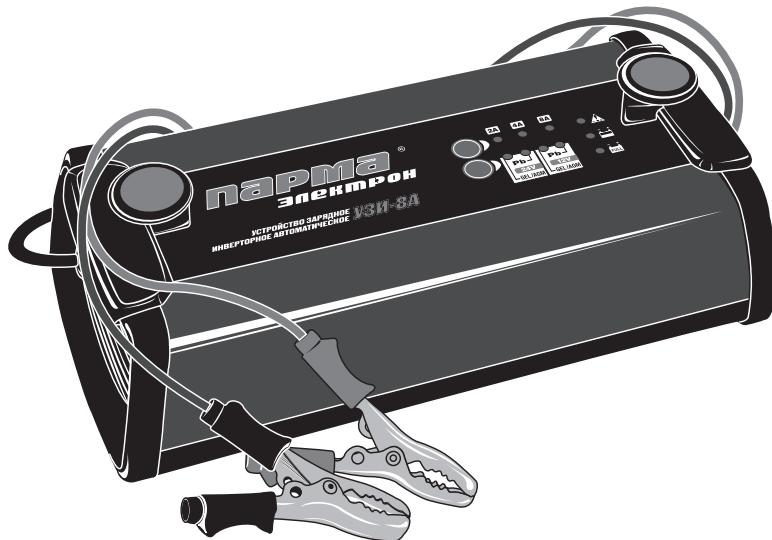


Руководство по эксплуатации

**парма**®  
**Электрон**

**УСТРОЙСТВО  
ЗАРЯДНОЕ ИНВЕРТОРНОЕ  
АВТОМАТИЧЕСКОЕ**



**Модель: УЗИ-8А**

**парма** ®  
ЭЛЕКТРОН

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение.....	4
2. Технические характеристики.....	4
3. Описание работы .....	5
4. Требования по технике безопасности .....	6
5. Эксплуатация .....	6
5.1. Подготовка к зарядке .....	6
5.2. Зарядка .....	7
5.3. Конец зарядки.....	8
6. Возможные неисправности и методы устранения .....	8
7. Гарантийные обязательства .....	9



Если комплектность упаковки нарушена или запасные части повреждены при транспортировке, обратитесь к своему продавцу.



*Технические характеристики и комплект поставки могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.*

**Уважаемый покупатель!**

Благодарим Вас за приобретение зарядного устройства **Парма®**.

При покупке изделия требуйте проверку его работоспособности. Проверьте изделие на отсутствие механических повреждений, наличие и правильность заполнения гарантийного талона.



**Перед использованием зарядного устройства внимательно ознакомьтесь с данным руководством. Неправильная эксплуатация зарядного инверторного устройства может нанести непоправимый вред здоровью.**

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Зарядное устройство предназначено для заряда 12/24-вольтовых аккумуляторных батарей емкостью 5 ... 95 Ач, применяемых на автомобилях, мотоциклах, катерах и т. д.

Перед началом эксплуатации необходимо изучить настоящее руководство, правила по уходу и эксплуатации аккумуляторных батарей (должны прилагаться к батареям).

**Типы батарей:**

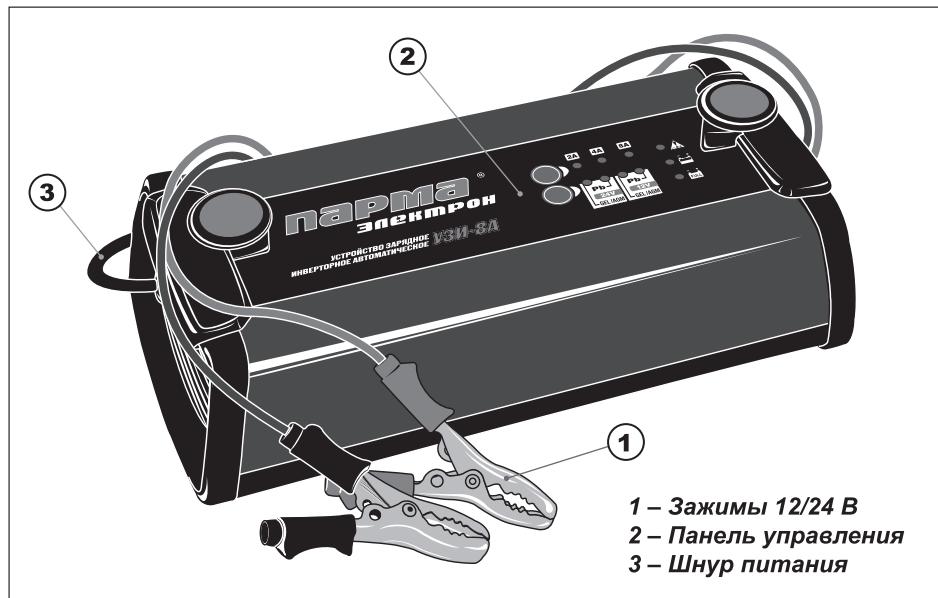
**Pb:** свинцово-кислотные аккумуляторы с жидким электролитом.

**GEL:** герметичные свинцово-кислотные аккумуляторы, с твердым электролитом.

**AGM:** герметичные свинцово-кислотные аккумуляторные батареи, в которых электролит проводится абсорбирующим материалом.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра / Модель	УЗИ-8А
Напряжение питающей сети, В	220±10
Мощность, Вт	110
Напряжение АКБ, В	12/24
Напряжение зарядки, В	14,8/27
Ток зарядки (при 12В), А	8/4/2
Ток зарядки (при 24В), А	4/2
Минимальная емкость обслуживаемого аккумулятора, Ач	от 5
Сетевой предохранитель, А	1,5
Класс защиты	IP20
Вес брутто / нетто, кг	1,5/1,3
Габариты упаковки, см	28,5 x 15 x 11,5



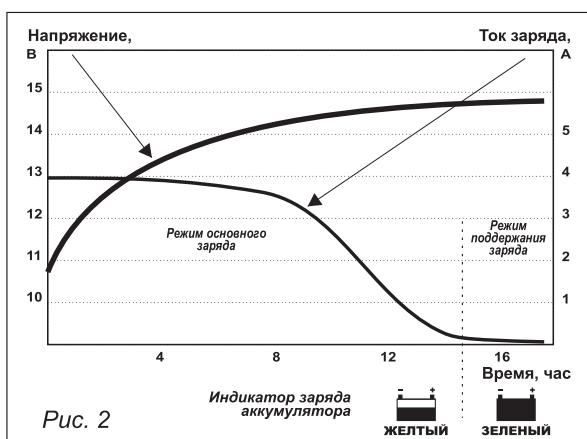
### 3. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ (рис. 1)

Зарядное устройство представляет собой высокочастотный преобразователь напряжения и построено по схеме обратноходового преобразователя. Устройство имеет электронную схему защиты, обеспечивающую защиту от перегрузок и коротких замыканий.

Зарядное устройство имеет алгоритм работы, обеспечивающий оптимальную скорость заряда, не допуская при этом опасного для батареи перенапряжения и защищающей аккумуляторную батарею от перезаряда.

Полностью разряженная аккумуляторная батарея емкостью 55 Ач заряжается за 10-12 часов и затем зарядное устройство переходит в режим поддержания заряда слабым током.

Рис. 2. График заряда типовой аккумуляторной батареи



Рекомендуем один раз в год заряжать аккумуляторную батарею в течении 18–24 часов для более полного восстановления электродных пластин, контролируя уровень и плотность электролита.

При временном отключении сети переменного тока заряд аккумуляторной батареи прекращается, с восстановлением напряжения сети процесс заряда аккумуляторной батареи продолжается.

#### **Ток заряда, А**

На рис. 2 представлены графики процесса заряда типовой, полностью разряженной, аккумуляторной батареи емкостью 55 Ач зарядным устройством.

### **4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

Перед подключением прибора к сети убедитесь в целостности изоляции сетевого шнура и корпуса. Не допускайте попадания химически активных жидкостей (бензин, кислота, масло, тосол и т.д.) на корпус ЗУ и сетевой провод.

Электролит представляет собой агрессивное вещество. В случае попадания кислоты на одежду, ее необходимо промыть проточной водой. При попадании кислоты на кожу или глаза необходимо срочно промыть пораженные участки проточной водой и обратиться к врачу.

Перед зарядом снимите аккумуляторную батарею с автомобиля. Заряд аккумуляторной батареи производите в хорошо проветриваемом помещении. Запрещается закрывать вентиляционные отверстия на корпусе прибора. В процессе заряда аккумуляторной батареи допускается превышение температуры корпуса зарядного устройства над температурой окружающего воздуха.

Полный заряд аккумуляторной батареи возможен только при температуре аккумуляторной батареи более +10°C. В зимний период рекомендуется проводить заряд аккумуляторной батареи в теплом помещении.

### **5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ**



**ВНИМАНИЕ:** перед использованием зарядного устройства аккумуляторной батареи внимательно прочтайте руководство пользователя.

#### **5.1. Подготовка к зарядке**



*Перед тем, как начать зарядку, следует проверить, что емкость батареи (Ah), которую собираются заряжать, не ниже указанной на табличке характеристик (Cmin). Выполнить инструкции, точно выполняя приведенную далее последовательность (для жидкостных АКБ).*

- Вывернуть пробки аккумуляторной батареи, если таковые имеются, для предотвращения накапливания вырабатываемого газа в процессе зарядки внутри АКБ.

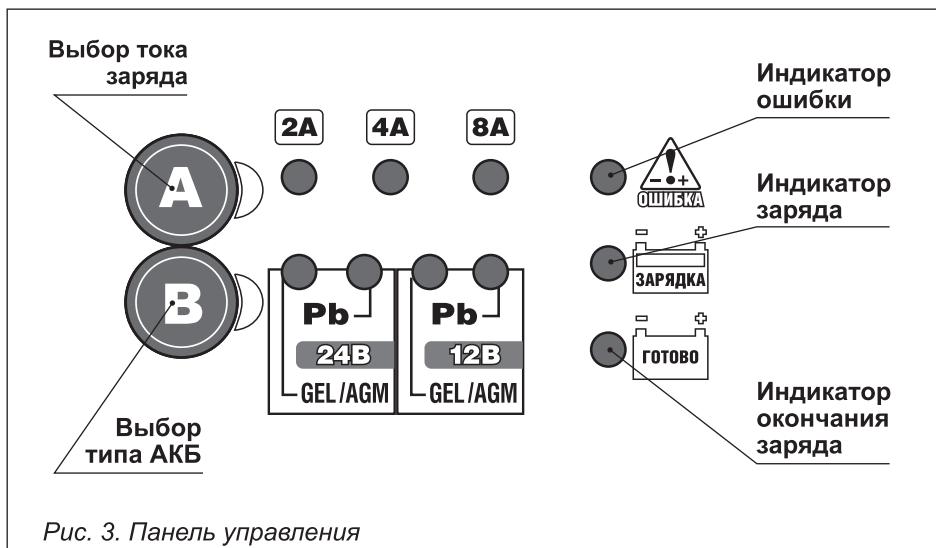


Рис. 3. Панель управления

- Проверить состояние электролита, уровень которого должен быть на 5-10 мм выше уровня пластин. При необходимости добавить дистиллированную воду.



**ВНИМАНИЕ: соблюдать максимальную осторожность во время выполнения этой операции, поскольку электролит это сильная кислота.**

- Проверить, что зарядное устройство аккумулятора отсоединенено от сети.
- Проверить полярность аккумуляторной батареи: положительный, на символе (+), отрицательный на символе (-).
- Соединить зарядный зажим красного цвета с положительной клеммой батареи (символ +).
- Соединить зарядный зажим черного цвета с отрицательной клеммой батареи (символ -).

## 5.2. Зарядка

- Подать питание к зарядному устройству, подключив его к сети 220 В. Зарядка начнется автоматически на минимальном токе, загорится индикатор зарядка (если перепутана полярность, или отсутствует контакт на клеммах загореться индикатор ошибки и зарядка не начнется).

- Нажатием кнопки (B) выберите тип аккумулятора (рис. 3).
- Нажатием кнопки (A) выберите ток заряда (смотри рекомендации инструкции аккумулятора) (рис. 3).

**Зарядка проходит в автоматическом режиме.**

### 5.3. Конец зарядки

- Зарядное устройство аккумулятора сигнализирует о завершении зарядки путем включения зеленого светодиода «**ГОТОВО**» (рис. 3).
- Отключить зарядное устройство от сети 220 В.
- Отсоединить зарядный зажим черного цвета от отрицательной клеммы батареи.
- Отсоединить зарядный зажим красного цвета от положительной клеммы батареи (символ +).
- Закрыть ячейки аккумуляторной батареи специальными пробками (если имеются).

## 6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Методы устранения
Нет индикации на панели управления. Не переключает режимы		Обратитесь в сервисный центр
При подключении к АКБ горит «Ошибка»	Неверное подключение клеммы	Подключить верно
	Неисправна АКБ	Заменить АКБ
	Замыкание	УстраниТЬ замыкание
Самопроизвольное переключение «Ошибка» – «Заряд»	Слишком разряжена АКБ	Через некоторое время автоматически включится на заряд

**Адреса сервисных центров, указанных в гарантийном талоне, могут быть изменены.**

**Актуальная информация о действующих адресах сервисных центров доступна на нашем сайте:**

**[www.uralopt.ru](http://www.uralopt.ru)**

**Телефон центрального сервисного центра:  
+7 (342) 218-24-85**

## **7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Гарантийный срок эксплуатации изделия — 12 месяцев со дня продажи. Несправности, допущенные по вине изготовителя, в течении гарантийного срока устраняются бесплатно.

При обнаружении открытых производственных дефектов в устройстве, потребителю следует обратиться в мастерскую гарантийного ремонта, а в случае отсутствия таковой — в магазин, продавший устройство, для отправки в гарантийный ремонт.

Все претензии по качеству будут рассмотрены после проверки изделия в сервисном центре.

**Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности изделия, возникшие в результате:**

- несоблюдение пользователем предписаний руководства по эксплуатации изделия;
- механического подтверждения;
- использование изделия в профессиональных целях и объемах;
- применение изделия не по назначению;
- стихийного бедствия;
- неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды, несоответствие параметров питающей электросети, указанных на устройстве;
- использование принадлежностей, расходных материалов и запчастей, не рекомендованных или не одобренных производителем;
- проникновения внутрь изделия посторонних предметов, насекомых, материалов или веществ;

– на устройства, подвергавшиеся вскрытию, ремонту или модификации вне уполномоченного сервисного центра.



*Инструкции, указанные в данном руководстве, не относятся к абсолютно всем ситуациям, которые могут возникнуть. Оператор должен осознавать, что контроль над практической эксплуатацией и соблюдение всех предосторожностей, входит в его непосредственные обязанности.*

С условиями гарантии ознакомлен. Претензий к комплектации и внешнему виду не имею.

Покупатель \_\_\_\_\_



**Телефон центрального сервисного центра:  
+7 (342) 218-24-85**

Адреса сервисных центров, указанных  
в гарантийном талоне, могут быть изменены.

Актуальная информация о действующих адресах  
сервисных центров доступна на нашем сайте:

**[www.uralopt.ru](http://www.uralopt.ru)**