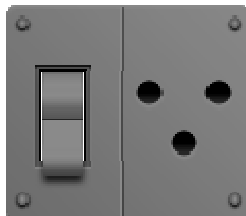


# Автоматическое Зарядное Устройство

---

Модель  
**BRES CH 2500-48**  
**(ЗАРЯД 2500 S)**

**РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



Редакция 1.01

<b>НАЗНАЧЕНИЕ</b> .....	<b>3</b>
<b>КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ</b> .....	<b>4</b>
<b>УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЯ</b> .....	<b>4</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	<b>5</b>
<b>МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	<b>5</b>
<b>ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ</b> .....	<b>6</b>
<b>ПОРЯДОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ</b> .....	<b>7</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	<b>7</b>
<b>РАБОТА ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА</b> .....	<b>8</b>
<b>ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН</b> .....	<b>10</b>
<b>ДЛЯ ЗАМЕТОК</b> .....	<b>12</b>

BRES CH 2500-48 (ЗАРЯД 2500 S, далее ЗУ) – автоматическое зарядное устройство, напряжение 48В, ток до 60 А, для герметизированных свинцово-кислотных аккумуляторных батарей (AGM\GEL-технология).

ЗУ BRES серии CH обеспечивает полностью автоматический трехстадийный режим заряда (улучшенный заряд по Вубриджу).

Такая система заряда является оптимальной для любых герметизированных необслуживаемых свинцово-кислотных и гелевых свинцово-кислотных аккумуляторных батарей.

**Запрещается использовать ЗУ в таких условиях:**

- в запыленных помещениях
- в помещениях содержащих легко возгораемый газ
- в помещениях содержащих пары кислот и щелочей, вызывающих коррозию
- при температуре больше 45 С и ниже 0 С
- при уровне влажности >85% (без конденсата)
- под прямыми солнечными лучами или вблизи нагревательных элементов
- в местах вибраций
- за пределами помещений

Распакуйте прибор и проверьте содержание упаковки.  
Комплект поставки должен включать в себя:

- Блок ЗУ BRES СН 2500-48 **1шт**
- *Комплект клемм и проводов\** **1шт**
- Руководство по эксплуатации **1шт**
- Упаковка

\* Зависит от редакции поставки

**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЯ**

Транспортирование и хранение ЗУ должно производиться в упаковке производителя.

Рабочая температура	С	0..45 С
Температура хранения	С	-20..+50 С
Относительная влажность	%	До 85 (без конденсата)

После транспортирования или хранения ЗУ при отрицательных температурах перед включением необходимо выдержать его в условиях эксплуатации не менее 4-х часов.

Параметр	Ед.изм	Значение
Максимальный ток заряда	А	60
Тип АКБ		AGM\GEL
Напряжение аккумуляторного блока	В	48
Напряжение заряда	В	13,6-13,85
Пределы изменения напряжения сети, В	В	187-242
Максимальная потребляемая мощность	Ва	2500
КПД,	%	88
Габариты (ДхШхВ) *	Мм	250x400x150
Масса *	Кг	8,5

*\* Зависит от редакции поставки*

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Перед использованием прибора обязательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.
- 5.2. Внутри прибора имеется опасное напряжение переменного и постоянного тока.
- 5.3. Нельзя подвергать прибор механическим повреждениям, воздействию жидкостей и грязи.
- 5.4. Категорически запрещается закрывать, чем либо, вентиляционные отверстия в корпусе ЗУ.
- 5.5. Категорически запрещается эксплуатация ЗУ с поврежденными электрическими шнурами.
- 5.6. В случае возникновения пожара необходимо использовать только порошковые огнетушители, использование воды может привести к поражению электрическим током.
- 5.7. Не разрешайте детям использовать ЗУ.

- 6.1. Распакуйте ЗУ, убедитесь в полной комплектации устройства и сохраните упаковку. Проверьте внешний вид корпуса ЗУ на предмет отсутствия внешних повреждений, которые могли произойти во время транспортировки. Если имеют место внешние повреждения или отсутствует какая-нибудь часть, нужно незамедлительно сообщить об этом продавцу.
- 6.2. Установите ЗУ в помещении с комнатным микроклиматом на твердой ровной поверхности рядом с источником постоянного тока напряжением 48В. Располагайте ЗУ так, чтобы воздушный поток мог свободно проходить вокруг его корпуса, вдали от воды, легковоспламеняющихся жидкостей, газов и агрессивных сред. Вокруг блока необходимо оставить зазор не менее 100мм. Использование ЗУ при температуре выше 25 С приводит к уменьшению срока службы аккумуляторных батарей.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- Использовать нештатные соединительные разъемы

7.1. Подключите сетевое питание 220В к ЗУ через трехполюсную розетку – (L,PE,N).Для подключения необходимо использовать трех жильный провод в двойной изоляции по типу ПВС с сечением 4 квадрата (но не менее 2.5 квадратов).

7.2. Подключите ЗУ к аккумуляторному блоку напряжением 48В .

Для подключения использовать многожильный провод в одинарной изоляции по типу ПВЗ сечением не менее 4 квадратов. При подключении аккумуляторного блока к ЗУ строго соблюдайте полярность. Если Вы используете несколько аккумуляторных батарей, то их необходимо соединить последовательно (см. рис.1).

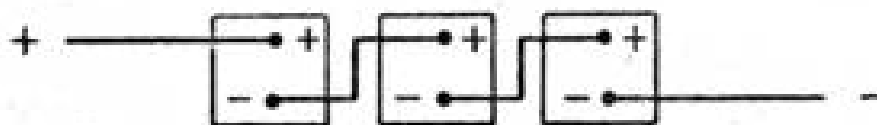


Рис.1. Последовательное соединение элементов

ЗУ модели ВREX СН 2500 не требуют специальных мер обслуживания за исключением периодической очистки

**ВНИМАНИЕ:**

- аккумуляторные батареи имеют большие значения тока короткого замыкания и представляют собой потенциальную угрозу поражения электрическим током

- 9.1. **Аккумуляторные батареи в состав изделия не входят.**
- 9.2. Автоматическое зарядное устройство предназначено для заряда кислотных аккумуляторов всех типов (свинцово-кислотные, гелевые GEL, AGM аккумуляторы, AGM-GEL аккумуляторы).
- 9.3. Лучше всех для работы с данным типом устройств подходят аккумуляторные батареи типа AGM или «гелевые».

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- использовать данное зарядное устройство для заряда **ЩЕЛОЧНЫХ** аккумуляторов.
- использовать для работы с ЗУ автомобильные аккумуляторные батареи

- 9.4. Перед установкой необходимо проверить уровень заряда на каждой из батарей. Он не должен отличаться более чем на 0,1 В . Если разница в величине напряжения на АКБ будет больше, то батареи необходимо привести к общему уровню заряда.
- 9.5. Заряд аккумуляторных батарей происходит по трех стадийному алгоритму (улучшенный заряд по Вубриджу). Заряд производится постоянным напряжением с изменяемым током. Напряжение заряда выбрано из расчета 13,6-13,85В на АКБ. Данное напряжение заряда является безопасным для всех типов АКБ.
- 9.6. При использовании для заряда аккумуляторов солнечных батарей или ветра установок необходимо отключать



зарядное устройство ЗУ т.к. их совместная работа может привести к некорректной работе системы.

9.7. Примерный график заряда аккумуляторных батарей данным типом зарядного устройства приведен на рис. 2.

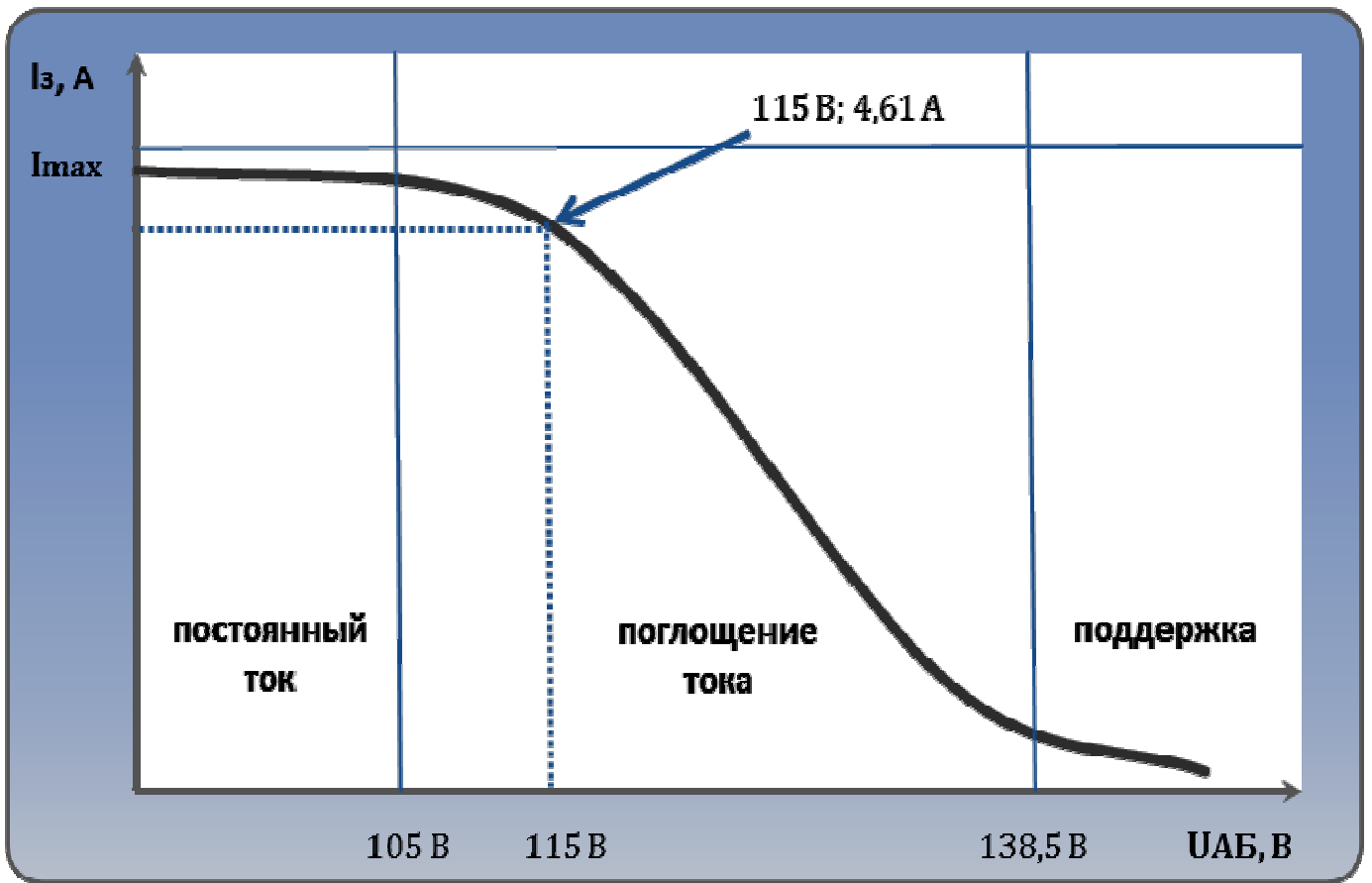


Рис.2. График работы зарядного устройства.  
Улучшенный заряд по Вубриджу (трехстадийный режим заряда)

Изготовитель гарантирует работоспособность устройства при соблюдении потребителем правил эксплуатации, указанных в инструкции по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации устройства – 12 месяцев. Срок службы - не менее 5 лет. При отсутствии даты продажи и штампа магазина гарантийный срок исчисляется со дня выпуска ЗУ изготовителем. Гарантия действительна на территории Украины.

Гарантии не распространяются на изделия, пришедшие на ремонт с нарушенными пломбами, поврежденным или отсутствующим заводским номером а также на изделия вышедшие из строя по причине неправильной эксплуатации владельцем.

Производитель не несет ответственности за ущерб здоровью и собственности, если он вызван несоблюдением норм установки и эксплуатации, предусмотренных данным руководством.

**Гарантийное обслуживание не производится в следующих случаях:**

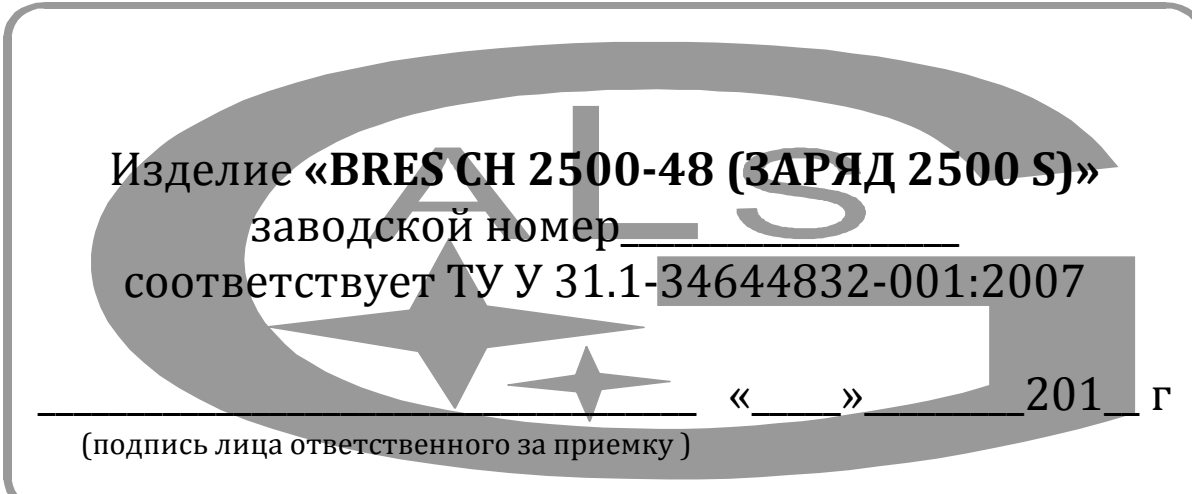
- несоблюдение правил хранения, транспортировки, установки и эксплуатации, установленных настоящим паспортом
- отсутствие или неправильное заполнение гарантийного талона
- отсутствие документов подтверждающих факт продажи зарядного устройства
- ремонта ЗУ не уполномоченными на это лицами и организациями, его разборки и других, не предусмотренных данным паспортом вмешательств
- механических повреждений, следов химических веществ и попаданий внутрь прибора жидкостей или инородных тел
- при ущербе вследствие обстоятельств непреодолимой силы (стихии, пожары, молнии, несчастные случаи и т.п)

- использование ЗУ не по назначению: подключение к сети с параметрами, отличными от указанных в технических условиях, использование некачественных или не подходящих по характеристикам аккумуляторных батарей.

- Гарантийный ремонт не включает в себя периодическое обслуживание, установку или демонтаж, а также настройку ЗУ.
- Доставка на гарантийное обслуживание осуществляется за счет покупателя.
- Перед отправкой на гарантийное обслуживание, Вам необходимо обеспечить надежную упаковку ЗУ, которая исключит повреждения при транспортировке.
- Производитель не несет ответственность за работу аккумуляторных батарей приобретенных не у него.
- Гарантийное обслуживание осуществляется только при предъявлении гарантийного талона!

Изделия принимаются на гарантийный ремонт по адресу:

*03164, г. Киев, ул. Булаховского 2, корпус 3, комната 116 (1 этаж)*



Изделие «**BRES CH 2500-48 (ЗАРЯД 2500 S)**»  
заводской номер \_\_\_\_\_  
соответствует ТУ У 31.1-34644832-001:2007

\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_ г

(подпись лица ответственного за приемку)

