

## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Зарядно-пусковое 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 зарядно-пускового устройства Вам помогут выявить причину отказа.

Продавец 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, дата продажи, продавец, подписи продавца и покупателя, штамп магазина), товарный или кассовый чек о покупке.

### ГАРАНТИЯ НА ЗАРЯДНО-ПУСКОВОЕ УСТРОЙСТВО НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ:

- отсутствие гарантийного талона, а также, если он не заполнен или заполнен не полностью;
- механические, химические или термические повреждения;
- повреждения тороидального трансформатора, произошедшего в результате неправильной эксплуатации зарядно-пускового устройства или подключения неисправной АКБ;
- отсутствие заводских пломб, защищающих от самостоятельного вскрытия устройства;
- нарушение правил эксплуатации, указанных в инструкции по эксплуатации зарядно-пускового устройства;
- вмешательство в конструкцию прибора до истечения гарантийного срока или неквалифицированные действия обслуживающего персонала, что привело к выходу из строя зарядно-пускового устройства;
- отсутствие оригинальной упаковочной коробки.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН на устройство зарядно-пусковое MAXINTER PLUS-30DT-S

Продавец \_\_\_\_\_ (подпись продавца)

Дата выпуска \_\_\_\_\_ Дата продажи \_\_\_\_\_

Зарядно-пусковое устройство в моем присутствии проверено, с инструкцией и правилами гарантийного обслуживания ознакомлен \_\_\_\_\_

(подпись покупателя)

М. П.

Дистрибьютор в Вашем регионе:

# MAXINTER®

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## УСТРОЙСТВО ЗАРЯДНО-ПУСКОВОЕ MAXINTER PLUS-30DT-S

### ВНИМАНИЕ!

- 1) Прежде чем начать работу с зарядно-пусковым устройством, внимательно изучите настоящую инструкцию.
- 2) При зарядке аккумуляторной батареи (в дальнейшем АКБ), зарядно-пусковое устройство и АКБ рекомендуется размещать в хорошо вентилируемом месте. Не допускайте курение или искрообразование вблизи заряжаемой АКБ, всегда помните о наличии выделяемых при зарядке газов, способных образовать взрыв.
- 3) Чтобы прекратить зарядку, сначала отсоедините зарядное устройство от питающей сети.

### 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Устройство зарядно-пусковое с тороидальным трансформатором MAXINTER PLUS-30DT-S предназначено для зарядки стартерных свинцово-кислотных аккумуляторных батарей типа 6СТ емкостью до 225А/ч и запуска двигателей внутреннего сгорания.

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

### 2. УСТРОЙСТВО

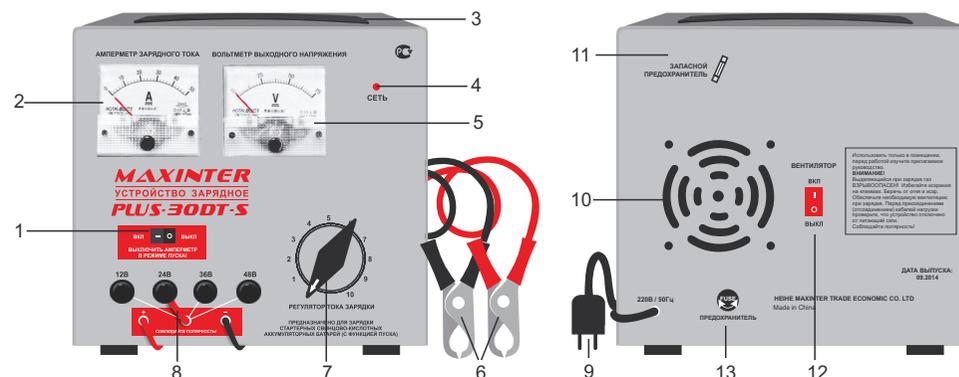


Рис. 1

2.1. На рисунке 1 приведен общий вид зарядно-пускового устройства.

Органы управления и индикации зарядно-пускового устройства выведены на лицевую панель:

- |  |  |
|--|--|
| 1 - кнопка выключения амперметра в режиме пуска;           | 7 - регулятор тока зарядки;                                    |
| 2 - стрелочный индикатор тока зарядки (амперметр);         | 8 - кабель подключения номинального напряжения заряжаемой АКБ; |
| 3 - ручка для переноски;                                   | 9 - вилка источника питания 220В/50Гц;                         |
| 4 - индикатор сети 220В/50Гц;                              | 10 - вентиляционные отверстия.                                 |
| 5 - стрелочный индикатор выходного напряжения (вольтметр); | 11 - предохранитель запасной;                                  |
| 6 - кабели нагрузки («+» - красный, «-» - черный);         | 12 - кнопка включения вентилятора;                             |
|  | 13 - предохранитель.   |

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3.1. Питание от сети переменного тока напряжением (220±10% В) частотой 50Гц.
- 3.2. Ток заряда от 1 до 30 А.
- 3.3. Номинальное напряжение заряжаемой АКБ -12,24,36 и 48 В.
- 3.4. Максимальное измеряемое напряжение 75 В, минимальное измеряемое напряжение 2В.
- 3.5. Потребляемая мощность 1080 Вт.
- 3.6. Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха от -40°С до +40°С.
- 3.7. Габаритные размеры, мм, не более - 410Х250Х240.
- 3.8. Масса устройства без упаковки, кг, не более - 15.

### 4. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 4.1. Запрещается:
  - 1) эксплуатация зарядного устройства при снятом кожухе;
  - 3) при работе прибора закрывать вентиляционные отверстия в его корпусе;
  - 3) использовать предохранители самодельные и несоответствующих номиналов;
  - 4) 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;
  - 5) использовать соединительные провода и шнур питания с поврежденной изоляцией.

### 5. ПРОВЕРКА УРОВНЯ ЗАРЯДА АКБ

Перед использованием зарядного устройства обязательно следует проверить уровень заряда АКБ по напряжению или по плотности электролита.

**ВНИМАНИЕ!** При эксплуатации полностью незаряженной АКБ значительно снижается срок ее службы. При температуре воздуха -30°С возможна потеря емкости АКБ до 50% за счет снижения текучести электролита.

#### 5.1. Проверка уровня заряда по напряжению АКБ:

- 1) Выключить двигатель.
- 2) Включить фары на 2 минуты, выключить. Через минуту, с помощью нагрузочной вилки или тестера, произвести проверку напряжения АКБ.
- 3) Определить степень заряда АКБ, используя сравнительную таблицу 1.

**ВНИМАНИЕ!** Если АКБ разряжена более чем на 25% зимой и на 50% и более летом, то ее нужно зарядить. Это продлит эксплуатационный срок службы вашей АКБ.

#### 5.2. Проверка уровня заряда по плотности электролита АКБ:

- 1) С помощью ареометра измерить плотность электролита АКБ
- 2) Определить степень заряда АКБ, используя сравнительную таблицу 1.

**ВНИМАНИЕ!** Уровень электролита во всех банках должен быть выше пластин на 1 см. Плотность во всех банках аккумулятора должна быть одинаковой и не должна различаться более чем на 0,04 г/см<sup>3</sup>. Если при проверке плотности ареометром цвет электролита мутный (грязный) – это означает неправильную эксплуатацию АКБ. Осадок коричневого цвета в электролите и коричневый налет на пробках свидетельствуют о систематическом перезаряде АКБ. А осадок черного цвета - о систематическом недозаряде.

### 6. 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.

#### 6.1. Работа зарядного устройства при зарядке 12, 24, 36 и 48-вольтовой АКБ.

- 1) Подсоедините кабель (8) на передней панели на соответствующее напряжение заряжаемой АКБ.

Сравнительная таблица проверки уровня заряда АКБ по напряжению и по плотности электролита

Таблица 1.

Уровень заряда АКБ	Напряжение АКБ (12В)	Плотность электролита АКБ, при 25°С, г/см <sup>3</sup>
25% 	12,1	1,16
50% 	12,3	1,20
75% 	12,5	1,24
100% 	12,7	1,28

2) Регулятор тока зарядки (7) установите в крайнее левое положение (0).

3) Подключите АКБ к зарядному устройству с помощью кабелей нагрузки (6). Красный зажим со знаком «+» подключите к клемме «+» АКБ, а черный зажим со знаком «-» - к клемме «-».

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. При зарядке необслуживаемых АКБ, имеющих гидрометр (цветовой индикатор уровня заряда АКБ), ориентируйтесь на его показания согласно инструкции на АКБ. При зарядке необслуживаемых АКБ, не имеющих гидрометра (цветового индикатора уровня заряда АКБ) ориентируйтесь на напряжение вольтметра.

Помните - ориентировочный срок зарядки полностью разряженной АКБ - 8-10 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.

#### 6.2. Работа в режиме пуска.

- 1) Установите номинальное напряжение на задней или передней панели устройства.
- 2) Подсоедините кабели нагрузки к соответствующим клеммам/проводам на автомобиле. Выключите амперметр.
- 3) Установите регулятор тока зарядки на максимальное значение, вращая его вправо до упора.
- 4) Включите устройство в сеть.
- 5) Произведите пуск двигателя. Пуск осуществлять не более 10 сек.

**ВНИМАНИЕ!** Если ваша АКБ оказалось сильно разряженной на морозе и в ней замёрз электролит, то ни в коем случае не заряжайте батарею до тех пор, пока она не оттает, в противном случае произойдет тепловое повреждение сепараторов. Чтобы оттаять, батарея должна быть выдержана при комнатной температуре до 2-х суток, и только после полного оттаивания можно приступить к зарядке.

### 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

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

### 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

8.1. Зарядно-пусковое устройство MAXINTER PLUS-30DT-S соответствует техническим условиям и признано годным для эксплуатации.