



BOSCH

Bosch C80-Li charger

Operating instructions



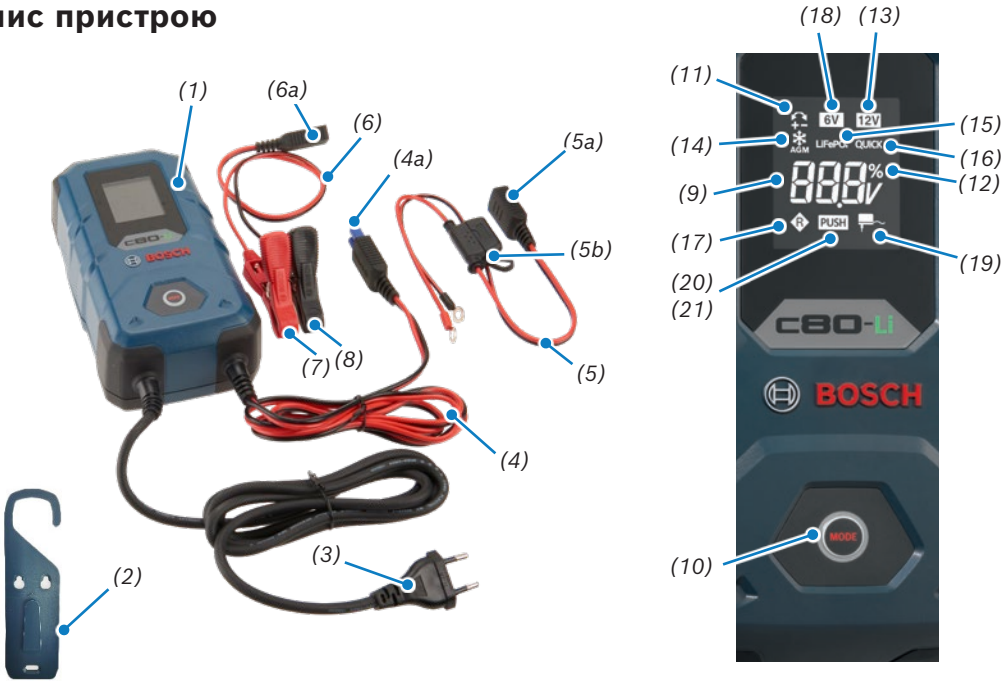
DE
EN
FR
IT
ES
PT
TR
AR
PL
HU
EL
DA
NB
SV
NL
RU
CS
RO
HR
SR
MNE
BG
UK
SK
ET
LT
LV
FI
MK
SL
SQ
CN
VI
TH
ID



Article nos.: 0 189 921 080, 0 189 922 080 & 0 189 940 080

15.08.23

Опис пристрою



1	Зарядний пристрій
2	Монтажний гачок
3	Кабель для приєднання до електромережі
4	Зарядні кабелі зі штекерами (червоний і чорний) а Штекер
5	Зарядні кабелі з кільцевими наконечниками (червоний і чорний) а Штекер б Блок запобіжника
6	Зарядні кабелі із затискачами (червоний і чорний) а Штекер
7	(+) Затискач (червоний)
8	(-) Затискач (чорний)
9	Standby
10	Кнопка вибору режиму
11	Захист від хибної полярності + -

12	Індикатор заряду	
	Заряд: Lo %	
	Заряд: 25 %	
	Заряд: 50 %	
	Заряд: 75 %	
	Заряд: 100 %	
13	Режим 1 12 В (мотоцикл/легковик)	12V
14	Режим 2 12 В (зарядження взимку при 0–4 °C / AGM)	AGM
15	Режим 3 12 В (LiFePO ₄)	LiFePO ₄
16	Режим 4 12 В (швидке зарядження)	QUICK
17	Режим 5 12 В (відновлення)	R
18	Режим 6 6 В	6V
19	Режим 7 12 В (тимчасове живлення під час заміни АКБ)	
20	Режим 8 6 В (режим Push)	PUSH
21	Режим 9 12 В (режим Push)	PUSH

1 Технічні характеристики

Технічні характеристики	
Вхідна напруга	230 В~ / 50 Гц
Пусковий струм	< 50 А
Номинальний вхідний струм	Макс. 3 А (с/квадр.)
Вхідна потужність	380 Вт
Номинальна вихідна напруга	6 / 12 В пост. струму
Зарядна напруга	7,2 В / 14,4 В (± 0,25 В), 14,2 В / 14,7 В (± 0,25 В), 16,5 В (± 0,5 В), 13,6 В (± 0,5 В)
Зарядний струм	15 А (± 10 %), 5 А (± 10 %), 20 А (± 10 %), 1,5 А (± 0,3 А), 1,5 А (± 0,5 А)
Номинальний вихідний струм	5 А і 15 А
Зворотний струм ¹	< 5 мА (зм. струм не надходить)
Ступінь захисту	IP65 (непроникність для пилу й води)
Тип АКБ	LiFePO ₄ на 12 В, а також свинцево-кислотні на 6 і 12 В (EFB, GEL, AGM, а також VRLA й АКБ відкритого типу)
Ємність АКБ	6 В: 14–120 А·год, 12 В: 30–400 А·год
Запобіжник (внутрішній)	5 А
Запобіжник (у блоці запобіжника)	40 А
Рівень шуму	< 50 дБ (А)
Температура	від 0 до 40 °С
Розміри	215 x 112 x 65,4 мм (Д x Ш x В)

¹⁾ Зворотний струм — це струм, що його зарядний пристрій споживає з АКБ, коли нема живлення від електромережі.

2 Безпека



Перш ніж користуватися зарядним пристроєм, уважно прочитайте ці настанови.

УВАГА

- Якщо кабель живлення пошкоджений, його мають замінити спеціалісти виробника або сервісного центру, інакше можлива небезпека.
- Перш ніж приєднувати пристрій до АКБ, від'єднайте його від електромережі.
- Спершу приєднайте пристрій до клеми, не з'єднаної з масою (+, червоний колір). Потім приєднайте пристрій до маси (–, чорний колір), на відстані від АКБ й паливопроводів. Тільки після цього приєднайте зарядний пристрій до електромережі.
- Після заряджання спершу від'єднайте зарядний пристрій від електромережі. Потім від'єднайте пристрій спочатку від маси (–, чорний колір), а потім від АКБ (+, червоний колір), саме в такій послідовності.

ОБЕРЕЖНО

Бережіть штепсельну вилку від води. Не допускайте, щоб вода стікала в бік електромережі, інакше користувача може уразити струмом.

ОБЕРЕЖНО

Небезпека вибуху й пожежі!

Вибухонебезпечні гази.

- Не запалюйте вогню й не допускайте іскор.
- Під час заряджання подбайте про достатню вентиляцію.



АКБ

Підходить тільки для 12-вольтних АКБ типу LiFePO_4 і свинцево-кислотних АКБ (EFB, GEL, AGM, VRLA й АКБ відкритого типу) ємністю 30–400 А·год або для 6-вольтних свинцево-кислотних АКБ (EFB, GEL, AGM, VRLA й АКБ відкритого типу) ємністю 14–120 А·год.

 ОБЕРЕЖНО

Заряджати одноразові елементи живлення заборонено!



Бережіть зарядний пристрій від дітей.

- Дітям від 8 років й особам з обмеженими фізичними, чуттєвими або психічними можливостями, а також особам без необхідних знань і досвіду можна користуватися пристроєм за умови, що вони перебувають під наглядом або отримали інструктаж щодо безпечного користування й усвідомлюють відповідні ризики.
- Не дозволяйте дітям бавитися з пристроєм.
- Дітям не можна чистити й доглядати пристрій без нагляду дорослих.
- Користуватися пристроєм просто неба не можна.
- Пристрій непроникний для пилу й води.
- Клас захисту: II (подвійна ізоляція).



— **Екологічно правильна утилізація**

Допоможіть захистити довкілля! Дотримуйтеся місцевих правил. Електроприлади, що втратили придатність до експлуатації, треба збирати окремо від іншого сміття й утилізувати екологічно правильним способом.

Упаковка складається з екологічно чистих матеріалів, їх можна здавати як вторинну сировину.

3 Експлуатація

3.1 Перед початком експлуатації

1. Перш ніж приєднувати зарядний пристрій, прочитайте інструкцію з експлуатації АКБ.
2. Якщо АКБ ще приєднана до транспортного засобу, керуйтеся рекомендаціями виробника транспортного засобу.
3. Почистьте клеми АКБ. Бережіть від бруду очі, шкіру й рот. Після доторку до клем АКБ ретельно помийте руки.
4. Подбайте про достатню вентиляцію. Під час заряджання й підзаряджання з АКБ може виходити газоподібний водень (електролітний газ).

3.2 Приєднання

1. Приєднайте червоний кабель (+) зарядного пристрою до плюсового полюса (+) АКБ.
2. Приєднайте чорний кабель (–) зарядного пристрою до мінусового полюса (–) АКБ.
3. Чорний затискач (–) можна також приєднати до маси, але на безпечній відстані від паливопроводів.

До відома: переконайтеся, що контакт на клеммах (+) і (–) надійний.
Лише після цього приєднайте кабель до електромережі.

3.3 Від'єднання

- 1. Кнопкою вибору режиму переведіть зарядний пристрій у режим очікування (Standby).
- 2. Спершу завжди виймайте штепсельну вилку з розетки.
- 3. Від'єднайте чорний кабель (-) зарядного пристрою від мінусового полюса (-) АКБ.
- 4. Від'єднайте червоний кабель (+) зарядного пристрою від плюсового полюса (+) АКБ.

3.4 Захист від перегріву

Якщо під час заряджання пристрій перегріється, вихідна потужність і вихідний струм автоматично зменшаться, щоб запобігти пошкодженню пристрою.

3.5 Індикатори режиму очікування й захисту від хибної полярності

Режим	Індикація	Пояснення
Підсвітка кнопки		Вмикається, коли пристрій увімкнений і повністю заряджений. Блимає під час заряджання.
Цифровий РК-індикатор		Увімкнення: підсвічується. Приєднання до АКБ: показує напругу АКБ. По черзі: стан заряджання, напруга АКБ і ємність.
Захист від хибної полярності		Символ блимає, якщо переплутати клеми.

4 Вибір режиму

- 1. Виберіть режим, натискаючи кнопку вибору режиму.
- 2. Підсвітиться світлодіод відповідного режиму.
- 3. Якщо більше нічого не робити, за 5 секунд розпочнеться заряджання.

Режим	Вихід	Індикація	Користування	Сумісні типи АКБ ¹
Режим 1 Мотоцикл/ легковик	14,4 В 15 А		Щоб вибрати режим 1, натисніть кнопку один раз; з'явиться символ «12 V»	12-вольтні свинцево-кислотні АКБ (EFB і більшість GEL). Ємність > 30 А·год у нормальному стані
Режим 2 Хол. стан / AGM	14,7 В 15 А		Щоб вибрати режим 2, натисніть кнопку двічі; з'являться символи «12 V» і «сніжинка/AGM».	Холодний стан (0–4 °C) 12-вольтних свинцево-кислотних АКБ (EFB і більшість GEL). Підходить і для багатьох 12-вольтних батарей AGM. Ємність > 30 А·год у нормальному стані
Режим 3 LiFePO ₄	14,2 В 15 А		Щоб вибрати режим 3, натисніть кнопку 3 рази; з'являться символи «12 V» і «LiFePO ₄ ».	12-вольтні АКБ LiFePO ₄ . Ємність > 30 А·год у нормальному стані

Режим	Вихід	Індикація	Користування	Сумісні типи АКБ ¹
Режим 4 Швидке заряд- жання ¹	14,4 В 20 А		Щоб вибрати режим 4, натисніть кнопку 4 рази; з'являться символи «12 V» і «QUICK».	12-вольтні свинцево-кислотні АКБ (EFB, AGM, більшість GEL). Ємність > 30 А·год у нормальному стані
Режим 5 Відновлення ²	16,5 В 1,5 А		Щоб вибрати режим 5, натисніть кнопку 5 разів; з'являться символи «12 V» і «R».	Для відновлення 12-вольтних - АКБ після нетривалого сильного розрядження. Ємність > 30 А·год у нормальному стані
Режим 6 6 В	7,2 В 5 А		Щоб вибрати режим 6, натисніть кнопку один раз; з'явиться символ «6 V».	6-вольтні свинцево-кислотні АКБ (EFB і більшість GEL). Ємність > 14 А·год у нормальному стані
Режим 7 Тимчасове живлення ³	13,6 В 5 А		АКБ має бути від'єднана. Щоб вибрати режим 7, натисніть і 5 с потримайте кнопку вибору режиму. З'являться символи «12 V» і «блок живлення».	Слугує для безперебійного живлення бортової електроніки під час заміни 12-вольтової АКБ (приєднання до клем на транспортному засобі)
Режим 8 Push 6 В	1,5 А	 	Натисніть і 5 секунд потримайте кнопку вибору режиму й натисніть символ «Push»; по черзі з'являтимуться символи «6 V» і «12 V». Щоб вибрати режим Push для 6 В, ще раз натисніть кнопку MODE, коли на дисплеї буде символ «6 V».	6-вольтні АКБ. Символ напруги АКБ блимає, коли напруга АКБ становить від 0,5 до 3,75 В
Режим 9 Push 12 В	1,5 А	 	Натисніть і 5 секунд потримайте кнопку вибору режиму й натисніть символ; по черзі з'являтимуться символи «6 V» і «12 V». Щоб вибрати режим Push для 12 В, ще раз натисніть кнопку MODE, коли на дисплеї буде символ «12 V»	12-вольтні АКБ. Символ напруги АКБ блимає, коли напруга АКБ становить від 0,5 до 3,75 В

Примітка:

- 1) Режимом швидкого заряджання можна користуватися максимум 5 хвилин; між двома циклами швидкого заряджання користувач має чекати 30 хвилин.
- 2) Під час роботи пристрою в режимі відновлення АКБ має бути повністю від'єднана від бортової мережі.

- 3) На деяких транспортних засобах заборонено від'єднувати бортову електроніку від електроживлення під час заміни АКБ. У таких випадках можна скористатися режимом тимчасового живлення, щоб жити бортову електроніку під час заміни АКБ. Якщо напруга навантаження падає нижче 7,5 В, зарядний пристрій переходить у режим очікування (Standby). У цьому режимі захисту від хибної полярності немає.

4.1 Імпульсне заряджання

- Це автоматична зарядна функція; вибрати її вручну не можна.
- Якщо на початку заряджання в режимі 1, 2 й 4 напруга 12-вольтової АКБ становить від 7,5 В ($\pm 0,5$ В) до 10,5 В ($\pm 0,5$ В), зарядний пристрій автоматично перемикається в імпульсний режим.
- Якщо на початку заряджання в режимі 6 напруга 6-вольтової АКБ становить від 3,75 В ($\pm 0,5$ В) до 5,25 В ($\pm 0,5$ В), зарядний пристрій автоматично перемикається в імпульсний режим.

4.2 Фаза підзаряджання

У зарядному пристрої передбачена автоматична фаза підзаряджання, макс. 1,2 А при повному заряді.

4.3 Сервісна фаза

Коли АКБ добре заряджена, світиться індикація «100 %». Зарядний пристрій запускає сервісну фазу, щоб підтримувати АКБ в повністю зарядженому стані.

4.4 Функція збереження

Якщо під час заряджання від'єднати зарядний пристрій від електромережі, на пристрої збережеться останній вибраний режим. Коли ви знову приєднаєте пристрій до електромережі й до АКБ аналогічного типу (6 або 12 В), пристрій автоматично запуститься в попередньому режимі. Якщо АКБ буде іншого типу (6 В або 12 В), пристрій перемкнеться в режим очікування (Standby).

Увага! Якщо тип приєднаної АКБ відрізняється від типу попередньої АКБ (наприклад, якщо минулого разу використано режим холодного стану / AGM, а тепер пристрій приєднано до звичайної свинцево-кислотної АКБ), слід заново вибрати режим уручну, інакше можливе перевантаження й пошкодження.

Режими 4 (швидке заряджання), 5 (відновлення), 7 (тимчасове живлення), а також 8 і 9 (Push) у пам'яті пристрою не зберігаються.

4.5 Розпізнавання АКБ

Якщо приєднати зарядний пристрій до АКБ з напругою 7,3–10,5 В, по черзі з'являтимуться символи «6 V» і «12 V». Зарядний пристрій виконує складний вимірювальний процес, щоб автоматично визначити напругу АКБ. За 1–3 хв зарядний пристрій визначить, із якою саме АКБ з'єднаний (6- або 12-вольтовою), і перейде, відповідно, у режим 6 В або в автоматичний режим 12 В.

4.6 Режим перевизначення

Якщо зарядний пристрій розпізнав АКБ як 6-вольтну й перейшов у режим 6 В, але користувач точно знає, що АКБ — 12-вольтна, можна примусово перевести зарядний пристрій у потрібний режим 12 В. Для цього натисніть і 5 с потримайте кнопку вибору режиму.

УВАГА

Користуйтеся цим режимом перевизначення, тільки якщо впевнені, що АКБ — 12-вольтна. У 12-вольтному режимі АКБ може заряджатися починаючи вже від низької напруги 3,75 В. Унаслідок цього можливе перевантаження 6-вольтної АКБ, що може спричинити додаткові небезпеки для людей і тварин (посилене газоутворення, вибух, пожежа тощо).

4.7 Функція захисту пристрою

У разі короткого замикання на зарядному кабелі запобіжник (5b) запобігає пошкодженню пристрою й електричної системи.

5 Техобслуговування й догляд

Перш ніж чистити зарядний пристрій, завжди виймайте штепсельну вилку з розетки. Пристрій не потребує техобслуговування.

1. Вимкніть пристрій.
2. Протріть пластмасові поверхні пристрою сухою ганчіркою.
3. Ні в якому разі не застосовуйте розчинники або інші агресивні мийні засоби.
4. Ремонтувати пристрій дозволено тільки кваліфікованому персоналу з використанням оригінальних запчастин, інакше може бути порушена експлуатаційна безпека.
5. 24-вольтні АКБ заряджайте за допомогою пристрою Bosch C70.

5.1 Інформація для користувача



Інформація для приватних користувачів: що робити з відпрацьованими електричними й електронними приладами («старими приладами»)

1. Окремий збір старих приладів

Старі прилади не можна викидати з побутовим сміттям; їх слід здавати у спеціальні збірні пункти.

2. Обов'язок видаляти старі елементи живлення й лампи

Старі елементи живлення, що не належать до конструкції електричного/електронного приладу, а також лампи, що їх можна непошкоджено видалити зі старого приладу, треба обережно видалити зі старого приладу, перш ніж здавати його в збірний пункт.

3. Повернення старих електричних/електронних приладів

Старі прилади можна безплатно здавати в комунальні збірні пункти.

Окрім того, магазини зобов'язані безплатно приймати старі прилади в таких випадках:

Магазини з торговою площею під електричні/електронні прилади мінімум 400 м², а також магазини харчових продуктів із загальною торговою площею мінімум 800 м², що на постійній основі або неодноразово протягом календарного року пропонують і реалізують на ринку електричні/електронні прилади, зобов'язані,

1. передаючи кінцевому користувачу новий електронний/електричний прилад, безплатно прийняти в кінцевого користувача старий прилад аналогічного роду, який в основному виконує ті самі функції, що й новий прилад, у місці передавання або в безпосередній близькості від нього (місцем передавання вважається й приватне домогосподарство, якщо товар доставляють туди: у такому разі кінцевий користувач не оплачує вивезення старого приладу); і
2. на вимогу кінцевого користувача, безплатно приймати старі прилади, що в них жоден із зовнішніх габаритів не перевищує 25 см, або в місці роздрібного продажу, або в безпосередній близькості від нього (таке приймання не прив'язується до купівлі електронного/електричного приладу; воно має обмеження: три старі прилади одного різновиду). Це стосується й продажу за допомогою каналів дистанційної комунікації, якщо складські й логістичні приміщення під електричні/електронні прилади мають площу мінімум 400 м² або загальна площа складських і логістичних приміщень становить мінімум 800 м²; безплатне вивезення обмежене електричними/електронними приладами категорій 1 (теплові прилади), 2 (екранні прилади) і 4 (великі прилади принаймні з одним зовнішнім габаритом понад 50 см).

Для всіх інших електричних/електронних приладів магазин має забезпечити відповідні можливості повернення на адекватній відстані від кінцевого користувача; це стосується й старих приладів, що в них жоден із зовнішніх габаритів не перевищує 25 см, якщо кінцевий користувач хоче їх здати, не купуючи нового приладу.

4. Видалення даних

Кінцевий користувач сам відповідає за видалення зі старих приладів, що підлягають утилізації, персональних даних, якщо такі дані там збережені.

5. Що означає символ «Перекреслена сміттева урна»



На більшості електричних і електронних приладів є символ у вигляді перекресленої сміттевої урни. Цей символ означає, що після закінчення строку експлуатації відповідний прилад не можна викидати з побутовим сміттям.

Для ЄС:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Телефон: +49 0391 832 29671

Ел. пошта: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Для Великої Британії:

Robert Bosch GmbH

Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Телефон: 0344 892 0115

Ел. пошта: contact@uk.bosch.com