



Інформація щодо продажів і обслуговування

Представництва компанії SCHILLER, що відповідають за збут і обслуговування продукції, доступні в усьому світі. Щоб отримати адресу локального дистриб'ютора, зверніться до найближчої філії компанії SCHILLER.


На випадок виникнення запитань повний список усіх дистриб'юторів і філій наведено на нашому веб-сайті:

<http://www.schiller.ch>

Інформацію щодо продажів також можна отримати за адресою:

sales@schiller.ch



Виробник і організація, відповідальна за маркування 

SCHILLER Medical

Тел.: +33 (0) 388-63-36-00

4, rue Louis Pasteur

F- 67160 Wissembourg

Ел. пошта: quality@schiller.fr

Вебсайт: www.schiller-medical.com

Арт. ном.: 0-48-0403 Ред. а
Дата випуску: 22.07.20
Відповідає: EN b
Програмне забезпечення: ³ 02



SCHILLER
The Art of Saving Lives

Зміст

1	Примітки з техніки безпеки	5
1.1	Профілі користувачів.....	5
1.2	Відповідальність користувача.....	5
1.3	Цільове використання.....	5
1.4	Протипоказання.....	5
1.5	Експлуатація з дотриманням правил безпеки	5
1.6	Технічне обслуговування й очищення.....	5
1.7	Додаткові умови	6
1.7.1	Гарантійні умови.....	6
1.8	Символи/індикатори	7
1.8.1	Символи, що зустрічаються в цьому посібнику користувача.....	7
1.8.2	Символи на пристрої.....	7
1.8.3	Символи на упаковці навчальних електродів	8
2	Компоненти й експлуатація	9
2.1	Загальні відомості.....	9
2.1.1	Параметри конфігурації.....	10
2.2	Елементи керування й відображення	11
2.2.1	Огляд FRED PA-1 TRAINER.....	11
2.2.2	Елементи керування	12
3	Підготовчі заходи	13
3.1	Установлення батарей.....	13
3.1.1	Увімкнення й вимкнення пристрою	14
3.1.2	Створення пари за допомогою пристрою.....	14
4	Навчання	15
4.1	Навчальна процедура із застосуванням напівавтоматичного АЗД.....	15
4.2	Навчальна процедура із застосуванням повністю автоматичного АЗД.....	16
4.3	Акcesуари й одноразове приладдя.....	17
4.3.1	Інформація для оформлення замовлення	17
4.3.2	Обов'язкові акcesуари.....	17
4.4	Інформація щодо утилізації.....	18
4.4.1	Утилізація батареї.....	18
4.4.2	Утилізація після завершення строку експлуатації	18
4.5	Усунення неполадок.....	19
4.5.1	Усунення неполадок.....	19
5	Технічні дані	20
5.1	Технічні характеристики системи.....	20

1 Примітки з техніки безпеки

1.1 Профілі користувачів

Такі особи можуть використовувати **FRED PA-1 TRAINER**:

- Кожний, хто бажає навчитися застосовувати АЗД під наглядом інструктора й відповідно до його вказівок.

1.2 Відповідальність користувача



- ▲ Пошкоджені або відсутні компоненти потрібно негайно замінити.
- ▲ Належним чином утилізуйте пакувальний матеріал і переконайтеся в тому, що він недоступний для дітей
- ▲ Не зберігайте навчальні електроди поруч зі звичайними електродами або разом зі звичайним дефібрилятором.

1.3 Цільове використання



- ▲ Пристрій **FRED PA-1 TRAINER** є простою й економічно вигідною моделлю пристрою FRED PA-1, але застосовується лише під час навчання.
- ▲ Використовувати цей пристрій необхідно лише на манекені.

1.4 Протипоказання



- ▲ Не намагайтеся використовувати цей пристрій у якості звичайного дефібрилятора.
- ▲ Не використовуйте пристрій в обладнанні для магнітно-резонансної томографії (МРТ) або поруч із ним.
- ▲ Пристрій не можна підключати до пацієнта.

1.5 Експлуатація з дотриманням правил безпеки



- ▲ Негайно повідомляйте відповідальну особу про будь-які зміни, які негативно позначаються на безпеці (зокрема, відхилення в роботі пристрою).
- ▲ Використовуйте лише оригінальні навчальні електроди SCHILLER.
- ▲ Негайно замініть пошкоджений апарат, кабелі або з'єднання.
- ▲ Використовуйте пристрій лише відповідно до зазначених технічних характеристик.

1.6 Технічне обслуговування й очищення



- ▲ Перед очищенням вимкніть апарат і вийміть батареї.
- ▲ Не використовуйте агресивні або абразивні засоби для чищення.
- ▲ За жодних обставин не занурюйте пристрій або кабелі з роз'ємами в рідину.

1.7 Додаткові умови

1.7.1 Гарантійні умови

Для вашого пристрою **FRED PA-1 TRAINER** від компанії SCHILLER надається гарантія від дефектів матеріалу й виготовлення відповідно до загальних умов поставки. Ця гарантія не поширюється на пошкодження, викликані нещасним випадком або неналежним поводженням із пристроєм. Гарантія передбачає безкоштовну заміну дефектної частини. Будь-яка відповідальність за подальші неполадки виключається. У разі спроби ремонту некваліфікованими особами гарантія втрачає силу.

У разі виявлення дефектів поверніть пристрій дилеру або безпосередньо виробнику. Виробник може нести відповідальність за безпеку, надійність і продуктивність пристрою, а також надавати гарантію на продукт, якщо:

- операції зі збирання, розширення, переналагодження, модифікації або ремонту виконуються уповноваженими ним особами;
- запасні частини, що використовуються під час операцій зі збирання, розширення, переналагодження, модифікації або ремонту, рекомендовані чи надані компанією SCHILLER;
- пристрій **FRED PA-1 TRAINER** від компанії SCHILLER і схвалене додаткове обладнання використовуються відповідно до інструкцій виробника.



Немає жодних прямих або непрямих гарантій, які виходять за рамки положень, зазначених вище. Компанія SCHILLER не дає жодних гарантій щодо придатності продукту чи його частин для продажу або для певної мети.

1.8 Символи/індикатори

1.8.1 Символи, що зустрічаються в цьому посібнику користувача

Рівні безпеки класифіковано відповідно до стандарту ANSI Z535.6. Нижче наведено огляд попереджувальних символів і піктограм, що зустрічаються в цьому посібнику користувача.

Терміни "Небезпека", "Попередження" й "Увага", які містить цей Посібник користувача, використовуються, щоб привернути увагу до інформації про потенційну небезпеку або позначення рівня ризику. Ознайомтеся з їх визначеннями й важливістю.



Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до серйозних травм або смерті.



Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до тілесних ушкоджень. Цей символ використовується для позначення можливого пошкодження майна.



Указує на загальні примітки з техніки безпеки, зазначені в цьому розділі.



Важлива або корисна інформація.

1.8.2 Символи на пристрої



Маркування CE



- Символ відповідності стандартам для електричного та електронного обладнання.
- Пристрій, необхідність використання якого було вичерпано, потрібно утилізувати, передавши в спеціально передбачену точку збору відходів або центр переробки.
- Неналежна утилізація шкодить довкіллю та здоров'ю людей через наявність небезпечних речовин в електричному й електронному обладнанні.



Інформація щодо виробника

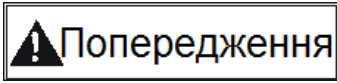


Пристрій захищено від потрапляння всередину сторонніх тіл, діаметр яких становить понад 12,5 мм, а також від просочування води.

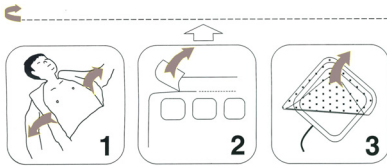


Пристрій містить РЧ-передавач (Bluetooth)

1.8.3 Символи на упаковці навчальних електродів



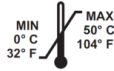
- ▲ Ці електроди призначені виключно для навчання, не використовуйте їх у реальних клінічних умовах.
- ▲ Не зберігайте ці електроди зі звичайним дефібрилятором.



- Роздягнути пацієнта.
- Відкрити упаковку електродів.
- Зняти захисну плівку.



Навчальні електроди для дефібрилятора призначені для дорослих і дітей, чия маса тіла перевищує 25 кг.



Температура зберігання електродів.



Необхідно використати протягом дня з моменту відкриття пакування



Зберігайте в захищеному від прямих сонячних променів місці



Захищайте від вологи



Інформація щодо виробника

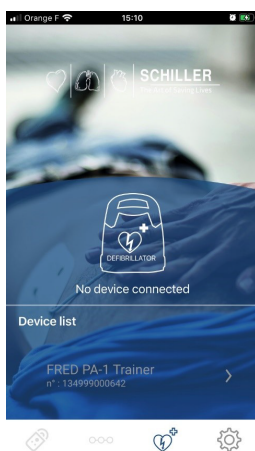
2 Компоненти й експлуатація

2.1 Загальні відомості

Пристрій **FRED PA-1 TRAINER** є простою й економічно вигідною моделлю пристрою **FRED PA-1**, але застосовується лише під час навчання.

Пристрій **FRED PA-1 TRAINER** не здатен випромінювати енергію: його слід використовувати лише як модель під час розгляду різних сценаріїв процесу реанімації. Живлення пристрою здійснюється за допомогою чотирьох стандартних батарей AA/LR6 із напругою 1,5 В.

Пристрій **FRED PA-1 TRAINER** обладнано модулем Bluetooth, який позначено символом ((BT)) на відповідній ідентифікаційній картці. Керування пристроєм і його налаштування можна здійснювати за допомогою смартфона або планшета із встановленою навчальною програмою Defi, яку можна завантажити шляхом сканування наступних QR-кодів:



Пристрій **FRED PA-1 TRAINER** забезпечує можливість моделювання ситуацій, які допоможуть ознайомитися з дефібрилятором **FRED PA-1®** і нададуть користувачу необхідні знання з практичного використання пристрою.

Робочі режими

Робочий режим пристрою залежить від вибраних налаштувань. Одного пристрою достатньо як для навчання роботи в автоматичному режимі, так і для вивчення напівавтоматичного режиму.

- У якості попередньо заданого можна вибрати лише один зі сценаріїв.
- Сценарій можна змінити в будь-який момент за допомогою навчальної програми Defi.

Мови

Усі мови, доступні для **FRED PA-1**, також є доступними для навчального додатка.

Вибір мови (аналогічно до вибору сценарію) здійснюється шляхом зміни конфігурації (виробником або дистриб'ютором).

Стандартна комплектація

До стандартної комплектації пристрою **FRED PA-1 TRAINER** входять наступні компоненти.

- 1 пристрій **FRED PA-1 TRAINER**
- 1 SD-карта із записаним сценарієм (рекомендовано використання розряду / не рекомендовано використання розряду)
- 1 набір навчальних електродів
- 1 кабель для навчальних електродів
- 4 батареї AA/LR6 з напругою 1,5 В

2.1.1 Параметри конфігурації

<i>Параметр</i>	<i>Значення</i>
Тип пристрою (автоматичний / DA/DSA напівавтоматичний)	
Протокол реанімації	Детальні/стислі інструкції
Тип пацієнта	Дорослий/дитина
Тривалість СЛР (хвилини)	1/2/3
Частота метроному (кількість ударів за хвилину)	100/110/120
Режим СЛР	Безперервний / 30:2 / 15:2 (якщо пацієнтом є дитина)
Мова аудіозаписів	Список доступних мов

2.2 Елементи керування й відображення



Світлодіодні індикатори стану неактивні!

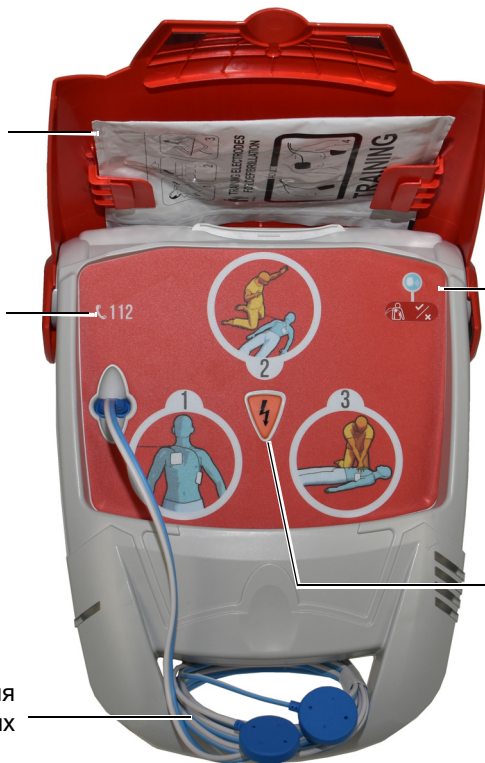
2.2.1 Огляд FRED PA-1 TRAINER



4 батареї AA/LR6 з напругою 1,5 В

Навчальні електроди (лише адгезивні) для моделювання процесу відкриття пакування й закріплення електродів на тілі пацієнта

Змінюваний номер екстреного виклику



Кнопка підтвердження того, що електроди знаходяться в підключеному й приєднаному стані

Кнопка розряду

Навчальний кабель із роз'ємами для моделювання заздалегідь приєднаних електродів

2.2.2 Елементи керування



3 Підготовчі заходи

3.1 Установлення батарей

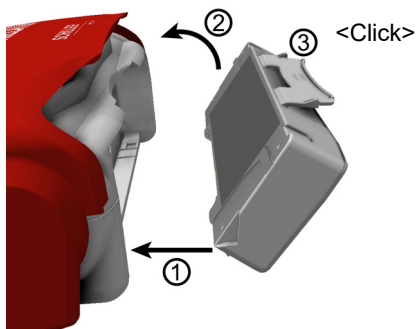


- ▲ **Небезпека вибуху!** Батарею заборонено піддавати впливу високих температур або утилізувати з побутовими відходами.
- ▲ Уникайте короткого замикання батарей, а також не ріжте, не знищуйте, не спалюйте й не заряджайте її.
- ▲ Замініть батарею, якщо пристрій указує на проблему в її роботі. Несправну батарею використовувати заборонено.

1. Відкрийте кришку відсіку для батарей згідно з наведеною нижче ілюстрацією
2. Вставте батареї, зберігаючи правильну полярність



Вставте кришку відсіку для батарей, як показано на ілюстрації зліва.



1. Вставте два упори, розташовані на нижній поверхні кришки відсіку для батарей, у пази на пристрої.
2. Виконуйте обертальний рух, поки кришка відсіку для батарей не зафіксується на місці.

Рис. 3.1 Встановлення кришки відсіку для батарей

3.1.1 Увімкнення й вимкнення пристрою

Увімкнення

1. Зніміть кришку відсіку для батарей.
2. Зсуньте вимикач пристрою в правий бік. Світлодіодний індикатор увімкнеться.
3. Закрийте кришку відсіку для батарей. Відтепер пристрій готовий до проведення навчання.



Вимкнення

1. Зніміть кришку відсіку для батарей.
2. Зсуньте вимикач пристрою в лівий бік. Світлодіодний індикатор вимкнеться.
3. Закрийте кришку.



Якщо кришка знаходиться в закритому стані, пристрій іноді нагадуватиме вам за допомогою звукового сигналу про те, що він досі увімкнений.

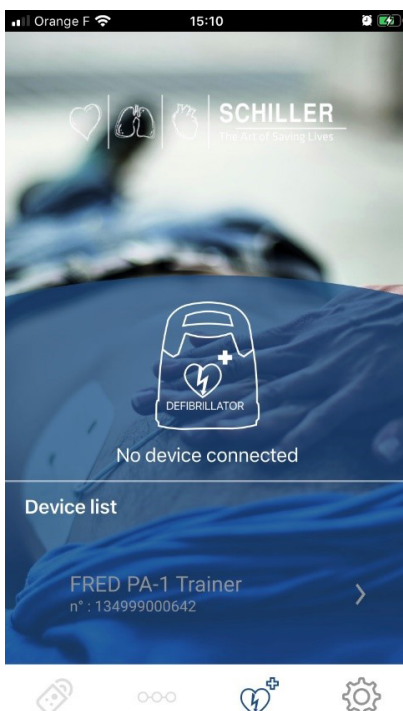
3.1.2 Створення пари за допомогою пристрою



Ця функція доступна лише для пристроїв, обладнаних модулем Bluetooth.

1. Відкрийте навчальний додаток Schiller Defi на своєму смартфоні або планшеті.
2. Натисніть значок списку пристроїв  у навчальній програмі Defi. Виберіть зі списку пристрій, який ви бажаєте використовувати.

Для отримання додаткової інформації щодо програми перейдіть у наступний розділ у програмі: Settings  > Application > Help (Налаштування > Програма > Довідка).



4 Навчання

i

- Навчальний кабель з електродами приєднано до пристрою (зазвичай адгезивні електроди також знаходяться в підключеному стані)
 - Одразу після відкриття кришки почне луна голосова підказка.
 - Порекомендуйте особі, яка проходить навчання, дотримуватися голосових інструкцій.
- Якщо тренер натисне кнопку підтвердження під час процесу реанімації, відбудеться моделювання від'єднання адгезивних електродів.

4.1 Навчальна процедура із застосування напівавтом. АЗД

Особа, яка проходить навчання, має відкрити кришку й дотримуватися інструкцій

- Наведені нижче інструкції відповідають сценарію «розряд рекомендовано, а потім — не рекомендовано» (А)
1. Заспокойтесь і дотримуйтесь інструкцій
 2. Подзвоніть до служби надання екстреної допомоги за номером телефону, зазначеним на корпусі пристрою
 3. Використовуйте пристрій лише в тому разі, якщо пацієнт не реагує на зовнішні подразники
 4. Переконайтеся в тому, що роз'єм електродів правильно встановлено на апараті
 5. Зніміть одяг із верхньої частини тіла пацієнта — за необхідності зріжте його
 6. Розірвіть пакування з електродами, вкладене до кришки пристрою
 7. Згідно з інструкцією на пакуванні зніміть з обох електродів захисну плівку й наклейте їх на верхню частину тіла потерпілого.

Інструктор має підтвердити правильне виконання процедури за допомогою кнопки на пристрої або навчальної програми Defi



- Інструктор підтверджує, що наведена вище процедура була правильно виконана особою, яка проходить навчання. В іншому випадку необхідно виконати інструкції спочатку, повернувшись до першого кроку. Після другого повтору перейдіть до 15-го кроку інструкції.
8. Не торкайтеся пацієнта, поки виконується аналіз серцевого ритму
 9. Проведення аналізу серцевого ритму
 10. Рекомендовано розряд
 11. Не торкайтеся пацієнта
 12. Тепер натисніть помаранчеву кнопку (якщо кнопка розряду не буде натиснута протягом 20 секунд, необхідно повернутися до 14-го кроку)
 13. Розряд застосовано
 14. Тепер торкатися пацієнта безпечно
 15. Рекомендація щодо здійснення компресійних стиснень грудної клітки надається відповідно до конфігурації
 16. Повторіть процес до отримання наступної вказівки (далі інструкція розпочнеться з восьмого кроку)
 - Після надання вказівки «розряд не рекомендовано» (10-й крок) відбудеться перехід до 14-го кроку.

Завершення процесу реанімації

- Для завершення процесу реанімації й переведення пристрою до режиму очікування необхідно натиснути кнопку підтвердження підключення адгезивних електродів (відбудеться моделювання від'єднання електродів від пацієнта), після чого можна закрити кришку пристрою. Через 30 секунд пристрій перейде до режиму очікування.
- Якщо не було змодельовано від'єднання від пацієнта, процес реанімації продовжиться навіть із закритою кришкою (аналогічно до принципів роботи реального пристрою FRED PA-1).
 - Пристрій нагадуватиме користувачу про увімкнений режим очікування періодичними звуковими сигналами. Для повного вимкнення пристрою необхідно скористатися вимикачем живлення.

4.2 Навчальна процедура із застосуванням повністю автоматичного АЗД

Особа, яка проходить навчання, має відкрити кришку й дотримуватися інструкцій

Інструктор має підтвердити правильне виконання процедури за допомогою кнопки на пристрої або навчальної програми Defi



- Наведені нижче інструкції відповідають сценарію «розряд рекомендовано, а потім — не рекомендовано»

1. Заспокойтесь і дотримуйтесь інструкцій
2. Подзвоніть до служби надання екстреної допомоги за номером телефону, зазначеним на корпусі пристрою
3. Використовуйте пристрій лише в тому разі, якщо пацієнт не реагує на зовнішні подразники
4. Переконайтеся в тому, що роз'єм електродів правильно встановлено на апараті
5. Зніміть одяг із верхньої частини тіла пацієнта — за необхідності зріжте його
6. Розірвіть пакування з електродами, вкладене до кришки пристрою
7. Згідно з інструкцією на пакуванні зніміть з обох електродів захисну плівку й наклейте їх на верхню частину тіла потерпілого.

→ Інструктор підтверджує, що наведена вище процедура була правильно виконана особою, яка проходить навчання. В іншому випадку необхідно виконати інструкції спочатку, повернувшись до першого кроку. Після другого повтору перейдіть до 15-го кроку інструкції.

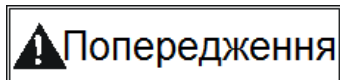
8. Не торкайтеся пацієнта, поки виконується аналіз серцевого ритму
9. Проведення аналізу серцевого ритму
10. Рекомендовано розряд
11. Попередження: не торкайтеся пацієнта, здійснюватиметься розряд
12. 3-2-1
13. Розряд застосовано
14. Рекомендація щодо здійснення компресійних стиснень грудної клітки надається відповідно до конфігурації
15. Повторіть процес до отримання наступної вказівки (далі інструкція розпочнеться з восьмого кроку).
 - Після надання вказівки «розряд не рекомендовано» (10-й крок) відбудеться перехід до 14-го кроку.

Завершення процесу реанімації

→ Для завершення процесу реанімації й переведення пристрою до режиму очікування необхідно натиснути кнопку підтвердження підключення адгезивних електродів (відбудеться моделювання від'єднання електродів від пацієнта), після чого можна закрити кришку пристрою. Через 30 секунд пристрій перейде до режиму очікування.

- Якщо не було змодельовано від'єднання від пацієнта, процес реанімації продовжиться навіть із закритою кришкою (аналогічно до принципів роботи реального пристрою FRED PA-1).
- Пристрій нагадуватиме користувачу про увімкнений режим очікування періодичними звуковими сигналами. Для повного вимкнення пристрою необхідно скористатися вимикачем живлення.

4.3 Акcesуари й одноразове приладдя



Небезпека для людей, пошкодження обладнання: завжди використовуйте запасні деталі й одноразове приладдя SCHILLER або продукти, схвалені компанією SCHILLER. Невиконання цієї вимоги може створити небезпеку для життя людей і/або призвести до анулювання гарантії.

Місцевий представник зберігає всі витратні матеріали й акcesуари для пристрою **FRED PA-1 TRAINER**. Повний список усіх представників компанії SCHILLER наведено на веб-сайті SCHILLER (www.schiller.ch). У разі виникнення труднощів звертайтеся до компанії SCHILLER. Наш персонал допоможе вам з оформленням замовлення або надасть інформацію про всі продукти SCHILLER.

4.3.1 Інформація для оформлення замовлення

Пристрої

Деталь №	Опис
1-134-9901/2.230379	FRED PA-1 TRAINER
0-21-0019	1 кабель для навчальних електродів

Акcesуари/одноразове приладдя

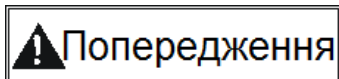
Деталь №	Опис
0-21-0031	1 набір навчальних електродів

4.3.2 Обов'язкові акcesуари

- Посібник користувача
- 1 набір навчальних електродів
- 1 кабель для навчальних електродів
- 4 лужні батареї AA/LR6 з напругою 1,5 В
- SD-карта зі сценарієм «розряд рекомендовано, а потім — не рекомендовано»

4.4 Інформація щодо утилізації

4.4.1 Утилізація батареї



- ▲ Небезпека вибуху! Батарею заборонено підпалювати, піддавати впливу високих температур або утилізувати з побутовими відходами.
- ▲ Не піддавайте батарею впливу хімічних речовин, здатних розчинити АБС-пластик, поліпропілен, полівінілхлорид, нікель, майлар або сталь.
- ▲ Не ріжте, не руйнуйте й не підпалюйте батарею.
- ▲ Небезпека опіків кислотою! Не відкривайте й не нагрівайте батарею.



Батарею потрібно утилізувати в спеціально відведених для цього місцях або повернути в компанію SCHILLER.

4.4.2 Утилізація після завершення строку експлуатації



Після завершення строку експлуатації пристрій і аксесуари потрібно утилізувати відповідно до місцевих норм. Крім внутрішньої та змінної батарей, пристрій не містить небезпечних матеріалів і може бути утилізований подібно до іншого електронного обладнання. Відповідно до національного законодавства батарея має бути утилізована на відповідному сміттєпереробному підприємстві або повернена в компанію SCHILLER.

Згідно з європейським законодавством після завершення строку експлуатації цей пристрій класифікується як електронні відходи. Його можна повернути дистриб'ютору або виробнику для утилізації відповідно до вимог законодавства. Клієнт покриває транспортні витрати. Цей апарат, більше не придатний до використання, потрібно утилізувати, передавши в спеціально передбачену точку збору відходів або центр переробки.

За відсутності точки збору або центру переробки апарат можна повернути дистриб'ютору або виробнику для належної утилізації. У такий спосіб можна зробити свій внесок у розвиток вторинної переробки й інших форм утилізації старого електричного та електронного обладнання. Неналежна утилізація шкодить довкіллю та здоров'ю людей через наявність небезпечних речовин в електричному й електронному обладнанні.

4.5 Усунення неполадок

4.5.1 Усунення неполадок

Проблема	Можливі причини	Рішення
Світлодіодний індикатор стану вимкнений, пристрій не вдається увімкнути.	<ul style="list-style-type: none"> Батарея розряджена або вставлена без дотримання полярності. Пристрій пошкоджено. 	<ul style="list-style-type: none"> → Замініть батарею. → Уставте батарею правильно. → Відремонтуйте пристрій.

5 Технічні дані

5.1 Технічні характеристики системи

Виробник	SCHILLER MEDICAL
Назва пристрою	FRED PA-1 TRAINER
Габарити	310 x 255 x 100 мм (В x Д x Ш)
Вага	Прибл. 1,7 кг із батареєю та стандартними аксесуарами
Клас захищеності корпусу пристрою	IP21, для використання виключно в приміщеннях
Живлення	
Напруга	6 В
тип батареї	4 лужні батареї AA/LR6 з напругою 1,5 В
Споживання енергії	не більше 3 Вт
Умови навколишнього середовища	
Пристрій	
Експлуатація	• Від 0 до 40 °С за відносної вологості 30-95 % (без конденсації)
Зберігання перед використанням	• Від 0 до 40 °С, якщо батарею встановлено
	• Атмосферний тиск: 700–1060 гПа / 0-3000 м
Зберігання й транспортування	• Від –20 до 50 °С за відносної вологості 30-95 % (без конденсації)
	• Атмосферний тиск: 500–1060 гПа.
	• Клас 2 (можна використовувати в офісному середовищі)
Ступінь забруднення	
Bluetooth	
РЧ-модуль	CYPRESS EZ-BLE CYBLE-0220001
Тип Bluetooth	BLE
Діапазон частот	2400-2483,5 МГц
Тип антени	вбудована
Максимальна потужність на виході	0,3 мВт, < 20 мВт

