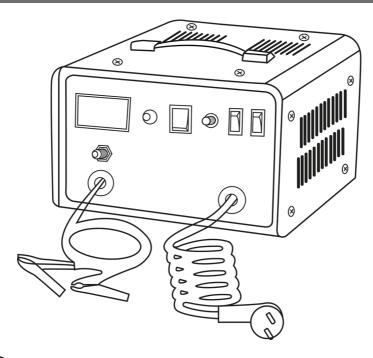
Руководство по эксплуатации



# ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

CB-20, CB-30, CB-50







**Внимание!** В целях Вашей безопасности, перед использованием зарядного устройства, прочтите и ознакомьтесь с руководством по эксплуатации, а также сохраните данное руководство и используйте в качестве справочного материала.

### Уважаемый покупатель!

Компания **EDON** выражает Вам признательность за приобретение зарядного устройства. Продукция под торговой маркой **EDON** постоянно совершенствуется и улучшается. При покупке требуйте проверки зарядного устройства на работоспособность пробным запуском, а также проверяйте комплектацию согласно пункту 3 руководства по эксплуатации.

При покупке обратите внимание, что для гарантийного обслуживания необходим правильно заполненный гарантийный талон с указанной датой продажи, подписью продавца и печатью магазина, серийным номером и моделью зарядного устройства.

Перед началом работ внимательно изучите руководство по эксплуатации. В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего руководства, чтобы обеспечить оптимальное функционирование зарядного устройства и продлить срок его службы. Сохраните настоящее руководство и сделайте его доступным другим пользователям.

Техническое обслуживание и ремонт должны производиться только квалифицированным персоналом в специализированных сервисных центрах.

Зарядное устройство может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, связанные с изменением конструкции, не влияющие на условия его монтажа и эксплуатации.

#### 1. Основные сведения об изделии

- 1.1 Зарядное устройство предназначено для зарядки аккумуляторных батарей (АКБ) бензиновых и дизельных двигателей автомобилей, мотоциклов, лодок (12 В и 24 В) и т.п. Зарядное устройство преобразует переменный ток стандартной электросети (220В/~50-60Гц) в постоянный ток зарядки аккумуляторных батарей, различного типа и ёмкости.
- 1.2 Зарядное устройство предназначено для работы в условиях умеренного климата при температуре от -10 до +40 °C и относительной влажности воздуха не более 80%. Питание от сети переменного тока напряжением 220В, частотой 50-60Гц. допускаемые отклонения: напряжение  $\pm$  10%, частоты  $\pm$  5%.
- 1.3 Транспортировка производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

#### 2. Технические характеристики

2.1 Основные технические характеристики представлены в таблице:

Модель:	CB-20	CB-30	CB-50
Напряжение/частота, В/Гц	220/~50-60		
Напряжение зарядки, В	12/24		
Ток зарядки, А	10	12	16
Ёмкость заряжаемой АКБ, Ач	12-100	25-125	30-200
Степень защиты (МЭК 60529)	IP20		
Вес (брутто/нетто), кг	4,6/4,25	5,9/5,55	7,6/7,2
Габаритные размеры в упаковке, мм	260x200x200 300x260x2		300x260x220

# 3. Комплектация

3.1 Комплектация зарядного устройства\*:

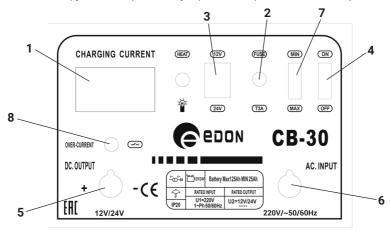
Модель:	CB-20	CB-30	CB-50
Зарядное устройство	1		
Кабель питания/ зажимы «крокодилы»	1/1		
Руководство по эксплуатации			
Упаковка		1	

<sup>\*</sup> в зависимости от поставки комплектация может изменяться

Дата изготовления указана на серийном номере зарядного устройства.

## 4. Общий вид и устройство

4.1 Основные функции зарядного устройства представлены на рис. 1.



- **1** амперметр; **2** предохранитель; **3** переключатель выходного напряжения (12/24B); **4** выключатель питания; **5** выходящее подключение (12/24B);
- 6 входящее подключение к сети 220В/~50-60Гц; 7 переключатель силы заряда;
- 8 предохранитель

#### рис.1

**Внимание!** Схемы и рисунки в данном руководстве по эксплуатации носят информативный характер и могут отличаться от конструкции Вашей модели. Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и технические параметры без предупреждения.

4.2 Зарядное устройство состоит из платы управления процессом зарядки с радиатором и встроенным вентилятором для охлаждения трансформаторов и других компонентов платы. Все элементы зарядного устройства закреплены на металлическом основании. Основание закрыто металлическим корпусом с вентиляционными отверстиями для воздушного охлаждения. В верхней части корпуса находится рукоятка для удобства перемещения. В передней части находятся амперметр (рис.1 поз.1), предохранители (рис.1 поз.2, 8), переключатель выходного напряжения (12/24B) (рис.1 поз.3), переключатель силы заряда (рис.1 поз.7), а также провода подключения к входу (220B/~50-60Гц) и выходу (12/24B).

Плата зарядного устройства обеспечивает защиту: - от повышенной величины тока; - от короткого замыкания (случайный контакт зажимов «крокодилов»; - от переплюсовки при подключении аккумуляторной батареи.

# 5. Подготовка к работе

**Внимание!** Перед зарядкой проверьте ёмкость аккумуляторной батареи(Ач), которую предстоит заряжать, она должна должна соответствовать техническим данным указанныйм в пункте 2.1.

Перед началом работы, при отключённом от сети зарядном устройстве необходимо:

- проверить параметры сети подключения зарядного устройства;
- ознакомиться с технической документацией производителя АКБ для получения информации о технических характеристиках батареи;
- снять заглушки с АКБ и проверить уровень электролита, он должен покрывать пластины батареи. Если уровень электролита ниже, добавьте дистиллированную воду так, чтобы пластины были покрыты слоем 5-10 мм;
  - проверить исправность кабеля питания и штепсельной вилки;
- при отключённой вилке сетевого кабеля установите переключатель выходного напряжения 12 В или 24 В, в зависимости от номинального напряжения АКБ;
- для обеспечения хорошего контакта зажимов зарядного устройства, очистить клеммы аккумулятора от окислов;
- при отключённой вилке сетевого кабеля присоединить зажимы «крокодилы» зарядного устройства: красный к положительной клемме (+) батареи, чёрный к отрицательной (-) клемме;
  - включите зарядное устройство, вставив вилку сетевого кабеля в розетку.

# 6. Инструкция по мерам безопасности

#### 6.1 Перед зарядкой

Соблюдайте должные меры предосторожности. Перед началом работы внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации.

Перед подключением и отключением АКБ, отключайте зарядное устройство от сети питания.

Убедитесь, что вблизи рабочей зоны нет источников возгорания (открытый огонь, спиральные обогреватели и т.п.).

Убедитесь, что рабочая зона хорошо проветривается, так как выделяющийся в процессе зарядки газ вреден для здоровья.

Извлечённый из автомобиля аккумулятор переместите в сухое, хорошо проветриваемое место, для последующей зарядки.

Остерегайтесь попадания на открытые участки тела электролита АКБ, это едкое вещество.

Убедитесь в том, что провода зарядного устройства правильно присоединены к клеммам АКБ.

- ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ контакт обозначен знаком (+), цвет красный,
- ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ контакт обозначен знаком (-), цвет чёрный.

Снимите крышку АКБ или заглушки, чтобы дать выход газам, выделяющихся в процессе зарядки.

#### 6.2 Во время зарядки

Не допускайте нахождения посторонних лиц, особенно детей в рабочее пространство, где происходит зарядка АКБ.

Не используйте зарядное устройство для иных целей, кроме тех, для которых оно предназначено.

Не допускайте соприкосновения клемм АКБ с зажимами зарядного устройства под током. Газы, выделяющиеся при зарядке, могут воспламениться при искрении.

Не размещайте зарядное устройство и АКБ внутри автомобиля. На время зарядки извлекайте его и размещайте на безопасном расстоянии.

Не ставьте зарядное устройство на мокрые или влажные поверхности.

Не допускайте его намокания.

Не используйте зарядное устройство с дефектами корпуса или с повреждёнными соединительными проводами.

Когда устройство не используется, отключайте его от электросети.

6.3 Электрическая безопасность

Провода электропитания, разъёмы, электрические контакты должны быть проверены на предмет износа и повреждений.

Пред каждым использованием осматривайте зарядное устройство, чтобы убедиться в безопасном подключении к электросети.

Никогда не перемещайте зарядное устройство за кабель питания. Не вытаскивайте вилку из розетки, дёргая за кабель.

### 7. Порядок работы

**Внимание!** Перед началом работы внимательно прочтите рекомендации, изложенные в п.6 данного руководства.

7.1 Подключив зажимы «крокодилы» зарядного устройства к клеммам АКБ, строго соблюдая полярность, подключить зарядное устройство к сети переменного тока. Зарядка АКБ проходит в автоматическом режиме, при этом амперметр (рис.1 поз.1) показывает величину зарядного тока.

**Внимание!** Несоблюдение порядка подключения может привести к выходу из строя зарядного устройства или АКБ.

- 7.2 Окончание заряда. После пребывания в режиме зарядки более 12 часов, большинство АКБ восстанавливают или значительно улучшают свои характеристики. У аккумуляторов улучшается структура электродов, снижается внутреннее сопротивление и увеличивается стартовый ток.
- 7.3 По окончании зарядки: отключить зарядное устройство от сети, снять зажимы с клемм АКБ. Рекомендуется протереть зажимы и провода влажной, а затем сухой ветошью, для удаления попавшего электролита. После этого смазать зажимы любой автосмазкой для защиты от коррозии.

**Внимание!** Будьте бдительны и осторожны при проведении зарядки. Электролит очень едкая жидкость, а выделяющиеся газы легко воспламеняются и опасны для здоровья.

#### 8. Срок службы, хранение и утилизация

При длительной эксплуатации зарядного устройства рекомендуется периодически удалять следы коррозии и смазывать зажимы «крокодилы»; очищать от пыли продувкой вентиляционные отверстия зарядного устройства.

**Внимание!** Техническое обслуживание, связанное с разборкой зарядного устройства, необходимо проводить в сервисном центре.

- 8.1 Срок службы зарядного устройства 3 года.
- 8.2 ГОСТ 15150 (таблица 13) предписывает для зарядного устройства условия хранения 1 (хранить в упаковке предприятия при температуре окружающей среды от +5 до +40°C). Относительная влажность воздуха (для климатического исполнения УХЛ 3.1) не должно превышать 80%.
- 8.3 Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.
- 8.4 При полной выработке ресурса зарядного устройства, его необходимо утилизировать с соблюдением всех норм и правил. Для этого необходимо обратиться в специализированную компанию, которая, соблюдая все законодательные требования, занимается профессиональной утилизацией электрооборудования.

# 9. Гарантия изготовителя (поставщика)

- 9.1 Гарантийный срок эксплуатации зарядного устройства 12 календарных месяцев со дня продажи.
- 9.2 В случае выхода зарядного устройства из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:
  - отсутствие механических повреждений;
  - отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие правильно заполненного гарантийного талона, где серийный номер зарядного устройства соответствует серийному номеру в гарантийном талоне;
  - отсутствие следов неквалифицированного ремонта.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

Центральная диспетчерская сервисная служба: **+**7(499)501-15-70.

Адрес ближайшего к Вам сервисного центра можно найти на нашем сайте:

9.3 Безвозмездный ремонт или замена зарядного устройства в течение гаран-

тийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и технического обслуживания, хранения и транспортировки.

9.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей зарядного

устройства, в течение срока, указанного в п. 9.1 он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить зарядное устройство Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки - в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт зарядного устройства или его замену. Транспортировка зарядного устройства для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

- 9.5 В том случае, если неисправность зарядного устройства вызвана нарушением условий его эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные п. 9.3, Продавец с согласия Покупателя вправе осуществить ремонт зарядного устройства за отдельную плату.
- 9.6 На Продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.
  - 9.7 Гарантия не распространяется на:
  - любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: зарядное устройство, так же, как и все электрические устройства, нуждается в должном техническом обслуживании.

Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода и т.п.;

- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения.

Гарантийный талон								
	Модель издел	ия	Наименование торговой	организации				
Z								
O GOON	Дата продажи		Ф.И.О. и подпись продавца					
LΨ	Серийный ног	иер	Печать торговой организ	ации				
Изпелие г	Подпись поку	пателя чески исправном состоянии,						
без механ ности. Ин получена	нических повреж струкция по экс . Работоспособн	дений и в полной комплект- плуатации на русском языке ость изделия проверена в зий по качеству не имею.						
Наименование сервисного центра, М.П.			Наименование сервисного центра, М.П.					
Дата приема изделия в ремонт			Дата приема изделия в ремонт					
Дата выд	ачи		Дата выдачи					
Hara port.	u 171		дата вода т					
Наимено	Наименование и серийный номер изделия		Наименование и серийный номер изделия					
Подпись	исполнителя	Подпись владельца	Подпись исполнителя	Подпись владельца				
Наименование сервисного центра, М.П.		Наименование сервисного центра, М.П.						
Дата приема изделия в ремонт		Дата приема изделия в ремонт						
Дата выдачи			Дата выдачи					
Наименование и серийный номер изделия		Наименование и серийный номер изделия						
Подпись	исполнителя	Подпись владельца	Подпись исполнителя	Подпись владельца				