

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 4W2 (2019.02) 0 / 18



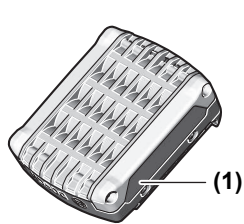
1 609 92A 4W2

GAL 18V-20 Professional

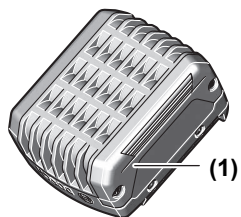
 **BOSCH**

- en** Original instructions
- ru** Оригинальное руководство по эксплуатации
- uk** Оригінальна інструкція з експлуатації
- kk** Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы

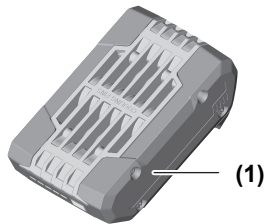
| | | |
|------------------|----------|----|
| English | Page | 4 |
| Русский | Страница | 7 |
| Українська | Сторінка | 11 |
| Қазақ | Бет | 14 |



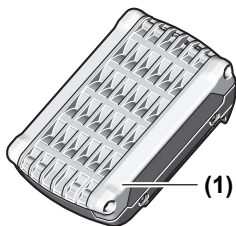
GBA 14,4 V ...



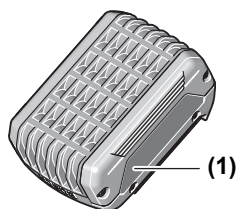
GBA 14,4 V ...



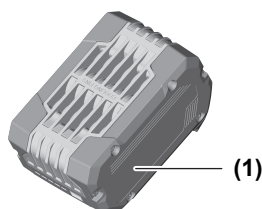
ProCORE 18 V ...



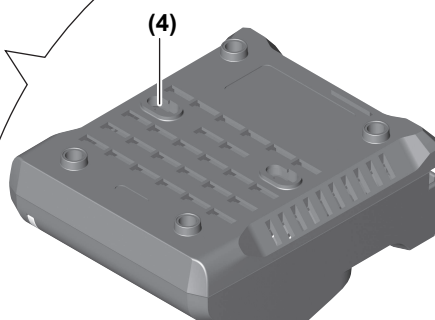
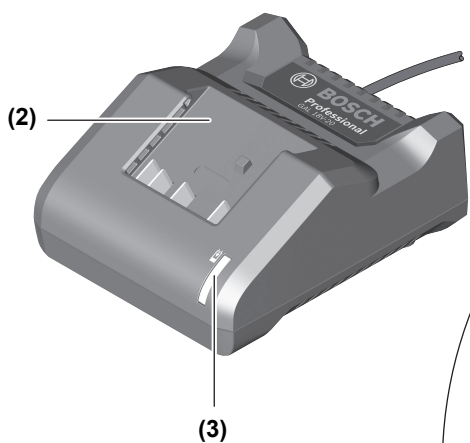
GBA 18 V ...



GBA 18 V ...



ProCORE 18 V ...



GAL 18V-20

English

Safety instructions



Read all the safety and general instructions. Failure to observe the safety and general instructions may result in electric shock,

fire and/or serious injury.

Store these instructions in a safe place.

Only use the charger if you can fully evaluate all functions and carry them out without restrictions, or if you have received corresponding instructions.

- ▶ **This charger is not intended for use by children or persons with physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge. This charger can be used by children aged 8 or older and by persons who have physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge if a person responsible for their safety supervises them or has instructed them in the safe operation of the charger and they understand the associated dangers.** Otherwise, there is a risk of operating errors and injuries.
- ▶ **Supervise children during use, cleaning and maintenance.** This will ensure that children do not play with the charger.
- ▶ **Only charge Bosch Li-Ion batteries with a capacity of 1.5 Ah or more (3 battery cells or more). The battery voltage must match the battery charging voltage of the charger.**

Do not charge any non-rechargeable batteries. Otherwise there is a risk of fire and explosion.



Do not expose the charger to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

- ▶ **Keep the charger clean.** Dirt poses a risk of electric shock.
- ▶ **Always check the charger, cable and plug before use. Stop using the charger if you discover any damage. Do not open the charger yourself, and have it repaired only by a qualified specialist using only original replacement parts.** Damaged chargers, cables and plugs increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not operate the charger on an easily ignited surface (e.g. paper, textiles, etc.) or in a flammable environment.** There is a risk of fire due to the charger heating up during operation.
- ▶ **Do not cover the ventilation slots of the charger.** Otherwise, the charger may overheat and no longer function properly.
- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may also be emitted.** Ensure the area is well-ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Products sold in GB only:

Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug.

The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

Product Description and Specifications

Product Features

The numbering of the components shown refers to the diagram of the charger on the graphics page.

- (1) Battery ^{A)}
- (2) Charging slot
- (3) Green battery charge level indicator
- (4) Wall mount

A) **Accessories shown or described are not included with the product as standard. You can find the complete selection of accessories in our accessories range.**

Technical Data

| Charger | | GAL 18V-20 |
|--|----------------|----------------------|
| Article number | | 2 607 226 ... |
| Battery charging voltage (automatic voltage detection) | V _~ | 10.8–18 |
| Charge current | A | 2.0 |
| Permitted charging temperature range | °C | 0–45 |
| Charge time at battery capacity, approx. | | (80%) / 100% |
| – 1.5 Ah | min | (35) / 50 |
| – 2.0 Ah | min | (50) / 65 |
| – 3.0 Ah | min | (70) / 95 |
| – 4.0 Ah | min | (96) / 125 |
| – 5.0 Ah | min | (120) / 155 |
| – 6.0 Ah | min | (145) / 185 |
| – 8.0 Ah | min | (191) / 245 |
| Number of battery cells | | 3–15 |
| Weight according to EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 0.37 |
| Protection class | | □ / II ^{A)} |

A) not valid for article number **2 607 226 289**

Operation

Start-up

- **Note the mains voltage!** The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the charger. Chargers marked with 230 V can also be operated with 220 V.

Charging process

The charging process begins as soon as the mains plug for the charger is inserted into the mains socket and the battery (1) is inserted into the charging slot (2).

Thanks to the intelligent charging process, the charge condition of the battery is automatically detected and then charged up with the optimal charge current depending on battery temperature and voltage.

In this way, the battery is treated with care and remains permanently fully charged when it is stored in the charger.

What the display elements mean

Flashing green battery charge level indicator (3)



The rapid-charging procedure is indicated by **flashing** of the **green** battery charge level indicator (3). The battery can be removed at any time and used.

Note: The charging process is only possible when the temperature of the battery is within the permitted charging temperature range, see section "Technical data".

Continuously illuminated green battery charge level indicator (3)

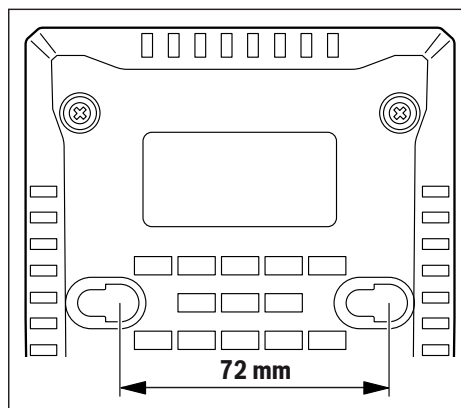


Continuous lighting of the battery charge indicator (3) indicates that the battery is fully charged or that the temperature of the battery is not within the permitted charging temperature range, and cannot be charged for this reason. The battery is charged as soon as the permitted charging temperature range is reached.

When the battery is not inserted, **continuous lighting** of the battery charge indicator (3) indicates that the mains plug is inserted in the socket and that the battery charger is ready for operation.

Wall mounting

The charger can be used either free-standing (for use on a desktop) or mounted on the wall. When affixing to the wall: Drill two holes, leaving a clearance as specified in the image. To secure it, use round-head screws with a diameter of 5 mm to max. 6.5 mm.



Errors – Causes and Corrective Measures

| Cause | Corrective measures |
|-------|---------------------|
|-------|---------------------|

Battery charge indicator (3) stays lit

Charging not possible

| | |
|--|--|
| Battery temperature is out of charging range | Please wait until the permitted temperature range is reached |
|--|--|

| Cause | Corrective measures |
|---|--|
| The battery is not connected (correctly) | Connect battery to charger correctly |
| Battery contacts are dirty | Clean the battery contacts; e.g. by connecting and disconnecting the battery several times. Replace battery if necessary |
| Battery defective | Replace the battery |
| Battery charge indicator (3) does not light up | |
| Mains plug of the charger is not (correctly) plugged in | Insert the mains plug (fully) into the plug socket |
| Plug socket, mains cable or charger defective | Check the mains voltage, have the charger checked if necessary by an authorised after-sales service centre for Bosch power tools |

Practical advice

When the charger is used continuously, or for several consecutive charge cycles without interruption, the charger may heat up. This is, however, harmless and does not indicate that the charger has a technical defect.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced.

Maintenance and Service

Maintenance and cleaning

In order to avoid safety hazards, if the power supply cord needs to be replaced, this must be done by **Bosch** or by an after-sales service centre that is authorised to repair **Bosch** power tools.

After-Sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. You can find explosion drawings and information on spare parts at: **www.bosch-pt.com**

The Bosch product use advice team will be happy to help you with any questions about our products and their accessories.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham Uxbridge
UB 9 5HJ

At www.bosch-pt.co.uk you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0344) 7360109

E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

Ireland

Origo Ltd.
Unit 23 Magna Drive
Magna Business Park
City West
Dublin 24

Tel. Service: (01) 4666700

Fax: (01) 4666888

Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.

Power Tools
Locked Bag 66
Clayton South VIC 3169
Customer Contact Center
Inside Australia:
Phone: (01300) 307044
Fax: (01300) 307045

Inside New Zealand:
Phone: (0800) 543353
Fax: (0800) 428570

Outside AU and NZ:
Phone: +61 3 95415555
www.bosch-pt.com.au
www.bosch-pt.co.nz

Republic of South Africa

Customer service

Hotline: (011) 6519600

Gauteng – BSC Service Centre

35 Roper Street, New Centre
Johannesburg
Tel.: (011) 4939375
Fax: (011) 4930126
E-mail: bsctools@icon.co.za

KZN – BSC Service Centre

Unit E, Almar Centre
143 Crompton Street
Pinetown
Tel.: (031) 7012120
Fax: (031) 7012446
E-mail: bsc.dur@za.bosch.com

Western Cape – BSC Service Centre

Democracy Way, Prosperity Park
Milnerton
Tel.: (021) 5512577
Fax: (021) 5513223
E-mail: bsc@zsd.co.za

Bosch Headquarters

Midrand, Gauteng
Tel.: (011) 6519600
Fax: (011) 6519880
E-mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

Disposal

Chargers, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.



Do not dispose of chargers along with household waste.

Only for EU countries:

According to the European Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national law, chargers that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на корпусе изделия.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1)

Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

Указания по технике безопасности



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций

может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Тщательно храните эти инструкции.

Пользуйтесь зарядным устройством только в том случае, если Вы в состоянии полностью оценить его функции и привести их в действие или получили соответствующие указания.

► Это зарядное устройство не предназначено для использования детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или недостаточным опытом и знаниями. Пользоваться этим зарядным устройством детям в возрасте 8 лет и старше и лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знани-

ями разрешается только под присмотром ответственного за их безопасность лица или если они прошли инструктаж на предмет надежного использования зарядного устройства и понимают, какие опасности исходят от него. Иначе существует опасность неправильного использования или получения травм.

- ▶ **Присматривайте за детьми во время пользования, при выполнении очистки и техобслуживания.** При этом следите за тем, чтобы дети не играли зарядным устройством.
- ▶ **Заряжайте только Bosch литиево-ионные аккумуляторы емкостью 1,5 А·час. (от 3 аккумуляторных элементов). Напряжение аккумулятора должно подходить к зарядному напряжению зарядного устройства. Не заряжайте незаряжаемые батареи.** Иначе существует опасность пожара и взрыва.



Защищайте зарядное устройство от дождя и сырости. Проникновение воды в электроприбор повышает риск поражения электротоком.

- ▶ **Содержите зарядное устройство в чистоте.** В результате загрязнений существует опасность электрического поражения.
- ▶ **Каждый раз перед использованием проверяйте зарядное устройство, шнур и штекер. Не используйте зарядное устройство, если обнаружены повреждения. Не вскрывайте зарядное устройство самостоятельно, его ремонт разрешается выполнять только квалифицированному персоналу и только с использованием оригинальных запчастей.** Поврежденные зарядные устройства, шнур и штекер повышают риск поражения электротоком.

- ▶ **Не используйте зарядное устройство на легко воспламеняющейся поверхности (напр., на бумаге, тканях и т. д.) или в пожароопасной среде.** В связи с нагреванием зарядного устройства во время зарядки возникает опасность возгорания.
- ▶ **Не прикрывайте вентиляционные щели зарядного устройства.** В противном случае возможен перегрев зарядного устройства и выход из строя.
- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может также выделиться газ.** Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

Описание продукта и услуг

Изображенные составные части

Нумерация составных частей выполнена по изображению зарядного устройства на странице с иллюстрациями.

- (1) Аккумулятор ^{A)}
- (2) Зарядное гнездо
- (3) Индикатор заряда аккумулятора зеленый
- (4) Зацепы для настенного крепления

A) Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

Технические данные

| Зарядное устройство | GAL 18V-20 | |
|---|---------------|-----------|
| Артикульный номер | 2 607 226 ... | |
| Зарядное напряжение аккумулятора (автоматический контроль напряжения) | B= | 10,8-18 |
| Зарядный ток | A | 2,0 |
| Допустимый диапазон температуры при зарядке | °C | 0-45 |
| Время зарядки при емкости аккумулятора, ок. | (80%) / 100% | |
| - 1,5 А·ч | мин | (35) / 50 |

| Зарядное устройство | GAL 18V-20 | |
|---------------------------------------|------------|-----------------------|
| – 2,0 А·ч | мин | (50) / 65 |
| – 3,0 А·ч | мин | (70) / 95 |
| – 4,0 А·ч | мин | (96) / 125 |
| – 5,0 А·ч | мин | (120) / 155 |
| – 6,0 А·ч | мин | (145) / 185 |
| – 8,0 А·ч | мин | (191) / 245 |
| Число элементов аккумулятора | | 3 - 15 |
| Масса согласно EPTA-Procedure 01:2014 | кг | 0,37 |
| Класс защиты | | □ / II ^A) |

A) не распространяется на товарный номер **2 607 226 289**

Работа с инструментом

Включение электроинструмента

- **Учитывайте напряжение в сети!** Напряжение источника тока должно соответствовать данным на заводской табличке зарядного устройства. Зарядные устройства на 230 В могут работать также и от 220 В.

Процесс зарядки

Процесс зарядки начинается после того, как штепсель зарядного устройства будет вставлен в розетку, а аккумуляторная батарея (1) – в зарядное гнездо (2).

Благодаря интеллектуальной процедуре зарядки зарядное устройство автоматически распознает степень заряда аккумулятора и производит зарядку оптимальным током в зависимости от температуры и напряжения аккумулятора.

Это щадит аккумулятор, при хранении в зарядном устройстве и аккумулятор благодаря этому всегда полностью заряжен.

Значение элементов индикатора

Мигание зеленого индикатора заряда аккумулятора (3)



О быстрой зарядке свидетельствует **мигание зеленого** индикатора заряда аккумулятора (3). Аккумуляторную батарею можно извлечь и использовать в любой момент

времени.

Указание: Зарядка возможна только, если температура аккумулятора находится в допустимом температурном диапазоне, см. раздел «Технические данные».

Непрерывное свечение зеленого индикатора заряда аккумулятора (3)



Непрерывное свечение индикатора заряда аккумулятора (3) свидетельствует о том, что аккумулятор полностью зарядился или что температура аккумулятора находится за пределами допустимого температурного диапазона и аккумулятор поэтому зарядить невозможно. Зарядка аккумуля

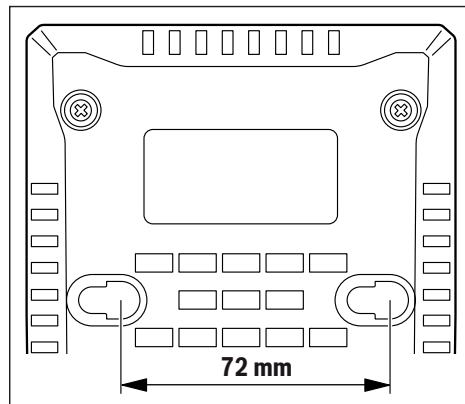
тора продолжается, как только температура будет в допустимом диапазоне.

Без вставленного аккумулятора **непрерывное свечение** индикатора заряда аккумулятора (3) сигнализирует о том, что штепсельная вилка подключена к розетке и зарядное устройство готово к работе.

Настенный монтаж

Используемое зарядное устройство может стоять (настольная эксплуатация/desktop use) или висеть на стене. Для закрепления на стене: Высверлите два отверстия на расстоянии, указанном на чертеже.

Для крепления используйте винты с круглой головкой диаметром от 5 мм до макс. 6,5 мм.



Неполадка – Причины и устранение

| Причина | Устранение |
|---|---|
| Индикатор заряда аккумулятора (3) непрерывно светится | |
| Зарядка невозможна | |
| Температура аккумулятора находится за пределами допустимого диапазона | Подождите, пока не будет достигнут допустимый температурный диапазон |
| Аккумулятор вставлен не полностью | Правильно вставьте аккумуляторную батарею в зарядное устройство |
| Загрязнены контакты аккумулятора | Очистите контакты аккумулятора; напр., несколько раз вставьте и извлеките аккумулятор, при необходимости замените аккумулятор |
| Аккумулятор неисправен | Замените аккумулятор |
| Индикатор заряда аккумулятора (3) не горит | |
| Вилка сети зарядного устройства неполностью вставлена в розетку | Правильно вставьте вилку в штепсельную розетку |

| Причина | Устранение |
|--|---|
| Неисправность штепсельной розетки, кабеля питания или зарядного устройства | Проверьте напряжение сети, при необходимости сдайте зарядное устройство в авторизованную мастерскую электроинструментов фирмы Bosch |

Указания по применению

При непрерывных или многократно повторяемых циклах зарядки без перерыва зарядное устройство может нагреться. Это, тем не менее, безвредно и никак не указывает на технический дефект зарядного устройства.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

Если требуется поменять шнур, во избежание опасности обращайтесь на фирму **Bosch** или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов **Bosch**.

Сервис и консультирование по вопросам применения

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Изображения с пространственным разделением делателей и информацию по запчастям можно посмотреть также по адресу: www.bosch-pt.com

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош». **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

Россия

Уполномоченная изготовителем организация:
ООО «Роберт Бош» Вашутинское шоссе, вл. 24
141400, г. Химки, Московская обл.
Тел.: +7 800 100 8007
E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com
www.bosch-pt.ru

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО

Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Тимирязева, 65А-020
220035, г. Минск
Тел.: +375 (17) 254 78 71
Тел.: +375 (17) 254 79 16
Факс: +375 (17) 254 78 75
E-Mail: pt-service.by@bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

Центр консультирования и приема претензий
ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)
г. Алматы,
Республика Казахстан
050012
ул. Муратбаева, д. 180
БЦ «Гермес», 7й этаж
Тел.: +7 (727) 331 31 00
Факс: +7 (727) 233 07 87
E-Mail: ptka@bosch.com

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приемных пунктов Вы можете получить на официальном сайте:
www.bosch-professional.kz

Молдова

RIALTO-STUDIO S.R.L.
Пл. Кантемира 1, этаж 3, Торговый центр ТОПАЗ
2069 Кишинев
Тел.: + 373 22 840050/840054
Факс: + 373 22 840049
Email: info@rialto.md

Армения, Азербайджан, Грузия, Киргизстан, Монголия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан

ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)
Power Tools послепродажное обслуживание проспект Райымбека 169/1
050050 Алматы, Казахстан
Служебная эл. почта: service.pt.ka@bosch.com
Официальный веб-сайт: www.bosch.com, www.bosch-pt.com

Утилизация

Отслужившие свой срок зарядные устройства, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую переработку отходов.



Утилизируйте зарядные устройства отдельно от бытового мусора!

Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с Европейской директивой 2012/19/ЕС об отработанных электрических и электронных приборах и ее преобразованием в национальное законодательство негодные зарядные устройства нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую переработку.

Українська

Вказівки з техніки безпеки



Прочитайте всі застереження і вказівки. Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкції може

привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

Надійно зберігайте цю інструкцію.

Використовуйте зарядний пристрій лише у тому випадку, якщо всі функції знаходяться у Вас повністю під контролем і Ви не вбачаєте обмежень в їх використанні або отримали відповідні вказівки.

- **Цей зарядний пристрій не передбачений для використання дітьми і особами з обмеженими фізичними, сенсорними та розумовими здібностями, або недостатнім досвідом та знаннями. Дітям віком від 8 років та особам з обмеженими фізичними, сенсорними та розумовими можливостями або недостатнім досвідом та знаннями дозволяється користуватися цим зарядним пристроєм лише під наглядом або якщо вони отримали відповідні вказівки щодо безпечного використання цього зарядного пристрою і розуміють, яку небезпеку він несе. Інакше можливе неправильне використання та небезпека одержання травм.**
- **Доглядайте за дітьми під час користування, очищення і**

технічного обслуговування. При цьому слідкуйте за тим, щоб діти не гралися із зарядним пристроєм.

- **Заряджайте лише Bosch літієво-іонні акумулятори ємністю від 1,5 А-год. (від 3 акумуляторних елементів). Напряга акумулятора повинна підходити до зарядної напруги зарядного пристрою. Не заряджайте батареї, що не розраховані на повторне перезарядження. В іншому випадку існує небезпека пожежі і вибуху.**



Захищайте зарядний пристрій від дощу і вологи. Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.

- **Тримайте зарядний пристрій в чистоті.** При забрудненнях існує небезпека ураження електричним струмом.
- **Кожного разу перед використанням перевіряйте зарядний пристрій, шнур та штепсель. Не використовуйте зарядний пристрій, якщо були виявлені пошкодження. Не розкривайте зарядний пристрій самостійно, їх ремонт дозволяється виконувати лише кваліфікованому персоналу і лише з використанням оригінальних запчастин.** Пошкоджені зарядні пристрої, шнур або штепсель збільшують небезпеку ураження електричним струмом.
- **Не використовуйте зарядний пристрій на легкозаймистій поверхні (напр., на папері, тканині тощо) або в пожаронебезпечному середовищі.** Через нагрівання зарядного пристрою під час зарядження виникає небезпека займання.
- **Не накривайте вентиляційні отвори зарядного пристрою.** Інакше зарядний пристрій може перегрітися і вийти з ладу.
- **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих вироблювачем.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.
- **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар.** Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з**

нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря. Акумуляторна рідина може спричиняти подразнення шкіри або опіки.

Опис продукту і послуг

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення зарядного пристрою на сторінці з малюнком.

- (1) Акумуляторна батарея ^{A)}
- (2) Зарядне гніздо
- (3) Зелений індикатор зарядження акумуляторної батареї
- (4) Зачепи для настінного монтажу

A) **Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.**

Технічні дані

| Зарядний пристрій | | GAL 18V-20 |
|---|------------------|----------------------|
| Товарний номер | | 2 607 226 ... |
| Зарядна напруга акумуляторної батареї (автоматичне розпізнавання напруги) | V ⁻⁻⁻ | 10,8-18 |
| Зарядний струм | A | 2,0 |
| Допустимий температурний діапазон зарядження | °C | 0-45 |
| Тривалість зарядження при ємності акумулятора, бл. | | (80 %) / 100 % |
| - 1,5 A-год. | хвил. | (35) / 50 |
| - 2,0 A-год. | хвил. | (50) / 65 |
| - 3,0 A-год. | хвил. | (70) / 95 |
| - 4,0 A-год. | хвил. | (96) / 125 |
| - 5,0 A-год. | хвил. | (120) / 155 |
| - 6,0 A-год. | хвил. | (145) / 185 |
| - 8,0 A-год. | хвил. | (191) / 245 |
| Кількість акумуляторних елементів | | 3 - 15 |
| Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014 | кг | 0,37 |
| Клас захисту | | □ / II ^{A)} |

A) не розповсюджується на товарний номер 2 607 226 289

Робота

Початок роботи

- **Зважайте на напругу в мережі!** Напруга джерела живлення має відповідати даним на заводській

таблиці зарядного пристрою. Зарядні пристрої, розраховані на 230 В, можуть працювати також і від 220 В.

Зарядження

Процес зарядження починається, коли мережний штепсель зарядного пристрою буде встромлений в розетку, а акумуляторна батарея (1) буде встромлена у зарядне гніздо (2).

Завдяки інтелектуальній системі зарядження ступінь зарядженості акумуляторної батареї автоматично розпізнається та зарядження здійснюється оптимальним струмом в залежності від температури та напруги акумулятора.

Це зберігає акумуляторну батарею, і при її зберіганні у зарядному пристрої вона завжди буде повністю заряджена.

Функції індикаторів

Блимання зеленого індикатора зарядження акумуляторної батареї (3)



Про швидке зарядження свідчить **блимання зеленого індикатора зарядження акумуляторної батареї (3)**. Акумуляторну батарею можна витягти і використовувати в

будь-який момент часу.

Вказівка: Процес зарядження можливий лише в тому разі, коли температура акумуляторної батареї знаходиться в межах допустимого температурного діапазону зарядження, див. розділ «Технічні дані».

Постійне свічення зеленого індикатора зарядження акумуляторної батареї (3)



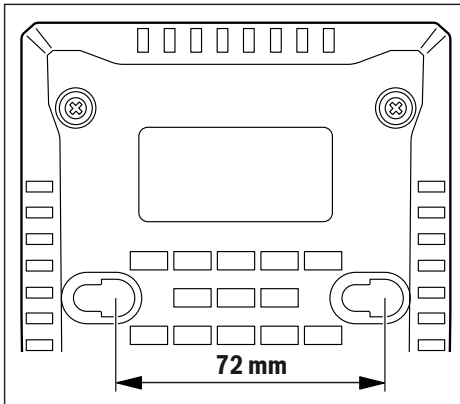
Постійне свічення індикатора зарядження акумуляторної батареї (3) свідчить про те, що акумуляторна батарея повністю зарядилася або що температура

акумуляторної батареї знаходиться за межами допустимого температурного діапазону і акумуляторну батарею з цієї причини зарядити не можна. Тільки-но буде досягнутий допустимий температурний діапазон зарядження, акумуляторна батарея почне заряджатися. Якщо акумуляторна батарея не встромлена, **постійне свічення** індикатора зарядження акумуляторної батареї (3) свідчить про те, що штепсель встромлений у розетку і зарядний пристрій готовий до роботи.

Настінний монтаж

Зарядний пристрій, що використовується, може стояти (настільна експлуатація/desktop use) або висіти на стіні. Для закріплення на стіні: Висвердліть два отвори на відстані, вказаній на кресленні.

Використовуйте для кріплення гвинти з круглою голівкою діаметром від 5 мм до макс. 6,5 мм.



Несправності – Причини і усунення

| Причина | Усунення |
|--|---|
| Індикатор зарядження акумуляторної батареї (3) постійно світиться | |
| Зарядження неможливе | |
| Температура акумуляторної батареї знаходиться за межами допустимого температурного діапазону | Зачекайте, поки не буде досягнутий допустимий температурний діапазон |
| Акумуляторна батарея не (повністю) встановлена на зарядний пристрій | Правильно встановіть акумуляторну батарею на зарядний пристрій |
| Забруднилися контакти акумуляторної батареї | Очистіть контакти акумуляторної батареї; напр., декілька разів встроміть і вийміть акумуляторну батарею, за потреби замініть акумуляторну батарею |
| Акумуляторна батарея несправна | Поміняйте акумуляторну батарею |
| Індикатор зарядження акумуляторної батареї (3) не горить | |
| Не (повністю) встромлений штепсель зарядного пристрою | (Добре) вставте штепсель у розетку |
| Несправна розетка, кабель живлення або зарядний пристрій | Перевірте напругу в мережі та за необхідністю перевірте зарядний пристрій в сервісній майстерні для електроприладів Bosch |

Вказівки щодо роботи

При постійних циклах зарядження або таких, що безперервно повторюються один за одним декілька разів, зарядний пристрій може нагрітися. Проте, це не є

шкідливим і не свідчить про будь-який технічний дефект зарядного пристрою.

Занадто коротка тривалість роботи після зарядження свідчить про те, що акумулятор вичерпав себе і його треба поміняти.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

Якщо треба поміняти під'єднувальний кабель, це треба робити на фірмі **Bosch** або в сервісній майстерні для електроінструментів **Bosch**, щоб уникнути небезпек.

Сервіс і консультації з питань застосування

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою: www.bosch-pt.com Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній таблиці продукту.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна

Бош Сервісний Центр електроінструментів
вул. Крайня 1
02660 Київ 60

Тел.: +380 44 490 2407

Факс: +380 44 512 0591

E-Mail: pt-service@ua.bosch.com

www.bosch-professional.com/ua/uk

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень за-значена в Національному гарантійному талоні.

Утилізація

Зарядні пристрої, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте зарядні пристрої в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Відповідно до Європейської директиви 2012/19/ЄС щодо відпрацьованих електричних і електронних приладів і її перетворення в національне законодавство

непридатно до вживання зарядні пристрої потрібно збирати окремо і здавати на екологічно чисту переробку.

Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін. Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар. Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген. Өндірілген мерзімі бұйым корпусында көрсетілген. Импорттерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз
- көп үшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура кезінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMCT 15150 (шарт 1) құжатын қараңыз

Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді.
- тасымалдау шарттары талаптарын MEMCT 15150 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулары



Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.
Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және

ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Осы нұсқаулықты толық орындаңыз.

Зарядтау құралын тек барлық қызметтерін толық бағалап, оларды орындай алатыныызға сенімді болғанда немесе тиісті нұсқаулықтарды алғаннан соң пайдалану керек.

- ▶ **Бұл зарядтау құралы балалардың, дене немесе ой қабілеттері шектелген, тәжірибесі және білімі аз адамдардың пайдалануына арналмаған. Осы зарядтау құралымен 8 жастан асқан балалардың және дене, сезім, ойлау қабілеттері шектелген не тәжірибесі мен білімі аз адамдардың жүйені қауіпсіз пайдалану туралы нұсқаусыз және жауапты адамның бақылауынсыз пайдалануы аса қауіпті. Кері жағдайда дұрыс пайдаланбау және жарақаттанулар қауіп пайда болады.**
- ▶ **Пайдалану, тазалау және қызмет көрсету кезінде балаларға мұқият болыңыз.** Балалардың зарядтау құралымен ойнамауына көз жеткізіңіз.

- **Тек қуаты 1,5 Асағ (3 бастап) жоғары Bosch литий-иондық аккумуляторларды зарядтаңыз. Аккумулятор қуаты зарядтау құралының аккумуляторды зарядтау қуатына сәйкес болуы қажет. Қайта зарядталмайтын аккумуляторларды зарядтамаңыз.** Кері жағдайда өрт немесе жарылу қаупі пайда болады.



Зарядтау құралын жаңырдан немесе ылғалдықтан қорғаңыз. Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қаупін арттырады.

- **Зарядтау құралын таза ұстаңыз.** Құралдың ластануы тоқ соғуы қаупін туындатады.
- **Әр пайдаланудан алдын зарядтау құралын, кабельді және айырды тексеріңіз. Ақауды байқасаңыз зарядтау құралын пайдаланбаңыз.** Зарядтау құралын өзіңіз ашпаңыз, оны тек білікті маманға және түпнұсқалы бөлшектермен жөндетіңіз. Зақымдалған зарядтау құралы, кабель және айыр электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- **Зарядтау құралын қосулы күйде оңай жанатын беттердің (мысалы, қағаз, мата және т.б.) үстіне қоймаңыз немесе жанғыш заттардың жанында пайдаланбаңыз.** Зарядтау кезінде зарядтау құралының қызуы себебінен өрт қаупі пайда болады.
- **Зарядтау құралының саңылауын жаппаңыз.** Әйтпесе зарядтау құралы қызып, дұрыс жұмыс істемей мүмкін.
- **Тек өндіруші сипаттаған зарядтағышмен қайта зарядтаңыз.** Батарея жинағының бір түріне сай зарядтағыш басқа батарея жинағымен қолдануда өрт қаупіне адып келуі мүмкін.
- **Аккумулятор зақымданған немесе оны дұрыс пайдаланбаған жағдайда бу шығуы мүмкін.** Бұл жағдайда ішке таза ауа кіргізіңіз және шағымдар болса, медициналық көмек алыңыз. Булар тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- **Дұрыс емес пайдалануда батареядан сұйықтық ағуы мүмкін, оған тимеңіз. Егер тиіп қалсаңыз, сумен шайып тастаңыз. Егер сұйықтық көзге тисе дәрігерге хабарласыңыз.** Батареядан шаққан сұйықтық қозу немесе күйіктерге алып келуі мүмкін.

Өнім және қуат сипаттамасы

Бейнеленген құрамды бөлшектер

Құрамды бөлшектер нөмірі суреттері берілген зарядтау құралының сипаттамасына сәйкес.

- (1) Аккумулятор ^{A)}
- (2) Зарядтау науасы
- (3) Аккумулятор зарядының жасыл түсті индикаторы
- (4) Қабырға ілгіші

A) Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан табасыз.

Техникалық мәліметтер

| Зарядтағыш құрылғы | GAL 18V-20 | |
|--|------------------|----------------------|
| Өнім нөмірі | | 2 607 226 ... |
| Аккумулятордың зарядтау кернеуі (кернеуді автоматты түрде анықтау) | B ⁻⁻⁻ | 10,8-18 |
| Зарядтау тогы | A | 2,0 |
| Рұқсат етілген зарядтау температурасының диапазоны | °C | 0-45 |
| Аккумулятор қуаттылығындағы зарядтау уақыты, шам. | | (80%) / 100% |
| - 1,5 Асағ | мин | (35) / 50 |
| - 2,0 Асағ | мин | (50) / 65 |
| - 3,0 Асағ | мин | (70) / 95 |
| - 4,0 Асағ | мин | (96) / 125 |
| - 5,0 Асағ | мин | (120) / 155 |
| - 6,0 Асағ | мин | (145) / 185 |
| - 8,0 Асағ | мин | (191) / 245 |
| Аккумулятор ұяшықтарының саны | | 3 - 15 |
| Салмағы | кг | 0,37 |
| EPTA-Procedure 01:2014 құжатына сай | | |
| Қорғаныс класы | | □ / II ^{A)} |

A) **2 607 226 289** өнім нөміріне қолданылмады

Пайдалану

Пайдалануға ендіру

- **Желі қуатына назар аударыңыз!** Тоқ көзінің қуаты зарядтау құралының зауыттық тақтайшасындағы мәліметтеріне сай болуы қажет. 230 В белгісімен белгіленген зарядтау құралдарымен 220 В жұмыс істеуге болады.

Зарядтау әдісі

Зарядтау әдісі зарядтау құралының желі айыры розеткаға салынып аккумулятор (1) зарядтау науасына (2) салынғаннан соң басталады.

Оңтайлы зарядтау әдісі арқылы аккумулятордың зарядтау күйі автоматты ретте анықталып, аккумулятор температурасы мен қуатына байланысты тиімді зарядтау тоғымен орындалады.

Осылай аккумулятор сақталып зарядтау құралында тұрса әрдайым толық зарядталған болады.

Жарық диод элементтерінің мағынасы

Аккумулятор зарядталуының жасыл жарық диоды (3) жыпылықтайтын жарығы



Жылдам зарядтау әдісі аккумулятордың жасыл зарядтау жарық диодының (3) жыпылықтауы арқылы белгіленеді.

Аккумуляторды кез келген уақытта шығарып пайдалану мүмкін.

Нұсқау: Жылдам зарядтау әдісін орындау тек аккумулятор температурасы рұқсат етілген зарядтау температурасы аймағында болғанда ғана мүмкін болады, "Техникалық мәліметтер" тарауын қараңыз.

Жасыл түсті аккумулятор заряды индикаторының (3) үздіксіз жануы



Аккумулятор заряды индикаторының (3) үздіксіз жануы аккумулятордың толық зарядталғанын немесе аккумулятор температурасы рұқсат етілген зарядтау температурасының диапазонынан тыс және сондықтан аккумуляторды зарядтау мүмкін емес екендігін білдіреді.

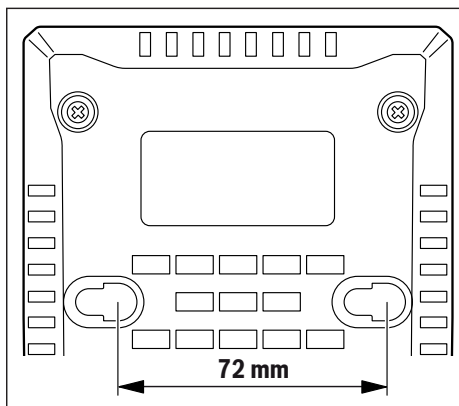
Рұқсат етілген температура диапазонына жеткеннен кейін аккумулятор зарядталады.

Аккумулятор салынбаған жағдайда, аккумулятор заряды индикаторының (3) үздіксіз жануы желілік ашаның розеткаға енгізілгенін және зарядтағыш құрылғының жұмыс істеуге дайын екендігін білдіреді.

Қабырғада орнату

Зарядтау құралы я тұрғызып (үстелмен пайдалану/ desktop use) я қабырғада асып пайдалануға болады. Қабырғада бекіту үшін: екі тесікті сызба бойынша аралықта орнатыңыз.

Тек диаметрі кемінде 5 мм және көбімен 6,5 мм домалақ бастық бұрандаларды пайдаланыңыз.



Ақаулар - Себептері және шешімдері

| Себебі | Шешім |
|---|---|
| Аккумулятор зарядың индикаторы (3) үздіксіз жанып тұр | |
| Зарядтау мүмкін емес | |
| Рұқсат етілген зарядтау температурасының диапазонынан тыс аккумулятор температурасы | Рұқсат етілген зарядтау температурасының диапазонына жеткенше күтіңіз |
| Аккумулятор (дұрыс) салынбаған | Аккумуляторды зарядтағыш құрылғыға дұрыс салу |
| Аккумулятор ластанған | Аккумулятор контактілерін тазалау; мысалы, аккумуляторды бірнеше рет зарядтау науасына салып шығару, қажет болса, оны алмастыру |
| Аккумулятор бұзылған | Аккумуляторды алмастыру |
| Аккумулятор зарядының индикаторы (3) жанбай тұр | |
| Зарядтағыш құрылғының желілік ашасы (дұрыс) салынбаған | Желілік ашаны розеткаға (толықтай) салу |
| Розетка, желі кабелі немесе зарядтағыш құрылғы бұзылған | Желі қуатын тексеру, қажет болса, зарядтағыш құрылғыны Bosch электр құралдарының өкілетті қызмет көрсету орталығында тексерту |

Пайдалану нұсқаулары

Үздіксіз немесе көп реттік зарядтаулардан соң зарядтау құралы қызып кетуі мүмкін. Бұл қауіпті емес және зарядтау құралында техникалық ақау барын білдірмейді. Пайдалану мерзімінің айтарлықтай қысқаруы аккумулятордың ескіргенін және ауыстыру керектігін білдіреді.

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

Егер байланыс сымын алмастыру қажет болса, қауіпсіздіктің төмендеуіне жол бермеу үшін осы жұмыс тек **Bosch** компаниясы немесе **Bosch** электр құралдары бойынша өкілетті қызмет көрсету орталықтарында жүргізілуі тиіс.

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және күту, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Жарылу сызбалары мен қосалқы бөлшектер туралы мәліметтерді төмендегі мекенжайда табасыз:

www.bosch-pt.com

Bosch бағдарламасы кеңес тобы біздің өнімдер және олардың керек-жарақтары туралы сұрақтарыңызға жауап береді.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің зауыттық тақтайшасындағы 10-санды өнім нөмірін жазыңыз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек “Роберт Бош” фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады. ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

“Роберт Бош” (Robert Bosch) ЖШС

Алматы қ.,

Қазақстан Республикасы

050012

Муратбаев к., 180 үй

“Гермес” БО, 7 қабат

Тел.: +7 (727) 331 31 00

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: ptka@bosch.com

Сервистік қызмет көрсету орталықтары мен қабылдау пунктерінің мекен-жайы туралы толық және өзекті ақпаратты Сіз: www.bosch-professional.kz ресми сайттан ала аласыз

Кәдеге жарату

Зарядтау құралын, оның жабдықтары мен қаптамасын қоршаған ортаны қорғайтын кәдеге жарату орнына тапсыру қажет.



Зарядтау құралын үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Электр және электрондық ескі құралдар бойынша Еуропа 2012/19/EU ережесі және оның ұлттық заңдарға сай пайдалануға жарамсыз зарядтау құралдары бөлек жиналып кәдеге жаратылуы қажет.