки призначений для закручування та відкручування кришки батарейки. Також за допомогою вирізу на боковій поверхні ключа можна послабити з'єднання Люера між інфузійним набором та адаптером, якщо це не вдається зробити вручну. Не використовуйте ключ від відсіку для батарейки для під'єднання або затягування інфузійного набору. Використання ключа від відсіку для батарейки допомагає уникнути можливого пошкодження кришки батарейки.

У разі втрати, зношування або пошкодження ключа від відсіку для батарейки не використовуйте імпровізовані інструменти, а негайно замовте новий ключ.

*Перелік рекомендованого приладдя й одноразових виробів наведено в Додатку В.*

## 1.5 Набір для надання першої допомоги

Приладдя й одноразові вироби рекомендовано завжди носити з собою на випадок надзвичайних ситуацій. Це дасть змогу в разі необхідності замінити потрібні елементи.

Зверніться до інструкцій з використання відповідних виробів медичного призначення (наприклад, пристрою для проколювання), приладдя й одноразових виробів.

Рекомендований вміст набору для надання першої допомоги:

- ▶ інфузійний набір Акку-Чек;
- ▶ нова лужна або літєва батарейка типу АА;
- ▶ картридж-система Акку-Чек Спіріт об'ємом 3,15 мл;
- ▶ шприц-ручка або шприц для альтернативного введення препарату;
- ▶ флакон інсуліну;
- ▶ препарати для корекції низького рівня глюкози в крові;
- ▶ пристрій для контролю рівня глюкози в крові (наприклад, глюкометр Акку-Чек);
- ▶ засіб для дезінфекції шкіри;
- ▶ ключ від відсіку для батарейки;
- ▶ кришка батарейки;
- ▶ адаптер.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Необхідно обов'язково мати альтернативний варіант введення інсуліну, запропонований лікарем.

Використовуйте цей метод в разі необхідності перервати помпову терапію.

## 1.6 Загальна інформація з техніки безпеки



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Обов'язково точно запрограмуйте свої особисті настройки, щоб уникнути неправильного введення інсуліну. Це означає введення замалої або зовеликої кількості інсуліну. Великий обсяг інсуліну може призвести до тяжкої гіпоглікемії. Недостатній обсяг інсуліну може спричинити кетоацидоз, що загрожує життю.



### УВАГА!

У випадку падіння помпи негайно огляньте її на відсутність пошкоджень. Не використовуйте інсулінову помпу Акку-Чек Спіріт Комбо за наявності тріщин або відбитих частин, оскільки в такому разі до помпи можуть потрапляти вода, пил, інсулін або інші сторонні речовини, призводячи до несправності приладу.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Випробування одночасної роботи інсулінової помпи та кардіостимуляторів не проводилися. Для отримання інформації про можливість безпечного застосування інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо разом із кардіостимулятором зверніться до виробника кардіостимулятора. Для довідки див. *Додаток А. Таблиці 201–205.*



# 2 Початок роботи

У цьому розділі описано підготовку інсулінової помпи та початок помпової інсулінотерапії.

## 2.1 Дії перед початком використання помпи

Для успішної помпової інсулінотерапії необхідно часто перевіряти рівень глюкози у крові. Тому рекомендовано дотримуватися частоти використання глюкометра Акку-Чек, визначеної лікарем або медичним працівником (мінімум 4 рази на день).

Інсулінова помпа Акку-Чек Спїріт Комбо призначена для використання разом із глюкометром. Цей інтелектуальний глюкометр підтримує зв'язок із помпою за допомогою бездротової технології *Bluetooth®* (Блютус).



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Цей виріб містить дрібні деталі. У разі ковтання дрібних деталей (наприклад, кришок, ковпачків абощо) існує ризик удушення.


## 2.2 Встановлення батарейки


Інсулінова помпа Акку-Чек Спїріт Комбо вмикається одразу після встановлення батарейки. Якщо батарейку вийняти, помпа продовжує вести відлік часу й дати впродовж приблизно однієї години. За відсутності живлення протягом довшого часу (більше 1 години) помпа відновлює заводські настройки дати й часу. Настройки інсулінової помпи (як-от погодинна базальна швидкість, крок болюса й активне меню користувача) і пам'ять подій (пам'ять болюсів та попереджувальних сигналів, пам'ять добових доз інсуліну, тимчасова базальна швидкість) зберігаються в будь-яких випадках незалежно від стану батарейки або часу її відсутності в помпі. Див. підрозділ *1.4.3 Батарейка* для отримання інформації про батарейки (звичайні й акумуляторні).

## Встановлення та заміна батарейки

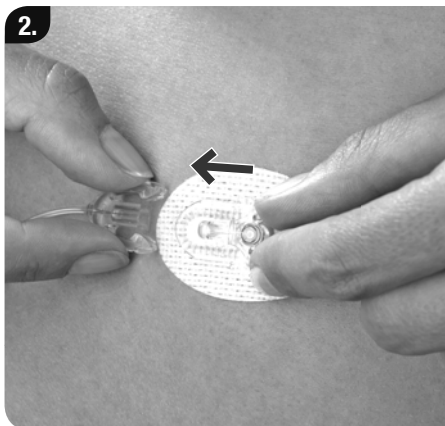
1.



Натисніть , щоб перейти до екрана ОСТАНОВ ПОМПИ (ЗУПИНІТЬ ПОМПУ).

Натисніть , щоб зробити вибір.  
Зараз помпа перебуває в режимі STOP (СТОП), і введення інсуліну припинено.

2.



Видаліть інфузійний набір або від'єднайте його від місця інфузії, щоб уникнути ризику випадкового введення інсуліну.

3.



Зніміть кришку батарейки.

Використовуючи ключ від відсіку для батарейки, поверніть кришку батарейки проти годинникової стрілки. Переконайтеся, що отвір відсіку для батарейки та ущільнення є чистими та не мають пошкоджень. У разі необхідності вийміть стару батарейку.

4.



Вставте батарейку у відсік негативним полюсом (–) донизу, позитивним (+) — догори.



Після встановлення батарейки помпа починає запуск робочих процесів (див. підрозділ нижче).

Якщо після встановлення батарейки помпа не запускається, перевірте правильність розташування батарейки (негативний полюс має входити у відсік першим).




#### УВАГА!

Якщо помпа відновлює заводські настройки дати й часу одразу після короткочасного переривання живлення, зверніться до служби технічної підтримки споживачів, оскільки ця проблема може бути пов'язаною із несправністю компонента помпи.



### УВАГА!

Щоб уникнути потрапляння води в корпус помпи, міняти або вставляти батарейки необхідно в сухому місці. Переконайтеся в наявності та задовільному стані ущільнення кришки батарейки, а також у правильному розташуванні батарейки.

**Примітка** Якщо перед вийманням батарейки помпа перебувала в режимі RUN (РОБОТА), під час встановлення нової батарейки з'явиться повідомлення про помилку E8: СБОЙ ПИТАНИЯ (ПЕРЕРИВАННЯ ЖИВЛЕННЯ). Двічі натисніть , щоб підтвердити дію та прибрати повідомлення про помилку. Перевірте дату й час, за необхідності відкоригуйте. Після цього переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА). Див. підрозділ 2.4 Налаштування дати і часу.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Після заміни батарейки та переведення помпи у режим RUN (РОБОТА) необхідно перевіряти правильність налаштування дати й часу. Інакше існує ризик введення надмірної або недостатньої кількості інсуліну через зсув часових відрізків базальної швидкості. Застосування базальних швидкостей у неправильний час може призвести до гіпер- або гіпоглікемії.



## 2.3 Запуск

Після встановлення батарейки або заміни картриджа помпа виконує процес запуску. Під час цього процесу помпа виконує серію внутрішніх тестів.

Дія користувача	Реакція помпи
заміна батарейки	повний процес запуску

Дія користувача	Реакція помпи
заміна лише картриджа	процес запуску починається на екрані САМОТЕСТИРОВАНИЕ (САМОПЕРЕВІРКА)




### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Не переривайте процес запуску натисканням клавіш або іншими діями з інсуліновою помпою. Це може призвести до несправності помпи.

### Послідовність процесу запуску

1.



SW VERSION  
V1.XX

На екрані відображається версія програмного забезпечення.


2.



Accu-Chek

Відображається логотип Акку-Чек.

3.



САМОТЕСТИРОВАНИЕ

Відображається екран САМОТЕСТИРОВАНИЕ (САМОПЕРЕВІРКА).

4.

ТЕСТ. СИГНАЛОВ



Відображається екран ТЕСТ. СИГНАЛОВ (ПЕРЕВІРКА ЗВУКОВОГО СИГНАЛУ), помпа подає звуковий сигнал.

Прослухайте звукові сигнали.



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Якщо ви не можете чути звукові сигнали інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо, ви можете не отримати вчасно повідомлення про зміни в роботі приладу для виконання необхідних дій. Якщо ви не чуєте звукові сигнали, припинїть використання помпи та звернїться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (див. внутрішню поверхню задньої кришки).

5.

ТЕСТ. ВИБРАЦІЙ



Відображається екран ТЕСТ. ВИБРАЦІЙ (ПЕРЕВІРКА ВІБРАЦІЇ), і помпа починає вібрувати.

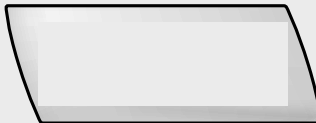
Перевірте вібросигнали.



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Якщо ви не можете відчувати вібрацію, ви можете не отримати вчасно повідомлення про зміни в роботі помпи для виконання необхідних дій. Якщо ви не відчуваєте вібрацію, припинїть використання помпи та звернїться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (див. внутрішню поверхню задньої кришки).

6.



Далї екран згасає. Перевірте, чи екран порожній (на цьому етапі вмикається підсвічування).

7.



Далї на дисплеї відображається сітка. Перевірте її рівномірність.

8.



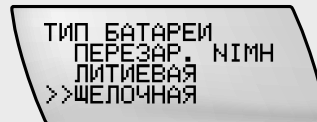
Дисплей стає чорним. Переконайтеся, що дисплей повністю набув чорного кольору.

9.



Якщо під час процесу запуску pompa виявить попередження або помилку, вона повідомить про них на цьому етапі. Див. підрозділ 8.3 *Список помилок*.

10.



Після завершення самоперевірки натисніть або , щоб вибрати тип вставленої батарейки.

Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.

11.



Коли процес запуску буде завершено, пролунає мелодія та з'явиться екран STOP (СТОП).

Попередження STOP (СТОП) з'являється щохвилини. Щоб вимкнути попередження STOP (СТОП), натисніть та утримуйте або , доки не пролунає мелодія та/або не почнеться вібрація помпи.

Коли pompa використовується вперше або якщо вона не використовувалась протягом тривалого часу, пристрій автоматично скерує користувача до опції НАСТРОЙКИ ДАТЫ И ВРЕМЕНИ (НАЛАШТУВАННЯ ДАТИ І ЧАСУ) після

виконання кроку 10 (див. наступну сторінку).



#### УВАГА!

Переконайтеся, що вибрано батарейку належного типу. Інакше ви можете не отримати вчасно повідомлення про низький заряд батарейки.

## 2.4 Налаштування дати і часу

Дуже важливо правильно налаштувати дату і час, оскільки базальні швидкості та інформація у пам'яті помпи зберігаються відповідно до зазначеної дати і часу. Під час подорожей зі зміною часових поясів слід належним чином відкоригувати дату й час.

Доступні американський та європейський/24-годинний формати часу.

Американський	Європейський/24-годинний
12-годинний формат	24-годинний формат
місяць.день.рік	день.місяць.рік


### ПОПЕРЕДЖЕННЯ


- ▶ Неправильне налаштування дати і часу може призвести до неправильного введення базального інсуліну. Перевірте точність налаштування дати і часу на помпі, щоб забезпечити правильність введення інсуліну та запису даних у пам'яті. Не приймайте жодних рішень стосовно терапії на основі одного результату з пам'яті помпи.
- ▶ За відсутності живлення протягом довшого часу (більше 1 години) помпа відновлює заводські налаштування дати й часу.
- ▶ Якщо користувач, лікар або медичний працівник переглядають дані в електронному форматі, дуже важливо синхронізувати дату й час на помпі з глюкометром, персональним комп'ютером або мобільним пристроєм. Інакше отримані дані можуть не мати значення. Регулярно перевіряйте синхронізацію налаштувань на цих пристроях.

## Порядок налаштування дати і часу

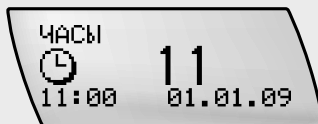
1.





Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ ДАТЫ И ВРЕМЕНИ (НАЛАШТУВАННЯ ДАТИ І ЧАСУ).

Натисніть , щоб зробити вибір.

2.






Буде відображено екран ЧАСЫ (ГОДИНА).

Натискайте  або , щоб встановити кількість годин.

3.






Натисніть , щоб перейти до екрана МИНУТЫ (ХВИЛИНА).

Натисніть  або , щоб встановити кількість хвилин.

4.





Натисніть , щоб перейти до екрана ГОД (РІК).

Натискайте  або , щоб встановити рік.

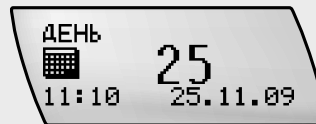
5.






Натисніть , щоб перейти до екрана МЕСЯЦ (МІСЯЦЬ).

Натискайте  або , щоб встановити місяць.

6.






Натисніть , щоб перейти до екрана ДЕНЬ (ДЕНЬ).

Натискайте  або , щоб встановити день.

7.






Натисніть , щоб перейти до екрана ФОРМАТ ВРЕМЕНИ (ФОРМАТ ЧАСУ).


Натискайте  або , щоб встановити формат часу.

8.



Натисніть , щоб перейти до екрана ФОРМАТ ДАТЫ (ФОРМАТ ДАТИ).

Натискайте  або , щоб встановити формат дати.

Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.

## 2.5 Режим базальної швидкості

Перед початком помпової терапії за допомогою інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо необхідно запрограмувати персональні налаштування користувача. Лікар або медичний працівник мають навчити пацієнта користуватися помпою.

### 2.5.1 Програмування режиму базальної швидкості

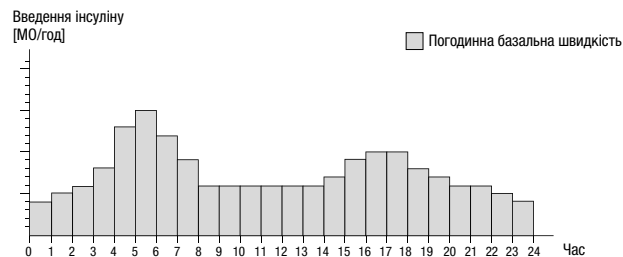
Інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо цілодобово вводить інсулін відповідно до запрограмованої погодинної базальної швидкості. Такий потік інсуліну, що вимірюється в міжнародних одиницях на годину (МО/год), називається режимом базальної швидкості та розраховується згідно з базовими потребами користувача в інсуліні.

Помпа може зберігати до 5 різних режимів базальної швидкості відповідно до різних потреб в інсуліні, наприклад: з понеділка по п'ятницю, день спортивного тренування або день із пізнім відходом до сну.

**Примітка** Для безпеки та зручності програмування інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо переходить до екрана RUN (РОБОТА) або STOP (СТОП), якщо не натискати жодних клавіш протягом 20 секунд. Жодні зміни, здійснені до цього переходу, не буде збережено.

Режим базальної швидкості Акку-Чек Спїрїт Комбо містить до 24 різних погодинних базальних швидкостей. Кожну погодинну швидкість можна змінювати окремо. Усі 24 базальні швидкості в одному режимі базальної швидкості називаються загальною базальною швидкістю (добовою).

**Приклад. Режим базальної швидкості для 18 МО/24 години**



Режим базальної швидкості слід перевірити в таких випадках:


- ▶ після будь-яких змін програмування, зроблених у помпі;
- ▶ після встановлення нової батарейки;
- ▶ після підтвердження помилки E7: ОШ. ЕЛЕКТРОНИКИ (ПОМИЛКА В ЕЛЕКТРОННІЙ СИСТЕМІ).

**Примітка** Під час програмування базальної швидкості введення інсуліну не припиняється та не переривається.

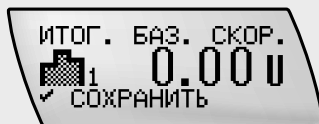
### Порядок програмування режиму базальної швидкості


1.



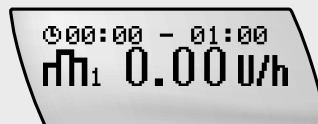
Натисніть , щоб перейти до екрана ПРОГРАММИРОВАНИЕ БАЗАЛ. СКОРОСТИ (ПРОГРАМУВАННЯ БАЗАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ) (1, 2, 3, 4 або 5 відповідно).


2.



Натисніть , щоб зробити вибір.  
Буде відображено добовий показник ИТОГ. БАЗ. СКОР. (ЗАГАЛЬНА БАЗАЛЬНА ШВИДКІСТЬ).

3.



Натисніть , щоб перейти до першої години.

На цьому етапі завжди відображається 00:00–01:00 (12 AM–01 AM, якщо використовується американський формат часу).



4.

00:00 - 01:00  
пп1 0.80 U/h

Натискайте чи або скористайтесь прокручуванням, щоб встановити погодинну базальну швидкість, рекомендовану лікарем або медичним працівником.

**Примітка** Крок зміни показника залежить від запрограмованої базальної швидкості, наприклад:  
0,01 МО — від 0,05 МО до 1,00 МО,  
0,05 МО — від 1,00 МО до 10,0 МО,  
0,1 МО — від 10,0 МО до 50,0 МО

5.

01:00 - 02:00  
пп1 0.50 U/h

Натисніть , щоб перейти до наступної години.

6.

Продовжуйте натискати клавіші , або , щоб встановити погодинну базальну швидкість для решти годин. Це дасть змогу запрограмувати індивідуальний погодинний режим базальної швидкості. Повторюйте цю дію, доки не буде запрограмовано режим для всіх 24 годин.

7.

ИТОГ. БАЗ. СКОР.  
пп1 18.00 U  
СОХРАНИТЬ

Натисніть , щоб підтвердити.

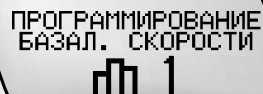
Буде відображено нове добове значення ИТОГ. БАЗ. СКОР. (ЗАГАЛЬНА БАЗАЛЬНА ШВИДКІСТЬ).

Натисніть , щоб зберегти режим і вийти.


## Копіювання погодинної базальної швидкості

Якщо використовується однакове значення базальної швидкості для кількох годин поспіль, показник погодинної базальної швидкості можна скопіювати для однієї або декількох годин, щоб скоротити час налаштування помпи.

1.




ПРОГРАММИРОВАНИЕ  
БАЗАЛ. СКОРОСТИ  
пп 1

Натисніть , щоб перейти до екрана ПРОГРАММИРОВАНИЕ БАЗАЛ. СКОРОСТИ (ПРОГРАМУВАННЯ БАЗАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ) (1, 2, 3, 4 або 5 відповідно).

2.




ИТОГ. БАЗ. СКОР.  
18.00 u  
СОХРАНИТЬ


Натисніть , щоб зробити вибір.

Буде відображено добовий показник ИТОГ. БАЗ. СКОР. (ЗАГАЛЬНА БАЗАЛЬНА ШВИДКІСТЬ).


3.





00:00 - 01:00  
пп1 0.60 u/h

Натисніть , щоб перейти до погодинної базальної швидкості, яку потрібно скопіювати.





4.



01:00 - 02:00  
пп1 0.60 u/h


Натисніть одночасно  та . У разі правильного натискання клавіш пролунає спеціальний звуковий сигнал. Значення погодинної базальної швидкості буде скопійовано на наступну годину.

5.


Якщо потрібно скопіювати це значення для кількох годин, натисніть  та  кілька разів або натисніть і утримуйте  та  (прокручування).

6.







Натисніть , щоб підтвердити.

Перевірте нове добове значення ИТОГ. БАЗ. СКОР. (ЗАГАЛЬНА БАЗАЛЬНА ШВИДКІСТЬ).

Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.

**Примітка** У будь-який час можна вийти з режиму програмування базальної швидкості кількома способами.

Потреба	Дія
зберегти зміни	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Натисніть  і перевірте нову добову загальну базальну швидкість.</li> <li>▶ Натисніть  знову. Помпа повернеться до екрана RUN (РОБОТА) або STOP (СТОП).</li> </ul>
скасувати зміни	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Дочекайтеся повернення інсулінової помпи Акку-Чек Спїріт Комбо до екрана RUN (РОБОТА) або STOP (СТОП) або</li> <li>▶ Натисніть одночасно  та  (вихід), щоб вийти з екрана функцій.</li> </ul>

## Вибір режиму базальної швидкості

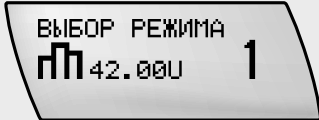
Якщо запрограмовано кілька режимів базальної швидкості (меню РАСШИРЕННОЕ (РОЗШИРЕНЕ) або ПЕРСОНАЛЬНОЕ (КОРИСТУВАЦЬКЕ)), можна вибрати потрібний режим.


**1.**



Натисніть , щоб перейти до екрана ВИБОР БАЗАЛ. СКОРОСТИ (ВИБІР БАЗАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ).

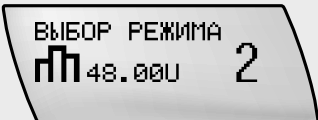
**2.**





Натисніть , щоб зробити вибір.

Буде відображено екран ВИБОР РЕЖИМА (ВИБЕРІТЬ ПРОФІЛЬ) для поточного режиму базальної швидкості.

**3.**



Натискайте  або , щоб вибрати режим базальної швидкості.


Буде відображено екран ВИБОР РЕЖИМА (ВИБЕРІТЬ ПРОФІЛЬ) та відповідну добову загальну базальну швидкість.

**4.**



Натисніть , щоб вибрати режим, відображений на екрані.

Новий режим базальної швидкості буде активовано відразу.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Переконайтеся, що вибрано правильно запрограмований режим базальної швидкості. Інакше існує ризик введення неправильної кількості інсуліну.

**Примітка** Після зміни меню користувача, наприклад, з РАСШИРЕННОГО (РОЗШИРЕНЕ) на СТАНДАРТНОЕ (СТАНДАРТНЕ), поточний режим базальної швидкості може не відобразитися.

Якщо потрібний номер режиму базальної швидкості не відображається, виконайте такі дії:

- ▶ виберіть меню користувача РАСШИРЕННОЕ (РОЗШИРЕНЕ) або
- ▶ призначте режим базальної швидкості доступному номеру.

Зміна поточної тимчасової базальної швидкості (збільшення або зменшення) залишається активною навіть у разі зміни режиму базальної швидкості на помпі.

### **Базальна швидкість і болюс**

Під час стандартного використання помпа працює в режимі RUN (РОБОТА) і неперервно вводить інсулін в організм відповідно до запрограмованого режиму базальної швидкості.

За потреби також можна запрограмувати болюс. Болюс — це доза введеного інсуліну (окрім базальної швидкості), що коригує підвищення рівня глюкози у крові через прийом їжі. Болюсна доза визначається відповідно до рекомендацій лікаря або медичного працівника та залежить від рівня глюкози у крові, раціону харчування, рівня фізичної активності, стресу та захворювань. Див. підрозділ 4.1 Основні відомості про болюси.

## 2.6 Приєднання картриджа, адаптера й інфузійного набору

Перед заміною картриджа, адаптера або інфузійного набору переконайтеся у справності помпи. Див. підрозділ *7.1.1 Технічна перевірка*.

Можливий неконтрольований потік інсуліну з картриджа або інфузійного набору, якщо поршень картриджа та поршневий стрижень приєднано неправильно і помпа розташована вище місця інфузії. Щоб уникнути витоку інсуліну, необхідно правильно вставити картридж: встановіть поршневий стрижень у правильне положення і поверніть адаптер таким чином, щоб поршень картриджа було суміщено з кінцевою пластиною поршневого стрижня (див. підрозділ *3.5 Заміна картриджа та інфузійного набору*).

Підготуйте такі матеріали:

- ▶ заповнена картридж-система Акку-Чек Спїріт об'ємом 3,15 мл із з'єднувачем Люера (процедуру наповнення див. в інструкції з використання цього продукту);
- ▶ адаптер для інсулінової помпи Акку-Чек Спїріт Комбо;
- ▶ новий інфузійний набір Акку-Чек.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Необхідно, щоб перед початком використання картридж був кімнатної температури, щоб не допустити утворення бульбашок повітря.

## Порядок приєднання картриджа, адаптера й інфузійного набору

1.



Зніміть із картриджа захисний ковпачок (не торкайтеся кінчика картриджа).

2.



Насуньте адаптер на кінчик картриджа до упору.

3.



Ретельно підготуйте новий інфузійний набір Акку-Чек відповідно до супровідної інструкції з використання.

4.



Утримуючи адаптер, рукою вкрутіть з'єднувач Люера інфузійного набору в адаптер за годинниковою стрілкою. Уникайте надмірного закручування.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Щільно під'єднайте інфузійний набір до адаптера, щоб уникнути витіку. Поверніть з'єднувач Люера інфузійного набору до упору. Уникайте надмірного закручування та не використовуйте жодних додаткових інструментів, оскільки це може призвести до пошкодження з'єднувача Люера інфузійного набору та витіку інсуліну.

## 2.7 Встановлення картриджа

Підготуйте такі матеріали:

- ▶ заповнена картридж-система Акку-Чек Спірит об'ємом 3,15 мл із приєднаним адаптером для інсулінової помпи Акку-Чек Спірит Комбо;
- ▶ новий інфузійний набір Акку-Чек.




### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Не використовуйте помпу для введення жодних препаратів, окрім звичайного людського інсуліну короткої дії 100 МО/мл або аналога інсуліну швидкої дії.

### Порядок вставлення картриджа


1.



Натисніть , щоб перейти до екрана ОСТАНОВ ПОМПИ (ЗУПИНІТЬ ПОМПУ).

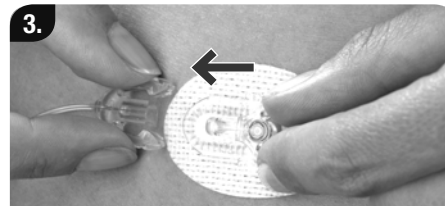
2.



Натисніть , щоб зробити вибір.

На помпі буде відображено екран STOP (СТОП), і введення інсуліну буде припинено.

3.

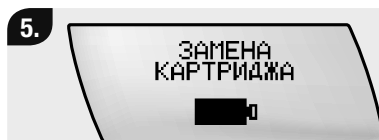



Від'єднайте магістральний набір від основного набору, щоб уникнути ризику випадкового введення інсуліну.




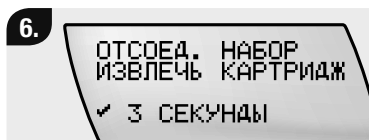


4. У разі необхідності вийміть картридж. Обережно викрутіть картридж. Не намагайтеся вийняти картридж, поки його не буде повністю відкрито.




5. Натисніть , щоб перейти до екрана ЗАМЕНА КАРТРИДЖА (ЗАМІНА КАРТРИДЖА).

Натисніть , щоб зробити вибір.

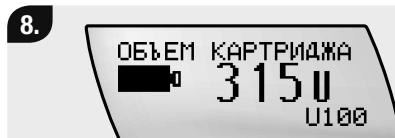


6. Переконайтеся, що інфузійний набір від'єднано, а картридж — вийнято.


Натисніть і утримуйте клавішу  протягом 3 секунд, поки не пролунає мелодія.



7. Поршневий стрижень почне повертатися в початкове положення. Не торкайтеся поршневого стрижня та не перешкоджайте йому будь-яким іншим чином повернутися у вихідне положення, оскільки це може призвести до пошкодження помпи.



8. Після повного повернення поршневого стрижня на екрані ОБЪЕМ КАРТРИДЖА (ОБ'ЄМ КАРТРИДЖА) буде відображено максимальний об'єм — 315 МО.

 **УВАГА!**

Не замінюйте картридж, якщо відсік для картриджа не є повністю сухим. Під час повернення поршневого стрижня у вихідне положення розчин інсуліну може потрапити в помпу та спричинити несправність. У разі необхідності витріть відсік для картриджа насухо м'якою тканиною.

9.



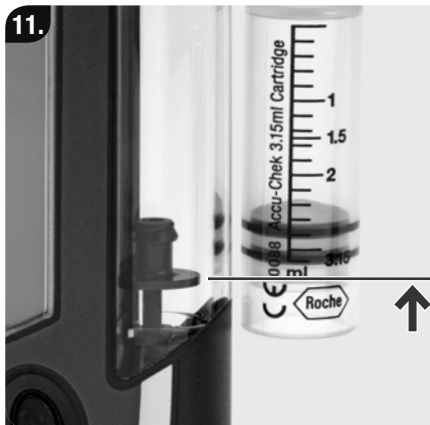
Тримайте помпу вертикально. Тримайте новий заповнений картридж таким чином, щоб приєднані адаптер та інфузійний набір були спрямовані вгору і розташовані паралельно, поряд із відсіком для картриджа.



10.



Переконайтеся, що верхній край різьби адаптера знаходиться на одному рівні з верхнім краєм відсіку для картриджа.

11.



Натискайте  або , щоб просувати поршневий стрижень вперед, поки його кінцева пластина не досягне одного рівня з нижнім краєм поршня картриджа.

12.

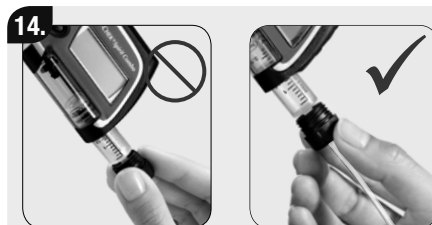


Показник ОБ'ЄМ КАРТРИДЖА (ОБ'ЄМ КАРТРИДЖА) на дисплеї зменшується відповідним чином.

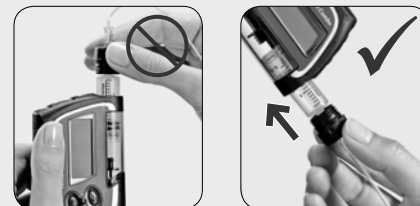
**Порада.** Щоб не допустити утворення бульбашок повітря, перемістіть поршневий стрижень щонайменше до показника 310 МО.



**13.** Розташуйте інсулінову помпу таким чином, щоб отвір відсіку для картриджа був спрямований донизу. Вставте картридж у відсік для картриджа.



**14.** **Не** встановлюйте картридж, якщо до інсулінової помпи не приєднано катетер інфузійного набору.



Під час встановлення картриджа **не** тримайте помпу вертикально.



**15.** Закрутіть (не притискаючи) адаптер за годинниковою стрілкою до його належного прилягання до відсіку для картриджа.

Прикладати тиск не потрібно. Уникайте надмірного закручування адаптера, оскільки це може ускладнити виймання картриджа, адаптера та поршня картриджа в майбутньому або призвести до пошкодження помпи.



**16.** Якщо картридж встановлено правильно, кінцева пластина поршневого стрижня належним чином прилягає до поршня картриджа.

17.



Якщо кінцева пластина поршневого стрижня неправильно суміщено з поршнем картриджа, вийміть картридж із відсіку для картриджа та заново повторіть кроки 9–14.


18.



Перевірте, чи правильно приєднано з'єднувач Люера інфузійного набору до адаптера. Вручну закрутіть інфузійний набір за годинниковою стрілкою до фіксації в адаптері.

19.

### САМОТЕСТИРОВАНИЕ

Після правильного встановлення картриджа натисніть .

Помпа виконає самоперевірку. Див. підрозділ 2.3 *Запуск*.

20.

### ЗАПОЛНЕНИЕ ИНФУЗ. НАБОРА



Після завершення самоперевірки на дисплеї буде відображено екран **ЗАПОЛНЕНИЕ ИНФУЗ. НАБОРА** (ЗАПОВНЕННЯ ІНФУЗІЙНОГО НАБОРУ).

Див. підрозділ 2.8 *Заповнення інфузійного набору*. Почніть із кроку 4 процедури заповнення інфузійного набору.



### УВАГА!

Якщо в помпу вставлено порожній картридж (наприклад, з метою навчання), помпа відобразить запрограмовані параметри введення інсуліну (заповнення інфузійного набору, базальну швидкість і болюс), хоча інсулін не вводиться, тому що картридж порожній.


## 2.8 Заповнення інфузійного набору

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

У жодному разі не можна заповнювати інфузійний набір, під'єднаний до тіла людини, оскільки існує ризик неконтрольованого введення інсуліну. Неухильно дотримуйтесь інструкцій з використання інфузійного набору.

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Бульбашки повітря в картриджі та інфузійному наборі можуть призвести до інфузії повітря замість інсуліну. У такому випадку організм не отримає потрібної дози інсуліну. Видаліть бульбашки повітря під час заповнення картриджу та інфузійного набору. При цьому інфузійний набір має бути від'єднано від тіла людини.


Інсулінова помпа Акку-Чек Спїріт Комбо припиняє заповнення після набору 25 одиниць інсуліну. Якщо після заповнення інсулін не виходить із голки або в катетері є бульбашки повітря, повторіть процедуру заповнення, поки інфузійний набір не буде повністю заповнено інсуліном і в ньому не буде бульбашок повітря. Коли на кінці голки з'явиться інсулін, натисніть , щоб припинити заповнення. Доза інсуліну, що використовувалася для заповнення, не додається до пам'яті добових доз інсуліну помпи.


Під час заповнення помпа має знаходитися у вертикальному положенні із адаптером, спрямованим угору, щоб полегшити вихід бульбашок повітря з картриджа й інфузійного набору.

## Порядок заповнення інфузійного набору

1.



Натисніть , щоб перейти до екрана ОСТАНОВ ПМПЫ (ЗУПИНІТЬ ПМПУ).

Натисніть , щоб зробити вибір.

2.



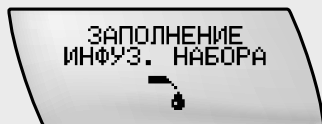
На помпі буде відображено екран STOP (СТОП), і введення інсуліну буде припинено.


3.




Підготуйте катетер або канюлю до заповнення згідно з інструкцією з використання інфузійного набору.

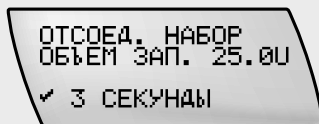
4.




Натисніть , щоб перейти до екрана ЗАПОЛНЕНИЕ ИНФУЗ. НАБОРА (ЗАПОВНЕННЯ ІНФУЗІЙНОГО НАБОРУ).

Натисніть , щоб зробити вибір. На дисплеї буде відображено дозу заповнення — 25 одиниць інсуліну.

5.



Переконайтеся, що інфузійний набір від'єднано від тіла.

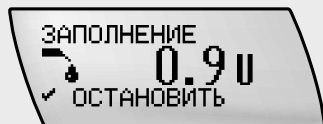
Натисніть і утримуйте клавішу  протягом 3 секунд, поки не пролунає мелодія. Почеться процес заповнення.

6.




Для повного видалення бульбашок повітря необхідно тримати помпу вертикально і обережно постукати її нижньою частиною по долоні.

7.



На дисплеї буде відображено відлік одиниць. Помпа припинить заповнення після набору 25 одиниць.

Заповнення можна припинити будь-коли, натиснувши .

Інфузійний набір заповнено правильно, якщо в катетері відсутні видимі бульбашки повітря і з голки виходить крапля інсуліну. Після завершення процесу заповнення помпа повертається до режиму STOP (СТОП).

## 2.9 Розташування інфузійного набору

Неухильно дотримуйтесь рекомендацій лікаря або медичного працівника, а також інструкції з використання інфузійного набору.

Замінюйте інфузійний набір із періодичністю, рекомендованою виробником.

Підготуйте такі матеріали:

- ▶ інсулінова помпа Акку-Чек Спіріт Комбо;
- ▶ засіб для дезінфекції шкіри;
- ▶ новий інфузійний набір Акку-Чек.

### 2.9.1 Підготовка місця інфузії

#### Вибір місця інфузії

Лікар або медичний працівник має допомогти вибрати місце інфузії відповідно до наміченої схеми ротації. Уникайте місць в області талії, кісток, рубцевої тканини, нещодавніх місць інфузії, синців і ран. Вибирайте місце інфузії на відстані не менше 2,5 см від пупка та попередніх місць інфузії.

#### Підготовка місця інфузії

Дуже важливо правильно підготувати місце інфузії, щоб зменшити ризик інфікування. Рекомендації щодо підготовки місця інфузії має надати лікар або медичний працівник.



## 2.9.2 Введення канюлі

1.



Переконайтеся, що помпу правильно зібрано (включно з картриджем, адаптером та інфузійним набором) і запрограмовано на ваші індивідуальні настройки.

2.



Переконайтеся, що помпа перебуває в режимі STOP (СТОП).

3.



Ретельно вимийте руки.

4.



Продезінфікуйте місце інфузії та дочекайтеся його повного висихання.

5.



Введіть канюлю інфузійного набору Акку-Чек згідно з інструкцією.

**Примітка** У разі використання інфузійного набору з м'якою канюлею необхідно заповнити повітряний простір у канюлі та основному наборі за допомогою болюса. Для цього дотримуйтесь інструкції з використання інфузійного набору. Недотримання цієї вимоги може призвести до пропуску дози інсуліну. Див. підрозділ 4.2 Програмування стандартного болюса.

Якщо ви прочитали всі інструкції, застереження, попередження і примітки, наведені в цьому розділі, та дотримувалися їх, ви маєте бути готові до введення інсуліну в свій організм за допомогою інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо.



#### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Перевіряйте місце інфузії принаймні двічі на день на відсутність ознак подразнення або інфікування. До можливих ознак інфікування, зокрема, належать: біль, припухлість, почервоніння, гаряча на дотик шкіра, виділення гною.

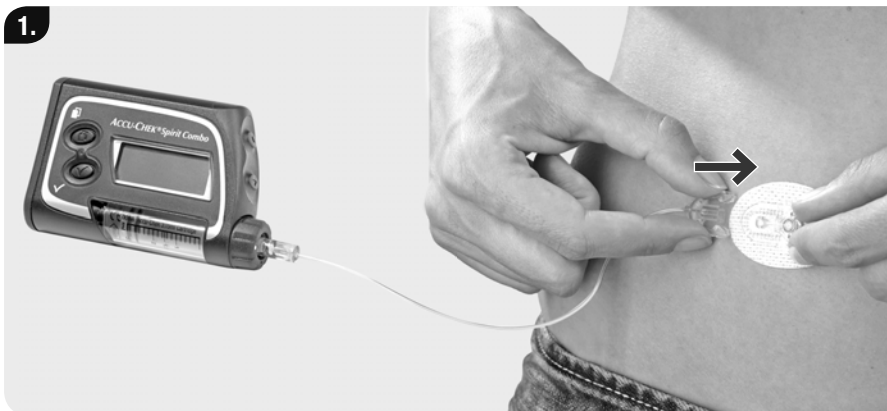
За наявності почервоніння або набряку слід негайно поміняти інфузійний набір і місце інфузії, а також звернутися до лікаря чи медичного працівника.

Замініть основний набір відповідно до інструкцій з використання інфузійного набору та рекомендацій лікаря або медичного працівника.

### 2.9.3 Під'єднання інсулінової помпи

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Обережно поводьтеся з катетером, під'єднаним до вашого тіла. У разі обмотування катетера навколо шиї існує небезпека задушення. У разі сумнівів використовуйте найкоротший катетер задля мінімізації ризику задушення.



Під'єднайте інфузійний набір до інсулінової помпи та почніть введення інсуліну. Див. підрозділ *2.10 Початок введення інсуліну*.


## 2.10 Початок введення інсуліну

### Порядок початку введення інсуліну




Помпа перебуває в режимі STOP (СТОП).



Натисніть , щоб перейти до екрана ЗАПУСК ПОМПЫ (ЗАПУСТИТЬ ПОМПУ).



Натисніть , щоб зробити вибір. Помпа відображає екран RUN (РОБОТА).

Введення інсуліну почнеться протягом 3 хвилин.

## 2.11 Зупинка введення інсуліну

Із міркувань безпеки слід виконувати лише певні дії та функції, коли помпа перебуває в режимі STOP (СТОП). До цих функцій та дій належать:

- ▶ заміна картриджа;
- ▶ приєднання та від'єднання адаптера та/або інфузійного набору;
- ▶ заповнення інфузійного набору;
- ▶ передача даних.




### УВАГА!

Коли інсулінова помпа Акку-Чек Спіріт Комбо перебуває в режимі STOP (СТОП), введення інсуліну не виконується. Щоб продовжити введення інсуліну, необхідно перевести помпу в режим RUN (РОБОТА).

### Порядок зупинки введення інсуліну


1.



Натисніть , щоб перейти до екрана ОСТАНОВ ПОМПИ (ЗУПИНІТЬ ПОМПУ).

2.





Натисніть , щоб зробити вибір. Помпа повернеться до екрана STOP (СТОП).

Тепер помпа перебуває в режимі STOP (СТОП).  
Інсулін не вводиться.

### Попередження STOP (СТОП)

Попередження STOP (СТОП) з'являється, коли помпа переходить з режиму RUN (РОБОТА) у режим STOP (СТОП), або після встановлення батареї. Помпа видає 2 короткі звукові сигнали та вібує раз на хвилину. Це свідчить про припинення введення інсуліну.

Щоб вимкнути попередження STOP (СТОП), натисніть і утримуйте клавішу  або  протягом 3 секунд. Після цього пролунає мелодія та/або почнеться вібрація, що підтверджує вимкнення попередження STOP (СТОП).

Якщо утримувати клавішу натиснутою впродовж коротшого часу, попередження STOP (СТОП) не вимкнеться.

**Примітка** *Із міркувань безпеки гучність попередження STOP (СТОП) не можна змінити. Цей параметр не залежить від програмування гучності звукового сигналу.*

## 2.12 Загальна інформація з техніки безпеки



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Картридж та інфузійний набір — це стерильні вироби, призначені лише для одноразового використання. Стерильність виробів гарантується, якщо упаковку не відкрито, до зазначеного терміна закінчення придатності. Не використовуйте стерильні вироби, якщо упаковку пошкоджено.


Не використовуйте одноразові матеріали повторно, оскільки це може призвести до несправності інсулінової помпи Акку-Чек Спїріт Комбо, неправильного введення інсуліну та/або інфікування. Торкайтеся цих виробів тільки чистими руками. Уникайте контакту інфузійного набору та з'єднувальних частин інсулінової помпи з антисептиками, мазями на основі антибіотиків, милом, парфумами, дезодорантами, лосьйонами для тіла й іншими косметичними засобами. Це може призвести до забруднення деталей помпи.

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Перед початком використання нової помпи обов'язково перевіряйте персональні налаштування, щоб уникнути неправильного введення інсуліну. Запишіть особисті налаштування з поточної помпи та переконайтеся, що їх правильно запрограмовано в новій інсуліновій помпі Акку-Чек Спїрїт Комбо. Неправильне програмування помпи може призвести до некоректного введення інсуліну. Не використовуйте помпу, не знаючи власних персональних налаштувань. Якщо у вас немає визначених налаштувань або досвіду використання помпи, необхідно звернутися за допомогою до лікаря або медичного працівника. Змінювати налаштування можна тільки після консультації з лікарем або медичним працівником.


### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Підтримка з боку лікаря або медичного працівника має вирішальне значення під час навчання роботі з інсуліновою помпою Акку-Чек Спїрїт Комбо та її використання. Також під час помпової інсулінотерапії важливо регулярно відвідувати лікаря або медичного працівника. Неухильно дотримуйтеся рекомендацій медичних працівників, які відповідають за надання вам допомоги.

**Примітка** Якщо перевести помпу в режим STOP (СТОП) під час виконання функції «розтягнутий болюс», «болюс "кілька хвиль"» та/або «тимчасова базальна швидкість (ТБШ)», на дисплеї з'явиться попередження W6: ВБС ОТМЕНЕНА (ТБШ СКАСОВАНО) та/або попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО). Двічі натисніть  для кожного попередження, щоб підтвердити та вимкнути їх. Див. підрозділ 8.2 Список попереджень.

**Примітка** Помпа не може виявити протікання в інфузійному наборі. У разі виявлення нестачі інсуліну за умови належного з'єднання всіх елементів помпи негайно замініть деталь, яка протікає. Оскільки введення інсуліну було перервано, перевірте свій рівень глюкози у крові та вживайте відповідних заходів відповідно до рекомендацій лікаря або медичного працівника.

**Примітка** Якщо заряд батарейки занижений, процес запуску помпи може бути перервано. У такому разі помпа подає п'ять звукових сигналів та продовжує перезапущати процес, поки не буде вийнято батарею або поки її заряд не буде вичерпано.

**Примітка** Перевіряйте залишок інсуліну в картриджі принаймні один раз на день. Якщо натиснути , коли відображається екран RUN (РОБОТА) або STOP (СТОП), на екрані помпи буде відображено залишок інсуліну в картриджі (в міжнародних одиницях).

Перед відходом до сну переконайтеся, що:

- ▶ картридж містить достатню кількість інсуліну для введення протягом ночі;
- ▶ дату й час встановлено правильно.



# 3 Щоденне використання помпи

Цей розділ містить важливі інструкції щодо безпечного щоденного використання помпи.

## 3.1 Носіння помпи

Безпечним чином під'єднайте помпу до тіла або одягу, щоб уникнути пошкодження пристрою. Можна використовувати одну зі спеціальних систем для носіння, які дають змогу утримувати помпу на або під одягом. Помпу рекомендовано носити під одягом або безпосередньо на тілі, щоб захистити пристрій від впливу високої температури, холоду або вологи.



### УВАГА!

Під час носіння помпи уникайте її контакту з предметами, що можуть призвести до пошкодження пристрою або випадкового натискання його клавіш (як-от ключі, кишенькові ножі або монети).

#### 3.1.1 Протипоказання до носіння помпи

**Електромагнітні поля й небезпечні зони**



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Не** використовуйте помпу поблизу джерел сильних електромагнітних полів. Інакше введення інсуліну може зупинитися із появою помилки E7: ОШ. ЕЛЕКТРОНИКИ (ПОМИЛКА В ЕЛЕКТРОННІЙ СИСТЕМІ). Перед входом до зон впливу електромагнітних полів виконайте такі дії:

- ▶ Зупиніть і зніміть помпу.
- ▶ Залиште помпу за межами цих зон.

Сильні електромагнітні поля, наприклад від радіолокаційного обладнання, антен, джерел високої напруги, джерел рентгеновського випромінювання, комп'ютерних томографів, сканерів МРТ, сканерів для аксіальної комп'ютерної томографії або інших джерел електричного струму, можуть викликати несправність помпи. Див. *Додаток А. Технічні дані* для отримання додаткової інформації про електромагнітні поля. Якщо помилка E7: ОШ. ЕЛЕКТРОНИКИ (ПОМИЛКА В ЕЛЕКТРОННІЙ СИСТЕМІ) виникає біля зон впливу електромагнітних полів, зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи.

Помпа успішно пройшла випробування на відповідність чинним нормам щодо впливу електромагнітних перешкод. Системи безпеки аеропортів та пристрої стеження для запобігання крадіжкам, установлені, наприклад, у торговельних центрах, зазвичай не впливають на роботу помпи.

Втім, через наявність великої кількості пристроїв, що створюють електромагнітне випромінювання, як-от мобільних телефонів, неможливо повністю виключити ризик їхнього впливу на роботу помпи. Рекомендовано тримати помпу на відстані не найменше 10 см від подібних пристроїв, коли вони працюють.

Не використовуйте помпу в гіпербаричних камерах або небезпечних зонах, як-от у місцях, де можуть бути присутні займісті гази або пара. Це може призвести до вибуху.

Перед входом у подібні місця обов'язково зупиняйте та знімайте помпу. Якщо у вас виникли запитання, зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (див. інформацію на внутрішній поверхні задньої кришки).

Помпа призначена для роботи в нормальних атмосферних умовах (розрахованих за показниками стандартної атмосфери). Експлуатацію помпи слід здійснювати при барометричному тиску від 50 до 106 кПа. Ці умови також

стосуються транспортування й зберігання в транспортному контейнері. Це відповідає висоті над рівнем моря приблизно від –300 до +5400 м. На рівні моря (висота 0 м) барометричний тиск стандартної атмосфери становить 101,325 кПа.

### **3.1.2 Спорт і фізкультура**

Фізкультура є важливим елементом заходів із контролю діабету. Конструкція інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо дає змогу безпечно виконувати різноманітні спортивні вправи під час її носіння. Перед початком занять фізкультурою і спортом необхідно вжити заходів із захисту помпи. Не використовуйте помпу під час занять видами спорту, пов'язаних із тілесним контактом, як-от боксом, футболом або хокеєм, оскільки від різкого контакту прилад може пошкодитися.

Для отримання додаткової інформації про системи для носіння зверніться до брошур з відомостями про стерильні виробу, каталогу приладдя або до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (див. інформацію на внутрішній поверхні задньої кришки).

**Примітка** Швидкі та значні зміни повітряного тиску, наприклад під час зльоту літака або занять дельтапланеризмом, можуть негативно вплинути на введення інсуліну, особливо за наявності бульбашок повітря в картриджі або катетері. Це також стосується швидких та значних змін температури, наприклад під час виходу з теплого приміщення на холодне повітря.

У таких ситуаціях рекомендовано тримати помпу близько до тіла, видалити всі бульбашки повітря з картриджа й катетера, а також частіше вимірювати рівень глюкози у крові.

### 3.1.3 Подорожування з помпою

Проконсультуйтеся з лікарем або медичним працівником щодо можливих спеціальних заходів, які необхідно вжити перед початком подорожі. Візьміть із собою додаткові витратні матеріали для визначення рівня глюкози у крові та для помпи. Дізнайтеся, де можна придбати витратні матеріали під час подорожі.

Під час подорожі зі зміною часових поясів слід відповідним чином змінити настройки дати й часу.

Якщо у вас виникли запитання, зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (див. інформацію на внутрішній поверхні задньої кришки).



#### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Перед посадкою на літак вимкніть бездротову технологію *Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус), оскільки сигнали помпи або глюкометра можуть перешкоджати роботі електронних систем літака. Див. підрозділ 6.2 *Увімкнення та вимкнення Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус).

## 3.2 Переривання помпової інсулінотерапії

Проконсультуйтеся з лікарем або медичним працівником щодо можливості та тривалості переривання помпової інсулінотерапії.

Під час будь-яких перерв у введенні інсуліну регулярно вимірюйте рівень глюкози у крові. Для введення інсуліну використовуйте шприц або шприц-ручку згідно з рекомендаціями лікаря або медичного працівника.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Для помпової інсулінотерапії використовується лише інсулін швидкої або ультракороткої дії, тому в організмі зберігається лише невелика доза препарату. У разі переривання введення інсуліну з будь-яких причин, таких як:


- ▶ помпу зупинено;
- ▶ виникла технічна проблема в роботі помпи;
- ▶ протікання картриджа та/або інфузійного набору;
- ▶ закупорювання інфузійного набору або основного набору;
- ▶ випадіння канюлі з місця інфузії;

необхідно негайно замістити пропущену дозу інсуліну.

### 3.2.1 Короткі перерви


1.



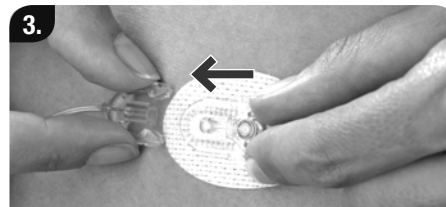
Натисніть , щоб перейти до екрана ОСТАНОВ ПОМПИ (ЗУПИНІТЬ ПОМПУ).

2.



Натисніть , щоб перевести помпу в режим STOP (СТОП).

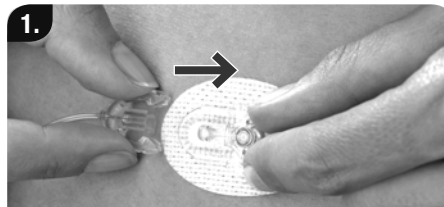
3.



Зніміть інфузійний набір. У разі використання зйомного інфузійного набору від'єднайте магістральний набір від основного набору, скориставшись захисними кришками з комплекту постачання.

### Відновлення введення інсуліну

1.



Приєднайте той самий або новий інфузійний набір та переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

У разі потреби під'єднайте новий інфузійний набір Akku-Чек (див. підрозділ 3.4 *Заміна інфузійного набору*).

Виміряйте рівень глюкози у крові впродовж 2 годин після відновлення помпової терапії, щоб перевірити роботу системи та забезпечити введення інсуліну.

### 3.2.2 Довгі перерви

У разі потреби перервати помпову терапію на строк більше одного дня дотримуйтесь порядку дій, описаного нижче.

**1.** 

Переведіть помпу в режим STOP (СТОП).

**2.** 

Вийміть картридж, адаптер та інфузійний набір.

**3.** 

Встановіть адаптер на місце.

**4.** 

Вийміть батарейку та встановіть кришку батарейки.

Зберігайте помпу належним чином.  
Див. підрозділ 7.6 Зберігання помпи.

## 3.3 Вплив води на інсулінову помпу



### УВАГА!

Перед будь-яким контактом із водою від'єднайте та зніміть інсулінову помпу Акку-Чек Спіріт Комбо. Щодня перевіряйте помпу на відсутність відколотих країв, тріщин та інших пошкоджень; також переконайтеся, що кришку батарейки й адаптер правильно закрито. Інакше вода, пил, інсулін або інші речовини можуть потрапити всередину помпи та призвести до її несправності.

Від'єднайте і знімайте помпу перед прийняттям ванни, вихрової ванни, душу або відвіданням басейну. Не піддавайте помпу впливу високої вологості повітря, наприклад у лазні, оскільки це може призвести до її пошкодження. Щоб полегшити знімання помпи, використовуйте знімні інфузійні набори Акку-Чек.

### 3.3.1 Випадковий контакт із водою

В інсуліновій помпі Акку-Чек Спіріт Комбо передбачено захист від короткочасного випадкового контакту з водою. Приклади такого контакту:

- ▶ дощ;
- ▶ бризки води під час їзди на велосипеді, бігу або піших прогулянок;
- ▶ випадкове занурення в раковину, умивальник або ванну.

### **Дії після контакту з водою**

Переведіть помпу в режим STOP (СТОП), від'єднайте її від тіла й огляньте. М'якою тканиною витріть насухо зовнішню поверхню помпи та перевірте відсіки для батарейки і для картриджа на наявність води. Якщо у відсіку для батарейки або відсіку для картриджа є волога, переверніть помпу, щоб вода витекла, і дайте їй висохнути. Не використовуйте для сушіння помпи тепле повітря, наприклад з фену для волосся, оскільки це може пошкодити її корпус. Не вставляйте батарейку або картридж, поки відсіки не будуть повністю сухими. Див. підрозділ 7.5.1 *Очищення помпи.*

### **Інші рідини**

Не потрібно хвилюватися через контакт помпи з потом або слиною. Проте необхідно негайно перевірити стан помпи після контакту з іншими рідинами або хімічними речовинами, як-от:

- ▶ очищувальні розчини;
- ▶ напої;
- ▶ олія або жир.

Див. підрозділ 7.5.1 *Очищення помпи.*



### **УВАГА!**

Уникайте контакту інсулінової помпи Акку-Чек Спиріт Комбо, інфузійного набору і з'єднувальних деталей інсулінової помпи з лікувальними й косметичними засобами (як-от антисептиками, мазями на основі антибіотиків, милом, парфумами, дезодорантами, лосьйонами для тіла й іншими косметичними засобами). Ці речовини можуть викликати знебарвлення помпи або запотівання дисплея.



## 3.4 Заміна інфузійного набору

Під час заміни інфузійного набору беріть до увагу наведену нижче інформацію.

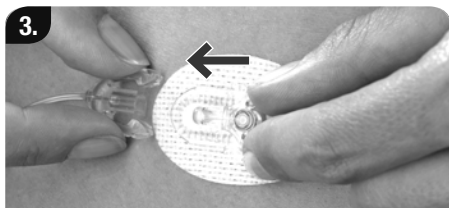
- ▶ Інфузійні набори — це стерильні вироби, призначені лише для одноразового застосування. Стерильність виробів гарантується, якщо упаковку не відкрито, до зазначеного терміна закінчення придатності. Не використовуйте стерильні вироби, якщо упаковку пошкоджено.
- ▶ Правильно прикрутіть інфузійний набір до адаптера, щоб уникнути протікання. Поверніть з'єднувач Люера інфузійного набору до упору. Уникайте надмірного закручування та не використовуйте жодних додаткових інструментів, оскільки це може призвести до пошкодження з'єднувача Люера інфузійного набору й витіку препарату.
- ▶ Помпа не може виявити протікання в інфузійному наборі. Слід регулярно перевіряти всі частини інфузійної помпи протягом дня, а також перед відходом до сну. У разі виявлення нестачі інсуліну за умов належного з'єднання всіх елементів помпи знайдіть і негайно замініть компонент, який протікає. Одразу перевірте рівень глюкози у крові, оскільки введення інсуліну було перервано. Вживте відповідних заходів згідно з рекомендаціями лікаря або медичного працівника.

- ▶ Перед заміною картриджа або заповненням інфузійного набору обов'язково від'єднуйте інфузійний набір від помпи. Інакше існує ризик неконтрольованого введення інсуліну. Неухильно дотримуйтесь інструкцій з використання інфузійного набору й картридж-системи.

## Порядок заміни інфузійного набору

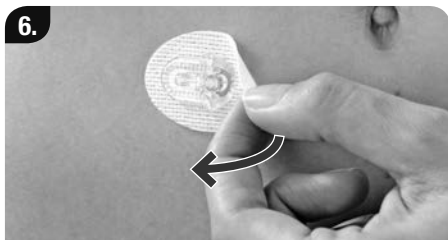
Підготуйте такі матеріали:

- ▶ інсулінова помпа Акку-Чек Спірит Комбо;
- ▶ засіб для дезінфекції шкіри;
- ▶ новий інфузійний набір Акку-Чек.



Від'єднайте магістральний набір від основного набору.

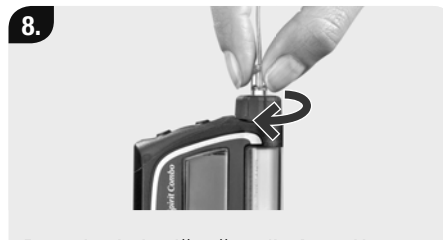




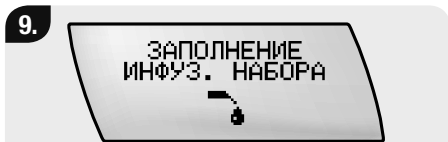
6. Зніміть та належним чином утилізуйте використаний інфузійний основний набір.



7. Ретельно підготуйте для використання новий інфузійний набір Акку-Чек.



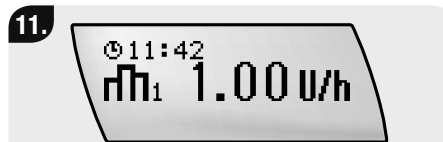
8. Вкрутіть інфузійний набір Акку-Чек в адаптер за годинниковою стрілкою. Обережно затягніть з'єднувач Люера вручну.



9. Заповніть інфузійний набір відповідно до інструкцій, наведених у підрозділі 2.8 Заповнення інфузійного набору.



10. Підготуйте місце інфузії та вставте новий інфузійний набір відповідно до інструкцій, наведених у підрозділі 2.9 Розташування інфузійного набору.



11. Переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА). Див. підрозділ 2.10 Початок введення інсуліну.

**Примітка** У разі використання інфузійного набору з м'якою канюлею необхідно почати з заповнення повітряного простору в канюлі та основному наборі за допомогою болюса. Для цього дотримуйтесь інструкції з використання інфузійного набору. Недотримання цієї вимоги може призвести до неналежного введення інсуліну. Див. підрозділ 4.2 Програмування стандартного болюса.



#### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Перевіряйте місце інфузії щонайменше двічі на день на відсутність ознак подразнення або інфікування. До можливих ознак інфікування, зокрема, належать: біль, припухлість, почервоніння, гаряча на дотик шкіра, виділення гною.

За наявності почервоніння або набряку слід негайно поміняти інфузійний набір і місце інфузії, а також звернутися до лікаря чи медичного працівника.

Замініть основний набір відповідно до інструкцій з використання інфузійного набору та рекомендацій лікаря або медичного працівника.

## 3.5 Заміна картриджа та інфузійного набору


Підготуйте такі матеріали:

- ▶ інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо;
- ▶ засіб для дезінфекції шкіри;
- ▶ новий інфузійний набір Акку-Чек;
- ▶ заповнена картридж-система Акку-Чек Спїрїт об'ємом 3,15 мл;
- ▶ новий адаптер (потребує заміни принаймні один раз на 2 місяці).

Картридж-систему Акку-Чек Спїрїт об'ємом 3,15 мл не можна використовувати повторно. Це може спричинити інфікування, блокування або закупорювання системи. Картридж необхідно замінити у таких випадках:

- ▶ перед повним спорожненням;
- ▶ у разі підозри на незадовільну якість або псування інсуліну;
- ▶ згідно з рекомендаціями виробника інсуліну, якщо використовуються попередньо заповнені скляні картриджі Sanofi-Aventis Insuman Infusat (Санофі-Авентіс Інсуман Інфузат);
- ▶ принаймні раз на 6 днів у разі використання картридж-системи Акку-Чек Спїрїт об'ємом 3,15 мл.

### Порядок заміни картриджа й інфузійного набору

**1.** 

Переконайтеся, що помпа перебуває в режимі STOP (СТОП).

**2.** 

Ретельно вимийте руки.

**3.** 

Від'єднайте магістральний набір від основного набору.

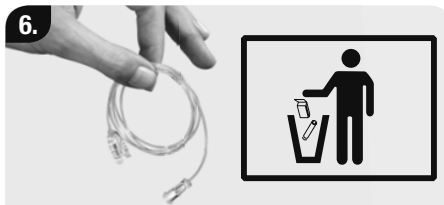


4. Тримайте інсулінову помпу Акку-Чек Спїрїт Комбо адаптером вниз.

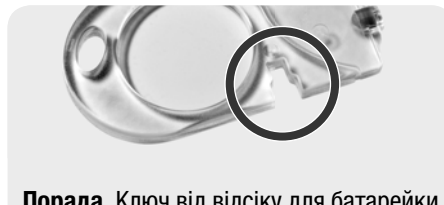


5. Зніміть адаптер і картридж із помпи, відкрутивши адаптер від корпусу помпи.

**Примітка** У разі спроби вийняти з корпусу помпи адаптер, який не повністю відкрито, кнопка зведення може залишитися під'єднаною до поршневого стрижня. У такому випадку зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (див. інформацію на внутрішній поверхні задньої кришки).



6. Зніміть магістральний набір з адаптера й утилізуйте його відповідним чином.

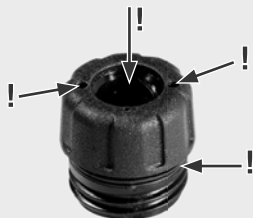


**Порада.** Ключ від відсіку для батарейки має виріз, що підходить до всіх з'єднувачів Люера інфузійних наборів Акку-Чек. Ключ від відсіку для батарейки можна використовувати для відкручування з'єднувача Люера між інфузійним набором та адаптером.



7. Зніміть картридж з адаптера й утилізуйте його належним чином.

8.



Подивіться на адаптер на світло, щоб перевірити його на наявність бруду або ознак зношування (особливо на ущільнювачах, що знаходяться всередині та ззовні адаптера).

9.



За необхідності промийте адаптер водою та висушіть його. За наявності ознак зношування або бруду негайно замініть адаптер.

10.



Встановіть новий картридж та інфузійний набір. Див. підрозділ *2.7 Встановлення картриджа.*


## 3.6 Загальна інформація з техніки безпеки

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Завжди майте при собі запасні стерильні вироби, допоміжні засоби (інфузійний набір, картридж з інсуліном, батарейки), шприц-ручку/шприц та інсулін. Без інсуліну у хворого може розвинутися діабетичний кетоацидоз, що потребує стаціонарного лікування.

### УВАГА!

Уникайте впливу прямого сонячного проміння на інсулінову помпу. Уникайте перегрівання інсуліну та помпи. Захищайте інсулінову помпу від прямого впливу холодного вітру, а також температур вище 40 °C і нижче 5 °C. Такі умови можуть призвести до пошкодження інсуліну й корпусу інсулінової помпи, а також до несправності батарейки. Для визначення прийняттого температурного діапазону зверніться до інструкції з застосування інсуліну.

**Примітка** Перевіряйте залишок інсуліну в картриджі *принаймні один раз на день*. Щоб переглянути залишок інсуліну в картриджі (в міжнародних одиницях), натисніть , коли відображається екран RUN (РОБОТА) або STOP (СТОП). Перед відходом до сну переконайтеся, що:

- ▶ картридж містить достатню кількість інсуліну для введення протягом ночі;
- ▶ батарейка має достатній рівень заряду;
- ▶ дату і час встановлено правильно.



# 4 Болюси й тимчасові базальні швидкості

## 4.1 Основні відомості про болюси

Болюс — це доза введеного інсуліну (окрім базальної швидкості), що коригує підвищення рівня глюкози у крові через прийом їжі. Тип болюса і болюсна доза визначаються відповідно до рекомендацій лікаря або медичного працівника, рівня глюкози у крові, раціону харчування, стану здоров'я та рівня фізичної активності.

Зверніться до вашого лікаря або медичного працівника для визначення дози й типу болюса, а також часу введення.

Помпа може вводити 3 типи болюсів:







<b>Стандартний болюс</b>	негайне введення
<b>Розтягнутий болюс</b>	введення протягом запрограмованого інтервалу часу
<b>Болюс «кілька хвиль»</b>	поєднує негайне введення протягом запрограмованого інтервалу часу

**Примітка** Якщо під час введення болюса з'єднання між помпою та глюкометром було перервано, необхідно враховувати таку інформацію:




- ▶ **Стандартний болюс:** увесь болюс буде введено, якщо користувач власноруч не зупинить процес введення на помпі.
- ▶ **Розтягнутий болюс:** увесь розтягнутий болюс буде введено протягом запрограмованого інтервалу часу, якщо користувач власноруч не зупинить процес введення на помпі.
- ▶ **Болюс «кілька хвиль»:** весь болюс для негайного введення інсуліну (стандартний болюс) і весь болюс для введення протягом запрограмованого періоду часу (розтягнутий болюс) буде введено, якщо користувач власноруч не зупинить процес введення на помпі.

## 4.2 Програмування стандартного болюса





Стандартний болюс можна запрограмувати двома способами:

<b>Швидкий болюс</b>	Використовуйте клавіші  та  на інсуліновій помпі. Крок болюса визначається користувачем.
<b>За допомогою меню Стандартний болюс (Стандартний болюс)</b>	За допомогою клавіш  та  увійдіть у меню, а потім використовуйте клавіші  та  , щоб запрограмувати дозу.

**Примітка** Новий стандартний болюс не можна запрограмувати під час введення іншого стандартного болюса, швидкого болюса або негайної частини болюса «кілька хвиль».

При використанні інсуліну 100 МО/мл максимальна болюсна доза для одного введення становить 50 одиниць. Після програмування стандартного болюса введення починається через 5 секунд. Ця затримка дає користувачеві можливість скасувати введення болюса, натиснувши клавішу  або . Буде відображено попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО). Натисніть  двічі, щоб підтвердити дію та вимкнути попередження. Див. розділ 8 *Попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО)*.

### 4.2.1 Програмування швидкого болюса

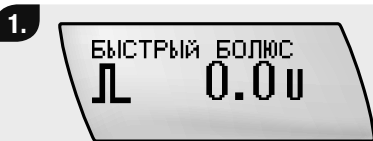
Для цього програмування використовуються лише клавіші  та . Починати можна з будь-якої клавіші. У наведеній покроковій інструкції першою використовується клавіша, яку зазначено без дужок, як-от . Як варіант, можна натискати клавішу, яку зазначено в дужках ().



Швидкий болюс можна програмувати, не дивлячись на екран помпи, оскільки під час виконання кожного з кроків

програмування прилад вібує та подає звукові сигнали. Після завершення програмування болюса можна порахувати кількість сигналів і вібросигналів, щоб перевірити правильність програмування. Якщо у вас невеликий досвід користування помпою, то з міркувань безпеки слід додатково перевіряти дані на дисплеї.


Заводська настройка для кроку швидкого болюса становить 0,5 одиниць.

#### Порядок програмування швидкого болюса



Коли на дисплеї помпи відображається екран RUN (РОБОТА), натисніть і утримуйте клавішу  () до появи серії звукових сигналів і вібросигналів. Ця дія активує функцію Быстрый болюс (Швидкий болюс).





Натискайте клавішу  () , щоб покроково збільшити болюсну дозу до необхідного рівня. Не використовуйте клавішу, яку було натиснуто першою.



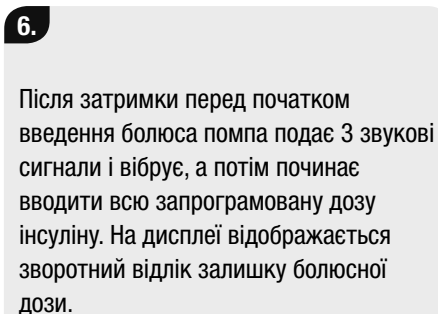
Із кожним натисканням клавіші помпа одночасно вібує і подає звуковий сигнал, що відповідає одному запрограмованому кроку болюса.





Через 5 секунд після останнього натискання клавіші  () помпа підтверджує загальну болюсну дозу та подає таку кількість звукових сигналів і вібросигналів, що відповідає кількості запрограмованих кроків болюса.



Символ стандартного болюса блимає протягом 5 секунд (затримка перед початком введення болюса).











### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Крок болюса, який можна запрограмувати в інсуліновій помпі Акку-Чек Спїрїт Комбо, дає змогу задати дозу швидкого болюса, використовуючи клавіші  та  на помпі.

Неправильне програмування кроку болюса може призвести до неналежного введення інсуліну.



Див. підрозділ 5.10.1 *Коригування кроку болюса.*

## 4.2.2 Скасування швидкого болюса

<p><b>Під час програмування</b> (індикація болюсної дози блимає)</p>	<p>Натисніть клавішу  або , яку ви використовували для входу в меню програмування швидкого болюса. Значення болюсної дози буде скинуто до 0,0 одиниць. Пролунає мелодія.</p> <p>Якщо новий болюс не запрограмовано, помпа повернеться до екрана RUN (РОБОТА), тричі подасть звуковий сигнали та вібруватиме через 5 секунд.</p>	<p>Болюс не буде введено.</p>
<p><b>Під час підтвердження</b> (коли з'являються звукові сигнали та вібросигнали) або <b>під час затримки перед початком введення</b> (блимає символ стандартного болюса)</p>	<p>Натисніть  або . Пролунає мелодія. Помпа повернеться до екрана RUN (РОБОТА). Буде відображено попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО).</p> <p>Двічі натисніть , щоб підтвердити дію та вимкнути попередження. Див. розділ 8 <i>Попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО)</i>.</p>	<p>Болюс не буде введено.</p>
<p><b>Під час введення болюса</b> (зворотного відліку болюсної дози)</p>	<p>Натисніть і утримуйте клавішу  або  протягом 3 секунд, поки не пролунає мелодія. Буде відображено попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО).</p> <p>Двічі натисніть , щоб підтвердити дію та вимкнути попередження. Див. розділ 8 <i>Попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО)</i>.</p> <p>У пам'яті болюсів можна переглянути фактичну болюсну дозу, введену перед скасуванням. Див. підрозділ 5.4.1 <i>Перегляд пам'яті болюсів</i>.</p>	<p>Введення болюса буде перервано.</p>

**Примітка** Переконайтеся, що скасування здійснено навмисно. За потреби запрограмуйте новий болюс.

### 4.2.3 Програмування стандартного болюса за допомогою меню стандартного болюса

У меню стандартного болюса крок болюса має фіксоване значення 0,1 одиниці незалежно від налаштувань кроку болюса заданих користувачем. Болюс можна запрограмувати на екрані СТАНДАРТНЫЙ БОЛЮС (СТАНДАРТНИЙ БОЛЮС). Для цього утримуйте клавішу  або  (прокручування), поки на екрані не буде відображено значення болюсної дози.


1.



Натисніть , щоб перейти до екрана СТАНДАРТНЫЙ БОЛЮС (СТАНДАРТНИЙ БОЛЮС).



2.



Натисніть , щоб зробити вибір. Буде відображено екран ОБЪЕМ БОЛЮСА (БОЛЮСНА ДОЗА).


3.



Натискайте або прокрутіть , щоб збільшити болюсну дозу, або  — щоб зменшити її.











4.





Натисніть , щоб підтвердити болюсну дозу. Символ стандартного болюса блимає протягом 5 секунд (затримка перед початком введення болюса).

Після затримки перед початком введення болюса помпа подає 3 звукові сигнали і вібрує, а тоді починає вводити всю запрограмовану дозу інсуліну. На дисплеї відображається зворотний відлік залишку болюсної дози.

#### 4.2.4 Скасування стандартного болюса

<p><b>Під час програмування</b> (індикація болюсної дози блимає)</p>	<p>Скасувати болюс під час програмування можна 3 способами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Якщо не натискати жодних клавiш протягом 20 секунд після програмування болюсної дози, помпа повертається до екрана RUN (РОБОТА).</li> <li>▶ Щоб повернутися до екрана Standard Bolus (Стандартний болюс), одночасно натисніть клавiші  + .</li> <li>▶ Установіть болюсну дозу 0,0 одиниць. Натисніть , щоб вийти.</li> </ul>	<p>Болюс не буде введено.</p>
<p><b>Під час затримки перед початком введення</b> (блимає символ стандартного болюса)</p>	<p>Натисніть  + ,  або . Пролунає мелодія. Помпа повернеться до екрана RUN (РОБОТА). Буде відображено попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО).</p> <p>Двічі натисніть , щоб підтвердити дію та вимкнути попередження. Див. розділ 8 <i>Попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО)</i>.</p>	<p>Болюс не буде введено.</p>
<p><b>Під час введення болюса</b> (зворотного відліку болюсної дози)</p>	<p>Натисніть і утримуйте клавiшу  або  протягом 3 секунд, поки не пролунає мелодія.</p> <p>У пам'яті болюсів можна переглянути фактичну болюсну дозу, введenu перед скасуванням. Див. підрозділ 5.4.1 <i>Перегляд пам'яті болюсів</i>.</p>	<p>Введення болюса буде перервано.</p>

Скасування болюса під час затримки перед початком введення або протягом введення болюса призводить до появи **ПОПЕРЕДЖЕННЯ W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО)**. Двічі натисніть , щоб підтвердити дію та відкласти попередження. Див. розділ 8 *Попередження та помилки*.

**Перевірка можливого введення інсуліну.** Під час скасування болюса існує ймовірність введення невеликої дози інсуліну. Коли глюкометр знаходиться в режимі зв'язку із помпою, двічі натисніть клавішу , щоб відкрити екран **ДАнные О БОЛЮСЕ (ДАні БОЛЮСА)**. Якщо кількість введеного інсуліну перевищує необхідну для терапії дозу, користувачеві необхідно з'їсти вуглеводи, щоб компенсувати надлишок інсуліну. У разі програмування нового болюса слід враховувати дозу інсуліну, яку вже введено під час скасування болюса.

**Примітка** *Переконайтеся, що скасування здійснено навмисно, і за потреби запрограмуйте новий болюс.*

## 4.3 Програмування розтягнутого болюса

Опція Растянутий болюс (Розтягнутий болюс) призначена для програмування болюса, який буде вводитися протягом певного періоду часу. Ця функція корисна під час довгих прийомів їжі, обідів, урочистих прийомів або вживання страв, які повільно перетравлюються. Розтягнутий болюс також підходить особам із гастропарезом (сповільненим травленням).

Тривалість введення болюса можна запрограмувати із 15-хвилинними інтервалами на час до 12 годин. Введення починається одразу після підтвердження. Під час введення болюса на екрані RUN (РОБОТА) відображається залишок часу, доза розтягнутого болюса і поточна погодинна базальна швидкість.



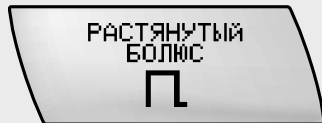
**Порада.** До поточного розтягнутого болюса можна додати стандартний або швидкий болюс. У разі скасування стандартного болюса помпа продовжує вводити розтягнутий болюс.


Під час введення розтягнутого болюса програмування іншого розтягнутого болюса або болюса «кілька хвиль» заблоковано. У разі спроби зробити це з'являється повідомлення про помилку: Текущий болюс (Триває введення болюса). Це повідомлення про помилку з'являється тільки на глюкометрі.

Якщо необхідно запрограмувати інший розтягнутий болюс, переведіть помпу в режим STOP (СТОП), щоб скасувати поточний болюс і запрограмувати новий.

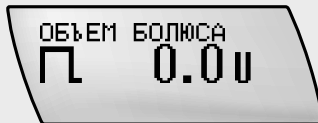
### Порядок програмування розтягнутого болюса


1.



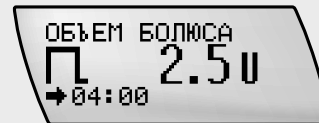
Натисніть , щоб перейти до екрана РАСТЯНУТЫЙ БОЛЮС (РОЗТЯГНУТИЙ БОЛЮС).



2.



Натисніть , щоб зробити вибір. Буде відображено екран ОБЪЕМ БОЛЮСА (БОЛЮСНА ДОЗА).

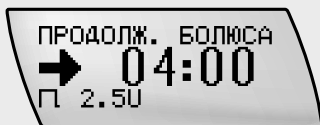
3.






Натискайте , щоб збільшити болюсну дозу, або  — щоб зменшити її.


На екрані буде відображено тривалість останнього розтягнутого болюса.

4.

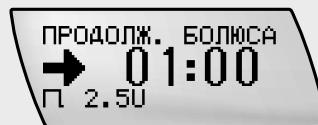



Натисніть , щоб перейти до екрана ПРОДОЛЖ. БОЛЮСА (ТРИВАЛІСТЬ БОЛЮСА).

Натисніть клавішу , щоб збільшити тривалість болюса, або  — щоб зменшити тривалість її.

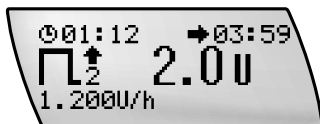
**Порада.** Натискайте клавішу , щоб переходити від програмування болюсної дози до тривалості болюса або навпаки.

5.







Натисніть , щоб підтвердити болюсну дозу і тривалість болюса. Помпа повернеться до екрана RUN (РОБОТА). Введення болюса почнеться впродовж наступних 3 хвилин.

**Примітка** Якщо одночасно з розтягнутим болюсом активовано режим тимчасової базальної швидкості, на екрані RUN (РОБОТА) відображаються залишок часу, болюсна доза й величина збільшеної або зменшеної погодинної базальної швидкості.



### 4.3.1 Скасування розтягнутого болюса

<p><b>Під час програмування</b> (блимає індикація болюсної дози або тривалості болюса)</p>	<p>Можливі варіанти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ почекайте, поки помпа повернеться до екрана RUN (РОБОТА);</li> <li>▶ одночасно натисніть клавіші  та , щоб вийти з екрана функцій;</li> <li>▶ установіть болюсну дозу 0,0 одиниць і натисніть клавішу .</li> </ul>	<p>Болюс не буде введено.</p>
<p><b>Під час введення болюса</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Щоб скасувати розтягнутий болюс після початку введення, переведіть помпу в режим STOP (СТОП). Ця дія скасовує введення болюса. Буде відображено попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО). Двічі натисніть , щоб підтвердити дію та вимкнути попередження. Див. розділ 8 <i>Попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО)</i>.</li> </ul> <p>Болюсну дозу, яку було введено перед скасуванням, можна переглянути на екрані ІСТОРИЯ БОЛЮСОВ (ПАМ'ЯТЬ БОЛЮСІВ). Див. підрозділ 5.4.1 <i>Перегляд пам'яті болюсів</i>.</p>	<p>Введення болюса буде перервано.</p>

**Примітка** Якщо одночасно активовано режим тимчасової базальної швидкості, він також скасовується, коли помпа переводиться в режим STOP (СТОП). Буде відображено попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО) та попередження W6: ВБС ОТМЕНЕНА (ТБШ СКАСОВАНО). Натисніть ✓ двічі, щоб підтвердити дію та вимкнути перше попередження. На дисплеї з'явиться друге попередження. Натисніть ✓ двічі, щоб підтвердити дію та вимкнути друге попередження. Обидва попередження записуються до пам'яті попереджень.

Див. розділ 8 Попередження W6: ВБС ОТМЕНЕНА (ТБШ СКАСОВАНО) та Попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО). Переконайтеся, що скасування було навмисним, і за необхідності запрограмуйте новий розтягнутий болюс (та/ або тимчасову базальну швидкість).

## 4.4 Програмування болюса «кілька хвиль»

Опція Болюс «несколько волн» (Болюс «кілька хвиль») наявна в меню користувача РАСШИРЕННОЕ (РОЗШИРЕНЕ). Ця функція краще імітує природне постачання інсуліну шляхом послідовного введення негайного та розтягнутого болюсів. Вона може стати в нагоді в разі споживання їжі, яка містить вуглеводи, які всмоктуються і швидко, і повільно. Тривалість введення болюса можна запрограмувати із 15-хвилинними інтервалами на час до 12 годин.


Під час програмування болюса «кілька хвиль» переконайтеся, що ви використовуєте меню користувача РАСШИРЕННОЕ (РОЗШИРЕНЕ), а помпа перебуває у режимі RUN (РОБОТА).

- Примітка**
- ▶ Опція Болюс «несколько волн» (Болюс «кілька хвиль») є лише в меню користувача РАСШИРЕННОЕ (РОЗШИРЕНЕ).
  - ▶ До поточного болюса «кілька хвиль» можна додати стандартний болюс. У разі скасування стандартного болюса помпа продовжує вводити болюс «кілька хвиль».
  - ▶ Під час введення болюса «кілька хвиль» програмування іншого розтягнутого болюса або болюса «кілька хвиль» заблоковано. Якщо необхідно запрограмувати інший болюс «кілька хвиль», переведіть помпу в режим STOP (СТОП), щоб скасувати поточний болюс та створити новий.

## Порядок програмування болюса «кілька хвиль»


1.



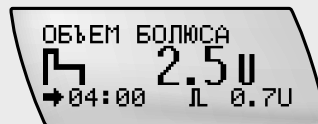
Натисніть , щоб перейти до екрана БОЛЮС НЕСК. ВОЛН (БОЛЮС «КІЛЬКА ХВИЛЬ»).



2.




Натисніть , щоб зробити вибір. Буде відображено екран ОБЪЕМ БОЛЮСА (БОЛЮСНА ДОЗА).

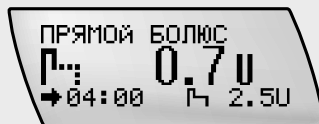
3.






Натискайте  або , щоб збільшити чи зменшити загальну болюсну дозу.

**Примітка** Під час першого натискання клавіші  на екрані відображається тривалість останнього болюса «кілька хвиль» і доза негайного болюса за замовчуванням. Остання доза збільшується або зменшується пропорційно зміні загальної болюсної дози.

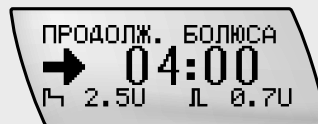
4.






Натисніть , щоб перейти до екрана ПРЯМОЙ БОЛЮС (НЕГАЙНИЙ БОЛЮС).


Натискайте  або , щоб відкоригувати та встановити дозу негайного болюса.

5.

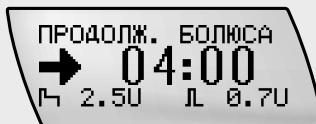


Натисніть , щоб перейти до екрана ПРОДОЛЖ. БОЛЮСА (ТРИВАЛІСТЬ БОЛЮСА).

Натискайте  або , щоб відкоригувати та встановити тривалість розтягнутого болюса на рівні до 12 годин з 15-хвилинним кроком.

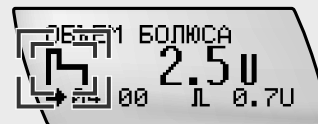
**Порада.** Натискайте клавішу , щоб у циклічному порядку змінювати режими програмування ОБЪЕМ БОЛЮСА (БОЛЮСНА ДОЗА), ПРЯМОЙ БОЛЮС (НЕГАЙНИЙ БОЛЮС) та ПРОДОЛЖ. БОЛЮСА (ТРИВАЛІСТЬ БОЛЮСА).


6.



Перевірте правильність програмування дози негайного болюса, загальної болюсної дози і тривалості розтягнутого болюса, що відображаються на екрані.

7.



Натисніть , щоб підтвердити болюсну дозу і тривалість болюса. Символ болюса «кілька хвиль» блимає протягом 5 секунд (затримка перед початком введення болюса).










8.




Помпа подає 3 звукових сигнали і вібує. Починається введення негайного болюса. На дисплеї продовжує відображатися зворотний відлік залишку болюсної дози.

**Примітка** Якщо одночасно активовано режим тимчасової базальної швидкості, на екрані RUN (РОБОТА) відображаються залишок часу, болюсна доза й величина збільшеної або зменшеної погодинної базальної швидкості.

#### 4.4.1 Скасування болюса «кілька хвиль»

<p><b>Під час програмування</b> (індикація болюсної дози блимає)</p>	<p>Болюс «кілька хвиль» можна скасувати під час програмування трьома способами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Не натискайте жодних клавiш протягом 20 секунд. Помпа повернеться до екрана RUN (РОБОТА).</li> <li>▶ Щоб повернутися до екрана Болюс «несколько волн» (Болюс «кілька хвиль»), одночасно натисніть клавiші  + .</li> <li>▶ Встановіть загальну болюсну дозу 0,0 одиниць і натисніть клавiшу .</li> </ul>	<p>Болюс не буде введено.</p>
<p><b>Під час інтервалу очікування введення</b> (блимає символ «Кілька хвиль»)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Натисніть клавiші  + ,  або . Помпа надає звукові сигнали та вібує. Помпа повернеться до екрана RUN (РОБОТА).</li> </ul>	<p>Болюс не буде введено.</p>
<p><b>Під час введення негайного болюса</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Щоб скасувати введення негайного болюса, натисніть і утримуйте клавiшу  або  протягом 3 секунд, поки не пролунає мелодія. Ця дія скасовує весь болюс (негайний і розтягнутий).</li> </ul>	<p>Введення болюса буде перервано.</p>
<p><b>Під час введення розтягнутого болюса</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Щоб скасувати введення розтягнутого болюса, переведіть помпу в режим STOP (СТОП). Ця дія скасовує розтягнутий болюс.</li> </ul>	<p>Введення болюса буде перервано.</p>

Скасування болюса під час затримки перед початком введення, введення негайного болюса або розтягнутого болюса призводить до появи попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО). Двічі натисніть , щоб підтвердити дію та вимкнути попередження. Див. розділ

*8 Попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО).*

У пам'яті болюсів можна переглянути фактичну болюсну дозу, введену перед скасуванням. Див. підрозділ 5.4.1 *Перегляд пам'яті болюсів.*



**Примітка** Якщо одночасно активовано режим тимчасової базальної швидкості, він теж скасовується, коли помпа переводиться в режим STOP (СТОП). Буде відображено попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО) та попередження W6: ВБС ОТМЕНЕНА (ТБШ СКАСОВАНО). Натисніть ✓ двічі, щоб підтвердити дію та вимкнути перше попередження. На дисплеї з'явиться друге попередження. Натисніть ✓ двічі, щоб підтвердити дію та вимкнути друге попередження. Обидва попередження записуються до пам'яті попереджень. Див. розділ 8 Попередження W6: ВБС ОТМЕНЕНА (ТБШ СКАСОВАНО) та Попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО). Переконайтеся, що скасування було навмисним, і за необхідності запрограмуйте новий болюс «кілька хвиль» (та/або тимчасову базальну швидкість).

## 4.5 Програмування тимчасової базальної швидкості (ТБШ)

Помпа дає змогу тимчасово збільшувати або зменшувати базальну швидкість. Це дає змогу скоригувати потреби в інсуліні відповідно до збільшення або зменшення фізичної активності, хвороби або стресу.

Зазвичай базальна швидкість становить 100 %, але користувач може:

- ▶ збільшити базальну швидкість до 250 % на період до 24 годин;
- ▶ зменшити базальну швидкість до 0 % на період до 24 годин.

У разі збільшення чи зменшення базальної швидкості кожна погодинна базальна швидкість також збільшується або зменшується на запрограмований час. Якщо зміна більша ніж 0 %, характеристична крива режиму базальної швидкості зберігається, не перетворюючись на горизонтальну лінію. Якщо зміна дорівнює 0 %, характеристична крива режиму базальної швидкості перетворюється на горизонтальну лінію і впродовж запрограмованого часу інсулін не вводиться (за винятком болюсів).

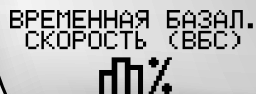
Обговоріть програмування тимчасової базальної швидкості з лікарем або медичним працівником.

**Примітка** Зміна поточної тимчасової базальної швидкості (збільшення або зменшення) залишається активною навіть у разі зміни режиму базальної швидкості.


Запрограмувати тимчасову базальну швидкість можна, тільки якщо помпа перебуває в режимі RUN (РОБОТА).

### Порядок програмування тимчасової базальної швидкості

1.



ВРЕМЕННАЯ БАЗАЛ.  
СКОРОСТЬ (ВБС)  
⌚%

Натисніть , щоб перейти до екрана ВРЕМЕННАЯ БАЗАЛ. СКОРОСТЬ (ВБС) (ТИМЧАСОВА БАЗАЛЬНА ШВИДКІСТЬ (ТБШ)).

2.





ПРОЦЕНТ ВБС  
⌚ 100%

Натисніть , щоб зробити вибір. Буде відображено екран ПРОЦЕНТ ВБС (ТБШ У ВІДСОТКАХ).

**Примітка** Якщо функція тимчасової базальної швидкості на даний момент не активна, встановлюється значення у відсотках 100 %. Якщо тимчасова базальна швидкість активна, на екрані RUN (РОБОТА) відображається її тривалість та значення у відсотках.

3.






Натискайте  або , щоб збільшити або зменшити базальну швидкість.


**Порада.** Після збільшення (або зменшення) тимчасової базальної швидкості на екрані відображається тривалість попереднього збільшення (або зменшення) тимчасової базальної швидкості. Проте під час першого користування помпою на екрані відображається значення за замовчуванням.

4.




Натисніть , щоб перейти до екрана ПРОДОЛЖИТ. ВЕС (ТРИВАЛІСТЬ ТБШ).

Натискайте  або , щоб відкоригувати та встановити тривалість.

**Порада.** Натискайте , щоб переходити від програмування значення у відсотках базальної швидкості до програмування тривалості та навпаки.

5.



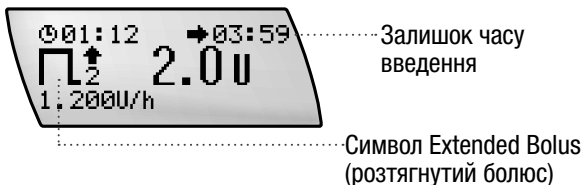
Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.

Нова тимчасова базальна швидкість одразу активується.


Коли тимчасова базальна швидкість активна, помпа подає один звуковий сигнал щогодини.

**Примітка** Під час введення препарату з тимчасовою базальною швидкістю на екрані RUN (РОБОТА) відображаються збільшення або зменшення її значення у відсотках, збільшене або зменшене значення погодинної базальної швидкості (погодинна базальна швидкість з додаванням ТБШ у відсотках) та залишок часу. Стрілка вгору означає збільшення тимчасової базальної швидкості, а стрілка вниз — зменшення тимчасової базальної швидкості.






**Примітка** Якщо одночасно активовано режим розтягнутого болюса або болюса «кілька хвиль», на екрані RUN (РОБОТА) відображаються залишок часу, болюсна доза й величина збільшеної або зменшеної погодинної базальної швидкості.  
Приклад. Вводиться розтягнутий болюс



### Попередження КОНЕЦ ДЕЙСТ. ВБС (ТБШ ЗАВЕРШЕНО)

Наприкінці дії тимчасової базальної швидкості на екрані відображається попередження W7: КОНЕЦ ДЕЙСТ. ВБС (ТБШ ЗАВЕРШЕНО). Натисніть  двічі, щоб підтвердити дію та вимкнути попередження. Див. розділ 8 Попередження W7: КОНЕЦ ДЕЙСТ. ВБС (ТБШ ЗАВЕРШЕНО).

#### 4.5.1 Скасування тимчасової базальної швидкості

<p><b>Під час програмування</b></p>	<p>Тимчасову базальну швидкість можна скасувати під час програмування трьома способами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Не натискайте жодних клавiш протягом 20 секунд. Помпа повернеться до екрана RUN (РОБОТА).</li> <li>▶ Натисніть одночасно клавiші  + , щоб вийти з екрана Временная базал. скорость (ВБС) (Тимчасова базальна швидкість (ТБШ)).</li> <li>▶ Встановіть значення ТБШ у відсотках на 100 %. Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.</li> </ul>	<p>Помпа продовжуватиме вводити препарат з нормальною базальною швидкістю.</p>
<p><b>Під час введення</b></p>	<p>Тимчасову базальну швидкість можна скасувати під час введення двома способами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Встановіть значення ТБШ у відсотках на 100 %. Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти. Буде відображено попередження W6: ВБС ОТМЕНЕНА (ТБШ СКАСОВАНО).</li> <li>▶ Також можна перевести помпу у режим STOP (СТОП). Ця дія скасовує тимчасову базальну швидкість та будь-який болюс «кілька хвиль» або розтягнутий болюс, який наразі вводиться. Буде відображено попередження W6: ВБС ОТМЕНЕНА (ТБШ СКАСОВАНО). Двічі натисніть , щоб підтвердити дію та вимкнути попередження.</li> </ul>	<p>Помпа повернеться до нормальної базальної швидкості.</p>

**Примітка** Якщо одночасно активовано режим розтягнутого болюса або болюса «кілька хвиль», він також скасовується, коли помпа переводиться в режим STOP (СТОП). Буде відображено попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО) та попередження W6: ВБС ОТМЕНЕНА (ТБШ СКАСОВАНО).

Натисніть ✓ двічі, щоб підтвердити дію та вимкнути перше попередження. На дисплеї з'явиться друге попередження.

Натисніть ✓ двічі, щоб підтвердити дію та вимкнути друге попередження. Обидва попередження буде записано до пам'яті попереджень. Див. розділ 8 Попередження W6: ВБС ОТМЕНЕНА (ТБШ СКАСОВАНО) та Попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО). Переконайтеся, що скасування було навмисним, а потім за потреби запрограмуйте нову тимчасову базальну швидкість (та/або розтягнутий болюс чи болюс «кілька хвиль»).

## 4.6 Загальна інформація з техніки безпеки



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- ▶ Неправильне програмування інсулінової помпи може призвести до неналежного введення інсуліну.
- ▶ Перед початком помпової інсулінотерапії за допомогою інсулінової помпи необхідно запрограмувати персональні налаштування користувача.
- ▶ Не використовуйте інсулінову помпу, не знаючи власних персональних налаштувань.
- ▶ Якщо ви не знаєте напевне свої персональні налаштування або вам бракує досвіду, зверніться до лікаря або медичного працівника, щоб визначити персональні налаштування.
- ▶ Обговоріть із лікарем або медичним працівником потрібні вам дозу, тип болюса та час введення.
- ▶ Вам необхідно знати власне співвідношення інсуліну та вуглеводів, а також коефіцієнт поправки.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Коли помпа перебуває в режимі STOP (СТОП), введення інсуліну не відбувається. Щоб продовжити введення інсуліну, переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

# 5 Персональне налаштування помпи

У цьому розділі наведено інформацію про використання доступних опцій меню та налаштування помпи відповідно до навичок і досвіду користувача щодо помпової інсулінотерапії.

## 5.1 Вступ

Доступ до опцій меню та відповідних екранів можна отримати, використовуючи 4 клавіші помпи, а також їх комбінації. Наприклад, можна:

- ▶ програмувати помпу;
- ▶ виконувати функції;
- ▶ змінювати налаштування;
- ▶ зберігати інформацію.

**Примітка** Інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо призначена для використання разом із глюкометром. Цей інтелектуальний глюкометр дає змогу керувати помпою за допомогою бездротової технології Bluetooth® (Блютус).

### 5.1.1 Меню користувача

Інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо адаптується до вашого рівня досвіду в проведенні помпової терапії і підходить як для початківців, так і для досвідчених користувачів. Інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо вдосконалюється разом із вами!

Щоб отримати доступ до необхідних щодня функцій та параметрів, можна скористатися одним із 3 меню — СТАНДАРТНЫМ (СТАНДАРТНЕ), РАСШИРЕННЫМ (РОЗШИРЕНЕ) або ПЕРСОНАЛЬНЫМ (КОРИСТУВАЦЬКЕ).

<b>СТАНДАРТНОЕ (СТАНДАРТ- НЕ)</b>	Меню містить усі основні функції, необхідні для успішної помпової терапії. Початківцям у помповій терапії рекомендовано починати з цього меню. Із накопиченням досвіду можна перейти до меню користувача РАСШИРЕННОЕ (РОЗШИРЕНЕ).
<b>РАСШИРЕН- НОЕ (РОЗШИ- РЕНЕ)</b>	Це меню дає доступ до повного набору функцій інсулінової помпи Акку-Чек Спїріт Комбо. Сюди входять усі функції меню СТАНДАРТНОЕ (СТАНДАРТНЕ), а також широке коло функцій, розрахованих на досвідченішого користувача.

<b>ПЕРСОНАЛЬ- НОЕ (КОРИСТУ- ВАЦЬКЕ)</b>	Інсулінова помпа Акку-Чек Спїріт Комбо містить велику кількість функцій. Для підвищення зручності користувач може вибрати ті екрани, які будуть відображатися під час прокручування пунктів меню. За допомогою відповідного комп'ютерного програмного забезпечення це меню дає змогу приховати екрани меню користувача РАСШИРЕННОЕ (РОЗШИРЕНЕ) і таким чином налаштувати помпу згідно з власними потребами.
---	---

На початку цього керівництва користувача наведено розгорнуті схеми меню користувача: СТАНДАРТНОГО (СТАНДАРТНЕ), ПЕРСОНАЛЬНОГО (КОРИСТУВАЦЬКЕ) і РАСШИРЕННОГО (РОЗШИРЕНЕ).

**Примітка** Для безпеки та зручності програмування інсулінова помпа Акку-Чек Спїріт Комбо переходить до екрана RUN (РОБОТА) або STOP (СТОП), якщо натискати жодних клавіш протягом 20 секунд. Зміни, внесені до цього переходу, не буде збережено.



## 5.2 Вибір меню користувача

**Примітка** Рекомендації з вибору найбільш прийняттого меню користувача наведено в підрозділі 5.1.1 Меню користувача. У разі сумнівів щодо вибору меню зверніться за порадою до лікаря або медичного працівника.

### Порядок вибору меню користувача

**1.**



Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ МЕНЮ (НАЛАШТУВАННЯ МЕНЮ).

Натисніть , щоб зробити вибір.

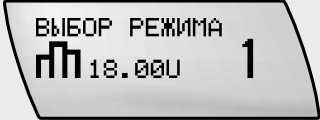
**2.**




Буде відображено екран ВИБ. МЕНЮ ПОЛЬЗ. (ВИБЕРІТЬ МЕНЮ КОРИСТУВАЧА).

Натисніть  або , щоб вибрати меню користувача.

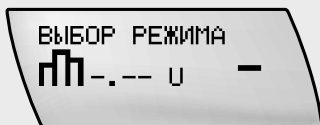
**3.**



Натисніть , щоб підтвердити.

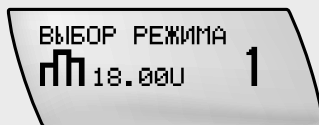
Буде відображено вибраний режим базальної швидкості та відповідну добову дозу інсуліну, або...




4.



...якщо попередній режим базальної швидкості недоступний у вибраному меню користувача, на екрані відображаються ризики.

5.



Натисніть  або , щоб у разі потреби вибрати режим базальної швидкості.  
Перевірте новий режим базальної швидкості та відповідну добову дозу інсуліну.  
Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.

Нове меню користувача та режим базальної швидкості буде активовано відразу.






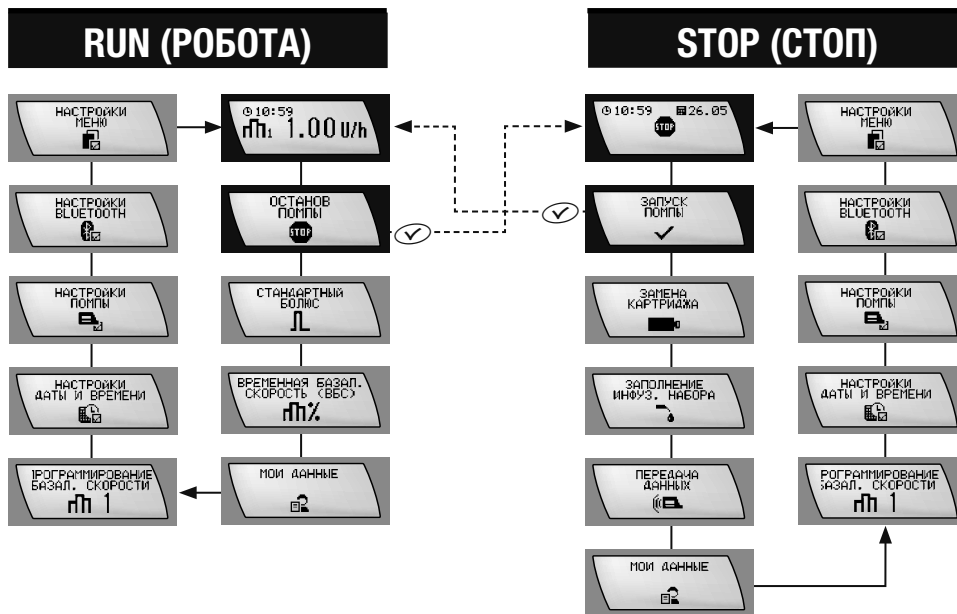
#### УВАГА!

Поточна збільшена або зменшена тимчасова базальна швидкість залишається активною навіть після зміни режиму базальної швидкості. Тимчасова базальна швидкість розраховується на основі нової базальної швидкості.

## 5.3 Меню користувача СТАНДАРТНОЕ (СТАНДАРТНЕ)

Нижче наведено перелік опцій меню СТАНДАРТНОЕ (СТАНДАРТНЕ). Щоб переглянути порядок відображення опцій на дисплеї, використовуйте наведені нижче схеми меню:

- ▶ Натисніть , щоб перейти вперед.
- ▶ Натисніть одночасно  + , щоб перейти назад.



Інформацію про деякі функції вже наведено в зазначених нижче розділах цього керівництва користувача. Решту функцій описано далі.

### **НАЛАШТУВАННЯ ДАТИ І ЧАСУ**

- ▶ Див. підрозділ 2.4 *Налаштування дати і часу.*

### **ПРОГРАМУВАННЯ БАЗАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ**

- ▶ Див. підрозділ 2.5.1 *Програмування режиму базальної швидкості.*

### **ЗАМІНА КАРТРИДЖА**

- ▶ Див. підрозділ 2.7 *Встановлення картриджа.*

### **ЗАПОВНЕННЯ ІНФУЗІЙНОГО НАБОРУ**

- ▶ Див. підрозділ 2.8 *Заповнення інфузійного набору.*

### **ЗАПУСТИТЬ ПОМПУ**

- ▶ Див. підрозділ 2.10 *Початок введення інсуліну.*

### **ЗУПИНІТЬ ПОМПУ**

- ▶ Див. підрозділ 2.11 *Зупинка введення інсуліну.*

### **ШВИДКИЙ БОЛЮС**

- ▶ Див. підрозділ 4.2.1 *Програмування швидкого болюса.*

### **СТАНДАРТНИЙ БОЛЮС**

- ▶ Див. підрозділ 4.2 *Програмування стандартного болюса.*

### **РОЗТЯГНУТИЙ БОЛЮС**

- ▶ Див. підрозділ 4.3 *Програмування розтягнутого болюса.*

### **ТИМЧАСОВА БАЗАЛЬНА ШВИДКІСТЬ (ТБШ)**

- ▶ Див. підрозділ 4.5 *Програмування тимчасової базальної швидкості (ТБШ).*

### **НАЛАШТУВАННЯ МЕНЮ**

- ▶ Див. підрозділ 5.2 *Вибір меню користувача в цьому розділі вище.*

### **НАЛАШТУВАННЯ BLUETOOTH (БЛЮТУС)**

- ▶ Див. розділ 6 *Застосування інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо разом із глюкометром.*

## 5.4 Перегляд даних помпи

Пам'ять інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо зберїгає до 4500 рїзних подїй (повїдомлення про помилки, попередження, дїї з програмування, записи стосовно введення інсуліну). Це данї за приблизно 90 останнїх днїв користування, ї їх можна переглянути на персональному комп'ютерї за допомогою програмного забезпечення Акку-Чек.

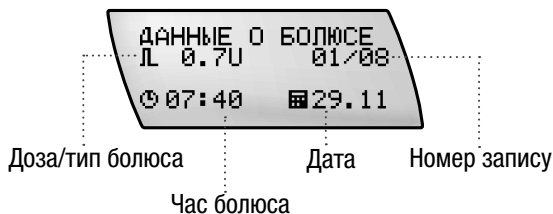
Безпосередньо на інсуліновїй помпї Акку-Чек Спїрїт Комбо можна переглянути зазначенї нижче данї.

<b>Пам'ять болюсїв</b>	останнї 30 болюсїв
<b>Пам'ять попереджувальних сигналїв</b>	останнї 30 попереджень та помилок
<b>Пам'ять добових доз інсуліну</b>	останнї 30 введених добових доз інсуліну
<b>Пам'ять тимчасовї базальної швидкостї</b>	останнї 30 випадкїв збїльшення або зменшення базальної швидкостї
<b>Таймер помпи</b>	залишок часу в днях до завершення вїдлїку таймера помпи

**Примїтка** Якщо пам'ять помпи вже мїстить 30 записїв (наприклад, пам'ять болюсїв, пам'ять попереджувальних сигналїв), додавання нового запису призводить до видалення найстарїшого з них.


### 5.4.1 Перегляд пам'яті болюсів


На екрані ДАННЫЕ О БОЛЮСЕ (ДАНИ БОЛЮСА) можна переглянути відомості про останні 30 введень болюсів, починаючи з найостаннішого.

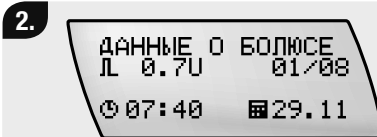


#### Порядок перегляду пам'яті болюсів

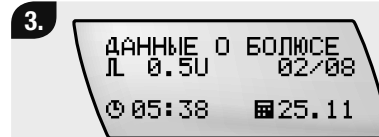




Натисніть , щоб перейти до екрана МОИ ДАННЫЕ (МОЇ ДАНИ).

Натисніть , щоб зробити вибір.



Відображається екран ДАННЫЕ О БОЛЮСЕ (ДАНИ БОЛЮСА) із інформацією про останній болюс.



Натискайте  або , щоб переглянути записи.

Натисніть , щоб вийти.

На кожному екрані ДАННЫЕ О БОЛЮСЕ (ДАНИ БОЛЮСА) відображається така інформація:

- ▶ тип болюса (стандартний, розтягнутий або «кілька хвиль»);
- ▶ тривалість болюса (тільки для болюса «кілька хвиль» або розтягнутого болюса);
- ▶ час;
- ▶ дата;
- ▶ номер запису (01 — найостанніший) з загальної кількості введених болюсів (наприклад, 01/30).

**Порада.** Екран ДАННЫЕ О БОЛЮСЕ (ДАНИ БОЛЮСА) можна також відкрити з екрана QUICK INFO (КОРОТКІ ВІДОМОСТІ). Див. підрозділ 1.2.3 Екрани дисплея.

## 5.4.2 Перегляд пам'яті попереджень і помилок

У меню ДАННЫЕ ОБ ОШИБ. (ДАНИ ПРО ПОМИЛКИ) можна переглянути відомості про останні 30 попереджень і помилок, починаючи з найостаннішого запису.

На кожному екрані ДАННЫЕ ОБ ОШИБ. (ДАНИ ПРО ПОМИЛКИ) відображається така інформація:

- ▶ номер і тип попередження або помилки (наприклад, W6);
- ▶ попередження або помилка (наприклад, ВБС ОТМЕНЕНА (ТБШ СКАСОВАНО));
- ▶ час;
- ▶ дата;
- ▶ номер запису (01 — найостанніший) з загальної кількості попереджень або помилок (наприклад, 01/30).

### Порядок перегляду пам'яті даних про помилки

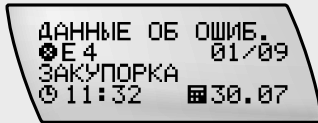
**1.**




Натисніть , щоб перейти до екрана МОИ ДАННЫЕ (МОЇ ДАНИ).


Натисніть , щоб зробити вибір.



**2.**




Натисніть , щоб перейти до екрана ДАННЫЕ ОБ ОШИБ. (ДАНИ ПРО ПОМИЛКИ).

**3.**



Натискайте  або , щоб переглянути записи.

Натисніть , щоб вийти.

### 5.4.3 Перегляд пам'яті добових доз інсуліну


Ця функція дає змогу переглядати дані про щонайбільше 30 останніх добових доз інсуліну (від півночі до півночі, включно з базальною швидкістю та болюсами), починаючи з найостаннішого запису.


На кожному екрані відображається така інформація:

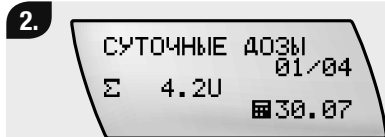
- ▶ загальна добова доза введеного інсуліну;
- ▶ дата;
- ▶ номер запису (01 — найостанніший) з загальної кількості добових доз інсуліну (наприклад, 01/04).


#### Порядок перегляду добових доз інсуліну

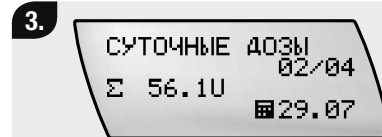




Натисніть , щоб перейти до екрана МОИ ДАННЫЕ (МОЇ ДАНІ).


Натисніть , щоб зробити вибір.



Натисніть , щоб перейти до екрана СУТОЧНЫЕ ДОЗЫ (ПОКАЗНИКИ ЗА ДЕНЬ).



Натискайте  або , щоб переглянути записи.

Натисніть , щоб вийти.



#### 5.4.4 Перегляд пам'яті тимчасових базальних швидкостей

Ця функція дає змогу переглядати дані про щонайбільше 30 останніх збільшень або зменшень тимчасової базальної швидкості (ТБШ), починаючи з найостаннішого запису.


На кожному екрані ДАННЫЕ О ВБС (ДАНИ ТБШ) відображається така інформація:


- ▶ збільшення або зменшення ТБШ у відсотках;
- ▶ тривалість ТБШ;
- ▶ час;
- ▶ дата;
- ▶ номер запису (01 — найостанніший) з загальної кількості тимчасових базальних швидкостей (наприклад, 01/30).

#### Порядок перегляду пам'яті тимчасових базальних швидкостей

1.




Натисніть , щоб перейти до екрана МОИ ДАННЫЕ (МОЇ ДАНИ).

Натисніть , щоб зробити вибір.



2.



Натисніть , щоб перейти до екрана ДАННЫЕ О ВБС (ДАНИ ТБШ).

3.



Натискайте  або , щоб переглянути записи.

Натисніть , щоб вийти.

### 5.4.5 Перегляд залишку часу (таймер помпи)

Функція таймера працює, тільки якщо помпа використовується як наданий в тимчасове користування або резервний прилад.


Резервна помпа надається для застосування лише в непередбачених обставинах.


Для неї встановлено час роботи 180 днів. Після першого використання наданої в тимчасове користування або резервної помпи таймер починає зворотний відлік залишку робочих днів. Перед закінченням терміну експлуатації

#### Порядок перегляду залишку часу

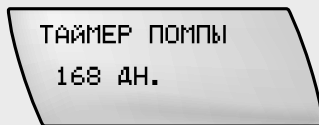
1.





Натисніть , щоб перейти до екрана МОИ ДАННЫЕ (МОЇ ДАНІ).

Натисніть , щоб зробити вибір.

2.



Натисніть , щоб перейти до екрана ТАЙМЕР ПОМПЫ (ТАЙМЕР ПОМПИ). На екрані відображається кількість днів, що залишилися до закінчення терміну роботи помпи.

Натисніть , щоб вийти.

користувач отримає попередження W5: ТАЙМЕР ПОМПЫ (ТАЙМЕР ПОМПИ) або W9: СРОК КРЕДИТА (ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ЗАВЕРШЕННЯ ТЕРМІНУ КОРИСТУВАННЯ). При цьому на екранах RUN (РОБОТА) і STOP (СТОП) відображається символ таймера помпи. Після закінчення терміну експлуатації користувач отримає повідомлення про помилку E5 або E9: ПРЕКРАЩ. РАБОТЫ (ЗАКІНЧЕННЯ ОПЕРАЦІЇ). Помпа перейде в режим STOP (СТОП).

У разі появи помилки E5 або E9 помпу не можна знову перевести в режим RUN (РОБОТА).

Див. розділ 8: *Попередження W5: ТАЙМЕР ПОМПЫ (ТАЙМЕР ПОМПИ), W9: СРОК КРЕДИТА (ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ЗАВЕРШЕННЯ ТЕРМІНУ КОРИСТУВАННЯ) та помилка E5, E9: ПРЕКРАЩ. РАБОТЫ (ЗАКІНЧЕННЯ ОПЕРАЦІЇ).*

**Примітка** Ця функція залежить від країни і може бути відсутня на вашій помпі.

## 5.5 Передавання даних до комп'ютера

У нижній частині інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо розташовано інфрачервоний порт, за допомогою якого можна передавати дані з пристрою на персональний комп'ютер і навпаки.

Пам'ять інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо може зберігати аж до 4500 різних подій (повідомлення про помилки, попередження, дії з програмування, записи стосовно введення інсуліну). Це дані за приблизно 90 останніх днів користування, і їх можна переглянути на персональному

комп'ютері за допомогою продуктів для керування інформацією Акку-Чек (див. інформацію для користувача програмного забезпечення).

Відомості про наявність відповідного програмного забезпечення наведено в Додатку В.

### Порядок передавання даних


1.




Переведіть помпу в режим STOP (СТОП).

2.




Натисніть , щоб перейти до екрана ПЕРЕДАЧА ДАНИХ (ПЕРЕДАЧА ДАНИХ).

Натисніть , щоб зробити вибір.


3.





Натисніть . Пролунає мелодія, що свідчить про готовність помпи до передачі даних.

4.



Після завершення передачі даних натисніть , щоб повернутися до екрана STOP (СТОП).

Встановіть на помпу картридж, адаптер і новий інфузійний набір. За потреби переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

**Примітка** Якщо вибрано екран ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ (ПЕРЕДАЧА ДАНИХ), помпа повернеться до режиму STOP (СТОП) через 15 хвилин після останнього передавання даних. Можна двічі натиснути  + , щоб вийти під час передавання даних. У такому разі передачу даних буде перервано і на екрані з'явиться повідомлення E12: ПРДЧ ПРЕРВАНА (ПЕРЕРИВАННЯ ДАНИХ). Див. розділ 8.


## 5.6 Налаштування помпи


Ці налаштування стосуються практичного використання помпи. Налаштування, пов'язані з лікуванням, наведено в цьому розділі далі: див. підрозділ *5.10 Налаштування терапевтичних цільових значень*.

### 5.6.1 Блокування та розблокування клавіш


Функція Блокир. клавиш (Блокування клавіш) дає змогу заблокувати 4 клавіші на інсуліновій помпі Акку-Чек Спіріт

#### Порядок увімкнення та вимкнення функції блокування клавіш

**1.** 

Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ ПОМПИ (НАЛАШТУВАННЯ ПОМПИ).

Натисніть , щоб зробити вибір.

**2.** 

Буде відображено поточний стан функції Блокир. клавиш (Блокування клавіш) — ВКЛ. (УВІМК.) або ВЫКЛ. (ВИМК.).

**3.** 

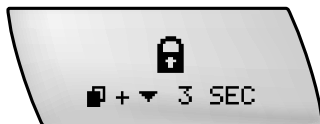
Натисніть  або , щоб увімкнути або вимкнути функцію блокування клавіш.

Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.

Комбо. Це запобігає випадковій активації помпи. Наприклад, блокування клавіш можна використовувати під час сну або занять спортом.

Якщо блокування клавіш увімкнено і користувач не натискає жодних клавіш протягом 10 секунд після повернення помпи до екрана RUN (РОБОТА) або STOP (СТОП), усі 4 клавіші буде заблоковано.

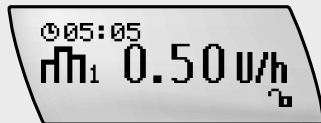
## Порядок скасування блокування клавіш





Якщо натиснути будь-яку клавішу, коли екран помпи порожній, з'явиться символ блокування клавіш, який вказує на те, що клавіші заблоковано.

**Примітка** Функція блокування клавіш залишається неактивною під час введення швидкої частини стандартного болюса або болюса «кілька хвиль».

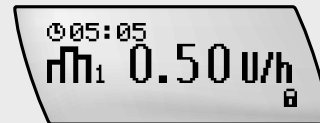
1.



Коли екран помпи порожній, натисніть та утримуйте клавіші  +  протягом 3 секунд.  
У режимі RUN (РОБОТА) або STOP

(СТОП) пролунають 3 звукові сигнали після натискання клавіш, а потім ще раз через 3 секунди для підтвердження скасування функції блокування клавіш.

2.



Якщо користувач не натискає жодних клавіш протягом 10 секунд після повернення помпи до екрана RUN (РОБОТА) або STOP (СТОП), усі 4 клавіші буде автоматично заблоковано.

## 5.6.2 Регулювання гучності звуку


Помпа подає різноманітні звукові сигнали залежно від ситуації. Це полегшує користування помпою, наприклад, пацієнтам із повною або частковою сліпотою. Для отримання детальної інформації про значення різних звукових сигналів див. Додаток Д. Звукові сигнали та мелодії. Гучність звукових сигналів можна відрегулювати відповідно до особистих уподобань. Передбачено 5 рівнів гучності: вимкнено, низький, середній, високий та максимальний.


**Примітка** Гучність попередження STOP (СТОП) завжди є максимальною і не залежить від запрограмованої гучності звукових сигналів. Якщо помилка або попередження виникає, коли звукові сигнали вимкнено, звук вмикається знову, щоб гарантувати сповіщення користувача про попередження або помилку. Якщо помилку або попередження не відмінити, гучність звукових сигналів буде поступово збільшуватися до максимального рівня.

### Порядок регулювання гучності звуку

1.






Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ ПОМПИ (НАЛАШТУВАННЯ ПОМПИ).


Натисніть , щоб зробити вибір.

2.





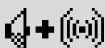
Натисніть , щоб перейти до екрана ГРОМК. СИГНАЛА (ГУЧНІСТЬ ЗВУКУ).

Натисніть  або , щоб відрегулювати гучність звуку.

Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.

### 5.6.3 Зміна налаштувань сигналу

В інсуліновій помпі Акку-Чек Спїрїт Комбо користувач може вибрати спосіб сповіщення про помилки або попередження. Передбачено 3 способи:


Тільки звуковий сигнал	
Тільки вібрація	
Звуковий сигнал і вібрація	


Якщо користувач не реагує на вібросигнали, із міркувань безпеки помпа через одну хвилину починає подавати звукові сигнали.

#### Порядок зміни налаштувань сигналу

1.






Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ ПОМПИ (НАЛАШТУВАННЯ ПОМПИ).


Натисніть , щоб зробити вибір.

2.



Натисніть , щоб перейти до екрана ПРЕДУПР. СИГНАЛЫ (НАЛАШТУВАННЯ СИГНАЛУ).





Натисніть  або , щоб встановити сигнали.

Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.



## 5.6.4 Орієнтація дисплея


Відображення на дисплеї помпи можна повертати на 180°, що полегшує перегляд інформації на екрані залежно від способу носіння помпи.


**Примітка** Якщо орієнтацію дисплея помпи змінити на 180°, функції клавіш  і  також поміняються на протилежні. При цьому функції клавіш  і  залишаються незмінними незалежно від орієнтації екрана.

### Порядок вибору орієнтації дисплея

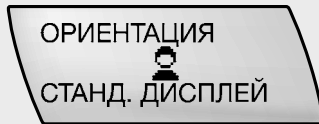
1.




Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ ПОМПИ (НАЛАШТУВАННЯ ПОМПИ).

Натисніть , щоб зробити вибір.

2.






Натисніть , щоб перейти до екрана ОРИЕНТАЦІЯ (ОРІЄНТАЦІЯ).

Буде відображено поточну орієнтацію.

3.



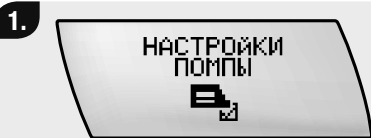
Натисніть  або , щоб вибрати орієнтацію дисплея.


Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.


## 5.6.5 Регулювання контрастності дисплея

Контрастність дисплея можна відрегулювати відповідно до власних уподобань.


### Порядок регулювання контрастності дисплея






Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ ПОМПИ (НАЛАШТУВАННЯ ПОМПИ).

Натисніть , щоб зробити вибір.



Натисніть , щоб перейти до екрана КОНТРАСТ. ДИСПЛ. (КОНТРАСТНІСТЬ ДИСПЛЕЯ).

Натисніть  або , щоб вибрати потрібний рівень контрастності.

Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.

## 5.6.6 Вибір мови


Інформація на екрані помпи може відображатися кількома мовами.


Можна вибрати мову відповідно до особистих уподобань.

### Порядок вибору мови

1.




Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ ПОМПЫ (НАЛАШТУВАННЯ ПОМПЫ).


Натисніть , щоб зробити вибір.

2.






Натисніть , щоб перейти до екрана ЯЗЫК (МОВА).

Натисніть  або , щоб вибрати мову.

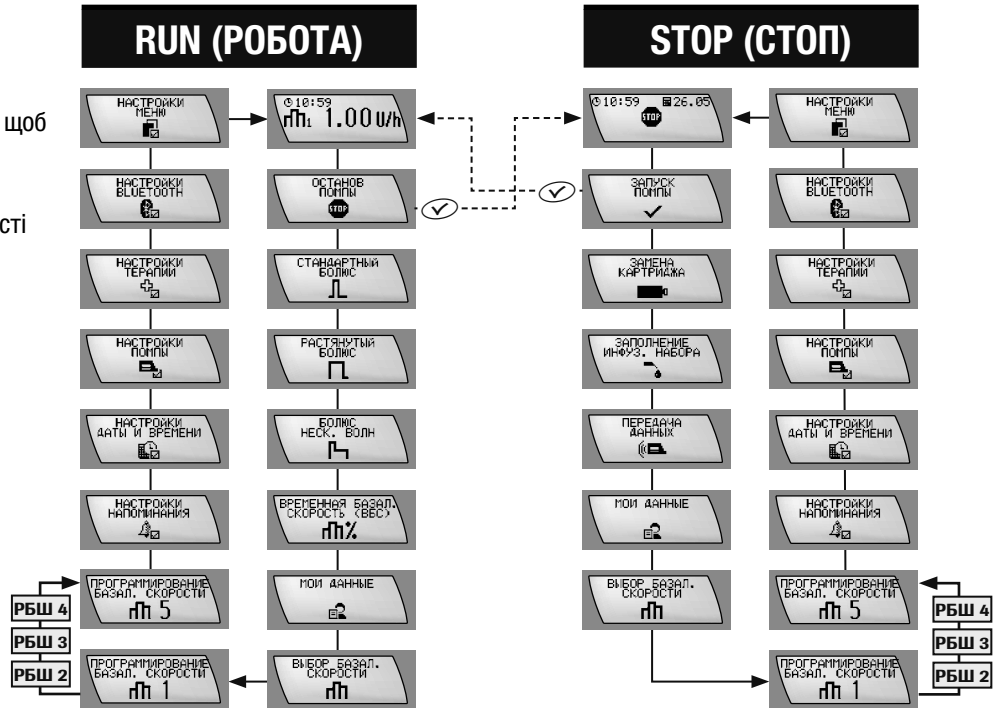
Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.

## 5.7 Меню користувача РАСШИРЕННОЕ (РОЗШИРЕНЕ)

Нижче наведено перелік додаткових опцій, які доступні в меню користувача РАСШИРЕННОЕ (РОЗШИРЕНЕ). Щоб переглянути порядок відображення опцій на дисплеї, використовуйте наведені нижче схеми меню:

- ▶ Натисніть , щоб перейти вперед.
- ▶ Натисніть одночасно  + , щоб перейти назад.

**РБШ** = режим базальної швидкості  
2–4



**Примітка** Меню користувача РАСШИРЕННОЕ (РОЗШИРЕНЕ) містить усі опції меню СТАНДАРТНОЕ (СТАНДАРТНЕ).

Інформацію про деякі функції наведено в зазначених нижче розділах цього керівництва користувача. Решту функцій описано в цьому розділі далі.

#### **БОЛЮС «КІЛЬКА ХВИЛЬ»**

► Див. підрозділ 4.4 Програмування болюса «кілька хвиль».

## **5.8 Режими базальної швидкості**

У помпі передбачено 5 різних режимів базальної швидкості відповідно до різних потреб в інсуліні (наприклад, з понеділка по п'ятницю, день спортивного тренування або день із пізнім відходом до сну).

Обговоріть додаткові режими базальної швидкості з лікарем або медичним працівником. Перед зміною режимів базальної швидкості також необхідно проконсультуватися з лікарем або медичним працівником, оскільки це може вплинути на роботу помпи.

### **5.8.1 Програмування додаткових режимів базальної швидкості**




#### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**


Перед початком помпової інсулінотерапії за допомогою інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо необхідно запрограмувати персональні налаштування користувача. Не використовуйте помпу, не знаючи власних персональних налаштувань. Якщо ви не знаєте напевне свої персональні налаштування або вам бракує досвіду, зверніться до лікаря або медичного працівника для визначення персональних налаштувань.

## Порядок програмування додаткових режимів базальної швидкості

1.



Натисніть , щоб перейти до екрана ПРОГРАММИРОВАНИЕ БАЗАЛ. СКОРОСТИ (ПРОГРАМУВАННЯ БАЗАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ) (2, 3, 4, 5), який необхідно запрограмувати.

Натисніть , щоб зробити вибір.

2.



Щоб встановити погодинну базальну швидкість для кожного додаткового режиму базальної швидкості, виконайте ті ж кроки, що й для режиму базальної швидкості 1.

Див. підрозділ 2.5.1 Програмування режиму базальної швидкості.

**Примітка** Запрограмувати можна лише ті режими базальної швидкості, які доступні в поточному меню користувача. Якщо номери режимів базальної швидкості не відображаються, виберіть меню користувача РАСШИРЕННОЕ (РОЗШИРЕНЕ) або запрограмуйте режим базальної швидкості для доступного номера.

## 5.8.2 Вибір режиму базальної швидкості


### Порядок вибору режиму базальної швидкості

1.



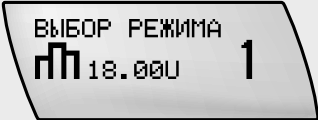
ВИБОР БАЗАЛ.  
СКОРОСТІ




Натисніть , щоб перейти до екрана ВИБОР БАЗАЛ. СКОРОСТІ (ВИБІР БАЗАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ).

Натисніть , щоб увійти.



2.




ВИБОР РЕЖИМА

 18.00U

1

Натискайте  або , щоб вибрати режим базальної швидкості. Буде відображено вибраний режим базальної швидкості та відповідну добову дозу інсуліну.

Натисніть , щоб зробити вибір.

Новий режим базальної швидкості буде активовано відразу.


**Примітка** Запрограмувати можна лише ті режими базальної швидкості, які доступні в поточному меню користувача.


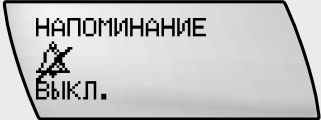
Зміна поточної тимчасової базальної швидкості (збільшення або зменшення) залишається активною навіть у разі зміни режиму базальної швидкості на помпі.


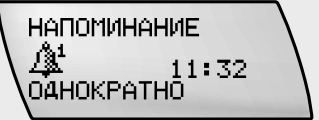
## 5.9 Встановлення нагадування



Користувач може встановити на помпі одноразове або багаторазове нагадування. Багаторазові нагадування повторюються щодня в заданий час. Цю функцію можна використовувати, наприклад, для нагадування про необхідність визначити рівень глюкози у крові.

### Порядок встановлення одноразового або багаторазового нагадування

- 

Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ НАПОМИНАННЯ (НАЛАШТУВАННЯ НАГАДУВАННЯ).
- 


Натисніть , щоб зробити вибір. На екрані буде відображено поточний стан функції НАПОМИНАНИЕ (НАГАДУВАННЯ) та час сигналу.
- 



Натисніть  або , щоб змінити стан функції НАПОМИНАНИЕ (НАГАДУВАННЯ) на ВЫКЛ. (ВИМК.), ОДНОКРАТНО (ОДИН РАЗ) або ЕЖЕДНЕВНО (ЩОДНЯ).



4.






Натисніть , щоб перейти до екрана Ч (ГОДИНА).


Натискайте  або , щоб установити кількість годин.

5.



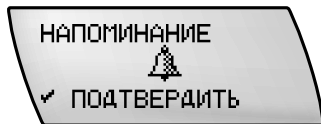
Натисніть , щоб перейти до екрана МИН (ХВИЛИНА).


Натисніть  або , щоб установити кількість хвилин.

Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.

### Вимкнення нагадування

Коли лунає сигнал нагадування, на дисплеї відображається відповідний екран.



Натисніть клавішу  двічі, щоб відкласти й підтвердити нагадування, а також повернутися до режиму RUN (РОБОТА) або STOP (СТОП) (див. підрозділ 8.4 Нагадування R1).

## 5.10 Налаштування терапевтичних цільових значень

Ці налаштування стосуються використання помпи з метою лікування. Налаштування, що стосуються практичного використання помпи, описано в цьому розділі вище.


Акку-Чек Спїрїт Комбо. Початкове налаштування кроку болюса становить 0,5 одиниці на одне натискання клавіші, однак це значення можна змінити на 0,1, 0,2, 0,5, 1,0 або 2,0 одиниці.


### 5.10.1 Коригування кроку болюса

Ця функція розрахована на пацієнтів, яким може бути потрібна менша або більша доза інсуліну, і дає змогу регулювати крок швидкого болюса інсулінової помпи


#### Порядок коригування кроку болюса






Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ ТЕРАПІИ (НАЛАШТУВАННЯ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ЦІЛЬОВИХ ЗНАЧЕНЬ).

Натисніть , щоб зробити вибір.





Натисніть , щоб перейти до екрана ШАГ БОЛЮСА (КРОК БОЛЮСА).

Натискайте  або , щоб вибрати крок болюса.

Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Крок болюса визначає дозу швидкого болюса, яка встановлюється після одного натискання клавіші  або . Неправильне програмування кроку болюса може призвести до неналежного введення інсуліну.

## 5.10.2 Коригування дози заповнення


Доза препарату, яка необхідна для заповнення інфузійного набору, залежить від довжини його катетера. Чим коротший катетер інфузійного набору, тим менша доза інсуліну необхідна для заповнення. Налаштування за замовчуванням для дози заповнення становить 25 одиниць інсуліну 100 МО/мл.


**Примітка** Доза інсуліну, що використовувалася заповнення, не додається до пам'яті добових доз інсуліну.

### Порядок коригування дози заповнення

1.






Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ ТЕРАПІИ (НАЛАШТУВАННЯ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ЦІЛЬОВИХ ЗНАЧЕНЬ).


Натисніть , щоб зробити вибір.

2.



Натисніть , щоб перейти до екрана ОБЪЕМ ЗАПОЛНЕНИЯ (ДОЗА ЗАПОВНЕННЯ).

Натискайте  або , щоб вибрати дозу заповнення у діапазоні від 0,0 до 50,0 одиниць.

Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.

### 5.10.3 Блокування режимів базальної швидкості

В інсуліновій помпі Акку-Чек Спїрїт Комбо є можливість пристосувати режим погодинної базальної швидкості до потреб користувача. Режими базальної швидкості можна заблокувати, щоб забезпечити додатковий захист від випадкової зміни базальної швидкості під час звичайної роботи помпи. Якщо для функції блокування базальної швидкості встановлено ВКЛ. (УВІМК.), програмування режимів базальної швидкості 1, 2, 3, 4 і 5 неможливе.

Якщо спробувати запрограмувати базальну швидкість, коли увімкнено функцію БЛОК. БАЗ. СКОР. (БЛОКУВАННЯ БАЗАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ) на екрані ИТОГ. БАЗ. СКОР. (ЗАГАЛЬНА БАЗАЛЬНА ШВИДКІСТЬ) буде відображено символ у вигляді ключа, що вказує на блокування програмування базальної швидкості.


Функції клавіш  та  буде заблоковано.


Проте при цьому користувач може вибирати будь-який режим базальної швидкості від 1 до 5.

#### Порядок блокування режимів базальної швидкості

1.






Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ ТЕРАПІИ (НАЛАШТУВАННЯ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ЦІЛЮВИХ ЗНАЧЕНЬ).


Натисніть , щоб зробити вибір.

2.



Натисніть , щоб перейти до екрана БЛОК. БАЗ. СКОР. (БЛОКУВАННЯ БАЗАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ).

Натисніть  або , щоб увімкнути або вимкнути функцію блокування базальної швидкості.

Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.

### 5.10.4 Автоматичне вимкнення


Автоматичне вимкнення — це захисна функція, що зупиняє введення інсуліну і викликає появу помилки ЕЗ: АВТОМАТИЧ. ВЬКЛ. (АВТОМАТИЧНЕ ВИМКНЕННЯ), якщо користувач не натискає жодних клавiш у режимі RUN (РОБОТА) протягом устанoвленoгo часу. Цю функцію можна вимкнути або запрограмувати на період до 24 годин з годинними інтервалами. Заводська настройка цієї функції — ВЬКЛ. (ВИМК.).


Обговоріть із лікарем або медичним працівником можливість використання функції автоматичного вимкнення.

#### Порядок використання функції автоматичного вимкнення

1.






Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ ТЕРАПІИ (НАЛАШТУВАННЯ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ЦІЛЬОВИХ ЗНАЧЕНЬ).

Натисніть , щоб зробити вибір.

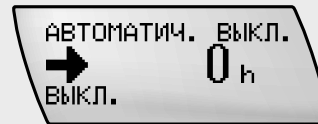
2.





Натисніть , щоб перейти до екрана АВТОМАТИЧ. ВЬКЛ. (АВТОМАТИЧНЕ ВИМКНЕННЯ).

Натискайте або прокрутіть клавiшу  або , щоб збільшити чи зменшити тривалість дії функції автоматичного вимкнення з годинними інтервалами.

3.






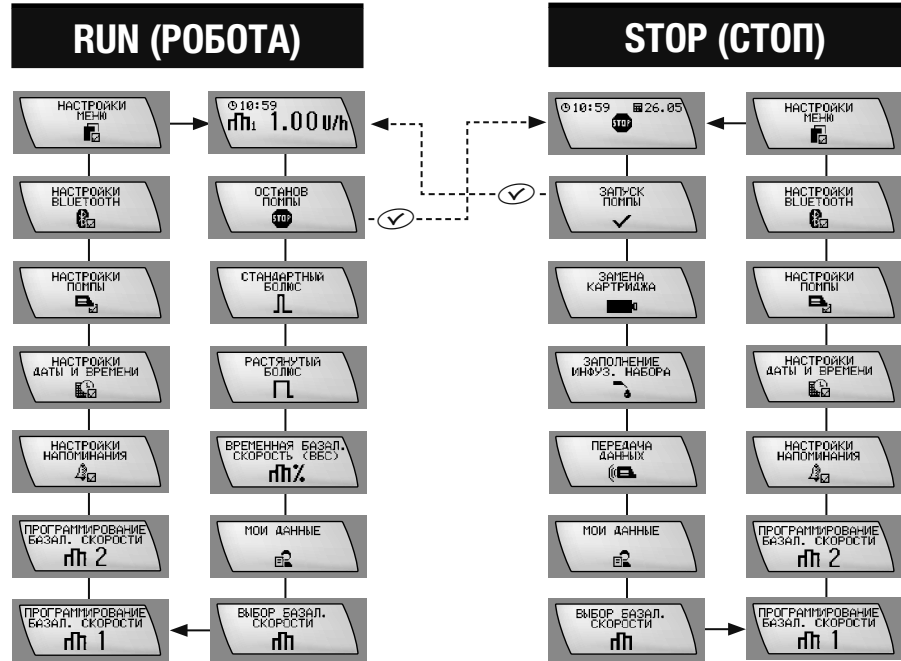
Щоб вимкнути функцію автоматичного вимкнення, натискайте клавiшу , поки на дисплеї не з'явиться індикація «0 h» («0 год») та ВЬКЛ. (ВИМК.).

Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.

## 5.11 Меню користувача ПЕРСОНАЛЬНОЕ (КОРИСТУВАЦЬКЕ)

Меню ПЕРСОНАЛЬНОЕ (КОРИСТУВАЦЬКЕ) дає змогу пристосувати помпу до особливих потреб та вподобань користувача. Воно дає змогу користувачеві або медичному працівникові приховати чи відобразити певні екрани і таким чином налаштувати меню користувача згідно з його індивідуальними потребами.

- ▶ Натисніть , щоб перейти вперед.
- ▶ Натисніть одночасно  + , щоб перейти назад.



**Примітка** За замовчуванням меню ПЕРСОНАЛЬНОЕ (КОРИСТУВАЦЬКЕ) містить усі наявні функції, окрім таких:

- ▶ *болюс «кілька хвиль»;*
- ▶ *режими базальної швидкості 3, 4 і 5;*
- ▶ *налаштування терапевтичних цільових значень.*

Щоб змінити меню ПЕРСОНАЛЬНОЕ (КОРИСТУВАЦЬКЕ), лікарю, медичному спеціалісту або власнику помпи необхідно скористатися програмним забезпеченням конфігурації Ассу-Сhek 360° (Акку-Чек 360°).





# 6 Застосування інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо разом із глюкометром

У цьому розділі наведено інформацію про використання інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо в поєднанні з глюкометром, а також опис процедури сполучення цих 2 пристроїв за допомогою бездротової технології *Bluetooth®* (Блютус).

**Примітка** У цьому керівництві користувача термін «глюкометр» завжди означає пристрій для контролю діабету Акку-Чек, що сумісний з інсуліновою помпою Акку-Чек Спіріт Комбо.

Термін «сполучення» означає налаштування з'єднання між двома приладами за допомогою бездротової технології *Bluetooth®* (Блютус). Таке з'єднання є безпечним, і помпа не може отримувати сигнали з інших пристроїв.

**Примітка** Зв'язок помпи з глюкометром за допомогою бездротової технології *Bluetooth®* (Блютус) неможливий, якщо пристрої знаходяться на відстані більше 2 метрів один від одного.

## 6.1 Глюкометр

Глюкометр (продається окремо) — це пристрій, що виконує функції вимірювання глюкози у крові та дистанційного керування інсуліновою помпою Акку-Чек Спіріт Комбо. За допомогою глюкометра можна програмувати помпу на відстані, отримувати рекомендоване значення болюса і переглядати інформацію з пам'яті помпи.

**Примітка** Не залишайте без нагляду глюкометр, підключений до помпи. Інакше існує ймовірність дистанційного керування помпою без вашого відомо (наприклад, якщо з глюкометром гратимуться діти).

### **6.1.1 Дії, які необхідно виконувати за допомогою помпи**

Перелічені нижче дії не можна виконувати дистанційно за допомогою глюкометра:

- ▶ заміна картриджа;
- ▶ заповнення інфузійного набору;
- ▶ передача даних;
- ▶ налаштування *Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус);
- ▶ налаштування дисплея.

Рештою функцій інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо можна керувати за допомогою глюкометра.

Перед використанням помпи спільно з глюкометром необхідно прочитати документацію (*керівництво користувача*) з комплекту цього пристрою.

## 6.2 Увімкнення та вимкнення бездротової технології *Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус)

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ


Перед посадкою на літак вимкніть бездротову технологію *Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус) на обох пристроях, оскільки сигнали помпи або глюкометра можуть перешкоджати роботі електронних систем літака.

Якщо глюкометр загублено чи вкрадено або користувач не планує носити його з собою протягом тривалого часу, необхідно вимкнути функцію бездротової технології *Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус), щоб подовжити термін служби батарейки та уникнути випадкових змін параметрів помпи.

### Порядок увімкнення та вимкнення бездротової технології *Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус)

1.



Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ BLUETOOTH (НАЛАШТУВАННЯ BLUETOOTH).

2.



Натисніть , щоб перейти до екрана ВКЛ. / ВЫКЛ. (УВІМК./ВИМК.).  
Натисніть  або , щоб увімкнути або вимкнути функцію бездротової технології *Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус).  
Натисніть , щоб зберегти зміни та вийти.


## 6.3 Сполучення помпи з глюкометром

Якщо глюкометр було придбано в наборі з інсуліновою помпою Акку-Чек Спїрїт Комбо, ці 2 пристрої вже сполучено. Під час сполучення інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо з глюкометром розташуйте обидва пристрої на столі таким чином, щоб добре бачити їхні дисплеї.


Не рекомендовано виконувати сполучення пристрої в громадських місцях, оскільки випромінювання інших електронних пристроїв може перешкоджати з'єднанню.



### Порядок сполучення




Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ BLUETOOTH (НАЛАШТУВАННЯ BLUETOOTH).



Натисніть , щоб перейти до екрана ВКЛ. / ВЫКЛ. (УВІМК./ВИМК.).

Натисніть  або , щоб увімкнути функцію бездротової технології *Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус).



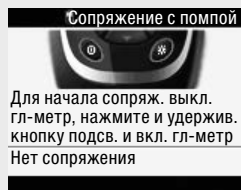
Натисніть , щоб перейти до екрана СОПРЯЖ. УСТР. (СПОЛУЧЕНИЙ ПРИСТРІЙ).

**Примітка** Якщо функцію Bluetooth® (Блютус) вимкнено, доступ до меню Сопряж. устр. (Сполучений пристрій) відсутній.

4.

СОПРЯЖ. УСТР.  
НЕТ

Екран помпи



екран глюкометра

Якщо на екрані помпи зазначено, що сполучені пристрої відсутні, переведіть глюкометр у режим сполучення: для цього утримуйте натиснутою клавішу ☀ й одночасно натискайте ①.

5.

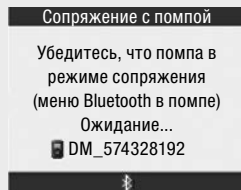
ДОБАВИТЬ УСТР.  
ЗАПУСК СОПРЯЖ.  
✓ НАЧАТЬ

Натисніть клавішу ① на помпі, щоб відобразити екран ДОБАВИТЬ УСТР. (ДОДАТИ ПРИСТРІЙ), а потім натисніть ✓, щоб почати сполучення.

6.

ДОБАВИТЬ УСТР.  
>>DM\_574328192

Екран помпи



екран глюкометра

Помпа почне пошук пристрою. На екрані буде відображено серійний номер знайденого глюкометра (пошук може тривати декілька хвилин).

Натискайте ▲ або ▼, щоб вибрати номер, який також відображається і на екрані глюкометра.

Натисніть ✓ на помпі, щоб підтвердити, що ви бажаєте сполучити її з глюкометром.

7.

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

Екран помпи

Сопряжение с помпой






Введите ПИН, показанный  
на дисплее помпы

■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■

1

Отменить

екран глюкометра

Помпа почне процес сполучення, і на її екрані буде відображено 10-значний код. Уведіть цей код на дисплеї глюкометра, використовуючи клавіші ,  та . Використовуйте клавішу , щоб перейти до наступної цифри. Підтвердьте повний код, натиснувши клавішу .

8.

Сопряжение с помпой

Сопряжение заверш. для


Помпа12345678



Глюкометр574328192


Выключить глюкометр

екран глюкометра

Після завершення сполучення натисніть клавішу , щоб вимкнути глюкометр.


9.

СОПРЯЖ. ВЫПОЛН.  
  
DM\_574328192

Тепер на дисплеї помпи відображається екран СОПРЯЖ. ВЫПОЛН. (ПРИСТРІЙ СПОЛУЧЕНО). Натисніть , щоб підтвердити сполучення.

10.

СОПРЯЖ. УСТР.  
DM\_574328192


На дисплеї помпи відображається екран СОПРЯЖ. УСТР. (СПОЛУЧЕНИЙ ПРИСТРІЙ). Щоб повернутися до екрана RUN (РОБОТА), натисніть клавішу .

Якщо пристрої не вдалося сполучити з першої спроби, зачекайте декілька хвилин і повторіть процедуру в безпечному або менш людному місці.


## 6.4 Усунення проблем зі з'єднанням *Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус)

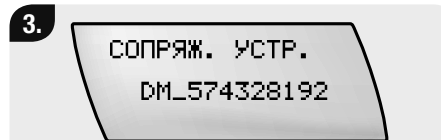
У разі виникнення проблем зі з'єднанням *Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус) чи появи попередження W10: BLUETOOTH НЕИСПР (ЗБІЙ BLUETOOTH) необхідно повторити процедуру сполучення, описану в підрозділі 6.3 *Сполучення помпи з глюкометром*. Перед початком сполучення помпи з новим глюкометром необхідно видалити попереднє сполучення, оскільки з помпою одночасно можна сполучити тільки один глюкометр.




Натисніть , щоб перейти до екрана НАСТРОЙКИ BLUETOOTH (НАЛАШТУВАННЯ BLUETOOTH).

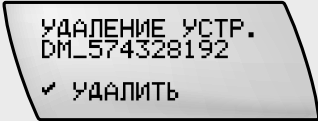


Натисніть , щоб перейти до екрана ВКЛ. / ВЫКЛ. (УВІМК./ВИМК.) для функції BLUETOOTH.




Натисніть , щоб перейти до екрана СОПРЯЖ. УСТР. (СПОЛУЧЕНИЙ ПРИСТРІЙ).


4.



УДАЛЕНИЕ УСТР.  
DM\_574328192

✓ УДАЛИТЬ

Натисніть , щоб перейти до екрана УДАЛЕНИЕ УСТР. (ВИДАЛИТИ ПРИСТРІЙ).

Натисніть  один раз, щоб видалити сполучення, і вдруге — щоб підтвердити дію.

Повторіть процедуру сполучення, описану в розділі 6.3 Сполучення помпи з глюкометром.

Якщо сполучення знову не вдасться установити, зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки).

## 6.4.1 Дії в разі появи попереджень або помилок

У разі появи попереджень або повідомлення про помилки користувачеві інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо та глюкометра слід виконати такі дії:

- ▶ Якщо обидва пристрої ввімкнено і сполучено, можна ввійти в меню помпи на глюкометрі, щоб відкласти й підтвердити попередження або повідомлення про помилку за допомогою глюкометра.
- ▶ Якщо глюкометр вимкнено і користувач вмикає його у відповідь на попередження, повідомлення про помилку або нагадування, яке з'явилося на помпі, глюкометр автоматично відображає меню помпи. Усіма функціями помпи можна керувати з меню помпи глюкометра.

**Примітка** Наведені вище відомості не застосовуються в разі виникнення помилки E7: ОШ. ЕЛЕКТРОНИКИ (ПОМИЛКА В ЕЛЕКТРОННІЙ СИСТЕМІ).



## 6.4.2 Використання пристроїв у літаку



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Перед посадкою на літак вимкніть бездротову технологію *Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус) на обох пристроях, оскільки сигнали помпи або глюкометра можуть перешкоджати роботі електронних систем літака.



# 7 Догляд і обслуговування

У цьому розділі наведено інформацію про те, як правильно доглядати за помпою та підтримувати її працездатність.



## УВАГА!

Не виконуйте жодних робіт з технічного обслуговування або ремонту інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо, оскільки це може призвести до втрати гарантії. Для отримання додаткової інформації зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (див. внутрішню поверхню задньої кришки).

## 7.1 Огляд помпи

Щоб гарантувати точне введення інсуліну, помпу необхідно доглядати належним чином.

Регулярно переглядайте дисплей помпи протягом дня та перед сном, особливо якщо з якоїсь причини ви можете не почути звукові сигнали або відчуті вібрацію.

### Приладдя

Використовуйте тільки стерильні вироби та приладдя бренду Акку-Чек, призначені для використання з цією помпою. Замінійте й викидайте ці вироби відповідно до рекомендацій вашого лікаря або медичного працівника та інструкцій із комплекту постачання цих виробів.

### 7.1.1 Технічна перевірка

Щодня оглядайте помпу й забезпечте виконання таких умов:

- ▶ Корпус помпи, дисплей і картридж не мають відколотих країв або тріщин, а літери та символи на дисплеї відображаються повністю й належним чином.
- ▶ Ви ретельно оглядаєте картридж. Переконайтеся, що фактичний обсяг інсуліну в картриджі дорівнює значенню, що відображається на екрані QUICK INFO (КОРОТКІ ВІДОМОСТІ).
- ▶ Ви регулярно перевіряєте всі компоненти помпи й інфузійного набору протягом дня та перед відходом до сну. У разі виявлення втрати інсуліну негайно замініть компонент, що протікає.
- ▶ Кришку батарейки правильно закручено й розташовано врівень із корпусом помпи.
- ▶ Адаптер правильно під'єднано.
- ▶ Інфузійний набір заповнено й щільно приєднано до адаптера, він не містить бульбашок повітря.
- ▶ Інфузійний набір уведено відповідно до інструкції з використання.

- ▶ Місце інфузії є безпечним, зручним, без ознак подразнення й інфікування.
- ▶ Картридж не містить бульбашок повітря.
- ▶ Помпа перебуває в режимі RUN (РОБОТА).
- ▶ Базальні швидкості налаштовано правильно, відповідно до рекомендацій лікаря або медичного працівника.
- ▶ Дату й час встановлено правильно.
- ▶ Зміни тимчасової базальної швидкості налаштовано правильно, відповідно до рекомендацій лікаря або медичного працівника.
- ▶ Звукові сигнали та/або вібро сигнали налаштовано.
- ▶ У вас із собою є набір для надання першої допомоги (див. підрозділ *1.5 Набір для надання першої допомоги*).

## 7.2 Пошкодження помпи

### 7.2.1 Дії в разі падіння помпи


Падіння помпи може призвести до її пошкодження. Також може бути пошкоджено ущільнення, яке захищає її від проникнення води. Тому будьте обережні, щоб не допускати падіння помпи. Щоб уникнути падіння помпи, використовуйте спеціальну систему для носіння. Щоб отримати додаткову інформацію, див. брошури й каталоги стерильних виробів і приладдя компанії Рош або зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки).

У разі падіння помпи:

- ▶ переконайтеся, що всі з'єднання інфузійного набору все ще щільно затягнуто, а якщо ні, повторно під'єднайте або затягніть їх;
- ▶ перевірте свою помпу, її стерильні вироби та приладдя на наявність відколотих країв або тріщин;
- ▶ якщо картридж пошкоджено, замініть його.

Щоб почати самоперевірку, переведіть помпу в режим STOP (СТОП), вийміть і знову вставте батарейку.

**Примітка** Якщо одночасно активовано режим тимчасової базальної швидкості, розтягнутого болюса або болюса «кілька хвиль», він скасовується, коли помпа переводиться в режим STOP (СТОП). Буде відображено попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО) або попередження W6: ВБС ОТМЕНЕНА (ТБШ СКАСОВАНО).

Двічі натисніть , щоб підтвердити дію та вимкнути попередження. Попередження записуються до пам'яті аварійних сигналів.

Див. розділ 8, Попередження W6: ВБС ОТМЕНЕНА (ТБШ СКАСОВАНО) та Попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО).

Переконайтеся, що скасування було навмисним, а потім запрограмуйте нову тимчасову базальну швидкість (та/або розтягнутий болюс чи болюс «кілька хвиль»), якщо це необхідно.



#### **УВАГА!**

У разі падіння помпи негайно перевірте її. Не використовуйте інсулінову помпу Akku-Чек Спіріт Комбо, якщо на ній видно відколоті краї, тріщини або інші пошкодження. Інакше вода, пил, інсулін або інші сторонні речовини можуть потрапити всередину помпи та призвести до її несправності.

Якщо у вас є запитання або ви не певні, чи було пошкоджено помпу, зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки).

## **7.3 Вплив води на інсулінову помпу**



#### **УВАГА!**

Уникайте контакту з водою. Щодня перевіряйте, чи немає на інсуліновій помпі Akku-Чек Спіріт Комбо відколотих країв, тріщин та інших пошкоджень, а також чи правильно закрито кришку батарейки й адаптер. Якщо на помпі є відколоті краї або тріщини, то вода, пил, інсулін або інші речовини можуть потрапити всередину помпи та призвести до її несправності. Перед будь-яким контактом із водою від'єднайте і зніміть помпу.

Від'єднайте і знімайте помпу перед прийняттям ванни, вихрової ванни, душу або відвіданням басейну. Не піддавайте помпу впливу високої вологості повітря, наприклад у лазні, оскільки це може призвести до її пошкодження. Щоб полегшити знімання помпи, використовуйте знімні інфузійні набори Akku-Чек.

### 7.3.1 Випадковий контакт із водою.

Нова інсулінова помпа Акку-Чек Спіріт Комбо є водонепроникною відповідно до стандарту IPX8. Проте під час її використання можуть з'являтися мікротріщини. Тому ми можемо гарантувати лише захист від короткочасного контакту з водою, такого як:

- ▶ дощ;
- ▶ бризки води під час їзди на велосипеді, бігу або туристичного походу;
- ▶ випадкове занурення в раковину, умивальник або ванну.

#### Дії після контакту з водою

Переведіть помпу в режим STOP (СТОП), від'єднайте її від тіла й огляньте. М'якою сухою тканиною витріть насухо зовнішню поверхню помпи та перевірте відсіки для батарейки і для картриджа на наявність води. Якщо у відсіку для батарейки або відсіку для картриджа є волога, переверніть помпу, щоб вода витекла, і дайте їй висохнути. Не використовуйте для сушіння помпи тепле повітря, наприклад з фену для волосся, оскільки це може пошкодити її корпус. Не встановлюйте батарейку або картридж, поки відсіки не будуть повністю сухими. Див. підрозділ 7.5.1 *Очищення помпи*.

#### Інші рідини

Не потрібно хвилюватися через контакт помпи з потом або слиною. Проте необхідно негайно перевірити стан помпи після контакту з іншими рідинами або хімічними речовинами, як-от:

- ▶ очищувальні розчини;
- ▶ напої;
- ▶ олія або жир.

У випадку контакту з цими речовинами негайно очистіть помпу. Див. підрозділ 7.5.1 *Очищення помпи*.



#### УВАГА!

Уникайте контакту інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо, інфузійного набору і з'єднувальних деталей інсулінової помпи з лікувальними та косметичними засобами (як-от антисептиками, мазями на основі антибіотиків, милом, парфумами, дезодорантами, лосьйонами для тіла й іншими косметичними засобами). Ці речовини можуть викликати знебарвлення помпи або запотівання дисплея.

## 7.4 Ремонт помпи

### УВАГА!

Не виконуйте жодних робіт з технічного обслуговування або ремонту помпи. Не використовуйте жодних мастильних матеріалів для змащування механізму помпи. Якщо у вас виникли запитання, зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки).

У разі виникнення проблем із помпою зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки). Місцевий представник служби технічної підтримки помпи може відповісти на численні запитання і допомогти у вирішенні багатьох проблем по телефону. Вам можуть запропонувати повернути помпу до компанії Рош для розгляду. Наприклад, вам може бути потрібно повернути помпу, якщо не вдається прибрати попередження або повідомлення про помилки за допомогою методів, описаних у розділі 8 *Попередження та помилки*.

Якщо вам потрібно відправити помпу, ретельно упакуйте її та використаний картридж, батарею, кришку батареї,

адаптер та інфузійний набір, щоб уникнути пошкоджень під час транспортування. Покладіть помпу в транспортний контейнер та помістіть контейнер в упаковку, яку важко розірвати або пошкодити. Рекомендується відправляти помпу за допомогою транспортної компанії, яка відстежує ваше відправлення.

При поверненні помпи додайте такі дані:

- ▶ опис причини повернення помпи;
- ▶ ваші ім'я та адреса;
- ▶ ваш номер телефону;
- ▶ серійний номер помпи;
- ▶ будь-який номер дозволу на повернення матеріалу (RMA - Return Material Authorization), наданий місцевим представником служби технічної підтримки помпи.

Повертаючи помпу до компанії Рош, ви даєте Рош дозвіл на проведення будь-якої перевірки вашої інфузійної помпи, яка необхідна для проведення належного огляду, і з'ясування того, чи можна повернути вам помпу.

(Адресу наведено на внутрішній поверхні задньої кришки).



## 7.5 Обслуговування помпи

### 7.5.1 Очищення помпи

Найкращий момент для очищення помпи — під час заміни картриджа. Для очищення зовнішньої поверхні помпи використовуйте м'яку тканину. За необхідності використовуйте чисту тканину, змочену спиртом (ізопропанолом або етанолом). Якщо ці заходи не дали бажаного результату, за додатковими інструкціями зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки). Також див. підрозділ *7.3.1 Випадковий контакт із водою*.



#### **УВАГА!**

Під час очищення обов'язково виймайте картридж і адаптер та переводьте помпу в режим STOP (СТОП). Під час очищення уникайте натискання клавіш помпи Акку-Чек Спіріт Комбо, оскільки це може призвести до ненавмисної зміни налаштувань. Не використовуйте для чищення інші розчинники, сильні очищувальні засоби, відбілювачі, абразивні губки або гострі інструменти, оскільки вони можуть пошкодити помпу.

### 7.5.2 Батарейки

Важливо регулярно міняти батарейку і мати запасні батарейки під рукою. На термін служби будь-якої батарейки впливають спосіб використання інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо, особисті налаштування користувача, швидкість уведення, температура та інші чинники.

Детальну інформацію про термін служби батарейки див. у Додатку В.

Для отримання детальної інформації про рекомендовані батарейки див. підрозділ *1.4 Приладдя й одноразові вироби* або Додаток В.

Вказівки щодо заміни батарейки див. у підрозділі *2.2 Встановлення батарейки*.

## 7.6 Зберігання помпи

### УВАГА!

Якщо помпа не буде використовуватись протягом тривалого часу, її необхідно належно зберігати, щоб запобігти виникненню несправностей.

Щоб покласти помпу на зберігання, переведіть її в режим STOP (СТОП), а потім виконайте такі дії:

- ▶ вийміть батарейку, щоб подовжити термін служби батарейки;
- ▶ вийміть картридж;
- ▶ встановіть кришку батарейки й адаптер;
- ▶ зберігайте помпу в оригінальній упаковці.

### Умови зберігання

<b>Температура</b>	Від +5 °C до +45 °C
<b>Вологість повітря</b>	Відносна вологість повітря від 5 до 85 %
<b>Атмосферний тиск</b>	Від 500 до 1060 мбар

## 7.7 Утилізація помпи

Оскільки інсулінова помпа Акку-Чек Спіріт Комбо може вступати в контакт з кров'ю під час використання, вона може нести ризик інфікування. Тому на помпу не поширюється дія Директиви ЄС 2012/19/EU (Директива про відходи електричного й електронного обладнання (WEEE)). Якщо вам потрібно утилізувати інсулінову помпу Акку-Чек Спіріт Комбо, поверніть її до компанії Рош (адресу вказано на внутрішній поверхні задньої кришки) для професійної утилізації.

### Батарейка

Правильно утилізуйте розряджені батарейки, за можливості здаючи їх на переробку.

### Картридж, інфузійний набір, адаптер і приладдя

Утилізуйте картридж, інфузійний набір, адаптер і приладдя відповідно до інструкцій із комплекту постачання відповідного продукту та з дотриманням місцевих норм.

# 8 Попередження та помилки

Система безпеки виконує моніторинг і контроль функціонування інсулінової помпи Akku-Чек Спїрїт Комбо. Ця система безпеки щодня виконує більше 9 мільйонів перевірок безпеки. Якщо вона виявляє відхилення від нормального стану помпи, подається попередження або повідомлення про помилку. Звукові сигнали, вібросигнали та повідомлення на екрані помпи вказують на причину попередження або помилки. Попередження та повідомлення про помилку — це єдиний спосіб, яким можна отримати інформацію про зміни в стані помпи.



## УВАГА!

Регулярно переглядайте дисплей помпи протягом дня та перед сном, особливо якщо ви можете не почути звукові сигнали або відчуті вібрацію.

Помпа подає попередження та повідомлення про помилку за допомогою звукових сигналів і вібросигналів. Можна вимкнути звукові сигнали або вібрацію, проте з міркувань безпеки не можна одночасно вимкнути обидва типи сповіщень для первинного попереджувального сигналу.

Якщо не підтвердити попередження або повідомлення про помилку протягом 60 секунд, воно з'явиться знову. Навіть якщо звуковий сигнал вимкнено або його гучність запрограмовано нижче максимального рівня, гучність звукового сигналу підвищується до максимального рівня, якщо сигнал не підтвердити. Звукові сигнали і вібросигнали продовжують подаватися на цьому рівні, поки їх не буде підтверджено.

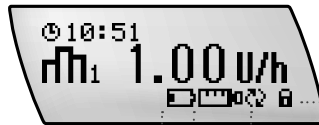
Усі повідомлення належать на категорію низького пріоритету відповідно до стандарту IEC 60601-1-8:2006.

- Примітка**
- ▶ Гучність попередження STOP (СТОП) не залежить від гучності запрограмованого звукового сигналу, і її не можна змінити. Це попередження завжди лунає на максимальному рівні.
  - ▶ Щоразу, коли виникає попередження або повідомлення про помилку, функція блокування клавіш скасовується системою.

## 8.1 Підтвердження попередження або повідомлення про помилку

Якщо підтвердити такі попередження або повідомлення про помилки:

W1: КАРТРИДЖ ПУСТ (НИЗЬКИЙ РІВЕНЬ КАРТРИДЖА),  
E1: КАРТРИДЖ ПУСТ (КАРТРИДЖ ПОРОЖНІЙ),  
W2: БАТАРЕЯ РАЗРЯЖ. (НИЗЬКИЙ РІВЕНЬ ЗАРЯДУ БАТАРЕЙКИ),  
E2: БАТАРЕЯ РАЗРЯЖ. (РОЗРЯДЖЕНА БАТАРЕЙКА),  
W5: ТАЙМЕР ПОМПЫ (ТАЙМЕР ПОМПИ),  
E5: ПРЕКРАЩ. РАБОТЫ (ЗАКІНЧЕННЯ ОПЕРАЦІЇ),  
символ для цього попередження або повідомлення про помилку залишається на екрані RUN (РОБОТА) або STOP (СТОП) як нагадування.



Символ низького рівня заряду батарейки


Символ таймера помпи

Символ низького рівня картриджа



Символ блокування клавіш

Інформація про інші попередження та помилки видаляється з дисплея, але залишається в пам'яті попереджувальних сигналів і пам'яті подій.

**Коли виникає попередження або повідомлення про помилку:**

- ▶ Натисніть , щоб вимкнути звукові сигнали та вібросигнали. Код попередження або повідомлення про помилку залишається на дисплеї.



- ▶ Щойно буде з'ясовано причину появи попередження чи повідомлення про помилку, підтвердьте його, знову натиснувши .
- ▶ За необхідності вживте відповідних заходів.
- ▶ Якщо одночасно виникає кілька попереджень та/чи повідомлень про помилки, двічі натисніть  для кожного з них, щоб підтвердити його й вимкнути.
- ▶ Після надходження попередження або повідомлення про помилку переконайтеся, що ви повернули помпу в режим RUN (РОБОТА), якщо це необхідно.

**Примітка** У разі використання помпи разом із глюкометром також можна відкласти й підтвердити вхідні попередження або повідомлення про помилку за допомогою глюкометра. За додатковою інформацією зверніться до посібника користувача глюкометра.


## 8.2 Список попереджень

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Після появи попередження інсулінова помпа Акку-Чек Спїріт Комбо може перебувати в режимі STOP (СТОП), а введення інсуліну може бути перервано. Щоб підтримати введення інсуліну, необхідно діяти негайно відповідно до інструкцій, наведених для кожного коду помилки, або перевести інсулінову помпу Акку-Чек Спїріт Комбо в режим RUN (РОБОТА) для продовження введення інсуліну.

#### **Попередження W1: КАРТРИДЖ ПУСТ (НИЗЬКИЙ РІВЕНЬ КАРТРИДЖА)**

Вміст інсуліну в картриджі впав до 20 одиниць. Будьте готові замінити картридж найближчим часом. Символ «низький рівень картриджа» відображається на екрані RUN (РОБОТА) або STOP (СТОП) як нагадування, поки не буде замінено картридж.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити попередження. Замініть картридж до того, як він спорожніє.




- ▶ За необхідності переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

Див. підрозділ *3.5 Заміна картриджа та інфузійного набору.*

## Попередження W2: БАТАРЕЯ РАЗРЯЖ. (НИЗЬКИЙ РІВЕНЬ ЗАРЯДУ БАТАРЕЙКИ)

Низький рівень заряду батарейки. Будьте готові замінити батарейку найближчим часом. Символ «низький рівень заряду батарейки» відображається на екрані RUN (РОБОТА) або STOP (СТОП) як нагадування, поки не буде замінено батарейку.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити попередження.




- ▶ Замініть батарейку якомога швидше. Якщо не замінити батарейку протягом кількох годин після отримання попередження, це може призвести до появи додаткових повідомлень про помилки.
- ▶ За необхідності переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

Для отримання детальної інформації про рекомендовані батарейки див. підрозділ 1.4 *Приладдя та одноразові вироби*. За інструкціями стосовно заміни батарейки зверніться до підрозділу 2.2 *Встановлення батарейки*.

## Попередження W3: ПРОВЕРЬТЕ ВРЕМЯ (ПЕРЕВІРТЕ ЧАС)

Налаштування помпи та дані журналу зберігаються в пам'яті незалежно від переривання живлення. Проте може бути необхідно знову встановити час і дату.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити попередження.




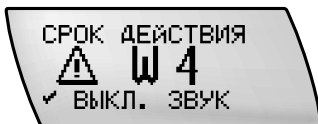
- ▶ Перевірте час і дату й виправте їх, якщо вони хибні.
- ▶ За необхідності переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

Див. підрозділ 2.4 *Налаштування дати і часу*.

#### Попередження W4: СРОК ДЕЙСТВИЯ (ПОТРЕБУЄ ОНОВЛЕННЯ)

Ваша помпа використовується вже 6 років. Рекомендовано розглянути можливість придбання нової помпи.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити попередження.




- ▶ За необхідності переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

Якщо після попередження W4: СРОК ДЕЙСТВИЯ (ПОТРЕБУЄ ОНОВЛЕННЯ) виникає повідомлення про помилку E6 або E7, цю помпу більше не можна використовувати. В обох ситуаціях зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки).

#### Попередження W5: ТАЙМЕР ПОМПЫ (ТАЙМЕР ПОМПИ) (тільки для резервних помп)

Термін експлуатації помпи скоро закінчиться. Якщо виникає попередження W5: ТАЙМЕР ПОМПЫ (ТАЙМЕР ПОМПИ), це вказує на те, що до завершення терміну експлуатації помпи залишилося 30 днів.

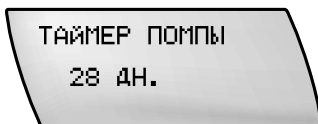
- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити попередження.



- ▶ Переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).
- ▶ Перейдіть до меню МОИ ДАННЫЕ (МОЇ ДАНІ) на помпі.



- ▶ Перейдіть до екрана ТАЙМЕР ПОМПЫ (ТАЙМЕР ПОМПИ). На екрані відображається кількість днів, що залишилися до завершення відліку таймера помпи.




Коли таймер помпи завершить відлік, помпа перейде до режиму STOP (СТОП) і більше не буде працювати. На дисплеї з'являється повідомлення про помилку E5: ПРЕКРАЩ. РАБОТЫ (ЗАКІНЧЕННЯ ОПЕРАЦІЇ). Зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки), щоб обговорити можливі варіанти подальшого використання вашої інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо.

**Примітка** Попередження W5: ТАЙМЕР ПОМПЫ (ТАЙМЕР ПОМПИ) та помилка E5: ПРЕКРАЩ. РАБОТЫ (ЗАКІНЧЕННЯ ОПЕРАЦІЇ) базуються на часі роботи (загальний час роботи помпи в режимі RUN (РОБОТА)), а не на календарних роках. Див. підрозділ 5.4.5 Перегляд залишку часу.

### Попередження W6: ВБС ОТМЕНЕНА (ТБШ СКАСОВАНО)

Тимчасове збільшення або зменшення базальної швидкості скасовано.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити попередження.




- ▶ За необхідності переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).
- ▶ Переконайтеся, що скасування було навмисним, і за необхідності запрограмуйте нову тимчасову базальну швидкість.



**Попередження W7: КОНЕЦ ДЕЙСТ. ВБС (ТБШ ЗАВЕРШЕНО)**

Режим тимчасової базальної швидкості завершено. Після появи попередження початкову базальну швидкість (100 %) буде відновлено автоматично.


- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити попередження.

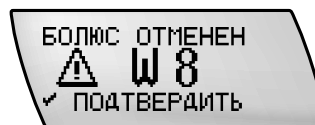


- ▶ Приміть рішення, чи потрібне подальше змінення тимчасової базальної швидкості. За необхідності запрограмуйте нову тимчасову базальну швидкість.

**Попередження W8: БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО)**

Болюс було скасовано під час затримки перед початком введення або після початку введення.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити попередження.




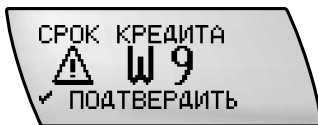
- ▶ За необхідності переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).
- ▶ Переконайтеся, що скасування було навмисним, і за необхідності запрограмуйте новий болюс.

**Примітка** Фактичну болюсну дозу, яку було введено до скасування, можна переглянути в пам'яті болюсів. Див. підрозділ 5.4.1 Перегляд пам'яті болюсів.

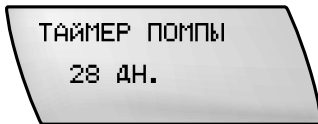
**Попередження W9: СРОК КРЕДИТА (ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ЗАВЕРШЕННЯ ТЕРМІНУ КОРИСТУВАННЯ) (тільки для помп, наданих у тимчасове користування)**

Термін використання помпи закінчується. У меню МОИ ДАННЫЕ (МОЇ ДАНІ) перегляньте залишок часу використання в розділі ТАЙМЕР ПОМПЫ (ТАЙМЕР ПОМПИ). Обов'язково підготуйте заміну помпи протягом передбаченого терміну використання.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити попередження.



- ▶ За необхідності переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).
- ▶ Перейдіть до меню МОИ ДАННЫЕ (МОЇ ДАНІ) на помпі.
- ▶ Перейдіть до екрана ТАЙМЕР ПОМПЫ (ТАЙМЕР ПОМПИ). На екрані відображається кількість днів, що залишилися до завершення терміну використання помпи.




*Примітка* Ця функція залежить від країни і може бути відсутня на вашій помпі.

**Попередження W10: BLUETOOTH НЕІСПР (ЗБІЙ BLUETOOTH)**

Необхідно повторити процедуру сполучення інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо та глюкометра.

Див. підрозділ 6.3 Сполучення помпи з глюкометром.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити попередження.



- ▶ За необхідності переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

## 8.3 Список помилок



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Після виникнення помилки інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо перебуває в режимі STOP (СТОП), і введення інсуліну переривається. Щоб підтримувати введення інсуліну, необхідно діяти згідно з інструкціями для кожної помилки.

#### Помилка E1: КАРТРИДЖ ПУСТ (КАРТРИДЖ ПОРОЖНІЙ)

Інсуліновий картридж порожній. Негайно замініть його.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити повідомлення про помилку.



- ▶ Зніміть або від'єднайте інфузійний набір від місця інфузії.
- ▶ Замініть картридж і заповніть інфузійний набір.

- ▶ Повторно приєднайте інфузійний набір або встановіть новий.
- ▶ Переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

Див. підрозділ 3.5 *Заміна картриджа та інфузійного набору.*


#### Помилка E2: БАТАРЕЯ РАЗРЯЖ. (РОЗРЯДЖЕНА БАТАРЕЙКА)

Батарейка розряджена. Негайно замініть її.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Після встановлення нової батарейки обов'язково перевірте правильність налаштування часу й дати інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо. Неправильне програмування часу та/або дати може призвести до неналежного введення інсуліну. Якщо власник помпи, лікар або медичний працівник зберігає та аналізує дані лікування в електронному вигляді, а налаштування часу й дати пристроїв, що використовуються, відрізняються, отримані дані можуть виявитися беззмістовними.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити повідомлення про помилку.




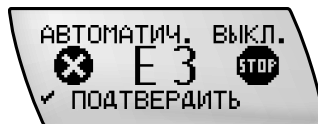
- ▶ Замініть батарею.
- ▶ Переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

**Примітка** Налаштування помпи, записані до розрядження батареї, буде збережено. Якщо помпа залишається без живлення більше години, перевірте правильність налаштувань часу й дати. Для отримання детальної інформації про рекомендовані батареї див. підрозділ 1.4 Приладдя та одноразові вироби. Вказівки щодо заміни батареї див. у підрозділі 2.2 Встановлення батареї.

### Помилка E3: АВТОМАТИЧ. ВЫКЛ. (АВТОМАТИЧНЕ ВИМКНЕННЯ)

Автоматичне вимкнення — це захисна функція, що зупиняє введення інсуліну й викликає появу помилки E3: АВТОМАТИЧ. ВЫКЛ. (АВТОМАТИЧНЕ ВИМКНЕННЯ), якщо користувач не натискає жодних клавш у режимі RUN (РОБОТА) протягом встановленого часу.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити повідомлення про помилку.



- ▶ Переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

## Помилка E4: ЗАКУПОРКА (ЗАКУПОРЮВАННЯ)




### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

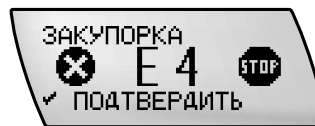
Якщо помилка E4: ЗАКУПОРКА (ЗАКУПОРЮВАННЯ), негайно перевірте свій рівень глюкози у крові, а потім знову перевірте його приблизно через 2 години, оскільки введення інсуліну було перервано. Якщо рівень глюкози у крові високий, вживте відповідних заходів згідно із вказівками лікаря або медичного працівника.

Інсулін не було введено. Можливі причини:

- ▶ блокування інфузійного набору;
- ▶ пошкодження картриджа;
- ▶ забруднення або пошкодження поршневого стрижня.


**Якщо помилка E4: ЗАКУПОРКА (ЗАКУПОРЮВАННЯ), виконайте дії, викладені нижче:**

- ▶ Натисніть  двічі, щоб підтвердити помилку й вимкнути пристрій.




- ▶ Зніміть або від'єднайте інфузійний набір від місця інфузії.
- ▶ Замініть інфузійний набір і заповніть його згідно з інструкціями, наведеними в розділі 2.
- ▶ Переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

**У рідкісних випадках причиною закупорювання може стати сам картридж. Якщо помилка E4: ЗАКУПОРКА (ЗАКУПОРЮВАННЯ) виникає знову, необхідно замінити картридж. Виконайте дії, викладені нижче:**

- ▶ Натисніть  двічі, щоб підтвердити помилку й вимкнути пристрій.
- ▶ Зніміть або від'єднайте інфузійний набір від місця інфузії.
- ▶ Замініть картридж і заповніть інфузійний набір згідно з інструкціями, наведеними в розділі 2.
- ▶ Повторно приєднайте інфузійний набір або встановіть новий на місце інфузії.
- ▶ Переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

**Якщо помилка E4: ЗАКУПОРКА (ЗАКУПОРЮВАННЯ) виникає знову, заповніть інфузійний набір без нового картриджа. Виконайте дії, викладені нижче:**

- ▶ Натисніть  двічі, щоб підтвердити помилку й вимкнути пристрій.
- ▶ Зніміть або від'єднайте інфузійний набір від місця інфузії.
- ▶ Вийміть картридж, адаптер та інфузійний набір з помпи.

- ▶ Виконайте функцію ЗАПОВНЕННЯ ІНФУЗІЙНОГО НАБОРУ (див. підрозділ 2.8 *Заповнення інфузійного набору*) без вставлених картриджа, адаптера й інфузійного набору.
- ▶ Поверніть назад поршневий стрижень у вихідне положення.
- ▶ Встановіть новий картридж із під'єднаним адаптером та інфузійним набором.
- ▶ Заповніть інфузійний набір.
- ▶ Повторно приєднайте інфузійний набір або встановіть новий на місце інфузії.
- ▶ Переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

**Якщо помилка E4: ЗАКУПОРКА (ЗАКУПОРЮВАННЯ) виникає знову, скористайтесь альтернативним планом лікування, наданим лікарем або медичним працівником. За додатковою допомогою звертайтеся до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки).**

### Помилка E5: ПРЕКРАЩ. РАБОТЫ (ЗАКІНЧЕННЯ ОПЕРАЦІЇ) (тільки для резервних pomp)

Таймер резервної помпи завершив відлік. Помпа перейде в режим STOP (СТОП) і більше не працюватиме. На дисплеї з'являється повідомлення про помилку E5: ПРЕКРАЩ. РАБОТЫ (ЗАКІНЧЕННЯ ОПЕРАЦІЇ). Перед виникненням цієї помилки попередження W5: ТАЙМЕР ПОМПЫ (ТАЙМЕР ПОМПИ) нагадує про те, що незабаром буде необхідно замінити помпу. За необхідності скористайтесь альтернативним планом лікування, наданим лікарем або медичним працівником.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити повідомлення про помилку.




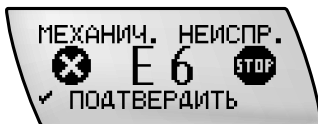
- ▶ Зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки), щоб обговорити можливі варіанти подальшого використання інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо.

*Примітка* Попередження W5: ТАЙМЕР ПОМПЫ (ТАЙМЕР ПОМПИ) та помилка E5: ПРЕКРАЩ. РАБОТЫ (ЗАКІНЧЕННЯ ОПЕРАЦІЇ) базуються на часі роботи (загальний час роботи помпи в режимі RUN (РОБОТА)), а не на календарних роках.

### **Помилка E6: МЕХАНИЧ. НЕИСПР. (МЕХАНІЧНА ПОМИЛКА)**

Під час стандартної автоматичної перевірки системи було виявлено механічну помилку і введення інсуліну було припинено.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити повідомлення про помилку.




- ▶ Зніміть або від'єднайте інфузійний набір від місця інфузії.
- ▶ Вийміть картридж, адаптер, інфузійний набір і батарейку з помпи. Вставте нову батарейку.
- ▶ Важливо перемістити поршневий стрижень у вихідне положення. Установіть новий картридж та інфузійний набір (див. підрозділ 2.7 Встановлення картриджа). Заповніть інфузійний набір (див. підрозділ 2.8 Заповнення інфузійного набору).

- ▶ Повторно приєднайте інфузійний набір до місця інфузії.
- ▶ Переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

Якщо помилка E6: МЕХАНИЧ. НЕИСПР. (МЕХАНІЧНА ПОМИЛКА) виникає знову, скористайтесь альтернативним планом лікування, наданим лікарем або медичним працівником. За додатковою допомогою звертайтеся до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки).

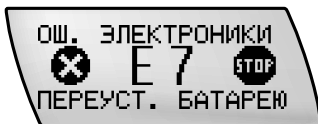
### **Помилка E7: ОШ. ЕЛЕКТРОНИКИ (ПОМИЛКА В ЕЛЕКТРОННІЙ СИСТЕМІ)**

Під час стандартної автоматичної перевірки системи було виявлено помилку в електронній системі та введення інсуліну припинилося.

**Примітка** Помилку E7: ОШ. ЕЛЕКТРОНИКИ (ПОМИЛКА В ЕЛЕКТРОННІЙ СИСТЕМІ) не можна вимкнути й підтвердити натисканням клавіші . Натомість необхідно вийняти батарейку.



- ▶ Зніміть або від'єднайте інфузійний набір від місця інфузії.



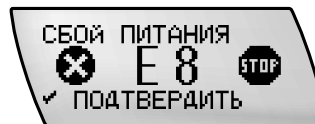
- ▶ Повторно встановіть батарею в помпу (див. підрозділ 2.2 *Встановлення батарейки*).
- ▶ Заповніть інфузійний набір.
- ▶ Повторно приєднайте інфузійний набір до місця інфузії.
- ▶ Переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

Якщо з'явилася помилка E7: ОШ. ЕЛЕКТРОНИКИ (ПОМИЛКА В ЕЛЕКТРОННІЙ СИСТЕМІ), обов'язково перевірте налаштування, наприклад режим базальної швидкості, час і дату. Якщо помилка E7: ОШ. ЕЛЕКТРОНИКИ (ПОМИЛКА В ЕЛЕКТРОННІЙ СИСТЕМІ) виникає знову, зверніться за допомогою до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки). Скористайтесь альтернативним планом лікування, наданим лікарем або медичним працівником.

### Помилка E8: СБОЙ ПИТАННЯ (ПЕРЕРИВАННЯ ЖИВЛЕННЯ)

Помилка переривання живлення виникає, якщо вставляти нову батарею, не перевіривши помпу в режим STOP (СТОП). За інструкціями стосовно заміни батарейки зверніться до підрозділу 2.2 *Встановлення батарейки*. Ця помилка також може виникнути в разі падіння помпи. У цьому випадку зверніться до підрозділу 7.2.1 *Дії в разі падіння помпи*.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити повідомлення про помилку.



- ▶ Помпа переходить у режим STOP (СТОП).
- ▶ Перевірте час і дату й виправте їх, якщо вони хибні. Див. підрозділ 2.4 *Налаштування дати і часу*.
- ▶ Переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА). За необхідності запрограмуйте новий болюс та/або тимчасову базальну швидкість. Див розділ 4 *Болюси й тимчасові базальні швидкості*.

Якщо помилка E8: СБОЙ ПИТАННЯ (ПЕРЕРИВАННЯ ЖИВЛЕННЯ) виникає під час програмування, перевірте налаштування.

### **Помилка E9: ПРЕКРАЩ. РАБОТЫ (ЗАКІНЧЕННЯ ОПЕРАЦІЇ) (тільки для помп, наданих у тимчасове користування)**

Таймер помпи, що перебуває в тимчасовому користуванні, завершив відлік. Помпа перейде в режим STOP (СТОП) і більше не працюватиме. На дисплеї з'являється повідомлення про помилку E9: ПРЕКРАЩ. РАБОТЫ (ЗАКІНЧЕННЯ ОПЕРАЦІЇ). Перед виникненням цієї помилки попередження W9: СРОК КРЕДИТА (ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ЗАВЕРШЕННЯ ТЕРМІНУ КОРИСТУВАННЯ) нагадує про те, що незабаром буде необхідно замінити помпу. За необхідності скористайтесь альтернативним планом лікування, наданим лікарем або медичним працівником.

- ▶ Натисніть ✓ двічі, щоб відкласти й підтвердити повідомлення про помилку.



- ▶ Зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки), щоб обговорити можливі варіанти подальшого використання інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо.

**Примітка** Ця функція залежить від країни і може бути відсутня на вашій помпі.

**Попередження W9: СРОК КРЕДИТА (ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ЗАВЕРШЕННЯ ТЕРМІНУ КОРИСТУВАННЯ)** та помилка E9: ПРЕКРАЩ. РАБОТЫ (ЗАКІНЧЕННЯ ОПЕРАЦІЇ) базуються на часі роботи (загальний час роботи помпи в режимі RUN (РОБОТА)), а не на календарних роках.

### **Помилка E10: ОШИБКА КАРТРИДЖА (ПОМИЛКА КАРТРИДЖА)**

Функцію заміни картриджа не було виконано правильно.

- ▶ Натисніть ✓ двічі, щоб відкласти й підтвердити повідомлення про помилку.



- ▶ Зніміть або від'єднайте інфузійний набір від місця інфузії.
- ▶ Вийміть картридж.
- ▶ Повторно встановіть картридж (див. підрозділ 2.7 Встановлення картриджа).

- ▶ Заповніть інфузійний набір.
- ▶ Повторно приєднайте інфузійний набір до місця інфузії.
- ▶ Переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).
- ▶ Якщо помилка E10: ОШИБКА КАРТРИДЖА (ПОМИЛКА КАРТРИДЖА) виникає під час повернення поршневого стрижня у вихідне положення, встановіть у помпу нову батарейку й повторіть процедуру.

#### **Помилка E11: НАБОР НЕ ЗАПОЛН. (НАБІР НЕ ЗАПОВНЕНО)**

Картридж замінено, але інфузійний набір не заповнено. Помилка відображається, коли користувач намагається перевести помпу в режим RUN (РОБОТА).

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити повідомлення про помилку.



- ▶ Зніміть або від'єднайте інфузійний набір від місця інфузії.
- ▶ Заповніть інфузійний набір (див. підрозділ 2.8 *Заповнення інфузійного набору*).
- ▶ Повторно приєднайте інфузійний набір до місця інфузії.
- ▶ Переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

Див. підрозділи 3.5 *Заміна картриджа та інфузійного набору* та 2.8 *Заповнення інфузійного набору*.



#### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**


У жодному разі не заповнюйте інфузійний набір, який під'єднано до вашого тіла. Це створює ризик неконтрольованого введення інсуліну у тіло. Неухильно дотримуйтесь інструкцій з використання інфузійного набору.

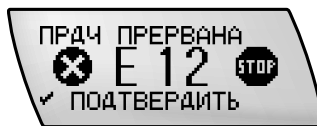
## Помилка E12: ПРДЧ ПРЕРВАНА (ПЕРЕРИВАННЯ ДАНИХ)

### УВАГА!

Якщо інфрачервону передачу даних між помпою та сумісним пристроєм якимось чином порушено, конфігурація може бути неповною і виникає помилка E12: ПРДЧ ПРЕРВАНА (ПЕРЕРИВАННЯ ДАНИХ). Перед тим як можна буде перевести інсулінову помпу Акку-Чек Спіріт Комбо в режим RUN (РОБОТА), необхідно успішно завершити передачу даних.

Передачу даних між помпою та ПК було перервано до її завершення.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити повідомлення про помилку.




- ▶ Перезапустіть передачу даних.

Щоб можна було перевести інсулінову помпу в режим RUN (РОБОТА), необхідно, щоб передачу даних було успішно завершено.

Див. підрозділ *5.5 Передавання даних до комп'ютера.*

**Помилка E13: ОШИБКА ЯЗЫКА (ПОМИЛКА МОВИ)**

Необхідно перевірити настройку мови.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити повідомлення про помилку.




- ▶ Виконайте дії, описані в підрозділі *5.6 Налаштування помпи*, щоб змінити мову.
- ▶ Переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

## 8.4 Список нагадувань

### Нагадування R1: НАПОМИНАНИЕ (НАГАДУВАННЯ)

Нагадування, запрограмоване на помпі.

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити нагадування.




- ▶ За необхідності переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

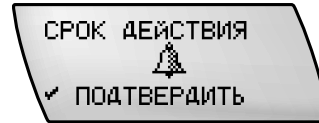
**Примітка** Якщо для нагадування встановлено періодичність **ЕЖЕДНЕВНО (ЩОДНЯ)**, нагадування буде з'являтися кожні 24 години. Вимкніть функцію нагадування, вибравши стан **ВЫКЛ. (ВИМК.)**, якщо не хочете отримувати нагадування щодня в той самий час. Див. підрозділ 5.9 Встановлення нагадування.

### Нагадування R2: СРОК ДЕЙСТВИЯ (ЗАВЕРШЕННЯ ГАРАНТІЇ)

4-річний термін гарантії на вашу інсулінову помпу закінчився.

У разі виникнення будь-яких запитань стосовно гарантії зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки).

- ▶ Натисніть  двічі, щоб відкласти й підтвердити нагадування.



- ▶ За необхідності переведіть помпу в режим RUN (РОБОТА).

# 9 Усунення неполадок

У цьому розділі наведено інформацію про проблеми, які можуть виникати під час використання інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо. Усі проблеми, що призводять до появи попереджень або повідомлень про помилки, описано в розділі 8.

**Примітка** *Рішення, що пропонуються в цьому розділі, зазвичай дають змогу вирішити проблему та продовжувати помпову терапію. Проте, якщо рекомендовані заходи не призводять до вирішення проблеми або у вас виникли запитання, вам слід звернутися до свого лікаря або медичного працівника.*

**Примітка** *Інформацію з усунення проблем зі з'єднанням Bluetooth® (Блютус) між глюкометром та інсуліновою помпою Акку-Чек Спіріт Комбо включено в розділ 6 Застосування інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо разом із глюкометром. Також слід звернутися до документації (посібника користувача) з комплекту глюкометра.*

Хоча помпа має внутрішню систему перевірки безпеки, вона не може, наприклад, виявити, що інфузійний набір протікає, що вставлено порожній картридж замість повного картриджу або що інсулін, який використовується, втратив свою ефективність. Ці проблеми можуть призвести до швидкого підвищення рівня глюкози у крові. Тому важливо перевіряти стан помпи та рівень глюкози у крові протягом дня.

## 9.1 Проблеми, пов'язані з терапією

На рівень глюкози у крові можуть впливати численні чинники, як-от вживання алкоголю або ліків, знижена фізична активність, хвороба та стрес. За порадами стосовно вирішення цих або будь-яких інших проблем, що стосуються терапії, зверніться до лікаря або медичного працівника.

Проблема	Рекомендований захід
Окремі літери, цифри або символи на дисплеї відображаються не повністю або не відображаються взагалі.	Зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки).
Інсулінова помпа Акку-Чек Спїріт Комбо не подає звукових сигналів або не вібує.	Переконайтеся, що ввімкнено гучність звукового сигналу та попереджувальні сигнали. Перевірте батарейку та замініть її за необхідності. Якщо помпа все ще не подає звукових сигналів або не вібує, зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки).
Самоперевірка не виконується належним чином (після повідомлення про помилку E7: ОШ. ЕЛЕКТРОНИКИ (ПОМИЛКА В ЕЛЕКТРОННІЙ СИСТЕМІ)).	Вийміть батарейку, почекайте кілька секунд і встановіть її знову. Якщо самоперевірка все ще не виконується правильно, зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи (детальну інформацію наведено на внутрішній поверхні задньої кришки).



Проблема	Рекомендований захід
Неналежне введення інсуліну через неправильне налаштування часу.	Якщо налаштування часу неправильне, неможливо забезпечити належну погодинну базальну швидкість. Перевірте і за необхідності перевстановіть час. Виконуйте таку перевірку під час кожної заміни батарейки.
Неналежне введення інсуліну через неправильне програмування базальної швидкості.	Перевірте всі зміни, зроблені в програмуванні базальної швидкості, щоб переконатися, що використовується правильний режим базальної швидкості.
У картриджі та/або інфузійному наборі є бульбашки повітря.	<p>Перевірте рівень глюкози у крові.</p> <p>У картриджі: від'єднайте інфузійний набір від основного набору та заново заповніть інфузійний набір. Якщо бульбашки повітря залишилися, замініть картридж. Завжди заповнюйте картридж інсуліном, що має кімнатну температуру.</p> <p>В інфузійному наборі: від'єднайте від основного набору й заповніть інфузійний набір. Встановіть основний набір на місце й переконайтеся, що всі з'єднання надійно затягнуто.</p>
Картридж порожній.	Замініть картридж (картриджі призначені тільки для одноразового використання).
Інфузійний набір від'єднано або зміщено.	Перевірте рівень глюкози у крові. Переконайтеся, що всі з'єднання затягнуто. Візуально перевірте всі з'єднання на відсутність витоку інсуліну. Змініть інфузійний набір і місце інфузії.

Проблема	Рекомендований захід
У системі має місце витік.	Перевірте рівень глюкози у крові. Перевірте чи немає витікання в усіх місцях з'єднання та на шкірі. Змініть інфузійний набір, місце інфузії, картридж і адаптер.
У системі має місце закупорювання (блокування).	Перевірте рівень глюкози у крові. Дотримуйтеся інструкцій, наведених у розділі 8 <i>Помилка E4: ЗАКУПОРКА (ЗАКУПОРЮВАННЯ)</i> .
Заповнення не завершено (помилка E11 або бульбашки повітря в інфузійному наборі).	Від'єднайте від основного набору й заповніть інфузійний набір заново. Завжди виконуйте заповнення, поки з кінчика голки не почне виходити інсулін без бульбашок. Переконайтеся, що у катетері немає повітря. Заново під'єднайте до основного набору.

## Додаток А. Технічні дані

Загальні технічні дані	
NVIN (ідентифікаційний номер версії апаратного забезпечення)	Акку-Чек Спіріт Комбо
Максимальні розміри (без адаптера)	Прибл. 82,5 x 56 x 21 мм
Вага	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ порожня інсулінова помпа: прибл. 80 г</li> <li>▶ інсулінова помпа, включно з батарейкою, повним пластиковим картриджем та інфузійним набором: прибл. 110 г</li> </ul>
Корпус помпи	Пластик, стійкий до ударів, подряпин і лікарських препаратів, усі краї заокруглено
Температурні діапазони*	<p>Під час роботи: від +5 до +40 °C</p> <p>Під час зберігання в транспортному контейнері: від +5 до +45 °C</p> <p>Під час транспортування: від -20 до +50 °C</p>
Вологість повітря	<p>Під час роботи: Відносна вологість повітря 20–90 %</p> <p>Під час зберігання в транспортному контейнері: Відносна вологість повітря 5–85 %</p> <p>Під час транспортування: Відносна вологість повітря 5–95 %</p>
Барометричний тиск (спрощене обчислення на основі стандартної атмосфери)	<p>Висота над рівнем моря: прибл. від –300 до +5400 м</p> <p>Під час роботи: від 50 до 106 кПа (від 500 до 1060 мбар)</p> <p>Під час транспортування або зберігання у її транспортному контейнері: від 50 до 106 кПа (від 500 до 1060 мбар)</p>

## Загальні технічні дані

Джерело живлення	<p>Одна лужна (LR6) або літєва (FR6) батарейка типу AA напругою 1,5 В або одна нікель-металогідридна (HR6) акумуляторна батарейка типу AA напругою 1,2 В. Батарейки повинні мати мінімальну ємність 2500 мА·год. Не можна використовувати лужні батарейки, що не відповідають стандарту IEC 60086-1. Не можна використовувати літєві батарейки, що не відповідають стандарту IEC 60086-4. Не можна використовувати вугільно-цинкові та нікель-кадмієві батарейки.</p> <p>Акумуляторні батареї повинні мати мінімальну ємність 2600 мА·год. Використовуйте лише зарядний пристрій, рекомендований виробником батарейки. Не можна використовувати акумуляторні батареї, що не відповідають стандарту IEC 62133.</p> <p>Якщо ви маєте намір використовувати тип батарейок (у тому числі акумуляторних), відмінний від рекомендованих, зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи.</p>
Термін служби батарейки	<p>Якщо застосовується типова схема використання (50 МО/день з використанням інсуліну 100 МО/мл; температура 23 °C ±2 °C з мінімальною, помірною або максимальною базальною швидкістю), термін служби батарейки приблизно дорівнює:</p> <p>для лужних батарейок: 70 днів з вимкненим <i>Bluetooth</i><sup>®</sup> (Блютус); 30 днів з увімкненим <i>Bluetooth</i><sup>®</sup> (Блютус);</p> <p>для літєвих батарейок: 200 днів з вимкненим <i>Bluetooth</i><sup>®</sup> (Блютус); 80 днів з увімкненим <i>Bluetooth</i><sup>®</sup> (Блютус);</p> <p>NiMH: 100 днів з вимкненим <i>Bluetooth</i><sup>®</sup> (Блютус); 40 днів з увімкненим <i>Bluetooth</i><sup>®</sup> (Блютус).</p>
Термін служби інсулінової помпи	6 років

## Загальні технічні дані

Час зберігання даних	Дані про час і дату безпечно зберігаються в пам'яті протягом приблизно 1 години після виймання батарейки. Інші налаштування інсулінової помпи (погодинна базальна швидкість, залишок вмісту картриджа, кроки болюса, активне меню користувача та налаштування аварійних сигналів) і пам'ять подій (пам'ять болюсів, пам'ять добових доз інсуліну, пам'ять тимчасових базальних швидкостей та пам'ять аварійних сигналів) зберігаються незалежно від напруги батарейки та часу, протягом якого інсулінова помпа перебувала без батарейки.
Введення	Інсулінова помпа Акку-Чек Спіріт Комбо цілодобово вводить інсулін відповідно до запрограмованої погодинної базальної швидкості. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Мінімальна доза: 1/20 погодинної базальної швидкості, вводиться максимум 20 разів на годину.</li> <li>▶ Інтервал між перевітками: 3 хвилини.</li> </ul>
Базальна швидкість	Мін. 0,05 МО/год, макс. 50 МО/год. Передбачено 24 погодинні базальні швидкості, що регулюються з кроками 0,01 МО/год (до 1,00 МО/год), 0,05 МО/год (до 10,0 МО/год) і 0,1 МО/год (до 50,0 МО/год).
Болюс	Максимальна болюсна доза для одного введення становить 50 одиниць інсуліну. Болюсна доза для швидкого болюса регулюється з кроками 0,1 МО/год, 0,2 МО/год, 0,5 МО/год, 1,0 МО/год і 2,0 МО/год. Для стандартного болюса, розтягнутого болюса та болюса «кілька хвиль» доза регулюється з фіксованим кроком 0,1 МО/год. Тривалість розтягнутого болюса та болюса «кілька хвиль» регулюється з інтервалом 15 хвилин (від 15 хвилин до 12 годин).
Тимчасова базальна швидкість	Регулюється з кроком 10 %, 0–90 % для зменшення, 110–250 % для збільшення. Тривалість регулюється з інтервалами 15 хвилин до максимального значення 24 години. Остання запрограмована тривалість використовується за замовчуванням для наступної зміни тимчасової базальної швидкості.
Швидкість введення болюса	12 МО/хв

## Загальні технічні дані

Швидкість заповнення	12 МО/хв
Звуковий тиск	Додатково до тактильного сповіщення помпа генерує середній звуковий тиск не менше 45 дБ.
Максимальний час перед появою повідомлення про помилку E4: ЗАКУПОРКА (ЗАКУПОРЮВАННЯ)**	Пластикові картриджі: ▶ при середній базальній швидкості 1,0 МО/год: ≤ 2 год ▶ при мінімальній базальній швидкості 0,05 МО/год: ≤ 24 год  Скляні картриджі Санофі-Авентіс Інсуман Інфузат***: ▶ при середній базальній швидкості 1,0 МО/год: ≤ 8 год ▶ при мінімальній базальній швидкості 0,05 МО/год: ≤ 120 год
Максимальний втрачений об'єм перед появою повідомлення про помилку E4: ЗАКУПОРКА (ЗАКУПОРЮВАННЯ)**	Пластикові картриджі: ≤ 2,0 МО Скляні картриджі Санофі-Авентіс Інсуман Інфузат***: ≤ 8,0 МО
Максимальний поріг для подання аварійного сигналу про закупорювання	< 400 кПа (4,0 бар)
Максимальний поріг для подання аварійного сигналу	< 400 кПа (4,0 бар)
Максимальний тиск	400 кПа (4,0 бар), для пластикових і скляних картриджів Санофі-Авентіс Інсуман Інфузат*** та інфузійних наборів.
Потік (швидкість введення)	Під час заповнення інфузійного набору та введення болюса: 0,2 МО/с.

## Загальні технічні дані

Максимальна кількість, що вводиться за умови однієї несправності	≤ 1,0 МО
Картридж	Картридж-система Акку-Чек Спіріт об'ємом 3,15 мл і пластиковий картридж Акку-Чек об'ємом 3,15 мл зі з'єднувачем Люера. Картриджі Санофі-Авентіс Інсуман Інфузат*** було оцінено та схвалено для використання з інсуліновою помпою Акку-Чек Спіріт Комбо.
Інфузійні набори	Інфузійні набори Акку-Чек зі з'єднувачем Люера.
Передача даних між помпою та ПК	Інфрачервоний інтерфейс
Система безпеки	Концепція безпеки базується на системі керування, яка складається з двох мікропроцесорів (1 головного процесора та 1 процесора-диспетчера). Якщо в головному процесорі виникають дефекти або несправності, вони ідентифікуються процесором-диспетчером. Якщо, наприклад, трапляється надмірне введення, двигун негайно вимикається і з'являється повідомлення про помилку E7: ОШ. ЕЛЕКТРОНИКИ (ПОМИЛКА В ЕЛЕКТРОННІЙ СИСТЕМІ). Головний процесор і процесор-диспетчер подають повідомлення про помилку E7 за допомогою звукових сигналів і вібросигналів. Крім того, головний процесор відображає конкретний номер помилки E7 на дисплеї помпи. І навпаки, головний процесор також може в будь-який момент визначити, чи правильно працює процесор-диспетчер.
IPX8	Захист від впливу тимчасового занурення у воду за стандартних умов (до 60 хвилин на глибину 2,5 метра).
Захист від ураження електричним струмом	Інфузійна помпа Акку-Чек Спіріт Комбо та інфузійні набори Акку-Чек є робочими частинами типу ВF, що перебувають у безпосередньому контакті з тілом пацієнта.

\* Див. інструкцію з використання інсуліну, який застосовується, для отримання інформації щодо прийнятного температурного діапазону для експлуатації, зберігання та транспортування.

\*\* Визначено за допомогою методів вимірювання згідно зі стандартом IEC 60601-2-24:2012.

\*\*\* Insuman® Infusat (Інсуман® Інфузат), що виготовляється компанією Sanofi-Aventis Deutschland GmbH (Санофі-Авентіс Дойчланд ГмбХ), є зареєстрованим товарним знаком групи компаній Sanofi (Санофі).

# Технічні стандарти

Таблиця 201. Електромагнітне випромінювання

<b>Рекомендації та декларація виробника - електромагнітне випромінювання</b>		
Інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо призначена для використання в електромагнітному оточенні, зазначеному нижче. Замовник або користувач інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо має забезпечити відповідність умов використання цим вимогам.		
<b>Випробування на наявність випромінювання</b>	<b>Відповідність</b>	<b>Електромагнітне середовище — рекомендації</b>
РЧ-випромінювання CISPR 11	Група 1	Інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо має випромінювати електромагнітну енергію для роботи за призначенням. У рідкісних випадках може створювати перешкоди в роботі електронного обладнання, розташованого поблизу.
РЧ-випромінювання CISPR 11	Клас B	Інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо підходить для використання в усіх приміщеннях, зокрема житлових приміщеннях і таких, які безпосередньо підключено до комунальних низьковольтних електромереж, які забезпечують електропостачання житлових будинків.
Емісія гармонічних складових IEC 61000-3-2	Не застосовується	—
Коливання напруги/флікер IEC 61000-3-3	Не застосовується	—



Таблиця 202. Електростатичний розряд і магнітні поля промислової частоти (усі пристрої)

**Рекомендації та декларація виробника. Захист від електромагнітних полів**

Інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо призначена для використання в електромагнітному оточенні, зазначеному нижче. Замовник або користувач інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо має забезпечити відповідність умов використання цим вимогам.

Стандарт випробування на стійкість	Рівень випробування IEC 60601 *	Рівень відповідності	Електромагнітне середовище — рекомендації
Стійкість до електростатичних розрядів IEC 61000-4-2	±8 кВ — контакт ±15 кВ — повітря	±8 кВ — контакт ±15 кВ — повітря	Підлога має бути дерев'яною, бетонною або мати покриття з керамічної плитки. Якщо підлогу вкрито синтетичним матеріалом, відносна вологість повітря має бути не менше 30 %.
Стійкість до електричних швидких перехідних процесів/ пачок IEC 61000-4-4	±2 кВ для ліній електропостачання	Не застосовується	
Стійкість до викидів напруги IEC 61000-4-5	±1 кВ міжфазна ±2 кВ між фазою і землею	Не застосовується	

Стандарт випробування на стійкість	Рівень випробування IEC 60601 *	Рівень відповідності	Електромагнітне середовище — рекомендації
Стійкість до провалів, короточасних переривань і змін напруги електропостачання IEC 61000-4-11	< 5 % UT (0,5 циклу) 40 % UT (5 циклів) 70 % UT (25 циклів) < 5 % UT для 5 с	Не застосовується	

**Примітка** UT — напруга мережі змінного струму до застосування рівня випробування.

Стандарт випробування на стійкість	Рівень випробування IEC 60601 *	Рівень відповідності **	Електромагнітне середовище — рекомендації
Стійкість до магнітного поля промислової частоти (50/60 Гц)  IEC 61000-4-8	3 А/м 30 А/м	3 А/м 30 А/м	Рівні магнітних полів промислової частоти мають бути характерними для типового розташування в типовому комерційному або лікарняному середовищі.

\* Рівні випробування згідно зі стандартами IEC/EN 60601-1-2:2007 і IEC 60601-1-2:2014.

\*\* Успішно випробувано виробником при напруженості поля 400 А/м.

Таблиця 203. Стійкість до електромагнітних полів (пристрої життєзабезпечення)

**Рекомендації та декларація виробника - захист від електромагнітних полів**

Інсулінова помпа Акку-Чек Спіріт Комбо призначена для використання в електромагнітному оточенні, зазначеному нижче. Замовник або користувач інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо повинен забезпечити відповідність умов використання цим вимогам.

**Електромагнітне середовище — рекомендації**

Портативне та мобільне обладнання РЧ-зв'язку слід розташовувати біля будь-якої частини інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо, включно з кабелями, не ближче, ніж на рекомендованій відстані, розрахованій за формулою, що застосовується до частоти передавача.

Стандарт випробування на стійкість	Рівень випробування IEC 60601	Рівень відповідності	Рекомендована відстань <sup>a)</sup>	
Стійкість до наведених РЧ-перешкод IEC 61000-4-6	3 В (середньокв.) Від 150 кГц до 80 МГц	V1 = 10 В (середньокв.) Від 150 кГц до 80 МГц	$d = 1,2 \sqrt{P}$	Від 150 кГц до 80 МГц
Стійкість до випромінюваного РЧ електромагнітного поля IEC 61000-4-3	10 А/м Від 80 МГц до 800 МГц	E1 = 10 В/м Від 80 МГц до 800 МГц	$d = 1,2 \sqrt{P}$	Від 80 кГц до 800 МГц
Стійкість до випромінюваного РЧ електромагнітного поля IEC 61000-4-3	10 А/м Від 800 МГц до 2,5 ГГц	<sup>6)</sup> E2a = 2 В/м для частоти від 2,3 ГГц до 2,5 ГГц <sup>7)</sup> E2b = 10 В/м для частоти від 800 МГц до 2,3 ГГц і від 2,5 ГГц до 2,7 ГГц	$d_a = 11,7 \sqrt{P}$ $d_b = 2,3 \sqrt{P}$	Від 2,3 ГГц до 2,5 ГГц Від 800 МГц до 2,3 ГГц і від 2,5 ГГц до 2,7 ГГц

## Рекомендації та декларація виробника - захист від електромагнітних полів

Тут P — максимальна номінальна вихідна потужність передавача у ватах (Вт) згідно з даними виробника і d — рекомендована відстань у метрах (м).

Напруженість поля від стаціонарних РЧ-передавачів згідно з електромагнітними дослідженнями місця експлуатації <sup>†</sup> повинна бути нижчою, ніж рівень відповідності в кожному частотному діапазоні. <sup>†</sup>

Перешкоди можуть виникати поблизу обладнання, що має маркування у вигляді такого символу:



**Примітка** При частотах 80 МГц і 800 МГц слід застосовувати вищий частотний діапазон.

**Примітка** Ці рекомендації можуть застосовуватися не в усіх ситуаціях. На поширення електромагнітних хвиль впливає їх поглинання та відбивання від конструкцій, об'єктів і людей.

- a) Можливі коротші відстані за межами діапазонів ISM не враховано, щоб забезпечити кращу застосовність цієї таблиці.
- b) Виключена смуга частот для каналу зв'язку Bluetooth® (Блютус) ISM 2,4 ГГц.
- v) Діапазон відповідності для системного обладнання.
- г) Напруженість поля від стаціонарних передавачів, таких як базові станції для радіотелефонів (стільникових та/або бездротових), наземні мобільні й аматорські радіостанції, AM- і FM-радіостанції та телевізійні передавачі, неможливо точно розрахувати за допомогою формул. Для визначення електромагнітного середовища, пов'язаного зі стаціонарними радіопередавачами, необхідно враховувати результати електромагнітного дослідження місця експлуатації. Якщо виміряна напруженість поля в місці використання інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо перевищує зазначений вище рівень РЧ-сумісності, за інсуліновою помпою Акку-Чек Спіріт Комбо або пристроєм, який її містить, необхідно стежити, щоб упевнитися в її належній роботі. Якщо спостерігаються відхилення від нормальної роботи, можуть знадобитися додаткові заходи, такі як зміна орієнтації або місця розташування пристрою, що містить помпу Акку-Чек Спіріт Комбо.
- г) У діапазоні частот від 150 кГц до 80 МГц напруженість поля повинна бути менше 10 В/м.

Таблиця 205. Рекомендовані відстані (пристрої життєзабезпечення)

### Рекомендовані відстані між портативним і мобільним обладнанням радіозв'язку та інсуліноюю помпою Акку-Чек Спїрїт Комбо.

Інсулінова помпа Акку-Чек Спїрїт Комбо призначена для використання в електромагнітних середовищах, у яких випромінювані радіоперешкоди контролюються. Замовник або користувач інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо може допомогти попередити виникнення електромагнітних перешкод, підтримуючи мінімальну відстань між портативним і мобільним обладнанням радіозв'язку (передавачами) та інсуліноюю помпою Акку-Чек Спїрїт Комбо відповідно до нижченаведених рекомендацій з урахуванням максимальної вихідної потужності обладнання зв'язку.

Ноїнальна максимальна вихідна потужність передавача (Вт)	Відстань між приладами відповідно до частоти передавача (м)			
	Від 150 кГц до 80 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	Від 80 МГц до 800 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	Від 800 МГц до 2,3 ГГц $db = 2,3 \sqrt{P}$	Від 2,3 ГГц до 2,5 ГГц $da = 11,7 \sqrt{P}$
0,01	12 см	12 см	23 см	118 см
0,1	38 см	38 см	73 см	373 см
1	1,2 м	1,2 м	2,3 м	11,8 м
10	3,8 м	3,8 м	7,3 м	37,3 м
100	12 м	12 м	23 м	118 м

У випадку передавачів, ноїнальну максимальну вихідну потужність яких не зазначено вище, рекомендовану відстань між приладами  $d$  у метрах (м) можна оцінити за формулою, що застосовується до частоти передавача, де  $P$  — ноїнальна максимальна вихідна потужність передавача у ватах (Вт) згідно з даними виробника.

**Примітка** При частотах 80 МГц і 800 МГц застосовується значення відстані для вищого частотного діапазону.

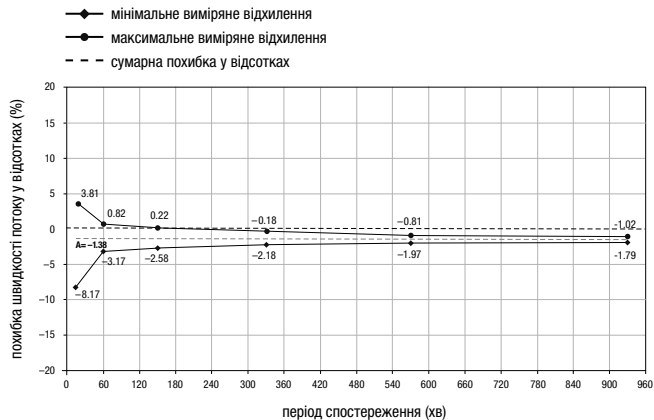
**Примітка** Ці рекомендації можуть застосовуватися не в усіх ситуаціях. На поширення електромагнітних хвиль впливає їх поглинання та відбивання від конструкцій, об'єктів і людей.

**Примітка** У розрахунках рекомендованої відстані між приладами використовується додатковий коефіцієнт  $10/3$  для зменшення ймовірності того, що мобільне або портативне обладнання зможе створити перешкоди, якщо воно випадково опиниться поблизу користувача.

## Точність швидкості потоку для пластикових картриджів Акку-Чек об'ємом 3,15 мл і картридж-системи Акку-Чек Спїріт об'ємом 3,15 мл.

Воронкоподібна крива, побудована на основі даних, отриманих після закінчення періоду стабілізації

Воронкоподібна крива показує точність швидкості введення відносно періоду спостереження.

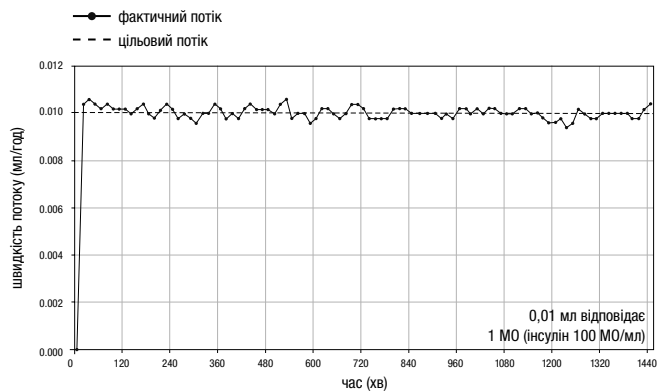


Максимальне відхилення введеної дози (сумарна середня похибка швидкості потоку у відсотках) для інсуліну 100 МО/мл становить  $\leq \pm 5\%$ \* за умови, що інсулінову помпу Акку-Чек Спїріт Комбо розташовано на відстані до 1 м вище/нижче місця інфузії.

\* Вимірювання було виконано при середній базальній швидкості 1,0 МО/год згідно зі стандартом IEC 60601-2-24:2012 з інфузійним набором Акку-Чек TenderLink (Акку-Чек ТендерЛінк) 17 /110 при кімнатній температурі.

## Пусковий графік протягом періоду стабілізації

Пусковий графік показує зміни швидкості потоку протягом часу стабілізації.

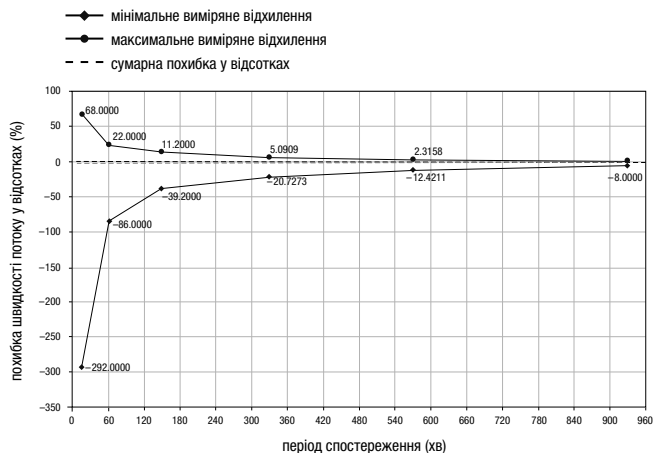




**Точність швидкості потоку для пластикових картриджів Акку-Чек об'ємом 3,15 мл і картридж-системи Акку-Чек Спінріт об'ємом 3,15 мл при мінімальній погодинній базальній швидкості 0,05 МО/год.**

Воронкоподібна крива, побудована на основі даних, отриманих після закінчення періоду стабілізації.

Воронкоподібна крива показує точність швидкості введення відносно періоду спостереження.



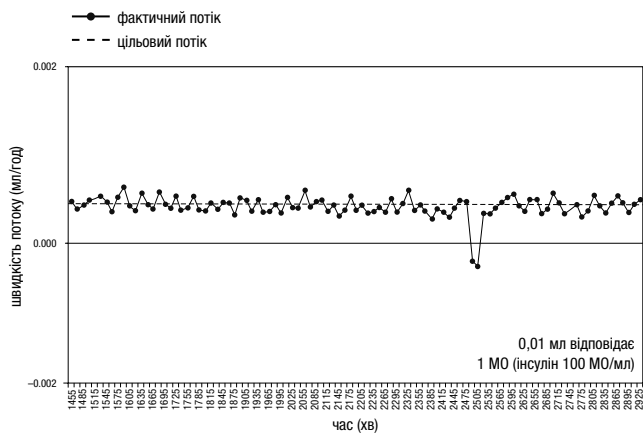
Максимальне відхилення введеної дози (сумарна середня похибка швидкості потоку у відсотках) для інсуліну 100 МО/мл не перевищує 30 %\*.

**Медичний працівник повинен вирішити, чи достатня ця точність вимірювання швидкості потоку для конкретного пацієнта.**

\* Вимірювання було виконано при мінімальній швидкості 0,05 МО/год згідно зі стандартом IEC 60601-2-24:2012 з інфузійним набором Акку-Чек ТендерЛінк 17/110 при кімнатній температурі.

## Пусковий графік протягом періоду стабілізації

Пусковий графік показує зміни швидкості потоку протягом часу стабілізації.



## Болюс

Для інсуліну 100 МО/мл максимальне відхилення максимального болюса (25 МО та 50 МО) становить  $\leq \pm 5\%$  і максимальне відхилення мінімального болюса (0,1 МО) не перевищує  $\pm 30\%$ \*

\* Вимірювання були виконано згідно зі стандартом IEC 60601-2-24:2012 з інфузійним набором Accu-Chek Rapid-D Link (Акку-Чек Репід-Д Лінк) 12/100 при кімнатній температурі.

## Додаток Б. Параметри конфігурації

	Типовий діапазон, доступний для помпи і стандартних налаштувань параметра*	Максимальний діапазон параметрів, що регулюється за допомогою програмного забезпечення конфігурації Акку-Чек 360°
<b>Базальна швидкість</b> Погодинна базальна швидкість + макс. ТБШ (погодинна базальна швидкість у поєднанні з тимчасовою базальною швидкістю, макс. збільшення)	62,5 МО/год	макс. доза: 0–250,0 МО/год
Базальна швидкість за замовчуванням	0 МО/год	0–50 МО/год
Крок погодинної базальної швидкості	0,01 МО/год (до 1,00 МО/год), 0,05 МО/год (до 10,0 МО/год), 0,1 МО/год (до 50,0 МО/год)	0,0 МО/год, 0,05–50,0 МО/год
Погодинні базальні швидкості	25,0 МО/год	макс. доза: 0–50,0 МО/год
Тимчасова базальна швидкість	0–250 %	0–500 %
Крок збільшення або зменшення ТБШ	10 %	10 %
Тривалість ТБШ	макс. 24 год	15 хв–50 год
Кроки тривалості ТБШ	15 хв	15 хв, 30 хв, 1 год
Доступні режими базальної швидкості	5	1–5
Блокування базальної швидкості	вимкнено	увімкнено або вимкнено

\* Примітка: Ці заводські налаштування можуть відрізнятися в деяких країнах і залежать від змін, внесених користувачем, лікарем або медичним працівником за допомогою інсулінової помпи або програмного забезпечення для програмування помпи, призначеного для лікарів.

	Типовий діапазон, доступний для помпи і стандартних налаштувань параметра*	Максимальний діапазон параметрів, що регулюється за допомогою програмного забезпечення конфігурації Akku-Чек 360°
<b>Болюс</b>		
Болюсна доза при введенні болюса	25,0 МО	макс. доза: 0–50,0 МО
кроки болюсної дози для швидкого болюса	0,5 МО	0,1 МО, 0,2 МО, 0,5 МО, 1,0 МО або 2,0 МО
кроки болюсної дози для стандартного болюса	0,1 МО	
тривалість болюса (розтягнутий болюс, болюс «кілька хвиль»)	макс. 12 год	
кроки тривалості болюса	15 хв	
Об'єм заповнення	25,0 МО	макс. доза: 0–50,0 МО
Орієнтація дисплея	стандартна або перевернута	
Контрастність дисплея	7 кроків	
Меню користувача	3 (СТАНДАРТНЕ, РОЗШИРЕНЕ або КОРИСТУВАЦЬКЕ)	
Рівні гучності (для звукових сигналів)	вимкнено, 4 кроки	
Попереджувальні сигнали ввімкнено	звукові сигнали та/або вібросигнали	

\* Примітка: Ці заводські налаштування можуть відрізнятися в деяких країнах і залежать від змін, внесених користувачем, лікарем або медичним працівником за допомогою інсулінової помпи або програмного забезпечення для програмування помпи, призначеного для лікарів.

	Типовий діапазон, доступний для помпи і стандартних налаштувань параметра*	Максимальний діапазон параметрів, що регулюється за допомогою програмного забезпечення конфігурації Акку-Чек 360°
Тип батарейки	AA (LR6) ЛУЖНА, AA (FR6) ЛІТІЄВА або AA (HR6) НІКЕЛЬ-МЕТАЛОГІДРИДНА акумуляторна батарея	
Блокування клавіш	Увімкнено або вимкнено	
Автоматичне вимкнення	Увімкнено (1–24 год) або вимкнено (0 год)	
Нагадування	Увімкнено або вимкнено Якщо ввімкнено: один раз або щодня	
Формат часу	Європейський (24 год), Американський (12 год, ранку/вечора)	
Формат дати	Європейський (дд.мм.рр), Американський (мм.дд.рр)	
<i>Bluetooth</i> ® (Блютус)	Увімкнено або вимкнено	

\* Примітка: Ці заводські налаштування можуть відрізнятися в деяких країнах і залежать від змін, внесених користувачем, лікарем або медичним працівником за допомогою інсулінової помпи або програмного забезпечення для програмування помпи, призначеного для лікарів.

## Додаток В. Стерильні вироби та приладдя

### Картриджі

Назва	Коментарі
Картридж-система Акку-Чек Спіріт об'ємом 3,15 мл	Пластикові картриджі є одноразовими виробами. Не використовуйте картриджі повторно. Див. інструкцію з використання інсуліну, який застосовується, для отримання інформації щодо прийнятного температурного діапазону для зберігання та транспортування.
Пластиковий картридж Акку-Чек об'ємом 3,15 мл	
Попередньо заповнені скляні картриджі Санофі-Авентіс Інсуман Інфузат об'ємом 3,15 мл* (100 МО/мл)	

\* Інсуман® Інфузат, що виготовляється компанією Санофі-Авентіс Дойчланд ГмбХ, є зареєстрованим товарним знаком групи компаній Санофі.

### Інфузійні набори Акку-Чек

Назва	Коментарі
Accu-Chek Rapid-D Link (Акку-Чек Рарід-Д Лінк) Accu-Chek TenderLink (Акку-Чек ТендерЛінк) Accu-Chek FlexLink (Акку-Чек ФлексЛінк)	Усі інфузійні набори Акку-Чек доступні з різними довжинами катетера та канюлі. Усі інфузійні набори, зазначені в списку ліворуч, сумісні з інсуліновою помпою Акку-Чек Спіріт Комбо. Обговоріть з вашим лікарем і/або медичним працівником можливість підібрати інфузійний набір, який підходить вам найкраще.  Щоб отримати рекомендації щодо можливої тривалості використання одного й того самого інфузійного набору, див. інформаційні матеріали з комплекту постачання цього виробу.

## Приладдя

Назва	Коментарі
Адаптер Кришка батарейки	Адаптер і кришка батарейки входять до пакета обслуговування Акку-Чек Спіріт Комбо і малого пакета обслуговування Акку-Чек Спіріт Комбо. Замінійте адаптер і кришку батарейки кожні 2 місяці.

Назва	Коментарі
Батарейки	Одна батарейка 1,5 В типу AA, лужна (LR6), що відповідає вимогам стандарту IEC 60086-1, або одна літєва (FR6), що відповідає вимогам стандарту IEC 60086-4. Інсулінову помпу Акку-Чек Спіріт Комбо було успішно випробувано з лужною батарейкою LR6 типу AA Varta Power One з напругою 1,5 В, яка відповідає вимогам стандарту IEC 60086-1, і літєвою батарейкою FR6 типу AA Energizer Ultimate (Енерджайзер Ультімейт) з напругою 1,5 В, яка відповідає вимогам стандарту IEC 60086-4. Батарейка повинна мати мінімальну ємність 2500 мА·год. Інформацію про термін служби батарейки див. у підрозділі р. 170 <i>Термін служби батарейки</i>

Назва	Коментарі
Акумуляторні батареї	<p>Акумуляторні батареї не постачаються компанією Рош. Використовуйте лише зарядний пристрій, рекомендований виробником батарейки.</p> <p>Одна батарейка 1,5 В типу АА, лужна (LR06), що відповідає вимогам стандарту IEC 60086-1, або одна літєва (FR06), що відповідає вимогам стандарту IEC 60086-4. Інсулінову помпу Акку-Чек Спїріт Комбо було успішно випробувано з лужною батарейкою LR06 типу АА Varta Power One з напругою 1,5 В, яка відповідає вимогам стандарту IEC 60086-1, і літєвою батарейкою FR06 типу АА Енерджайзер Ультїмейт з напругою 1,5 В, яка відповідає вимогам стандарту IEC 60086-4. Батареї повинна мати мінімальну ємність 2500 мА·год. Інформацію про термін служби батарейки див. у підрозділі р. 170 <i>Термін служби батарейки</i></p>

Назва	Коментарі
Системи для носіння	Усі системи для носіння Акку-Чек Спїріт Комбо та Акку-Чек Спїріт сумісні з інсуліновою помпою Акку-Чек Спїріт Комбо. Компанія Рош пропонує широкий асортимент систем для носіння, щоб ви могли вибрати ту, що якнайкраще підходить до вашого способу життя.
Програмне забезпечення конфїгурації Акку-Чек 360°	Зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи за інформацією щодо наявності відповідного програмного забезпечення для програмування помпи.
Короткий довідник користувача Акку-Чек Спїріт Комбо	Це зручний довідник кишенькового розміру, який можна носити з собою і використовувати для довідки щодо роботи інсулінової помпи.



## Додаток Г. Скорочення

Скорочення	Значення
прибл.	Приблизно
РБШ	Режим базальної швидкості
год	Година
ІЕС	Міжнародна електротехнічна комісія (International Electrotechnical Commission)
ІЧ	Інфрачервоний
кПа	Кілопаскаль
РК	Рідкокристалічний дисплей
NiMH	Нікель-металогідридна (стосовно акумуляторних батарей)
ПК	Персональний комп'ютер
с	Секунда

Скорочення	Значення
ТБШ	Тимчасова базальна швидкість
МО	Міжнародні одиниці, що характеризують біологічну ефективність певної дози інсуліну
МО/год	Доза інсуліну в міжнародних одиницях, що вводиться на годину
100 МО/мл	Концентрація інсуліну. Кожен мілілітр рідини містить 100 міжнародних одиниць інсуліну
дд.мм.рр	Європейський формат дати: день.місяць.рік
мм.дд.рр	Американський формат дати: місяць.день.рік




# Додаток Д. Звукові сигнали та мелодії




## Звукові сигнали

Усі функції інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо супроводжуються звуковими сигналами. Звуковими сигналами є гудки.


- ▶ Тривалість дуже короткого звукового сигналу = 31,25 мс  $\pm$ 20 %
- ▶ Тривалість короткого звукового сигналу = 62,5 мс  $\pm$ 20 %
- ▶ Тривалість середнього звукового сигналу = 93,75 мс  $\pm$ 20 %
- ▶ Тривалість довгого звукового сигналу = 125,0 мс  $\pm$ 20 %
- ▶ Тривалість короткої паузи = 125,0 мс  $\pm$ 20 %
- ▶ Тривалість середньої паузи = 218,75 мс  $\pm$ 20 %
- ▶ Тривалість довгої паузи = 500,0 мс  $\pm$ 20 %

Звуковий сигнал	Функція
	КЛАВІША «ВГОРУ» Частота: 3131 Гц $\pm$ 5 % Тривалість: короткий звуковий сигнал
	КЛАВІША «ВНИЗ» Частота: 2486 Гц $\pm$ 5 % Тривалість: короткий звуковий сигнал


Звуковий сигнал	Функція
	КЛАВІША «МЕНЮ» Частота: 2820 Гц $\pm$ 5 % Тривалість: короткий звуковий сигнал
	ПЕРЕМІЩЕННЯ НАЗАД (КЛАВІША «МЕНЮ» + «ВГОРУ») Частота: 2763 Гц $\pm$ 5 % Тривалість: короткий звуковий сигнал
	ВИКОНАННЯ ФУНКЦІЇ (КЛАВІША «ОК») Частота: 2090 Гц $\pm$ 5 %, 2486 Гц $\pm$ 5 % Тривалість: 2 $\times$ короткий звуковий сигнал
	СКАСУВАННЯ ФУНКЦІЇ Частота: 2486 Гц $\pm$ 5 %, 2090 Гц $\pm$ 5 % Тривалість: 2 $\times$ короткий звуковий сигнал



Звуковий сигнал	Функція
	<p>РОБОТА В ОСНОВНОМУ СТАНІ (КЛАВІШІ РОЗБЛОКОВАНО)</p> <p>Частота: 2789 Гц <math>\pm 5\%</math></p> <p>Тривалість: короткий звуковий сигнал, коротка пауза, короткий звуковий сигнал, коротка пауза, короткий звуковий сигнал</p>
	<p>РОБОТА В ОСНОВНОМУ СТАНІ (КЛАВІШІ ЗАБЛОКОВАНО)</p> <p>Частота: 2763 Гц <math>\pm 5\%</math></p> <p>Тривалість: короткий звуковий сигнал, коротка пауза, короткий звуковий сигнал, коротка пауза, короткий звуковий сигнал</p>
	<p>ЗУПИНКА В ОСНОВНОМУ СТАНІ (КЛАВІШІ РОЗБЛОКОВАНО)</p> <p>Частота: 2789 Гц <math>\pm 5\%</math></p> <p>Тривалість: Довгий звуковий сигнал, коротка пауза, довгий звуковий сигнал, коротка пауза, довгий звуковий сигнал</p>

Звуковий сигнал	Функція
	<p>ЗУПИНКА В ОСНОВНОМУ СТАНІ (КЛАВІШІ ЗАБЛОКОВАНО)</p> <p>Частота: 2763 Гц <math>\pm 5\%</math></p> <p>Тривалість: довгий звуковий сигнал, коротка пауза, довгий звуковий сигнал, коротка пауза, довгий звуковий сигнал</p>
	<p>ВМІСТ КАРТРИДЖА <math>\leq 20</math> МО</p> <p>Частота: f1 = 2090 Гц <math>\pm 5\%</math>, f2 = 2486 Гц <math>\pm 5\%</math>, f3 = 2789 Гц <math>\pm 5\%</math></p> <p>Тривалість: короткий звуковий сигнал f1, короткий звуковий сигнал f2, довга пауза, середній звуковий сигнал f3, коротка пауза, середній звуковий сигнал f3, коротка пауза, середній звуковий сигнал f3</p>
	<p>20 МО &lt; ВМІСТ КАРТРИДЖА <math>\leq 50</math> МО</p> <p>Частота: f1 = 2090 Гц <math>\pm 5\%</math>, f2 = 2486 Гц <math>\pm 5\%</math>, f3 = 2789 Гц <math>\pm 5\%</math></p> <p>Тривалість: короткий звуковий сигнал f1, короткий звуковий сигнал f2, довга пауза, середній звуковий сигнал f3, коротка пауза, середній звуковий сигнал f3</p>


Звуковий сигнал	Функція
	<p>50 МО &lt; ВМІСТ КАРТРИДЖА ≤ 100 МО</p> <p>Частота: f1 = 2090 Гц ±5 %, f2 = 2486 Гц ±5 %, f3 = 2789 Гц ±5 %</p> <p>Тривалість: короткий звуковий сигнал f1, короткий звуковий сигнал f2, довга пауза, середній звуковий сигнал f3</p>
	<p>100 МО &lt; ВМІСТ КАРТРИДЖА</p> <p>Частота: f1 = 2090 Гц ±5 %, f2 = 2486 Гц ±5 %, f3 = 2789 Гц ±5 %</p> <p>Тривалість: короткий звуковий сигнал f1, короткий звуковий сигнал f2, довга пауза, довгий звуковий сигнал f3</p>
	<p>ПЕРЕВІРКА СИСТЕМИ ЗАВЕРШИЛАСЯ УСПІШНО</p> <p>Частота: 1043 Гц ±5 %, 1314 Гц ±5 %, 1563 Гц ±5 %, 2090 Гц ±5 %</p> <p>Тривалість: 4 × довгий звуковий сигнал</p>
	<p>КОПІЮВАННЯ БАЗАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ</p> <p>Частота: 2486 Гц ±5 %, 3131 Гц ±5 %, 2486 Гц ±5 %</p> <p>Тривалість: 3 × короткий звуковий сигнал</p>

Звуковий сигнал	Функція
	<p>ТИМЧАСОВА БАЗАЛЬНА ШВИДКІСТЬ АКТИВНА</p> <p>Частота: 2789 Гц ±5 %</p> <p>Тривалість: короткий звуковий сигнал, коротка пауза, короткий звуковий сигнал</p>
	<p>ПОПЕРЕДЖЕННЯ STOP (СТОП)</p> <p>Частота: 2789 Гц ±5 %</p> <p>Тривалість: Довгий звуковий сигнал, коротка пауза, довгий звуковий сигнал</p>
	<p>Нагадування (ПОСЛІДОВНІСТЬ, ЩО ПОВТОРЮЄТЬСЯ)</p> <p>Частота: f1 = 1043 Гц ±5 %, f2 = 1850 Гц ±5 %</p> <p>Тривалість: середній звуковий сигнал f1, коротка пауза, середній звуковий сигнал f2, коротка пауза, середній звуковий сигнал f1, середня пауза, середній звуковий сигнал f2</p> <p>Інтервал повторення: 3000,0 мс ±20 %</p>

Звуковий сигнал	Функція
	<p>ПОПЕРЕДЖЕННЯ (ПОСЛІДОВНІСТЬ, ЩО ПОВТОРЮЄТЬСЯ)</p> <p>Частота: <math>f1 = 1043 \text{ Гц} \pm 5 \%</math>, <math>f2 = 1850 \text{ Гц} \pm 5 \%</math></p> <p>Тривалість: середній звуковий сигнал <math>f1</math>, коротка пауза, середній звуковий сигнал <math>f2</math>, коротка пауза, середній звуковий сигнал <math>f1</math>, середня пауза, середній звуковий сигнал <math>f2</math>, коротка пауза, середній звуковий сигнал <math>f2</math></p> <p>Інтервал повторення: <math>3000,0 \text{ мс} \pm 20 \%</math></p>

Звуковий сигнал	Функція
	<p>ПОМИЛКА (ПОСЛІДОВНІСТЬ, ЩО ПОВТОРЮЄТЬСЯ)</p> <p>Частота: <math>f1 = 1043 \text{ Гц} \pm 5 \%</math>, <math>f2 = 1850 \text{ Гц} \pm 5 \%</math></p> <p>Тривалість: середній звуковий сигнал <math>f1</math>, коротка пауза, середній звуковий сигнал <math>f2</math>, коротка пауза, середній звуковий сигнал <math>f1</math>, середня пауза, середній звуковий сигнал <math>f2</math>, коротка пауза, середній звуковий сигнал <math>f2</math>, коротка пауза, середній звуковий сигнал <math>f2</math></p> <p>Інтервал повторення: <math>3000,0 \text{ мс} \pm 20 \%</math></p>
	<p>ДОСЯГНУТО ВЕРХНЬОЇ МЕЖІ</p> <p>Частота: <math>2486 \text{ Гц} \pm 5 \%</math>, <math>3131 \text{ Гц} \pm 5 \%</math>, <math>2486 \text{ Гц} \pm 5 \%</math>, <math>3131 \text{ Гц} \pm 5 \%</math></p> <p>Тривалість: <math>4 \times</math> короткий звуковий сигнал</p>
	<p>ДОСЯГНУТО НИЖНЬОЇ МЕЖІ</p> <p>Частота: <math>2090 \text{ Гц} \pm 5 \%</math>, <math>2486 \text{ Гц} \pm 5 \%</math>, <math>2090 \text{ Гц} \pm 5 \%</math>, <math>2486 \text{ Гц} \pm 5 \%</math></p> <p>Тривалість: <math>4 \times</math> короткий звуковий сигнал</p>


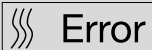
Звуковий сигнал	Функція
	НАТИСНУТО КЛАВІШУ «ОК» Частота: 2789 Гц $\pm 5$ % Тривалість: короткий звуковий сигнал
	РЕЖИМ ЗМІНЕНО НА РОБОТУ В БАЗОВОМУ СТАНІ ЗА ДОПОМОГОЮ КЛАВІШІ «ОК» (КЛАВІШІ РОЗБЛОКОВАНО) Послідовність: A12, довга пауза, A14
	РЕЖИМ ЗМІНЕНО НА РОБОТУ В БАЗОВОМУ СТАНІ ЗА ДОПОМОГОЮ КЛАВІШІ «ОК» (КЛАВІШІ ЗАБЛОКОВАНО) Послідовність: A12, довга пауза, A15
	РЕЖИМ ЗМІНЕНО НА ЗУПИНКУ В БАЗОВОМУ СТАНІ ЗА ДОПОМОГОЮ КЛАВІШІ «ОК» (КЛАВІШІ РОЗБЛОКОВАНО) Послідовність: A12, довга пауза, A16
	РЕЖИМ ЗМІНЕНО НА ЗУПИНКУ В БАЗОВОМУ СТАНІ ЗА ДОПОМОГОЮ КЛАВІШІ «ОК» (КЛАВІШІ ЗАБЛОКОВАНО) Послідовність: A12, довга пауза, A17
	РЕЖИМ ЗМІНЕНО НА ЗУПИНКУ В БАЗОВОМУ СТАНІ ЗА ДОПОМОГОЮ СКАСУВАННЯ ФУНКЦІЇ Послідовність: A13, довга пауза, A16

Звуковий сигнал	Функція
	ПОЧАТКОВА ТОЧКА (ПІДМЕНЮ, ПОКАЗНИК) Частота: 2820 Гц $\pm 5$ % Тривалість: короткий звуковий сигнал, коротка пауза, короткий звуковий сигнал
	ПОСЛІДОВНІСТЬ ДИСПЕТЧЕРА (ГЕНЕРУЄТЬСЯ ДИСПЕТЧЕРОМ) Частота: 2630 Гц $\pm 10$ %, 95 мс $\pm 10$ % Пауза: 95 мс $\pm 10$ % Частота: 2630 Гц $\pm 10$ %, 95 мс $\pm 10$ % Пауза: 95 мс $\pm 10$ % Частота: 2630 Гц $\pm 10$ %, 95 мс $\pm 10$ % Пауза: 200 мс $\pm 10$ % Частота: 2630 Гц $\pm 10$ %, 95 мс $\pm 10$ % Пауза: 95 мс $\pm 10$ % Частота: 2630 Гц $\pm 10$ %, 95 мс $\pm 10$ %

## Тактильні сигнали

Окремі функції інсулінової помпи Акку-Чек Спїрїт Комбо додатково супроводжуються тактильними сигналами. Тактильні сигнали — це вібросигнали, які створюються вібраційним двигуном.

Сигнал	Функція
 К	КОРОТКИЙ ВІБРОСИГНАЛ Тривалість короткого вібросигналу = 109,375 мс ±5 %
 М	СЕРЕДНІЙ ВІБРОСИГНАЛ Тривалість середнього вібросигналу = 203,125 мс ±5 %
 L	ДОВГИЙ ВІБРОСИГНАЛ Тривалість довгого вібросигналу = 281,25 мс ±5 %

Сигнал	Функція
 Alarm	ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА НАГАДУВАННЯ (ПОСЛІДОВНІСТЬ, ЩО ПОВТОРЮЄТЬСЯ) Тривалість вібросигналу = 1062,5 мс ±5 % Тривалість паузи = 2125,0 мс ±5 % (Інтервал між повтореннями = 3187,5 мс ±5 %)
 Error	ПОМИЛКА (ПОСЛІДОВНІСТЬ, ЩО ПОВТОРЮЄТЬСЯ) Тривалість вібросигналу = 531,25 мс ±5 % Тривалість паузи = 1062,5 мс ±5 % (Інтервал між повтореннями = 1593,75 мс ±5 %)

## Додаток Е. Символи

### Символи на дисплеї

Піктограма	Значення
	Програмування базальної швидкості розблоковано
	Програмування базальної швидкості заблоковано
	Базальна швидкість
	Загальна базальна швидкість
	Розряджена батарея
	Низький рівень заряду батареї
	Гучність звукового сигналу
	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> (Блютус) вимкнено

Піктограма	Значення
	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> (Блютус) увімкнено
	Налаштування <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> (Блютус)
	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> (Блютус) у режимі дистанційного керування
	Перевірка звукового сигналу
	Картридж порожній
	Картридж повний
	Низький рівень картриджа
	ОК



Піктограма	Значення
	Годинник
	Меню передачі даних
	Передача даних (на початковий екран)
	Виконується передача даних
	Дата
EU	Європейський формат дати
US	Американський формат дати
	Контрастність дисплея
	Розтягнутий болус
	Блокування клавіш вимкнено

Піктограма	Значення
	Блокування клавіш увімкнено
	Таймер помпи (потребує оновлення)
	Налаштування меню
	Болус «кілька хвиль»
	Негайний болус «кілька хвиль»
	Мої дані
	Збій сполучення
	Успішне сполучення
	Заповнення
	Індикатор виконання

Піктограма	Значення
	Налаштування помпи
	Нагадування
	Щоденне нагадування
	Нагадування вимкнено
	Налаштування нагадування
	Однократне нагадування
	Орієнтація дисплея
	Звуковий сигнал
	Звуковий сигнал і вібрація
	Стандартний болюс

Піктограма	Значення
	Зупинка
	Сумарний
	Тимчасова базальна швидкість
	Налаштування терапевтичних цільових значень
	Налаштування дати і часу
	Одиниці
	Кількість одиниць за годину
	Вібрація
	Помилка
	Попередження



## Загальні символи

Піктограма	Значення
	Див. інструкцію із застосування
	Увага! Дотримуйтесь вказівок із техніки безпеки, наведених в інструкції із застосування для даного виробу.
	Дотримуйтесь інструкції із застосування
	Температурні обмеження (температура зберігання)
	Лише для одноразового використання
	Використати до
	Стерилізовано із застосуванням оксиду етилену

Піктограма	Значення
	Стерилізовано за допомогою опромінення
	Виробник
	Дата виробництва
	Номер за каталогом
	Код партії
	Серійний номер
	Глобальний номер товарної позиції
	Цей виріб відповідає вимогам Директиви Ради ЄС 93/42/ЄЕС щодо медичного обладнання.

Піктограма	Значення
	<p>Цей виріб також відповідає вимогам таких нормативних документів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Директива Ради ЄС 1999/5/EU щодо термінального радіо- та телекомунікаційного обладнання (R&amp;TTE);</li> <li>▶ Директива Ради ЄС 2011/65/EU щодо обмеження використання небезпечних речовин в електричному й електронному обладнанні (RoHS II).</li> </ul>
	Рекомендована батарейка
	Зберігати в місці, захищеному від сонячного світла
	Берегти від вологи
	Не використовувати, якщо упаковку пошкоджено

Піктограма	Значення
	Підлягає переробці
	Не викидати
	Допустимий діапазон вологості повітря
	Допустимий діапазон тиску повітря
	Обережно: крихке!
	Бездротова технологія <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> (Блутус)
	Електронний пристрій типу VF відповідно до стандарту IEC 60601-1. Захист від ураження електричним струмом.
	Неіонізуюче випромінювання

Піктограма	Значення
	<p>Знак відповідності вказує на те, що продукт відповідає чинному стандарту та встановлює відстежуваний зв'язок між обладнанням і виробником, імпортером або їхнім агентом, відповідальним за дотримання нормативних вимог і його реалізацію на ринку Австралії та Нової Зеландії.</p>
<p><b>Rx only</b></p>	<p>Згідно з федеральним законом США цей пристрій дозволено продавати лише лікарям або за їхнім приписом.</p>
<p><b>IPX8</b></p>	<p>Символ захисту від впливу тимчасового занурення у воду (до 60 хв на глибину до 2,5 м) відповідно до стандарту IEC 60529.</p>
	<p>Попередження щодо використання пристрою під впливом електромагнітних або сильних електричних полів</p>

# Додаток Ж. Гарантія і декларація про відповідність

## Гарантія

Будь-які зміни або модифікація пристроїв, явно не схвалені компанією Рош, можуть призвести до анулювання гарантії на інсулінову помпу Акку-Чек Спіріт Комбо.

## Декларація про відповідність

Компанія Рош заявляє, що інсулінова помпа Акку-Чек Спіріт Комбо відповідає основним вимогам та іншим відповідним нормам Європейської Директиви 2014/53/EU. Дійсну на теперішній час декларацію про відповідність можна знайти на такому веб-сайті: <http://declarations.accu-check.com>

## Радіочастотний зв'язок

Бездротова технологія *Bluetooth*<sup>®</sup> (Блютус), що працює в діапазоні частот від 2,400 ГГц до 2,4835 ГГц.

## Максимальна потужність передачі

Інсулінова помпа Акку-Чек Спіріт Комбо: 20 мВт

# Словник термінів

## **Автоматичне вимкнення**

Автоматичне вимкнення є функцією безпеки, яка зупиняє введення інсуліну й викликає повідомлення про помилку, якщо не натиснуто жодної клавіші протягом запрограмованого періоду в режимі RUN (РОБОТА). Див. відповідний пункт у розділі 5 *Персональне налаштування помпи*.

## **Адаптер**

Адаптер з'єднує картридж та інфузійний набір. Він має 2 ущільнення й утворює ефективне ущільнення з відсіком для картриджа інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо. 2 невеликі вентиляційні отвори на адаптері дають змогу вирівнювати тиск повітря.

## **Аналог інсуліну (швидкої дії)**

Тип інсуліну, створений за допомогою технології рекомбінантних ДНК. Затримка дії аналога інсуліну коротша, ніж у звичайного інсуліну.

## **Аналог інсуліну швидкої дії**

Див. «Аналог інсуліну (швидкої дії)».

## **Базальна швидкість**

Це доза інсуліну, що вводиться за годину, яка потрібна для покриття базових потреб в інсуліні. У помповій інсулінотерапії базальна швидкість визначається разом із лікарем або медичним працівником і може регулюватися відповідно до індивідуальних фізіологічних потреб протягом дня. Базальна швидкість забезпечується інсуліновою помпою Акку-Чек Спіріт Комбо відповідно до кривої індивідуального режиму (або режимів) базальної швидкості.

## **Бездротова технологія *Bluetooth*® (Блютус)**

Термін *Bluetooth*® (Блютус) стосується бездротової технології, яка дає змогу цифровим пристроям передавати дані з високою швидкістю. Ця технологія широко застосовується в численних портативних пристроях, як-от портативні ПК, персональні цифрові помічники й мобільні телефони.

## **Болюс**

Доза інсуліну, що вводиться (додатково до базальної швидкості) для корекції підвищення рівня глюкози у крові через прийом їжі. Болюсна доза визначається на основі рекомендацій лікаря або медичного працівника, рівня глюкози у крові, раціону харчування, та рівня фізичної активності пацієнта.

### **Відсік для картриджа**

Камера в інсуліновій помпі Акку-Чек Спіріт Комбо для картриджа.

### **Глюкометр**

*Див. Пристрій для контролю діабету.*

### **Добова доза інсуліну**

Сумарна доза інсуліну, що вводиться (базальна швидкість і болюси) протягом 24 годин, починаючи з опівночі. Вона не включає інсулін, необхідний для заповнення інфузійних наборів.

### **Екран RUN (РОБОТА)**

Екран RUN (РОБОТА) є початковою точкою для всіх функцій, до яких можна отримати доступ, поки інсулінова помпа Акку-Чек Спіріт Комбо вводить інсулін. Екран RUN (РОБОТА) відображається під час звичайного використання інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо, коли не виконуються жодні дії з програмування. На екрані RUN (РОБОТА) відображаються час, поточна погодинна базальна швидкість, вибраний режим базальної швидкості та всі активовані наразі функції.

### **Екран STOP (СТОП)**

Екран STOP (СТОП) є початковою точкою для всіх функцій, для яких потрібно, щоб інсулінова помпа Акку-Чек Спіріт Комбо не вводила інсулін.

### **Заводські настройки**

Інсулінова помпа Акку-Чек Спіріт Комбо поставляється компанією Roche у стандартній конфігурації (заводські настройки). Ці настройки можна пристосувати до індивідуальних потреб користувача безпосередньо на інсуліновій помпі Акку-Чек Спіріт Комбо або за допомогою програмного забезпечення конфігурації Акку-Чек 360°.

### **Загальна базальна швидкість**

Сума усіх 24 погодинних базальних швидкостей в одному режимі базальної швидкості називається (добовою) загальною базальною швидкістю.

### **Закупорювання**

Закупорювання — це блокування, яке перешкоджає правильному протіканню інсуліну з інсулінової помпи в тіло пацієнта.

### **Заповнення**

Процес заповнення катетера інсуліном і видалення всіх бульбашок повітря.



### **Звичайний інсулін (короткої дії або швидкої дії)**

Див. «Інсулін, звичайний (короткої дії або швидкої дії)».

### **З'єднувач Люера**

Стандартизований фітинг на кінці інфузійного набору, який дає змогу щільно під'єднувати інфузійний набір і картридж через адаптер.

### **Інсулін**

Гормон, який допомагає клітинам перетворювати глюкозу на енергію. Інсулін виробляється в бета-клітинах підшлункової залози (яких також називають острівцями Лангерганса).

### **Інсулін, звичайний (короткої дії або швидкої дії)**

Інсулін, що має таку ж хімічну будову, що й інсулін, що виробляється підшлунковою залозою. Затримка дії звичайного інсуліну становить 30–45 хвилин.

### **Інфузійний набір**

Інфузійний набір з'єднує інсулінову помпу Акку-Чек Спіріт Комбо з тілом пацієнта. Інсулін вводиться з картриджа через катетер інфузійного набору та канюлю або голку в підшкірну клітковину. Інфузійні набори можуть бути знімними або незнімними.

### **Картридж**

Резервуар для інсуліну в інсуліновій pompі Акку-Чек Спіріт Комбо. Він містить 3,15 мл (315 МО) інсуліну короткої дії або аналога інсуліну швидкої дії.

### **Місце інфузії**

Місце, де канюля або голка інфузійного набору вводиться в підшкірну клітковину пацієнта для введення інсуліну.

### **Налаштування**

Налаштування — це індивідуально запрограмовані значення та параметри, які впливають на роботу інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо.

### **Персональні налаштування**

Перед початком помпової інсулінотерапії інсулінову помпу Акку-Чек Спіріт Комбо необхідно запрограмувати, увівши персональні налаштування користувача. До персональних налаштувань належать режими базальної швидкості, правильний час і дата, а також усі інші значення змінних, які можна адаптувати до індивідуальних потреб користувача на інсуліновій pompі Акку-Чек Спіріт Комбо. Персональні налаштування також можна запрограмувати за допомогою конфігураційного програмного забезпечення Акку-Чек 360°.

### **Погодинна базальна швидкість**

Погодинна базальна швидкість — це доза інсуліну, яка вводиться інсуліновою помпою Акку-Чек Спіріт Комбо протягом кожної години.

### **Пристрій для контролю діабету**

Це інтелектуальний пристрій для контролю діабету, який дає змогу вимірювати рівень глюкози у крові, керувати даними щодо рівня глюкози у крові й отримувати рекомендоване значення болюса. Він також дає змогу дистанційно керувати інсуліновою помпою Акку-Чек Спіріт Комбо за допомогою бездротової технології *Bluetooth®* (Блютус).

### **Прокручування**

Прокручування дає змогу швидко та легко програмувати діапазон значень.

### **Режим базальної швидкості**

В інсуліновій помпі Акку-Чек Спіріт Комбо передбачено можливість введення інсуліну у 5 різних режимах базальної швидкості, щоб задовольнити змінні потреби пацієнта в інсуліні (наприклад, протягом тижня на відміну від вихідних). Режим базальної швидкості складається з 24 запрограмованих погодинних базальних швидкостей.

### **Система для носіння**

Широкий асортимент систем для носіння, виготовлених із різноманітних матеріалів, розроблено для задоволення індивідуальних потреб користувачів під час носіння інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо.

### **Тимчасова базальна швидкість**

Тимчасове збільшення або зменшення базальної швидкості у відсотках (0–500 %) відповідно до зміни потреби в інсуліні внаслідок збільшення або зменшення рівня активності, хвороби або стресу.

### **IPX8 відповідно до IEC 60529**

Захист від впливу тимчасового занурення у воду. Проникнення води в кількості, що викликає пошкодження, неможливе, якщо пристрій тимчасово занурено у воду в стандартизованих умовах (максимум на 60 хвилин на день, на 2,5 м).

### **RUN (РОБОТА)**

Під час звичайного використання інсулінова помпа Акку-Чек Спіріт Комбо працює в режимі RUN (РОБОТА) і неперервно вводить інсулін. Болюси, тимчасові базальні швидкості та майже всі функції можна запрограмувати з режиму RUN (РОБОТА).

## **STOP (СТОП)**

Коли інсулінова помпа Акку-Чек Спіріт Комбо знаходиться в режимі STOP (СТОП), вона не вводить інсулін. Введення інсуліну припиняється, тільки якщо сталася помилка або інсулінову помпу Акку-Чек Спіріт Комбо переведено в режим STOP (СТОП) за необхідності (наприклад, у разі зміни картриджа, адаптера чи інфузійного набору, а також під час передачі даних). У разі переведення інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо в режим STOP (СТОП) такі функції, як розтягнутий болюс і тимчасова базальна швидкість, перериваються.

## **100 МО/мл**

Концентрація інсуліну. Кожен мілілітр рідини містить 100 міжнародних одиниць інсуліну. Ця інсулінова помпа призначена виключно для введення інсуліну короткої дії 100 МО/мл або аналога інсуліну швидкої дії.

# Алфавітний покажчик

<b>А</b>		
Автоматичне вимкнення . . . . .	123, 154	
Адаптер . . . . .	14, 144, 189	
<b>Б</b>		
Батарейка . . . . .	14, 20, 148, 170, 187, 189, 198	
Бездротова технологія <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> (Блютус) . . . . .	129, 130, 165	
Блокування клавіш . . . . .	3, 12, 107, 108, 187	
Болюс . . . . .	71	
Болюс «кілька хвиль» . . . . .	71, 83, 84, 86, 92, 115, 171, 186, 199	
Бульбашки повітря . . . . .	14, 36, 40, 43, 44, 167	
<b>В</b>		
Введення інсуліну		
зупинка . . . . .	51, 98	
початок . . . . .	98	
<b>Г</b>		
Гарантія . . . . .	15, 204	
Глюкометр		
взаємодія . . . . .	1	
сполучення з помпою . . . . .	130	
Гучність звукового сигналу . . . . .	9, 52, 109, 145, 166	
<b>Д</b>		
Доза заповнення . . . . .	121	
<b>Е</b>		
Екрани дисплея		
Екран QUICK INFO (КОРОТКІ ВІДОМОСТІ) . . . . .	6, 100	
Екран RUN (РОБОТА) . . . . .	5	
Екран STOP (СТОП) . . . . .	6	
Екрани функцій . . . . .	7	
Інформаційні екрани . . . . .	7, 10, 11	
навігація . . . . .	4	
Електромагнітне випромінювання . . . . .	56	
<b>З</b>		
Залишок часу (таймер помпи) . . . . .	104	
Заповнення . . . . .	43, 44, 121, 128, 168, 199	
Захист від електромагнітних полів . . . . .	177	
Зберігання помпи . . . . .	144	
Звукові сигнали та мелодії . . . . .	192	
З'єднувач Люера . . . . .	37, 42, 63, 64, 65, 68, 173	

<b>І</b>	
Інфекція . . . . .	13, 46, 48, 52, 66, 138, 144
Інфузійний набір . . . . .	6, 42, 43, 44, 46, 51, 63
<b>К</b>	
Картридж . . . . .	38
Клавіші	
комбінація . . . . .	11
Ключ від відсіку для батарейки . . . . .	20
Контакт із водою . . . . .	61, 140, 141
Контрастність дисплея . . . . .	112
Кришка батарейки . . . . .	15, 20, 60, 189
Крок болюса . . . . .	120
<b>Л</b>	
Літак . . . . .	57, 129, 135
<b>М</b>	
Меню користувача РАСШИРЕННОГО (РОЗШИРЕНЕ) . . . . .	94, 114
Меню користувача ПЕРСОНАЛЬНОГО (КОРИСТУВАЦЬКЕ). 124, 125	
Мова	
вибір . . . . .	95, 113
<b>Н</b>	
Набір для надання першої допомоги . . . . .	16, 138
Нагадування	
список . . . . .	164, 216
Налаштування нагадування . . . . .	118, 200
Налаштування помпи . . . . .	107
Налаштування терапевтичних цільових значень . . . . .	120
Носіння помпи	
системи для носіння . . . . .	55, 56, 190
у небезпечних зонах . . . . .	56
<b>О</b>	
Огляд помпи . . . . .	137
Орієнтація дисплея . . . . .	111
Очищення помпи . . . . .	143
<b>П</b>	
Пам'ять болюсів . . . . .	75, 77, 86, 100, 151, 171
Пам'ять добових доз інсуліну . . . . .	19, 43, 102, 121, 171
Пам'ять попереджень	
перегляд . . . . .	101
Пам'ять тимчасової базальної швидкості	
перегляд . . . . .	103
Параметри конфігурації . . . . .	185

Передавання даних . . . . .	6, 105
Персональне налаштування помпи . . . . .	2, 93
Персональні настройки . . . . .	17, 29, 47, 53, 92, 115, 143
Плавання . . . . .	61, 140
Повідомлення про стан . . . . .	8
Поворот дисплея . . . . .	2, 4
Погодинна базальна швидкість . . . . .	5, 11, 31, 32, 167, 185, 208
Подорож . . . . .	57
Помпова терапія	
переривання . . . . .	58
Попередження	
список . . . . .	147
Попередження STOP (СТОП)	
вимкнення . . . . .	52
підтвердження . . . . .	9, 30, 52
Попередження та помилки . . . . .	145
відповідні дії . . . . .	134
підтвердження . . . . .	146
Попереджувальні сигнали . . . . .	8, 110, 166
Пошкодження помпи . . . . .	39, 41
Приладдя . . . . .	13
Прокручування . . . . .	12, 76
Протікання . . . . .	36, 37, 54, 63

## **Р**

Режим базальної швидкості . . . . .	115, 125, 185, 191
Ремонт помпи . . . . .	142
Рівні глюкози у крові . . . . .	16, 19, 35, 71
Розблокування клавіш . . . . .	108
Розтягнутий болюс . . . . .	71, 78, 79, 81, 82, 92, 171, 186, 199

## **С**

### **Символи**

Загальні символи . . . . .	201
Символи на дисплеї . . . . .	198
Система безпеки . . . . .	145
Скорочення . . . . .	191
Спорт . . . . .	56
Стандартний болюс . . . . .	71, 72, 74, 75, 76, 77, 79, 83, 171, 186, 200
Стан помпи . . . . .	3, 8
Стерильні вироби . . . . .	13, 52, 63, 70, 137, 139
Стерильні одноразові вироби . . . . .	13

## **Т**

Тактильні сигнали . . . . .	197
Технічні дані . . . . .	169
Тимчасова базальна швидкість . . . . .	87, 88, 89, 90, 91, 92, 150, 151, 171, 185, 191, 200, 215

## **У**

Усунення неполадок

проблеми, пов'язані з терапією . . . . .	166
Утилізація помпи . . . . .	144

## **Ф**

Фізкультура . . . . .	29, 56, 115
Функції . . . . .	1, 2, 94

## **Ч**

Час і дата

Налаштування . . . . .	27
------------------------	----

## **Ш**

Швидкий болюс. . . . .	2, 10, 72, 73, 74, 75, 79, 120, 171, 186
------------------------	--

# Коротка довідкова таблиця з переліком помилок, попереджень і нагадувань

## Помилки

№	Помилка	Необхідні дії
E1	КАРТРИДЖ ПУСТ (КАРТРИДЖ ПОРОЖНІЙ)	Замініть картридж.
E2	БАТАРЕЯ РАЗРЯЖ. (РОЗРЯДЖЕНА БАТАРЕЙКА)	Замініть батареюку.
E3	АВТОМАТИЧ. ВЫКЛ. (АВТОМАТИЧНЕ ВИМКНЕННЯ)	За необхідності переведіть інсулінову помпу Акку-Чек Спіріт Комбо в режим RUN (РОБОТА).
E4	ЗАКУПОРКА (ЗАКУПОРЮВАННЯ)	Замініть картридж та інфузійний набір. Див. розділи 2.6–2.9.
E5	ПРЕКРАЩ. РАБОТЫ (ЗАКІНЧЕННЯ ОПЕРАЦІЇ)	Підготуйтеся до негайної заміни інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо. Зверніться до свого лікаря щодо альтернативних варіантів інсулінотерапії.
E6	МЕХАНИЧ. НЕИСПР. (МЕХАНІЧНА ПОМИЛКА)	Див. розділ 8.
E7	ОШ. ЭЛЕКТРОНИКИ (ПОМИЛКА В ЕЛЕКТРОННІЙ СИСТЕМІ)	Див. розділ 8.

№	Помилка	Необхідні дії
E8	СБОЙ ПИТАНИЯ (ПЕРЕРИВАННЯ ЖИВЛЕННЯ)	Див. розділ 8.
E9	ПРЕКРАЩ. РАБОТЫ (ЗАКІНЧЕННЯ ОПЕРАЦІЇ)	Підготуйтеся до негайної заміни інсулінової помпи Акку-Чек Спіріт Комбо. Зверніться до свого лікаря щодо альтернативних варіантів інсулінотерапії.
E10	ОШИБКА КАРТРИДЖА (ПОМИЛКА КАРТРИДЖА)	Див. розділ 8.
E11	НАБОР НЕ ЗАПОЛН. (НАБІР НЕ ЗАПОВНЕНО)	Заповніть інфузійний набір.
E12	ПРДЧ ПРЕРВАНА (ПЕРЕРИВАННЯ ДАНИХ)	Перезапустіть передачу даних.
E13	ОШИБКА ЯЗЫКА (ПОМИЛКА МОВИ)	Див. розділ 8.



## Попередження

№	Попередження	Необхідні дії
W1	КАРТРИДЖ ПУСТ (НИЗЬКИЙ РІВЕНЬ КАРТРИДЖА)	Замініть картридж до того, як він спорожніє.
W2	БАТАРЕЯ РАЗРЯЖ. (НИЗЬКИЙ РІВЕНЬ ЗАРЯДУ БАТАРЕЙКИ)	Замініть батарейку якомога швидше.
W3	ПРОВЕРЬТЕ ВРЕМЯ (ПЕРЕВІРТЕ ЧАС)	Встановіть час і дату.
W4	СРОК ДЕЙСТВИЯ (ПОТРЕБУЄ ОБНОВЛЕННЯ)	Зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи.
W5	ТАЙМЕР ПОМПЫ (ТАЙМЕР ПОМПЫ)	У меню MY DATA (МОЇ ДАНІ) перегляньте залишок часу експлуатації в розділі PUMP TIMER (ТАЙМЕР ПОМПЫ). Підготуйтеся до заміни помпи протягом передбаченого часу експлуатації.

№	Попередження	Необхідні дії
W6	ВБС ОТМЕНЕНА (ТБШ СКАСОВАНО)	За необхідності переведіть інсулінову помпу Акку-Чек Спїрїт Комбо в режим RUN (РОБОТА). Переконайтеся, що скасування було навмисним, і за необхідності запрограмуйте нову тимчасову базальну швидкість.
W7	КОНЕЦ ДЕЙСТ. ВБС (ТБШ ЗАВЕРШЕНО)	Вирішіть, чи потрібна додаткова тимчасова базальна швидкість, і за необхідності запрограмуйте її.
W8	БОЛЮС ОТМЕНЕН (БОЛЮС СКАСОВАНО)	За необхідності переведіть інсулінову помпу Акку-Чек Спїрїт Комбо в режим RUN (РОБОТА). Переконайтеся, що скасування болюса було навмисним, і за необхідності запрограмуйте новий болюс.

№	Попередження	Необхідні дії
W9	СРОК КРЕДИТА (ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ЗАВЕРШЕННЯ ТЕРМІНУ КОРИСТУВАННЯ)	У меню MY DATA (МОЇ ДАНІ) перегляньте залишок часу використання інсулінової помпи в розділі PUMP TIMER (ТАЙМЕР ПОМПИ). Підготуйтеся до заміни помпи протягом передбаченого часу використання.
W10	BLUETOOTH НЕИСПР (ЗБІЙ BLUETOOTH)	Повторіть процедуру сполучення інсулінової помпи та глюкометра. Щоб отримати додаткову інформацію, див. підрозділ <i>6.4 Усунення проблем зі з'єднанням Bluetooth®</i> (Блютус) у керівництві користувача.

## Нагадування

№	Нагадування	Необхідні дії
	Нагадування	За необхідності переведіть інсулінову помпу Акку-Чек Спіріт Комбо в режим RUN (РОБОТА).
	END OF WARRANTY (ЗАВЕРШЕННЯ ГАРАНТІЇ)	Зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки помпи.

Деякі нагадування та попередження залежать від країни і можуть ніколи не з'являтися на вашій помпі.

## Реєстрація Bluetooth® (Блютус)

Зверніть увагу, що в Італії та Франції бездротова технологія Bluetooth® (Блютус) призначена для використання тільки в приміщенні.

**Примітка** Це обладнання було перевірено, та було визначено, що воно відповідає обмеженням, встановленим для цифрових пристроїв класу В. Ці обмеження встановлені з метою забезпечення обґрунтованого захисту від виникнення шкідливих перешкод у житлових приміщеннях. Це обладнання створює, використовує та може випромінювати електромагнітну енергію в радіочастотному діапазоні, та в тому випадку, якщо воно встановлено та використовується не відповідно до інструкцій, може викликати шкідливі перешкоди для радіозв'язку. Однак немає гарантій, що перешкоди не виникнуть у випадку звичайного встановлення. Якщо це обладнання викликатиме перешкоди, пов'язані з прийомом радіосигналів чи телевізійних сигналів, що може бути визначено шляхом вмикання та вимикання обладнання, користувачу рекомендується спробувати позбутися перешкод за допомогою таких заходів: Змініть орієнтацію антени, що приймає сигнал, чи переставте її. Збільшіть відстань між обладнанням і приймачем. Під'єднайте обладнання до іншої розетки, відмінної від тієї, до якої під'єднаний приймач. Проконсультуйтеся з постачальником або з досвідченим спеціалістом із радіотехніки/телевізійної техніки. Внесення змін чи модифікацій до обладнання, що чітко не схвалені стороною, яка несе відповідальність за дотримання вимог, можуть позбавити користувача права на експлуатацію обладнання.







Особа, до якої можна звертатися за допомогою та/або додатковою інформацією про вашу інсулінову помпу Акку-Чек Спіріт Комбо:



UA.TR.116

**Уповноважений представник в Україні:**

ТОВ «Рош Україна»,

Україна, 03150, м. Київ, вул. Велика Васильківська 139, 5 поверх

E-mail: [ukraine.accu-chek@roche.com](mailto:ukraine.accu-chek@roche.com)

**Офіційний імпортер:**

ТОВ «Діалог Діагностікс»,

Україна, 04205, м. Київ, проспект Оболонський 32.

**Телефон гарячої лінії 0 800 300 540.**

E-mail: [info@dialogd.com](mailto:info@dialogd.com)

CE 0088

Словесний знак і логотип Bluetooth® (Блютус) є зареєстрованими торговими марками, що належать компанії Bluetooth SIG, Inc., (Блютуси СІГ, Інк.) і використовуються компанією Roche (Рош) за ліцензією.

Усі інші назви продуктів і торговельні марки належать відповідним власникам.

ACCU-CHEK, ACCU-CHEK SPIRIT COMBO, ACCU-CHEK 360°, ACCU-CHEK TENDERLINK, ACCU-CHEK FLEXLINK, ACCU-CHEK RAPID-D LINK, COMBO та АККУ-ЧЕК є торговими марками компанії Roche (Рош).

© 2019 Roche Diabetes Care



Roche Diabetes Care GmbH  
Sandhofer Strasse 116  
68305 Mannheim, Germany  
[www.accu-chek.com](http://www.accu-chek.com)

«Рош Діабетес Кеа ГмбХ»,  
Зандгофер Штрассе 116 68305,  
Мангайм, Німеччина

UA.I.ACS.21.128

**ACCU-CHEK®**