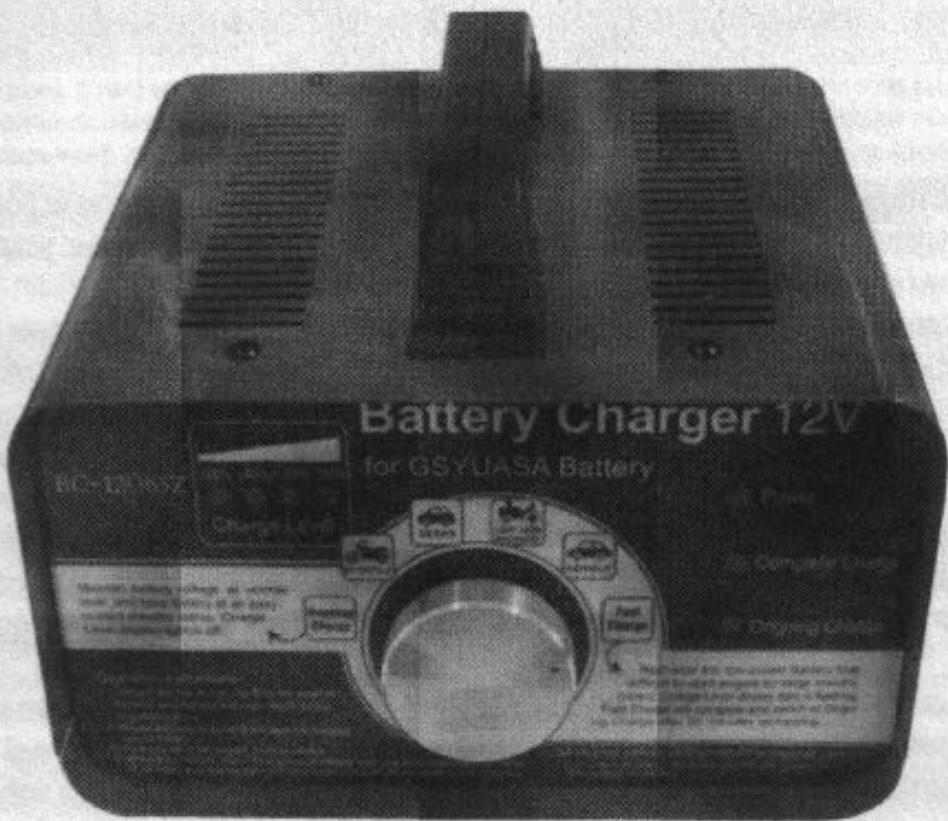


Battery Charger for GS YUASA Battery *



ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ на универсальное зарядное устройство для 12В стартерных аккумуляторных батарей (модель BC-12065Z)

* Маркировка "for GS YUASA Battery" означает, что данное изделие официально рекомендуется в качестве безопасного и надежного зарядного устройства для аккумуляторных батарей, изготовленных корпорацией GS YUASA (Япония). Данное обстоятельство не означает, что зарядное устройство не может применяться для зарядки аккумуляторов других производителей.

www.gs-yuasa.su

BATTERY CHARGER for GS YUASA Battery

универсальное зарядное устройство

для 12В стартерных аккумуляторных батарей

Инструкция по эксплуатации и гарантийный талон

Благодарим за приобретение продукции!

Зарядное устройство BC-12065Z – это современный продукт, в котором используются самые последние технические решения в области производства зарядных устройств для 12В стартерных свинцово-кислотных аккумуляторных батарей.

Основные преимущества: универсальное применение (данным устройством можно заряжать как современные AGM батареи, так и традиционные мотоциклетные батареи, аккумуляторы для автомобилей, легкого грузового транспорта и с/х техники), высокая функциональность и удобство в применении (6 режимов зарядки, в т.ч. режим быстрого заряда повышенным током в течение 30 минут, режим поддержания батареи в рабочем состоянии малым током во время длительного хранения, удобная светодиодная шкала-индикатор уровня заряда батареи), высокое качество сборки изделия (надежность, безопасность и долговечность использования). Дополнительная информация на сайте www.gs-yuasa.su

Перед использованием зарядного устройства, настоятельно рекомендуем ознакомиться с настоящей инструкцией; на протяжении всей эксплуатации изделия – сохранять гарантийный талон. По вопросам неисправностей изделия обращайтесь в магазин, где была произведена покупка товара.

Оглавление

1. Назначение и сфера применения.....	3
2. Режимы работы.....	3
3. Основные характеристики.....	4
4. Инструкции по использованию.....	4
5. Распространенные случаи отказа работы.....	7
6. Правила обслуживания и профилактики.....	7
7. Поиск неисправностей (Вопросы и ответы).....	8
8. Меры предосторожности и безопасности.....	9
9. Гарантийный талон	11

Внимание! При использовании электрических устройств, которым относится данное изделие, соблюдайте соответствующие правила техники безопасности! Держите устройство подальше от детей и лиц, не осознающих степени опасности при обращении с электрооборудованием! При обращении с аккумуляторными батареями, руководствуйтесь мерами предосторожности, указанными в инструкции к аккумулятору!

RUS MANUAL 12-2013

Предупреждение!

- Производитель, импортер или торговая компания, реализующие настоящее изделие (зарядное устройство) не несут ответственности за возможный материальный ущерб и(или) за причинение вреда здоровью пользователю по причине нарушения пользователем правил техники безопасности и(или) правил эксплуатации изделия, в том числе при использовании изделия не по назначению, при использовании изделия с механическими повреждениями, при нарушении целостности изделия, разборке, доработке, изменении конструкции или составляющих деталей изделия, а также в прочих случаях, когда негативные последствия возникли по причине недолжного использования изделия в нарушение правил, изложенных в настоящей инструкции.
- При обращении с аккумуляторными батареями, руководствуйтесь мерами предосторожности, указанными в инструкции к аккумулятору! В инструкции к аккумулятору вы также найдете рекомендации по зарядке аккумулятора и сможете выбрать оптимальный режим заряда. Перед зарядкой запитых аккумуляторных батарей, убедитесь, что уровень электролита в норме. В аккумуляторах с пробками, рекомендуется выкрутить пробки перед зарядкой.

1. Назначение и сфера применения

Зарядное устройство BC-12065Z – это универсальное полностью автоматическое электронное зарядное устройство с импульсным блоком питания и микропроцессорным блоком управления, работающее от сети переменного тока напряжением 220 В (AC), применяемое для заряда 12 В стартерных свинцово-кислотных аккумуляторных батарей, в том числе современных батарей с технологией AGM, методом постоянного напряжения (DC) с переменным током максимальной величины до 6,5 А (далее по тексту – ЗУ).

Основное назначение: Подзарядка разряженных 12В стартерных свинцово-кислотных батарей (в том числе AGM батарей) номинальной емкостью (EN, 20 ч) от 2Ач до 80 Ач, а также поддержание их в рабочем состоянии при длительном хранении.

Сфера применения: устройство предназначено для зарядки стартерных аккумуляторных батарей с номинальным напряжением 12 В и номинальной емкостью (EN, 20 ч) от 2Ач до 80 Ач. В данный диапазон подпадают мотоциклетные батареи, автомобильные аккумуляторы, аккумуляторы для легкого грузового и коммерческого транспорта, небольшой спецтехника, легкой тракторной и мототракторной с/х технике, и прочие.

Прим. В случае использования настоящего зарядного устройства для аккумуляторов емкостью больше 80Ач, эффективность зарядки снижается, а время процесса зарядки значительно увеличивается. Для тяжелых аккумуляторов емкостью более 80 Ач рекомендуется использовать другое зарядное устройство, имеющее характеристики заряда током величиной более 7 А.

Внимание! Используйте зарядное устройство только по назначению. Данное ЗУ не предназначено для зарядки аккумуляторов напряжением 6В или 24В. Перед подключением ЗУ к батарее, убедитесь, что она имеет рабочее напряжение 12В. Данное зарядное устройство не предназначено для зарядки неисправных или старых (отработавших свой ресурс) аккумуляторов с напряжением меньше 8 В. При подзарядке глубоко разряженных аккумуляторов с напряжением меньше 10,5 В нет гарантии достижения положительного результата. В случае если батарея имеет глубокий разряд, зарядить её полностью обычным зарядным устройством не получится.

Совет: Периодически проверяйте напряжение аккумулятора; при необходимости незамедлительно подзаряжайте. Аккумулятор прослужит вам намного больше, если подзаряжать его вовремя!

2. Режимы работы

Обычные режимы зарядки



- **Motorcycle** – мотоциклы, скутеры, снегоходы, и.т.п. – макс. ток заряда 1,5 А
- **Sedan (Light vehicle)** – легковой малолитражный автомобиль (V двиг. 0,6 л) – макс. ток заряда 3,5 А
- **Light Farm Machinery (Small agriculture machine)** – легкая тракторная с/х техника, малая спецтехника, проч. – макс. ток заряда 5 А
- **Vehicle (General vehicle)** – автомобили (V двиг. 3 л) – макс. ток заряда 5,5 А

• Режим быстрой зарядки высоким током (Fast Charge)

Данный режим используется в случае, когда нужно срочно завести транспортное средство, но аккумулятор немного разряжен и ему не хватает «мощности» для запуска двигателя. Всего за 30 минут пользователь может подзарядить аккумулятор высоким током (величиной до 6,5 А) и запустить двигатель. Прим. Не рекомендуется использовать данный режим зарядки для стандартной (профилактической) зарядки аккумуляторов, т.к. это сокращает срок службы аккумулятора.

• Режим зарядки малым током (Ongoing Charge)

Данный режим используется для поддержания нормального рабочего состояния аккумулятора при длительном хранении и, в частности, для предотвращения замерзания аккумулятора при хранении в условиях отрицательных температур.

3. Основные характеристики

Входное напряжение ЗУ	AC220В 50/60Гц	Индикатор уровня заряда аккумулятора	Есть 4 LED индикатора: ~25% / ~50% / ~75% / ~90%
Выходное напряжение/ ток ЗУ	DC12В/ 6,5А (макс.)	Длина сетевого/ выходного кабеля	1 м/ 1,5 м
Номинал. напряжение аккумулятора	12В	Защита от КЗ	На входе: предохранитель. На выходе: защита от «переполюсовки»
Номинал. ёмкость аккумулятора (EN 20ч)	2-80Ач	Размеры / вес ЗУ	Д185 x Ш175 x В145 мм / 1,3 кг

Прим. Производитель оставляет за собой право изменять модельный ряд выпускаемой продукции, а также её характеристики, без предварительного уведомления покупателей.

4. Инструкции по использованию

Меры предосторожности:

- Внимание! Опасно! Ни в коем случае не подключайте к зарядному устройству аккумулятор с очень низким уровнем электролита, особенно когда электроды (пластины) аккумуляторы частично осушенены. Есть вероятность взрыва!
- Во избежание возможного возгорания во время зарядки, предварительно извлеките аккумулятор из моторного отсека.
- Строго запрещается во время зарядки трогать силовые кабели, подсоединеные к выводам заряжаемого аккумулятора, так как такие действия могут вызвать образование искры и стать причиной взрыва аккумулятора.
- В ходе подзарядки необходимо следить за температурой батареи. Рекомендуемая температура батареи во время подзарядки не выше 30° С. При повышении температуры выше указанного значения, необходимо уменьшить ток на зарядном устройстве. Если температура батареи достигает пикового показателя 45° С и выше или слышен свистящий звук, необходимо немедленно отключить зарядное устройство от сети.

A) Подготовка места и аккумулятора для зарядки

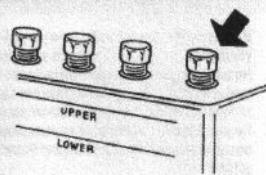
- Подготовка аккумулятора к зарядке.

1. Снимите аккумуляторную батарею с транспортного средства. Если транспортное средство находилось на холодах, перед зарядкой обязательно выдержите аккумулятор при комнатной температуре (+25°С), по крайней мере, 8 часов. Не допускается подзарядка холодной батареи!

2. Если на аккумуляторе имеются заливные отверстия для электролита с пробками, выкрутите полностью пробки, а затем слегка насадите их обратно. Это нужно для того, чтобы выделяемый в ходе зарядки газ мог свободно выходить из аккумулятора наружу, и в то же время для того, чтобы не допустить расплескивания электролита по крышке аккумулятора.

3. Проверьте уровень электролита аккумулятора. В случае, если уровень электролита находится ниже средней линии между отметками UPPER/ MAX и LOWER/ MIN, необходимо добавить в аккумулятор дистиллированную воду и поднять уровень до верхней отметки.

4. Если аккумулятор герметизированный и, соответ-



ственno, не предусмотрены пробки на крышке, аккумулятор заряжать «как есть», без предварительной подготовки. Прим. К таким аккумуляторам относятся все современные аккумуляторы, выполненные по технологии AGM, а также традиционные аккумуляторы с двойной лабиринтной герметичной крышкой.

ВНИМАНИЕ! При обращении с залитой аккумуляторной батареей, все действия производить в резиновых перчатках и в специальных защитных очках, так как электролит – это опасное едкое вещество (раствор серной кислоты)!

- Подготовка места к зарядке.
- 1. Зарядку проводить в хорошо проветриваемом, сухом, теплом помещении вдали от легковоспламеняющихся, горючих и взрывоопасных веществ под постоянным или периодическим наблюдением пользователя.
- 2. Если конструктивно отсутствует возможность снятия аккумулятора с транспортного средства, допускается заряжать аккумулятор прямо на транспортном средстве при условии предварительного снятия «массы» (минусовой «-») клеммы с аккумулятора и постоянном наблюдении пользователя.



B) Подзарядка аккумулятора с помощью зарядного устройства

1. Соблюдая полярность, подключите кабели с зажимами от зарядного устройства к выводам аккумуляторной батареи. Сначала к положительному выводу аккумулятора (полюс «+») присоединяется зажим красного цвета (полюс «+»), затем к отрицательному выводу аккумулятора (полюс «-») присоединяется зажим черного цвета (полюс «-»). Отсоединение производится в обратном порядке.

Прим 1. Все процедуры присоединения и отсоединения батареи производятся при отключенных потребителях тока и выключенном зарядном устройстве!

Прим 2. В данном зарядном устройстве предусмотрен защитный механизм на случай неправильного подключения кабелей. При нарушении полярности, на панели ЗУ мигает индикатор «Power».

2. С помощью поворотного селектора на панели ЗУ выберите подходящий режим зарядки аккумулятора. Режим обычной зарядки следует выбирать в зависимости от типа транспортного средства или в зависимости от ёмкости заряжаемого аккумулятора, руководствуясь следующими общими правилами: ограничение силы постоянного тока зарядки до 1/10 от общей ёмкости батареи (пример: ток 0,5 А для батареи ёмкостью 5 Ач). /См. также раздел 2 «Режимы работы» инструкции.

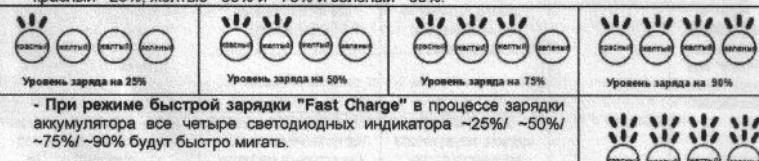
3. Вставьте вилку сетевого шнура ЗУ в розетку с переменным напряжением 220В.



4. Если все подключено правильно и заряжаемый аккумулятор в исправном состоянии загорится индикатор питания сети «Power» и начнется процесс зарядки аккумулятора.

5. Индикация в ходе зарядки:

- При обычных режимах зарядки, по мере зарядки аккумулятора на панели ЗУ будут последовательно (слева направо) загораться светодиодные индикаторы уровня зарядки красный ~25%, жёлтые ~50% и ~75% и зелёный ~90%.



- При режиме зарядки малым током "Ongoing Charge" будет гореть только специальный индикатор "Ongoing Charge", при этом все четыре светодиодных индикатора уровня зарядки ~25% / ~50% / ~75% / ~90% будут погашены.

6. Индикация по окончании зарядки:

- По окончании зарядки аккумулятора при обычных режимах зарядки загорается индикатор "Complete Charge".
- По окончании зарядки в режиме быстрого заряда "Fast Charge" (после 30 минут) зарядное устройство автоматически переходит в режим зарядки малым током "Ongoing Charge", при этом все четыре светодиодных индикатора ~25% / ~50% / ~75% / ~90% перестают мигать, но продолжают гореть.

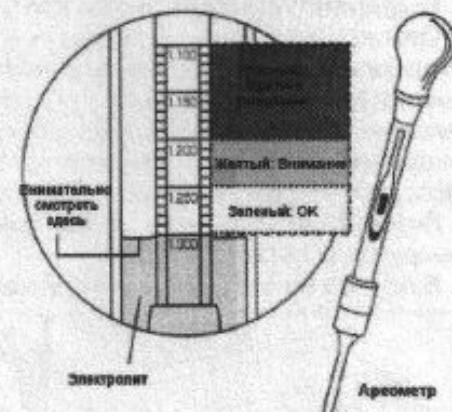
7. Случаи, когда зелёный индикатор уровня зарядки ~90% загорается сразу при подключении аккумулятора к зарядному устройству или загорается на начальном этапе зарядки:

- Аккумулятор полностью заряжен и не требует подзарядки.
- Номинальная емкость аккумулятора слишком маленькая (меньше 2 Ач).
- Аккумулятор неисправен по причине чрезмерной сульфатации пластин.

8. Продолжительность зарядки аккумуляторной батареи:

Примерное время зарядки аккумуляторной батареи (разряженной на 50% от номинальной емкости, с температурой электролита 20°C):				
Режим "Motorcycle"	Режим "Sedan"	Режим "Light Farm Machinery"	Режим "Vehicle"	В целях безопасности, на указанных режимах зарядки ЗУ автоматически выключается после 12 ч работы.
~4ч	~6ч	~7ч	~8ч	

Прим. Шкала светодиодных индикаторов уровня заряда аккумулятора отражает состояние аккумулятора приблизительно, исходя из расчета, что аккумулятор разряжен на 50%. Для определения более точного состояния заряда аккумулятора необходимо воспользоваться ареометром и термометром, измерить плотность и температуру электролита. Исходя из полученных показателей, можно определить уровень заряда аккумулятора более точно. Так при температуре 20°C плотность электролита 1,25 г/см³ и выше говорит о том, что аккумулятор в порядке, при 1,24 г/см³ и ниже – требуется подзарядка, при 1,1 г/см³ – аккумулятор требует замены. По окончании зарядки следуйте инструкциям по завершению работы /См. раздел Е «Завершение работы» инструкции



C) Режим быстрой зарядки "Fast Charge"

Данный режим используется в случае, когда нужно срочно завести транспортное средство, но аккумулятор немного разряжен и ему не хватает «мощности» для запуска двигателя. Всего за 30 минут повышенным напряжением и высоким импульсным током (величиной 6,5 А) производится ускоренная подзарядка аккумулятора. После этого можно осуществлять пуск двигателя.

Прим. Не рекомендуется использовать данный режим зарядки для стандартной профилактической зарядки аккумуляторов. Для этого есть более эффективные и щадящие режимы зарядки.

- Порядок работы:

1. Подключение зарядного устройства к аккумулятору выполнять аналогично п.1. раздела В
2. С помощью поворотного селектора на панели ЗУ выберите режим зарядки "Fast Charge".
3. Вткните вилку сетевого шнура ЗУ в розетку с переменным напряжением 220В.
4. Если все подключено правильно и заряжаемый аккумулятор в исправном состоянии, загорится индикатор питания сети «Power» и начнется процесс зарядки аккумулятора.
5. Индикация в ходе зарядки: при режиме быстрой зарядки "Fast Charge" в процессе зарядки аккумулятора все четыре светодиодных индикатора ~25% / ~50% / ~75% / ~90% будут быстро мигать.
6. Индикация по окончании зарядки: все четыре светодиодных индикатора ~25% / ~50% / ~75% / ~90% перестают мигать, но продолжают гореть (без мигания).
7. После 30 минут зарядки в режиме быстрого заряда, зарядное устройство автоматически переключается на режим зарядки малым током "Ongoing Charge". В пределах 10 минут после этого необходимо завершить работу по зарядке аккумулятора в соответствии с разделом Е «Завершение работы» настоящей инструкции.
8. Подключите аккумулятор к транспортному средству и попробуйте запустить двигатель. В случае неудачи, повторите зарядку аккумулятора в том же режиме или в режиме обычной зарядки. **ВНИМАНИЕ!** Запрещено запускать двигатель во время зарядки аккумулятора!

D) Режим зарядки малым током "Ongoing Charge"

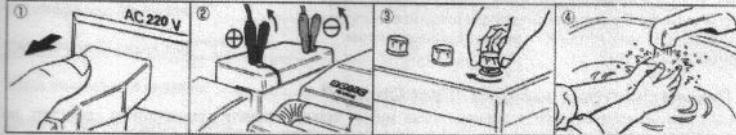
Данный режим используется для поддержания нормального рабочего состояния аккумулятора при длительном хранении и, в частности, для предотвращения замерзания аккумулятора при хранении в условиях низких отрицательных температур. Рекомендуется использовать данный режим подзарядки не более 10 дней подряд.

- Порядок работы:

1. Подключение зарядного устройства к аккумулятору выполняется аналогично п.1. раздела В.
2. С помощью поворотного селектора на панели выберите режим зарядки "Ongoing Charge".
3. Вилку сетевого шнура ЗУ в розетку с переменным напряжением 220В.
4. Если все подключено правильно и заряжаемый аккумулятор в исправном состоянии, загорится индикатор питания сети «Power» и начнется процесс подзарядки аккумулятора.
5. Индикация в ходе подзарядки: при режиме зарядки малым током "Ongoing Charge" будет гореть только специальный индикатор "Ongoing Charge", при этом все четыре светодиодных индикатора уровня зарядки ~25% / ~50% / ~75% / ~90% будут погашены.
6. В ходе подзарядки периодически следите за температурой аккумулятора; в случае её значительного повышения необходимо отключить зарядное устройство.
7. Рекомендуется использовать данный режим подзарядки не более 10 дней подряд. После указанного срока необходимо завершить работу по зарядке аккумулятора в соответствии с разделом Е «Завершение работы» настоящей инструкции.

E) Завершение работы

1. Выдерните вилку сетевого кабеля ЗУ из розетки питания 220В.
2. Отсоедините черный и красный зажимы ЗУ от аккумуляторной батареи в следующей последовательности: сначала отсоедините зажим черного цвета (полюс «-») от отрицательного вывода аккумулятора (полюс «-»), затем отсоедините зажим красного цвета (полюс "+") от положительного вывода аккумулятора (полюс «+»). Прим. В случае если подзарядка производилась без снятия аккумулятора с транспортного средства (в моторном отсеке), не забудьте после отключения зарядного устройства вернуть «массу», т.е. отрицательную клемму (полюс «-»), на место.
3. Полностью закрутите пробки аккумулятора, в случае если они были предварительно выкручены перед зарядкой.
4. В случае попадания электролита на кожу, незамедлительно промойте водой.



5. Распространенные случаи отказа работы

Ниже указаны распространенные случаи, когда после включения зарядного устройства, процесс зарядки не начинается и на панели ЗУ мигает индикатор "Power".

a) Нет контакта между ЗУ и аккумулятором.
Причина: плохо присоединены (или вовсе не подсоединенны) зажимы ЗУ к выводам аккумулятора.
/ Проверьте контакт

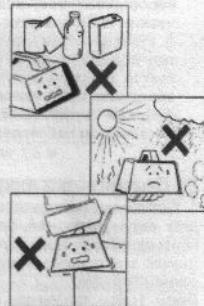
b) Не соблюдена полярность подключения ЗУ
Причина: При подключении кабелей перепутаны плюс «+» и минус «-».
/Обратитесь к п.1. раздела В.

c) Напряжение аккумулятора ниже 10,5В
Причина: Неисправная батарея (глубокий разряд и(или) высокая сульфатация)
/Замените аккумулятор на новый

ВНИМАНИЕ! Если вы уверены, что заряжаемый аккумулятор исправен и подключение произведено верно, но по каким-либо непонятным причинам процесс зарядки всё равно не происходит, пожалуйста, обратитесь в магазин, где была совершена покупка, за консультацией и проверкой зарядного устройства на предмет возможных дефектов.

6. Правила обслуживания и профилактики

Обслуживание	<p>1. В случае загрязнения зарядного устройства (забилось пылью или грязью) почистите его с помощью сухой ветоши и бытового пылесоса. В случае особо сильного загрязнения допускается применение сначала слегка влажной тряпки, затем сухой ветоши.</p> <p>ВНИМАНИЕ! Не используйте химические растворы, спирт и прочие реагенты для протирки ЗУ, в противном случае можно повредить корпус устройства, нарушить его цвет и форму.</p> <p>2. После использования ЗУ рекомендуется вытирать зажимы ветошью и смазывать их смазкой (маслом), так как из-за действия следов электролита и газа, производимого аккумулятором в ходе зарядки, металлическая часть зажимов ЗУ со временем может подвергаться коррозии, что негативно сказывается на надежности контакта.</p>
Профилактика	<p>1. Не используйте зарядное устройство в местах с высокой температурой, повышенным уровнем влажности, загрязненности, вибрации. Не допускается хранение и использование в местах, где возможен контакт с водой (протечки, дождевая вода).</p> <p>2. Хранить вдали от едких жидкостей и их испарений (газов), прочих реагентов, вызывающих коррозию.</p> <p>3. Хранить вдали от источников тепла и прямых солнечных лучей.</p> <p>4. Не кладите зарядное устройство в багажник автомобиля, так как возможны мех. повреждения устройства из-за тряски во время поездки. Прим. Если нет другого места для хранения, проложите зарядное устройство мягким материалом.</p> <p>5. Не ставьте на зарядное устройство тяжелые предметы и старайтесь не ставить само устройство на край поверхностей, с которых оно может легко упасть.</p> <p>6. Держать устройство вдали от детей и лиц, не осознающих степени опасности при обращении с устройством.</p>



7. Поиск неисправностей (Вопросы и ответы)

Событие	Время события	Возможные причины		Устранение неполадки
		Нет электричества в сети.	Ненадежно подключена вилка к розетке питания.	
Не горит индикатор питания "Power"	При подключении вилки сетевого кабеля в розетку питания 220В	Неправильно подключены зажимы клеммами аккумулятора (не соблюдена полярность).	Отсутствует (надежный) контакт между зажимами ЗУ и клеммами аккумулятора.	Если все причины устранены, а индикатор питания все равно не загорается, выключите ЗУ из сети и обратитесь к продавцу.
		Неправильно подключены зажимы к клеммам аккумулятора (не соблюдена полярность).	Заряжаемый аккумулятор не является свинцово-кислотным аккумулятором.	Вытащите вилку ЗУ из розетки. Возьмите наждачную бумагу и зачистите зажимы ЗУ и клеммы аккумулятора. Красный зажим присоедините к клемме «+», черный зажим – к клемме «-».

			или 24В), или аккумулятор не является свинцово-кислотным, необходимо использовать другое специализированное ЗУ.
		Заряжаемый аккумулятор чрезмерно разряжен: находился долгое время в состоянии глубокого разряда (напряжение открытой цепи <10,5В).	Заряжаемый аккумулятор имеет чрезмерно высокую степень сульфатации пластин вследствие естественного износа или продолжительного глубокого разряда.
		Ненадежный заряжаемый аккумулятор (напряжение открытой цепи составляет <8В).	Преждевременный выход из строя аккумулятора (до окончания срока службы) в связи с производственным дефектом или неправильной эксплуатацией, или выход из строя в результате естественного износа (по окончании срока службы)
Аккумулятор заряжается лишь частично или вовсе не принимает заряд.	До или после окончания зарядки.	Заряжаемый аккумулятор имеет высокую степень сульфатации пластин.	(По окончании зарядки.) Проверьте аккумулятор на совместимость с ЗУ. Проведите диагностику аккумулятора в специализированном сервисном центре или приобретите новый аккумулятор.

- Не допускается использование зарядного устройства в условиях загрязненности воздуха пылью, солями, газами. Возможны утечки электричества, короткое замыкание, выход из строя зарядного устройства.
- Не используйте зарядное устройство при высоких температурах, например под воздействием прямых солнечных лучей или в непосредственной близости от источников тепла. В противном случае возможен выход из строя ЗУ; при перегреве зарядного устройства возможно возгорание. При перегреве заряжаемого аккумулятора возможно закипание и расплескивание электролита.
- Не используйте и не храните зарядное устройство в местах с повышенной вибрацией! Не допускается хранить ЗУ, например, в багажнике автомобиля, где в ходе тряски зарядное устройство может пострадать механически. В противном случае возможны внешние и внутренние механические повреждения зарядного устройства с риском короткого замыкания, перегрева и возгорания.
- Перед зарядкой аккумулятора, проверьте уровень электролита! Если на крыше аккумулятора предусмотрены пробки, добавьте дистиллированную воду до верхней отметки, если аккумулятор герметизированный (необслуживаемый), замените аккумулятор на новый. Не допускается зарядка аккумулятора с уровнем электролита ниже минимальной отметки, в противном случае в ходе зарядки возможен риск перегрева и взрыва аккумуляторной батареи.
- Не старайтесь самостоятельно разобрать, ремонтировать или вносить изменения в конструкцию зарядного устройства! В противном случае производитель не несет ответственности за работоспособность устройства и возможные негативные последствия в ходе такого использования. Кроме того, такое изделие не подлежит замене по условиям гарантии.
- Перед включением зарядного устройства в сеть, предварительно убедитесь, что зарядное устройство находится в нормальном состоянии: корпус без видимых механических повреждений, без пятен от пролитых жидкостей; все кабели без признаков нарушения изоляции, контакты без следов коррозии! В противном случае возможно короткое замыкание, выход из строя зарядного устройства, перегрев или возгорание.
- Не кладите тяжелые или острые предметы на шнур питания или зарядные кабели; не допускайте чрезмерного сгибания шнура или кабелей! Повреждение кабелей или шнура может привести к короткому замыканию, выходу из строя зарядного устройства, перегреву или возгоранию.
- Не ставьте зарядное устройство под тяжелые предметы или на край поверхности, оттуда оно может легко упасть! Механическое повреждение зарядного устройства вследствие давления или падения может привести к короткому замыканию, выходу из строя зарядного устройства, перегреву или возгоранию.
- Не допускайте попадания ионородных тел внутрь зарядного устройства, старайтесь использовать зарядное устройство вдали от металлических и других токопроводящих предметов! Риск короткого замыкания, выхода из строя зарядного устройства, перегрева или возгорания.
- Если нет другого выбора и подзарядка производится без снятия аккумулятора с транспортного средства, не забудьте предварительно скинуть «массу» с минусовой (-) клеммы аккумулятора! В противном случае можно повредить электрооборудование транспортного средства; также возможен перегрев зарядного устройства или аккумуляторной батареи, риск взрыва аккумулятора.
- Если клеммы аккумулятора имеют следы коррозии или подзарядка не начинается из-за плохого контакта, следует зачистить все контакты мелкой наждачной бумагой.
- Соблюдайте последовательность и полярность подключения/отключения зарядных кабелей! Сначала к положительному выводу аккумулятора (полюс «+») присоединяется зажим красного цвета (полюс «+»), затем к отрицательному выводу аккумулятора (полюс «-») присоединяется зажим черного цвета (полюс «-»). Отсоединение производится в обратном порядке.
- При отключении сетевого шнура из розетки 220В тяните за вилку, а не за шнур!
- В случае землетрясения, наводнения и других природных стихийных бедствий, незамедлительно отключите зарядное устройство от сети питания.
- Не допускается использование зарядного устройства для подзарядки нескольких аккумуляторов «один за другим» без перерыва работы, так как зарядное устройство требует периодического охлаждения. Возможен перегрев, возгорание и выход из строя зарядного устройства.
- В случае обнаружения признаков неисправности ЗУ (искрение, запах горючих, треск, проч.) или прочих явных дефектов, немедленно отключить сетевой шнур питания и сдать зарядное устройство продавцу на диагностику.
- Всегда по окончании использования зарядного устройства выключайте сетевой шнур из розетки питания. Не допускается хранение устройства с включенным питанием.

8. Меры предосторожности и безопасности

ВНИМАНИЕ! ВЗРЫВООПАСНО!

- Во время зарядки не трогайте, не шевелите и не отсоединяйте красный и черные зарядные кабели с зажимами. В ходе данных операций возможно искрообразование, что может стать причиной взрыва аккумулятора!
- Прежде чем отсоединять от аккумулятора зажимы зарядных кабелей, сначала выключите зарядное устройство (вытащите вилку сетевого шнура из розетки электропитания 220В). В противном случае есть риск взрыва аккумулятора!

БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ!

- Используйте данное зарядное устройство строго по назначению! Перед зарядкой аккумуляторной батареи, убедитесь, что данное зарядное устройство подходит для зарядки выбранного типа аккумулятора.
- Не используйте зарядное устройство при температуре ниже 0 °C или выше 40 °C! В противном случае возможен выход из строя ЗУ; при перегреве зарядного устройства, возможно возгорание, а при перегреве заряжаемого аккумулятора возможно закипание и расплескивание электролита.
- Не допускается использование зарядного устройства в условиях повышенной влажности, например, под воздействием дождя или снега! Возможны утечки электричества, короткое замыкание, выход из строя зарядного устройства.

McGrp.Ru



Сайт техники и электроники

Наш сайт [McGrp.Ru](#) при этом не является просто хранилищем [инструкций по эксплуатации](#), это живое сообщество людей. Они общаются на форуме, задают вопросы о способах и особенностях использования техники. На все вопросы очень быстро находятся ответы от таких же посетителей сайта, экспертов или администраторов. Вопрос можно задать как на форуме, так и в специальной форме на странице, где описывается интересующая вас техника.