

**Устройство зарядное шестиканальное ЗУ-2-6А
Паспорт**

2015 г.

Свидетельство о приемке

Зарядное устройство ЗУ-2-6А заводской №

соответствует техническим условиям ЗУ. ПУ.00.000 ТУ признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска

Контролер ОТК

Испытание и проверку произвел _____

Гарантийные сроки и обязательства сторон указаны в гарантийном талоне и не могут превышать 12 месяцев.

Заполнение всех полей гарантийного талона, обязательны.

Не заполнение гарантийного талона или его отсутствие является нарушением условий гарантии и влечет за собой снятие устройства с гарантийного обслуживания.

Поставщик: Компания ТехАвто

<https://www.teh-avto.ru>

Установите переключатель амперметра в положение 3, включите третий канал.

Плавным поворотом резистора R9 по часовой стрелке, установите необходимый зарядный ток по амперметру на аккумуляторной батарее, подсоединеной к третьему каналу. Если зарядный ток не устанавливается, возможно, вы неверно подключили аккумулятор и сработала защита, при этом индикатор защиты красного цвета - проверьте полярность подключения АКБ.

Выключите устройство в следующей последовательности:

- поверните резисторы (3) против часовой стрелки до упора
- выключите выключатели каналов
- выключите выключатели - должна погаснуть световая индикация
- отключите аккумуляторные батареи.

7. Порядок работы

7.1. Порядок работы при заряде батарей аналогичен порядку при проверке исправности устройства.

7.2. Зарядный ток АКБ устанавливаите в соответствии с инструкцией эксплуатации на батареи аккумуляторные свинцовые, стартерные, имея в виду, что зарядный ток должен составлять 0,1 от номинальной емкости батареи.

8. Правила хранения, размещения упаковки

8.1. Зарядное устройство ЗУ-2-6А должно храниться в упаковке предприятия-изготовителя в закрытом помещении с температурой окружающего воздуха от минус 10°C до +30° С и относительной влажности до 80% при температуре 25° С (без конденсации влаги).

8.2. В помещении при хранении и эксплуатации не должно быть паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию металлов и повреждение изоляции, а также токопроводящей и взрывной пыли.

8.3. Зарядное устройство рекомендуется устанавливать в помещении, соответствующем вышеуказанным требованиям на горизонтальной подставке из неметаллических материалов высотой 500 мм от уровня пола.

8.4. Место установки должно обеспечить:

- удобные условия, установки, подключения, обслуживания и осмотра;
- расположение устройства рядом с нагрузкой;
- надежное заземление.

8.5. Условия хранения и эксплуатации зарядного устройства ЗУ-2-6А в части воздействия климатических факторов должно соответствовать условиям «5» ГОСТ 15150-69 и группе С в части воздействия механических факторов по ГОСТ 23170-78.

9. Техническое обслуживание

9.1. Для обеспечения нормальной работы устройства в течение всего срока службы необходимо раз в три месяца производить осмотр устройства, очистку от пыли и загрязнений, подтягивание контактных электрических соединений.

9.2. Проверку встроенного амперметра производить один раз в год подключением последовательно с заряженной батареей образцового амперметра магнитно-электрической системы класса точности не ниже 0,5. Показания амперметров не должны отличаться более чем на 1,5 А.

Внимание!

Монтаж и эксплуатацию зарядного устройства необходимо производить после тщательного изучения настоящего паспорта и инструкции по эксплуатации. В результате постоянного совершенствования конструкции зарядного устройства в паспорте могут иметь место отдельные несоответствия в рисунках и схемах, не влияющие на качество изделия.

1. Назначение

1.1 Устройство зарядное ЗУ-2-6А (в дальнейшем устройство) предназначено для заряда автомобильных кислотных стартерных аккумуляторных батарей с номинальным напряжением 12 В и ёмкостью до 250 А.ч.

1.2 Устройство позволяет одновременно заряжать шесть АКБ с различной емкостью 32-250 А·ч с суммарным током не превышающим 25 А на каждый канал в длительном режиме до 10 часов, а также производить заряд одного АКБ.

1.3 Регулировка зарядного тока - плавная.

1.4 В устройстве имеется встроенная нагрузочная вилка сопротивлением 0,4 Ом для проверки АКБ под нагрузкой.

1.5 Устройство предназначено для эксплуатации в районах с умеренным климатом, в помещениях с искусственно регулируемыми условиями при температуре окружающего воздуха от -10°C до +30°C, относительной влажности до 80% при температуре 25°C.

1.6 В помещении не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию металлов и повреждающих изоляцию.

2. Технические характеристики

2.1 Тип конструкции	настольный
2.2 Питание устройства	≈ 220±10В
2.3 Срабатывание защиты, А\В	25A 5B
2.4 Количество каналов:	
Заряда	6
Контроля АКБ под нагрузкой	1
2.5 Регулирование зарядного тока на каждом канале плавное, А.	1,5..25
2.6 Максимальное время непрерывной работы, ч.	10
2.7 Габаритные размеры, м, не более:	
длина	670
ширина	450
высота	380
2.8 Масса, кг, не более	60

3. Комплектность

3.1 Устройство зарядное, шт.	1
3.2 Паспорт, экз.	1
3.3 Провод (комплект "+", "-"), шт.	6
3.4 Розетка СС12-40-09320-20УХЛ4,	1

4. Устройство и принцип работы

4.1. Устройство представляет из себя прямоугольный блок. В корпусе расположены узлы и блоки, обеспечивающие требуемые режимы заряда и контроля состояния АКБ. Внешний вид прибора изображен на рис. 1.

4.2. При включении сетевых выключателей каналов (10) загорается индикатор включения сети (10). При включении питания канала (6) загорается индикатор активности канала на выключателях канала и индикатор состояния защиты (4).

4.3. Заряд аккумуляторов: переключателем (1) выбрать необходимый канал, АКБ подключить к клеммам подключения АКБ. Выключателями каналов (6) включить канал заряда "1", "2" или "3", если АКБ подключена неправильно или его напряжение холостого хода менее 6В(аккумулятор не пригоден к эксплуатации), то срабатывает защита и индикатор состояния защиты будет светиться красным цветом. Зеленый цвет индикатора - готовность к работе.

регуляторами выходного напряжения (3) осуществляется плавная регулировка зарядного тока АКБ, причем регулировка в каждом канале осуществляется независимо друг от друга.

Величина зарядного тока на АКБ контролируется амперметром (2).

Переключатель амперметра (1) осуществляет переключение амперметра (2) для контроля зарядного тока на каждом из трех каналов.

4.4 Режим проверки: подключить АКБ к клеммам (8) соблюдая полярность при этом вольтметр (5) должен показать текущее напряжение на АКБ кнопкой (7) подключается нагрузка для контроля падения напряжения на АКБ под нагрузкой.



Рис. 1 Общий вид.

1. Переключатель амперметра
2. Амперметр
3. Регуляторы выходного напряжения
4. Индикаторы состояния защиты
5. Вольтметр
6. Выключатели каналов
7. Кнопка включения нагрузочного резистора
8. Клеммы подключения АКБ в режиме проверки
9. Клеммы подключения АКБ в режиме Заряд
10. Выключатели и индикаторы сетевого питания

5. Указание мер безопасности

Внимание!

Отсоедините питание перед подсоединением или отсоединением батареи. Предупреждение!

Взрывные газы. Беречь от огня и искр. Обеспечить необходимую вентиляцию при зарядке.

5.1. К работе с устройством допускается персонал, изучивший устройство и принцип его работы, прошедший инструктаж и имеющий соответствующую квалификационную группу по технике безопасности (не ниже третей).

5.2. При зарядке аккумуляторной батареи на автомобиле полюс аккумулятора, не соединенный с шасси, должен быть присоединен первым. Другое присоединение должно быть сделано к шасси, вдали от аккумулятора и топливной линии. Затем устройство подключить к питающей сети. После зарядки отсоединить устройство от источника питания. Затем отсоединить от шасси и от аккумулятора в указанной последовательности.

5.3. Запрещается заряжать на устройстве аккумуляторы не пригодные к эксплуатации, у которых значение напряжения на холостом ходу менее 11.9В (см. правило эксплуатации аккумуляторных батарей)

5.4. Не следует располагать заряжаемые аккумуляторные батареи вблизи устройства, так как кислотные пары действуют разрушающе на металлы и изоляцию.

5.5. Не реже одного раза в год необходимо проверять сопротивление изоляции между входной цепью и вторичными цепями, а также корпусом. Сопротивление изоляции должно быть не менее 0,5 МОм при напряжении 500В (переключатель сети должен быть в положении "I")

5.5 В остальном, при эксплуатации устройства руководствоваться " Правилами технической эксплуатации и безопасности обслуживания электроустановок промышленных предприятий"

6. Подготовка к работе

6.1. Установите следующие органы управления в исходные положения:

- сетевые выключатели в положение "выключено"
- выключатели каналов в положение "выключено"
- резисторы (3) должны быть выведены в крайнее левое положение
- переключатель амперметра (1) - в положении 1

6.2. Проверку исправности устройства производите методом опробования.

- Подключите устройство к сети
- Подключите шесть АКБ к клеммам (9)
- Подключите один АКБ к клеммам (8)

Включите выключатель сети, при этом должен загореться световой индикатор, включите первый канал, плавным поворотом резистора R3 по часовой стрелке, установите необходимый зарядный ток по амперметру на аккумуляторной батарее, подсоединеной к первому каналу. Если зарядный ток не устанавливается, возможно, вы неверно подключили аккумулятор и сработала защита, при этом если индикатор защиты красного цвета - проверьте полярность подключения АКБ.

Установите переключатель амперметра в положение 2, включите второй канал. Плавным поворотом резистора R6 по часовой стрелке, установите необходимый зарядный ток по амперметру на аккумуляторной батарее, подсоединеной ко второму каналу. Если зарядный ток не устанавливается, возможно, вы неверно подключили аккумулятор и сработала защита, при этом индикатор защиты красного цвета - проверьте полярность подключения АКБ.