

## 8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

8.1. Зарядное устройство должно храниться в помещении при температуре окружающего воздуха от -50 °С до +40 °С и относительной влажности до 98% при 25 °С без конденсации влаги.

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

9.1. Зарядное устройство MAXINTER PLUS-30BT-11 соответствует техническим условиям и признано годным для эксплуатации.

## 10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Фирма-продавец \_\_\_\_\_ Телефон \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Продавец \_\_\_\_\_

Покупатель \_\_\_\_\_ М. П. \_\_\_\_\_

Зарядное устройство проверено в присутствии покупателя.  
С условиями эксплуатации и правилами гарантийного обслуживания ознакомлен.

Гарантия выдается на случай обнаружения заводского брака. В сервисном центре после проверки состояния зарядного устройства Вам помогут выявить причину отказа.

Фирма не несет ответственности за ущерб, причиненный потребителю в результате нарушений условий эксплуатации зарядного устройства.

Гарантия предоставляется на 12 месяцев со дня покупки.

Для гарантийного обслуживания в сервисный центр необходимо представить следующие документы: правильно оформленный гарантийный талон (модель, дата выпуска, фирма-продавец, дата продажи, подписи продавца и покупателя, штамп магазина), товарный или кассовый чек о покупке.

Гарантия аннулируется и не распространяется на зарядное устройство в следующих случаях:

- отсутствие гарантийного талона, а также, если он не заполнен или заполнен не полностью;
- механические, химические или термические повреждения;
- отсутствие фирменных наклеек на зарядном устройстве;
- нарушение правил эксплуатации, указанных в инструкции по эксплуатации зарядного устройства;
- вмешательство в конструкцию прибора до истечения гарантийного срока или неквалифицированные действия обслуживающего персонала, что привело к выходу из строя зарядного устройства;
- отсутствие оригинальной упаковочной коробки.

Дистрибьютор в Вашем регионе:

# MAXINTER®

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## УСТРОЙСТВО ЗАРЯДНОЕ PLUS-30BT-11

### 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.

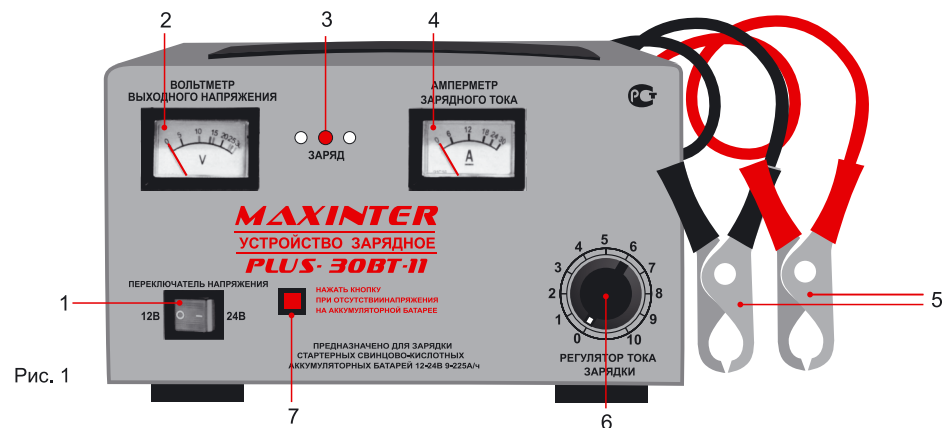
- Чтобы прекратить зарядку, нужно вначале отсоединить зарядное устройство от питающей сети.

### 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Устройство зарядно-выпрямительное MAXINTER PLUS-30BT-11 предназначено для зарядки стартерных свинцово-кислотных аккумуляторных батарей (в дальнейшем «АкБ») типа 6СТ и 3СТ емкостью до 225 А/ч.

1.2. Мощность зарядного устройства позволяет практически мгновенно начать зарядку АкБ.

### 2. УСТРОЙСТВО



2.1. На рисунке 1 приведен общий вид зарядного устройства.

Органы управления и индикации зарядного устройства выведены на лицевую панель:

1 - переключатель напряжения 12, 24 В;

2 - стрелочный индикатор напряжения заряжаемой АкБ;

3 - индикаторы заряда и полярности;

4 - стрелочный индикатор тока зарядки (амперметр);

5 - кабели нагрузки

(«+» - красный, «-» - черный);

6 - регулятор тока зарядки;

7 - кнопка возбуждения катушек полярности;

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Питание от сети переменного тока напряжением  $(220 \pm 10\% \text{ В})$  частотой 50 Гц.
- 3.2. Ток заряда от 1 А и выше.
- 3.3. Номинальное напряжение заряжаемой АкБ - 12 и 24 В.
- 3.4. Максимальное измеряемое напряжение 30 В, минимальное измеряемое напряжение 2 В.
- 3.5. Потребляемая мощность 350 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 - 270X250X170.
- 3.8. Масса устройства без упаковки, кг, не более - 6,3.

### 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 питьевой 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 13,8 В.

5.1. Работа зарядного устройства при зарядке 12- или 24-вольтовой АкБ.

5.1.1. Установите переключатель напряжения 2 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. Устройство автоматически определит полярность заряжаемой АкБ. В случае отсутствия напряжения на АкБ нажмите кнопку 3.

5.1.4. Включите зарядное устройство в сеть, установите регулятор тока на необходимую величину. Признаком окончания процесса зарядки является повышение плотности электролита до  $1,26-1,28 \text{ г/см}^3$ , обильное газовыделение, кипение во всех элементах батареи, а также постоянство плотности электролита и напряжения в батарее в течение 2 часов.

Следует помнить, что кипение наступает также при нагреве электролита свыше  $45 \text{ }^\circ\text{C}$ . В этом случае нужно дать электролиту остыть до  $30 \text{ }^\circ\text{C}$  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  $4 \text{ мм}^2$ .

6.2. Последовательное соединение двух 12V АкБ показано на рисунке 2.

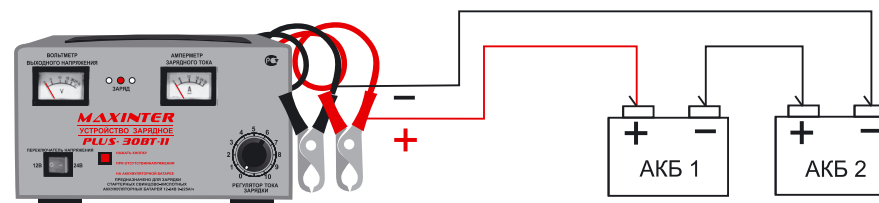


Рис. 2

6.3. Параллельное включение показано на рисунке 3.

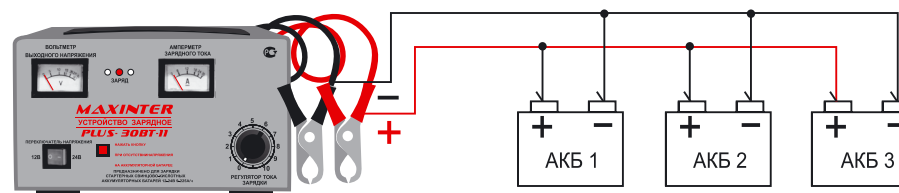


Рис. 3

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 1 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.

#### Плотность электролита, приведенная к температуре $25 \text{ }^\circ\text{C}$ , $\text{г/см}^3$

Полностью заряженная батарея	Частично разряженная батарея	
	на 25%	на 50%
1,30	1,26	1,22
1,28	1,24	1,20
1,26	1,22	1,18
1,24	1,20	1,16
1,22	1,18	1,14

Если АкБ разряжена более чем на 25% зимой и на 50% и более летом, то ее нужно зарядить.