

Преимущества, которые Вы получаете  
вместе с зарядным устройством:

- ✓ Экономия электричества до 25%
- ✓ Минимально возможное время заряда АКБ
- ✓ Небольшой вес и габариты
- ✓ Цифровая индикация напряжения, тока заряда и температуры батареи
- ✓ Автоматический режим заряда, дозаряда и выравнивающего заряда
- ✓ Температурная коррекция процесса заряда
  
- ✓ Защита от нештатных ситуаций с индикацией
- ✓ Ручное включение режима выравнивающего заряда
- ✓ Гарантия и постгарантийное обслуживание

ООО «Торговый Дом «Ремпо»

ул. Лодзинская, 7-а  
г. Харьков, Украина, 61099  
р/с 26002052322850  
в ХФ КБ "Приватбанк"  
ОКПО 34630699  
МФО 351533  
ИНН 346306920378  
Свидетельство № 29704340

e-mail: [orempo@yandex.ua](mailto:orempo@yandex.ua)  
[www.tdrempo.com.ua](http://www.tdrempo.com.ua)  
тел./факс (057) 758-79-00  
тел. (057) 752-96-16  
моб. (067) 567-35-36  
тех поддержка (050) 615-39-17

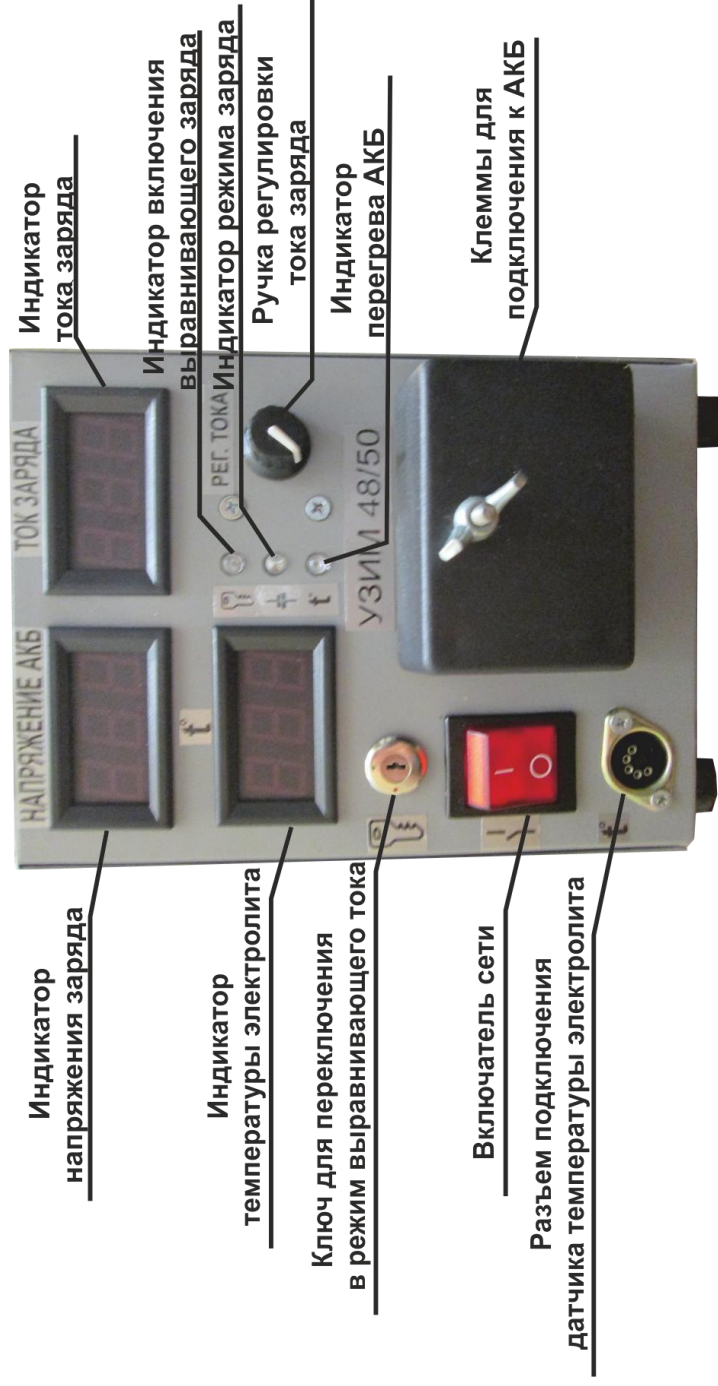


ООО «ТД «РЕМПО»

# ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО УЗИМ-48/50

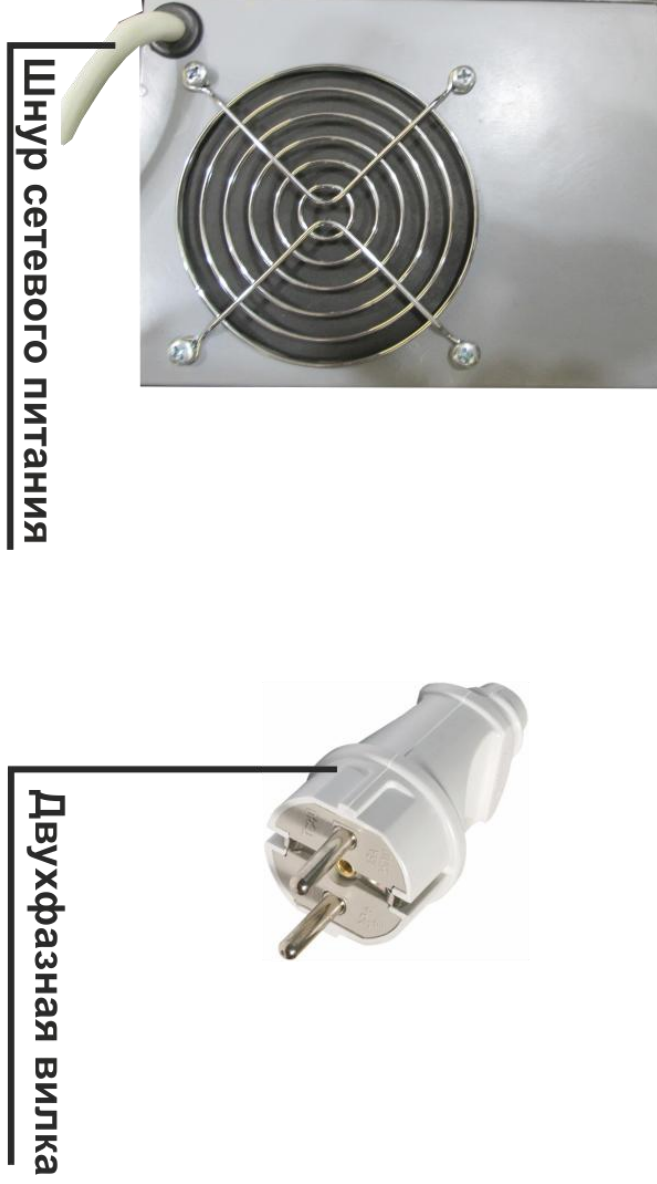


Техническое описание и  
инструкция по эксплуатации



## Передняя панель зарядного устройства УЗИМ

## Задняя панель зарядного устройства УЗИМ



Для включения блока необходимо произвести все подсоединения, установить регулировку "ток заряда" в среднее положение, поместить термодатчик в одну из банок АКБ, после чего подать питание включив сетевой выключатель. После этого блок должен включиться и появиться индикация напряжения, тока заряда и температуры на цифровых индикаторах. При необходимости ток заряда можно подкорректировать и выставить его необходимое значение. В дальнейшем, включение можно производить на этом выставленном токе.

После окончания заряда блок отключится. При необходимости блок можно выключить выключателем сети в любой момент и при необходимости включить вновь.

Зарядное устройство не может быть включено без правильно подсоединенной и исправной батареи.

## 2. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на зарядное устройство УЗИМ-48/50 составляет 12 (двенадцать) месяцев со дня отгрузки Заказчику в случаях соблюдения условий эксплуатации, отсутствия повреждений и вскрытия блока посторонними лицами.

Изготовитель сохраняет право вносить изменения в конструкцию блока с целью улучшения качества и технико-эксплуатационных характеристик.

## 1. Назначение

Импульсное зарядное устройство УЗИМ-48/50 предназначено для заряда и тренировки кислотных аккумуляторных батарей (далее АКБ) с номинальным напряжением 48В. Процесс заряда происходит в автоматическом режиме с ручным выбором тока заряда от 15 до 50А с автоматическим выключением по окончании цикла заряда.

Зарядное устройство представляет собой широтно-импульсный преобразователь, выполненный на самой современной элементной базе, что позволило добиться высокого КПД (больше 0,9) и небольших весогабаритных показателей. Устройство оборудовано эффективной системой защиты от различных нештатных ситуаций и цифровой индикацией основных технологических параметров.



Передняя панель зарядного устройства УЗИМ 48/50

## 2. Технические характеристики

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. Номинальное напряжение батареи      | – 48В                     |
| 2. Номинальный постоянный зарядный ток | – 15÷50А                  |
| 3. Максимальная потребляемая мощность  | – 3,2 кВт                 |
| 4. Коэффициент полезного действия      | – $\geq 0,9$              |
| 5. Точность стабилизации тока          | – $\leq 0,3А$             |
| 6. Номинальное питающее напряжение     | – 220В $\pm 10\%$         |
| 7. Режим работы                        | – продолжительный         |
| 8. Температура окружающей среды        | – от $-20С^0$ до $+45С^0$ |
| 9. Вес                                 | – 5 кг                    |
| 10. Размеры                            | – 120x310x170 мм          |

Дата отгрузки \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## 2.1. Функциональные возможности

Процесс заряда происходит в автоматическом режиме и состоит из режима основного заряда, дозаряда и выравнивающего заряда. При нажатии клавиши выключателя сети устройство включается в режим основного заряда током, задаваемым оператором. По достижении напряжения 57,6В на клеммах АКБ (2,4 В/элемент) устройство переходит в режим дозаряда. В этом режиме, по мере роста напряжения, ток заряда уменьшается и при снижении его до 12,5А (63,6В при  $t^{\circ}=20$ ; 2,65В/эл) включается режим выравнивающего заряда. Ток в начале режима продолжает снижаться, затем стабилизируется на уровне около 10А. Время работы в режиме выравнивающего заряда задается таймером и составляет 40-45 минут. Переход в режим выравнивающего заряда индицируется мигающим красным светодиодом (индикатор процесса заряда).

После срабатывания таймера зарядное устройство отключается, все индикаторы гаснут кроме подсветки выключателя сети. В это состояние устройство переходит и в случае внезапного отключения батареи при незаконченном процессе заряда. Для повторного включения режима заряда следует выключить на 5 – 7 секунд зарядное устройство выключателем питания а затем включить его вновь.

При отключении питающего напряжения сети, процесс заряда автоматически продолжится при возобновлении питания.

В случае необходимости зарядное устройство может быть переключено в режим выравнивающего тока переключателем с помощью специального ключа. В этом случае оператором устанавливается минимальный ток заряда. Выход из режима выравнивающего тока осуществляется оператором. О том, что зарядное устройство находится в режиме выравнивающего тока сигнализирует светодиод белого цвета.

Температура электролита измеряется герметичным выносным датчиком и индицируется цифровым светодиодным индикатором, обозначенным  $t$ . При повышении температуры выше  $40^{\circ}\text{C}$  и с дальнейшим ее ростом ток заряда начинает плавно уменьшаться, при этом яркость свечения среднего желтого светодиода постепенно увеличивается. При увеличении температуры до  $+45^{\circ}\text{C}$  – ток заряда падает до 12А и восстанавливается при остывании электролита АКБ.

Зарядное устройство может работать с батареями, на клеммах которых при включении сохраняется напряжение не ниже половины номинального напряжения батареи – 24В. При более низком напряжении – включение зарядного устройства не гарантируется.

## 3. Устройство и принцип работы

Зарядное устройство УЗИМ-48/50 выполнено в виде отдельного блока с принудительной циркуляцией воздуха и цифровой индикацией напряжения АКБ, зарядного тока и температуры электролита.

Схемотехнически зарядное устройство выполнено в виде высокочастотного ШИМ-инвертора, управляемого специальным устройством управления. На вход устройства управления подаются сигналы тока заряда АКБ, напряжения АКБ, температуры электролита, мгновенного значения тока заряда и тока силовых транзисторов преобразователя. В соответствии с заданным алгоритмом устройство вырабатывает сигналы управления силовым преобразователем и светодиодами индикации режимов работы.

## 4. Инструкция по эксплуатации

Конструкция зарядного устройства позволяет легко и быстро осуществлять подключение и заряд АКБ.

В эксплуатационных условиях устройство не рекомендуется устанавливать во влажных и запыленных помещениях, вблизи кислотных испарений аккумуляторных батарей и нагревательных приборов. Недопускается работа в химически активной атмосфере или содержащей взрыво- или пожароопасные испарения.

Для соблюдения циркуляции воздуха охлаждения, корпус зарядного устройства следует устанавливать с зазором от ближайших предметов не менее чем на 2-3 см.

Подключение к питающему сетевому напряжению производится с помощью стандартной сетевой вилки с контактом заземления. Подключение к батарее – с помощью клемм на передней панели прибора. Для уменьшения потерь в проводниках, рекомендуемое сечение кабеля - не менее  $16\text{мм}^2$  по возможности минимальной длины (не более 3 м) со специальным разъемом гарантирующим правильное соблюдение полярности подключения.

При ошибке полярности подключения, выход из строя устройства весьма вероятен и гарантийные обязательства на этот случай не распространяются.