



www.bsi-instrument.ru

т. (347)-256-88-33



АЯ-60

ЗАРЯДНО-ПУСКОВОЕ УСТРОЙСТВО

СТАРТ 1

Паспорт
3468-003-14198-ПС

г. Тамбов

В связи с совершенствованием схемного решения, конструкции и технологии изготовления зарядного устройства предприятие-изготовитель может вносить изменения в схему и конструкцию устройства.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Зарядное устройство предназначено для зарядки свинцово-стартерной аккумуляторной батареи емкостью до 135 А*ч (канал «Заряд»).
 2. Облегчения стартерного пуска двигателя автомобиля при неблагоприятных условиях, совместно с аккумуляторной батареей автомобиля (по каналу «Пуск»).
 3. Устройство зарядное работает от сети переменного тока частотой 50 Герц и напряжением (220±22) Вольт.
 4. Условия эксплуатации в закрытых проветриваемых помещениях при температуре от минус 10°С до плюс 40°С и относительной влажности до 85%.
 5. Зарядное устройство не применяется для перезарядки **не перезаряжаемых батарей!**
- Обязательные требования к устройству, направленные на обеспечение безопасности для жизни, здоровья и имущества населения и охрану окружающей среды, изложены в разделе 4.
7. Устройство зарядное Старт-1 по требованиям безопасности соответствует ГОСТ Р МЭК 60335-2-29-98, по требованиям ЭМС соответствует ГОСТ Р 51527-99, ГОСТ Р 51318.14.1-99.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- | | |
|--|--------------------------|
| 2.1. Номинальное выходное постоянное напряжение, при заряде током 12А (канал «Заряд») | (14± _{11,5})В. |
| 2.2. Номинальный постоянный выходной ток заряда (канал «Заряд») | (10±0,6)А |
| 2.3. Номинальная потребляемая мощность в режиме «Пуск», не более | 300 Вт. |
| 2.4. Максимальная выходная мощность | 300 Вт |
| 2.5. Ток канала «Пуск», не менее | 150 А |
| 2.6. Масса в комплекте с соединительными проводами, не более | 7,0 кг |
| 2.7. Режим работы канала «Пуск» повторно-кратковременный. Работа, не более перерыв после пуска, не менее | 15 с
90 с |
| 2.8. Габаритные размеры не более | мм |
| 2.9. Срок службы устройства не менее 10 лет | |
| 2.10. Степень защиты от поражения электрическим током II. | |
| 2.11. Запрещается эксплуатация устройства при повреждении шнура питания. | |

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 3.1 В комплект поставки входят:
- Зарядное устройство Старт-1, соединительные провода с зажимами для подключения к аккумуляторной батарее 1 шт.
 - Упаковка зарядного устройства 1 шт.
 - Руководство по эксплуатации 1 шт.

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 4.1 При эксплуатации зарядно-пускового устройства необходимо соблюдать требования настоящего руководства.
- 4.2 Запрещается снимать кожух устройства во время работы.
- 4.3 Запрещается эксплуатация устройства с самодельными устройствами защиты (плавкими вставками).
- 4.4 Во время заряда аккумуляторной батареи выделяются взрывоопасные газы, проветривайте периодически помещение. Зарядное устройство располагайте на расстоянии около 1 метра от заряжаемой аккумуляторной батареи.
- 4.5 Отключайте зарядное устройство от сети питания перед тем, как присоединяете или отключаете заряжаемый аккумулятор.
- 4.6 Помните, что оставленный без надзора на долгое время заряжаемый аккумулятор, представляет опасность.



5 УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

5.1 Устройство состоит из корпуса, к основанию которого крепится трансформатор и остальные детали электрической схемы.

5.2 На передней панели расположены:

Ручка регулятора зарядного тока; индикатор зарядного тока с пределом показаний от 0 до 10 А; три клеммы подключения выходных соединительных проводов к аккумулятору канала «Пуск» и «Заряд»; световой индикатор, сигнализирующий о включении вилки прибора в сеть;

5.3 На задней панели расположены:

Ввод сетевого шнура питания; держатель плавкой вставки; способ крепления шнура питания Y.

6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ РЕЖИМ «ЗАРЯД»

6.1 Установите зарядное устройство на расстоянии около 1 метра от заряжаемого аккумулятора. К выходной клемме канала «Заряд» присоедините провод красного цвета (+) и провод черного цвета (-).

6.2 Регулятор зарядного тока установить в крайнее левое положение.

6.3 Полус аккумулятора, не соединенный с шасси, должен быть присоединен первым. Другое присоединение должно быть сделано к шасси, вдали от аккумулятора и топливной линии. Затем зарядное устройство батарей присоединяют к питающей сети.

6.4 После выполнения указанных операций и подключения зарядного устройства к сети питания заряд АКБ производится плавной регулировкой в зависимости от степени заряда АКБ оно готово к работе.

6.5 После зарядки отсоединить зарядное устройство батарей от источника питания. Затем отсоединить от шасси и от аккумулятора в указанной последовательности.

РЕЖИМ «ПУСК»

6.6 **ВНИМАНИЕ:** стартерный пуск двигателя автомобиля допускается только при параллельной работе устройства и аккумулятора.

6.7 Установите зарядное устройство как изложено в п.б. 1. К выходной клемме канала «Пуск» присоедините провод красного цвета (+) и провод черного цвета (-).

6.8 Полус аккумулятора, не соединенный с шасси, должен быть присоединен первым. Другое присоединение должно быть сделано к шасси, вдали от аккумулятора и топливной линии. Затем устройство присоединяют к питающей сети. Перед запуском двигателя автомобиля в положении режим пуск необходимо выдержать 5-10 минут, после чего осуществить пуск двигателя.

6.9 **ВНИМАНИЕ:** нарушение полярности при подключении канала «Пуск» опасно и может вывести из строя устройство.

6.10 По завершению запуска отключите устройство от сети питания, как изложено в п.б. 5.

7 ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1 После выполнения операций, изложенных в разделе 6, соединительные провода (+) и (-) подключается к заряжаемому аккумулятору. Исходя из степени разряда АКБ и ее емкости плавно поворачиваем ручку зарядного тока и устанавливаем $\frac{1}{10}$ емкости АКБ. Включить сеть питания и процесс зарядки начался.

7.2 После завершения зарядки отключить устройство от сети питания, отсоединить зажимы от клемм аккумулятора.

7.3 Для стартерного пуска двигателя выполнить операции изложенные в разделе 6. Пуск двигателя необходимо производить параллельно подключив к аккумуляторной батарее соединительные провода. Помните, что длительный запуск, более 15 секунд, может вывести устройство из строя. Пауза между запусками должна быть не менее 90 секунд. После пяти запусков необходимо сделать паузу для охлаждения устройства, не менее 5 минут.

7.4 Не рекомендуется производить заряд и подзарядку аккумуляторной батареи повышенным током, придерживайтесь рекомендаций завода-изготовителя аккумулятора.

7.5 После завершения работы отключите устройство от сети питания, затем от аккумуляторной батареи. Прибор готов к хранению.

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 Необходимо содержать в чистоте подключающие зажимы, так как попадание кислоты вызывает коррозию, что приводит к нарушению электрического контакта с аккумуляторной батареей. Рекомендуем смазывать зажимы смазкой типа «Литол», что снижает вероятность коррозии.

9 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

9.1 Устройство в упаковке необходимо хранить в закрытых помещениях с температурой от минус 50°C до + 50°C, при относительной влажности не более 85%.

9.2 Устройство без упаковки может храниться в сухих помещениях с температурой от минус 50°C до + 50°C, при относительной влажности не более 60%.

10 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
При включении вилки в сеть не светится индикатор «Сеть».	Обрыв шнура питания.	Заменить шнур питания. Устраняется квалифицированным лицом или ремонтной мастерской
При включении в сеть срабатывает защитное отключение.	К.З. аккумулятора, или велик ток заряда. Нарушена полярность при подключении к аккумулятору.	Уменьшить ток заряда до рекомендуемого заводом-изготовителем. Соблюдать полярность при под подключении.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМЕ И ПРОДАЖЕ

Зарядно- пусковое устройство Старт- 1
зав. № 16587

Соответствует ГОСТ Р МЭК 60335-2-29, ГОСТ Р 51527 ГОСТ Р 51318.14.1.
ТУ 3468-003-14198-2003

Дата выпуска

Штамп ОТК (клеймо приемщика)

Продано **13 АПР 2010**

**ПРИЕМ
ОТК**

наименование предприятия торговли

Дата продажи

12. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует нормальную работу устройства в течении 12 месяцев со дня продажи или в течение 36 месяцев со дня выпуска, при соблюдении правил эксплуатации и хранения.

- При обнаружении производственных дефектов прибора следует обращаться к изготовителю по адресу: г. Тамбов, ул. Рылеева, 53.
- В течение гарантийного срока неисправности, не вызванные нарушением правил эксплуатации, устраняются бесплатно.
- При отсутствии на гарантийных талонах даты продажи с печатью магазина срок гарантии исчисляется с даты выпуска прибора.
- Замечания и предложения отправлять по адресу изготовителя: г. Тамбов, ул. Рылеева, 53.



г.Уфа, ул.Бакалинская,7
т.ф.: **292-35-62** (многоканальный)
E-mail: info@bsi-instrument.ru