

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВНИМАНИЕ!

- Прежде чем начать работу с зарядным устройством, внимательно изучите настоящую инструкцию.>
- При зарядке зарядное устройство следует размещать в специально оборудованном месте или отсеке, исключающем контакт с взрывоопасными газами, а аккумуляторная батарея (в дальнейшем АкБ) должна размещаться в хорошо вентилируемой зоне.
- Чтобы прекратить зарядку, нужно вначале отсоединить зарядное устройство от питающей сети.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1. Устройство зарядно-выпрямительное PLUS-15A предназначено для зарядки стартерных свинцово-кислотных аккумуляторных батарей (в дальнейшем АкБ) типа 6СТ и 3СТ емкостью до 150 А/ч.
- 1.2. Мощность зарядного устройства позволяет практически мгновенно начать зарядку АкБ.

2. УСТРОЙСТВО

- 2.1. Органы управления и индикации зарядного устройства выведены на лицевую панель:
 - 1 - переключатель напряжения 6,12,24 В;
 - 2 - стрелочный индикатор тока зарядки (амперметр);
 - 3 - ручка для переноса зарядного устройства в нерабочем состоянии;
 - 4 - стрелочный индикатор напряжения заряжаемой АкБ;
 - 5 - индикатор выключения напряжения;
 - 6 - регулятор тока зарядки.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Питание от сети переменного тока напряжением ($220\pm 10\%$ В) частотой 50 Гц.
- 3.2. Ток заряда от 1 до 20 А.
- 3.3. Номинальное напряжение заряжаемой АкБ 6,12 и 24 В.
- 3.4. Максимальное измеряемое напряжение 30 В, минимальное измеряемое напряжение 5 В.
- 3.5. Потребляемая мощность 250 Вт.
- 3.6. Условия эксплуатации:
температура окружающего воздуха от $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$. Проверено в условиях Крайнего Севера.
- 3.7. Габаритные размеры, мм, не более 255X195X135.
- 3.8. Масса устройства без упаковки, кг, не более - 4,26.

4. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 4.1. Запрещается:
 - 1) использовать зарядное устройство при запуске автомобиля;
 - 2) эксплуатация зарядного устройства при снятом кожухе;
 - 3) при работе прибора закрывать вентиляционные отверстия в его корпусе;
 - 4) использовать предохранители самодельные и несоответствующих номиналов;
 - 5) попадание на зажимы кабелей нагрузки электролита во избежание нарушения их покрытия. При обнаружении на зажимах следов окисных отложений необходимо удалить их, протерев зажимы и выводы АкБ раствором пищевой соды или 10-процентным раствором нашатырного спирта, а затем промыть водой и насухо протереть;
 - 6) использовать соединительные провода и шнур питания с поврежденной изоляцией.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Рекомендуемая номинальная величина тока зарядки, $A=0,1C$, где C - номинальная емкость батареи. Величина напряжения при зарядке должна составлять не менее 13,8В.

- 5.1. Работа зарядного устройства при зарядке 6-, 12- или 24-вольтовой АкБ.
 - 5.1.1. Установите переключатель напряжения 1 напротив соответствующего значения заряжаемой батареи.
 - 5.1.2. Регулятор тока зарядки 6 установите напротив цифры 0, выкл.
 - 5.1.3. Подключите АкБ к зарядному устройству с помощью кабелей нагрузки. Зажим со знаком «+» подключите к клемме «+» АкБ, со знаком «-» - к клемме «-».

5.1.4. Включите зарядное устройство в сеть, установите регулятор тока на необходимую величину. Признаком окончания процесса зарядки является обильное газовыделение, кипение во всех элементах батареи, а также постоянство плотности электролита и напряжения на батарее в течение 2-3 часов.

Следует помнить, что кипение наступает также при нагреве электролита свыше 45 °С. В этом случае нужно дать электролиту остыть до 30 °С и затем продолжать зарядку.

6. ОДНОВРЕМЕННАЯ ЗАРЯДКА НЕСКОЛЬКИХ АКБ С РАВНЫМИ НОМИНАЛАМИ

6.1. При одновременной зарядке подбирать батареи, равные по емкости и степени заряженности.

Сечение перемычек для соединения клемм АКБ использовать не менее 4 мм .

6.2. Последовательное соединение двух 12 V АКБ.

Рис. 2 6.3. Параллельное включение показано на рисунке 3.

При таком включении количество АКБ может быть больше двух, однако следует, что ток зарядки каждой АКБ будет уменьшаться пропорционально количеству подключенных АКБ.

7. ПРОВЕРКА УРОВНЯ ЗАРЯДА АКБ

С периодичностью не реже одного раза в квартал или при участившихся случаях ненадежного запуска двигателя следует проверить уровень заряда АКБ по плотности электролита или по напряжению АКБ.

7.1. Проверка уровня заряда по плотности электролита:

1) измерить плотность электролита АКБ;

2) определить степень заряда АКБ, используя сравнительную таблицу.

Качественное трансформаторное зарядное устройство. Простота конструкции и удобство использования.