

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО С АМПЕРМЕТРОМ

с автоматическим
и ручным режимом зарядки

АСН-15А-05



www.airline.su

ПАСПОРТ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВНИМАНИЕ!

Соблюдайте порядок подключения зарядного устройства к аккумулятору и сети 220 В. ГОСТ Р МЭК 60335-2-29-98 п. 7.12.



НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ ПОРЯДКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВЫХОДУ З.У. ИЗ СТРОЯ.

Подключите клеммы зарядного устройства к клеммам аккумулятора, соблюдая полярность, красная клемма к (+), черная к (-).



ВНИМАНИЕ!

Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под контролем для недопущения игры с прибором.

НАЗНАЧЕНИЕ

Основное назначение зарядного устройства АСН-15А-05 (далее ЗУ) – зарядка автомобильных и мотоциклетных 12ти вольтовых аккумуляторных батарей (далее АКБ), любого типа, емкостью до 150Ач в ручном или автоматическом режиме. Так же ЗУ можно использовать в качестве источника постоянного тока для питания бытовых электроприборов с напряжением питания 12–15 вольт и током потребления до 15 ампер.

Устройство предназначено для использования только внутри помещений. Степень защиты IP20.

ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом эксплуатации ЗУ необходимо изучить настоящее руководство, а также правила по уходу и эксплуатации АКБ. Перед подключением прибора к сети убедитесь в целостности (отсутствии повреждений) корпуса и изоляции входного и выходного шнуров. Не допускайте попадания химически активных жидкостей (бензин, масло, кислота и т. д.) и воды на корпус ЗУ и провода. При зарядке АКБ должна размещаться в хорошо вентилируемой зоне. В случае заряда АКБ установленной на автомобиле, необходимо отключить одну из клемм от АКБ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---------------------------------------|-------------------|
| Напряжение питающей сети: | 220 ± 5% В |
| Частота сети: | 50 – 60 ± 10 % Гц |
| Потребляемая мощность: | до 220 Вт |
| Максимальное значение зарядного тока: | 15 А |
| Напряжение окончания заряда: | 14,5–15 В |
| Диапазон рабочих температур: | от -30°С до +40°С |
| Габариты : | 215x110x80мм |
| Масса: | 1,1кг |

УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

Конструктивно ЗУ выполнено в металлическом корпусе с пластиковыми боковыми крышками, имеющими вентиляционные отверстия. На передней панели расположен амперметр с ценой деления шкалы 0,5А;

светодиод зелёного цвета;



светодиод белого цвета;

ручка регулятора зарядного тока;

переключатель режимов зарядки (Ручной режим; Автоматический режим).

На задней панели расположен выключатель питания.

Электронная схема представляет собой оригинальную схему двухтактного высокочастотного преобразователя со схемой ограничения по току. Такое построение схемы обеспечивает высокий КПД в широком диапазоне питающих напряжений. Обеспечивает гальваническую развязку, а также высокие массогабаритные и мощностные характеристики.

ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Убедитесь, что корпус изделия не имеет механических повреждений, изоляция проводов цела, а стрелка амперметра при лёгком потряхивании изделия колеблется около «0».

Для проверки работоспособности ЗУ без АКБ:

1. Убедитесь, что выходные зажимы ЗУ не замкнуты между собой.
2. Переведите переключатель режимов зарядки в положение «АВТО»
3. Подключите устройство к сети 220В.
4. Переведите выключатель питания в положение «1»
Признаком исправности является кратковременная вспышка белого светодиода, постоянное свечение зелёного светодиода и включение встроенного вентилятора.
5. Переведите выключатель питания в положение «0»

6. Переведите переключатель режимов зарядки в положение «РУЧН»

7. Переведите выключатель питания в положение «1»

Признаком исправности является постоянное свечение зелёного и белого светодиода и включение встроенного вентилятора.

При работе ЗУ, внутри корпуса на печатной плате горит светодиод оранжевого цвета, который не влияет на работу устройства.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Режим зарядки АКБ в автоматическом режиме:

1. Отключите от АКБ все потребители (если АКБ установлена в автомобиле, отсоедините отрицательную клемму).
2. Не включая устройство в сеть 220В, подключите зажимы ЗУ к клеммам АКБ, строго соблюдая полярность. Плюсу (+) соответствует красный, либо светлый цвет маркировки зажима. Минусу (-) черный, либо темный цвет маркировки зажима.
3. Появившееся свечение зелёного индикатора говорит о правильной полярности подключения АКБ.
4. Установите ручку регулятора тока на минимум (против часовой стрелки до упора).
5. Переведите переключатель режимов зарядки в положение «АВТО»
6. Подключите ЗУ к сети 220В и переведите выключатель питания в положение «1».
7. Загорится белый светодиод и амперметр покажет зарядный ток. Величина зарядного тока зависит от состояния и степени зарядки АКБ. По мере зарядки ток будет снижаться. При достижении на АКБ максимального напряжения ЗУ автоматически отключит зарядку, при этом белый светодиод потухнет. Степень зарядки АКБ после автоматического отключения составит около 80-90%.
8. Для более полной зарядки АКБ рекомендуется продолжить зарядку в ручном режиме.

Режим зарядки АКБ в ручном режиме:

1. Отключите от АКБ все потребители (если АКБ установлена в автомобиле, отсоедините отрицательную клемму).
2. Не включая устройство в сеть 220В, подключите зажимы ЗУ к клеммам АКБ, строго соблюдая полярность. Плюсу (+) соответствует красный, либо светлый цвет маркировки зажима. Минусу (-) черный, либо темный цвет маркировки зажима.
3. Появившееся свечение зелёного индикатора говорит о правильной полярности подключения АКБ.
4. Установите ручку регулятора тока на минимум (против часовой стрелки до упора).
5. Переведите переключатель режимов зарядки в положение «РУЧН»
6. Подключите ЗУ к сети 220В и переведите выключатель питания в положение «1».
7. Загорится белый светодиод.
8. Ручкой регулировки тока установите зарядный ток не более величины равной 0,1 от паспортной емкости заряжаемой АКБ (Например: для АКБ 60Ач зарядный ток не более 6А).
9. По мере зарядки АКБ ток будет снижаться. Скорость снижения зависит от состояния АКБ.
10. Окончанием зарядки можно считать снижение зарядного тока до нуля или отсутствие снижения зарядного тока в течении 30 минут при значении 0,5-2А



ВНИМАНИЕ!

В ручном режиме зарядки (положение переключателя режимов в положении «РУЧН»), устройство не имеет автоматического отключения АКБ при завершении зарядки и требует контроля со стороны пользователя.

Режим источника постоянного тока

1. Переведите переключатель режимов зарядки в положение «РУЧН»
2. Установите ручку регулятора тока на минимум (против часовой стрелки до упора).
3. Подключите питаемый прибор к клеммам ЗУ. Плюсу (+) соответствует красный, либо светлый цвет маркировки зажима. Минусу (-) соответствует черный, либо темный цвет маркировки зажима.
4. Подключите ЗУ к сети 220В и переведите выключатель питания в положение «1».
5. Загорятся зеленый и белый светодиод.
6. При включении питаемого прибора амперметр будет показывать потребляемый прибором ток.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ УХОД И РЕМОНТ

При длительной эксплуатации ЗУ рекомендуется периодически проводить следующие виды обслуживания:

1. Удалять следы коррозии и смазывать выходные зажимы ЗУ.
2. Очищать продувкой вентиляционные отверстия от пыли.
3. Сухой мягкой тканью протирать корпус устройства от пыли и загрязнений.

Более сложные работы, связанные с разборкой корпуса ЗУ, например замену выходного шнура при его повреждении должен выполнять производитель ЗУ или специализированная мастерская.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

| | |
|--------------------------------|-------|
| Зарядное устройство АСН-15А-05 | 1 шт. |
| Инструкция по эксплуатации | 1 шт. |
| Гарантийный талон | 1 шт. |

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ПРИЧИНЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

| Неисправность | Возможная причина |
|---|---|
| При подключении АКБ к ЗУ зелёный индикатор не светится | 1. Короткое замыкание между клеммами ЗУ 2. Короткое замыкание или обрыв внутри АКБ 3. Перепутана полярность подключения АКБ к ЗУ 4. Плохой контакт между клеммами ЗУ и АКБ |
| В режиме «АВТО» при подключенной АКБ, при включении ЗУ белый светодиод быстро тухнет (зарядка прекращается) | 1. Неисправность АКБ. 2. Значительное снижение емкости АКБ. Попробуйте продолжить зарядку в ручном режиме. |
| В режиме «РУЧН» оба индикатора светятся, но зарядный ток отсутствует либо слишком мал и не добавляется регулятором зарядного тока | Глубокий разряд или неисправность АКБ. Попробуйте продолжить зарядку и если в течении часа зарядный ток не начнёт расти, АКБ следует утилизировать. |
| В режиме «РУЧН» оба индикатора светятся, но зарядный ток протекает прерывисто, стрелка амперметра зашкаливает | Неисправность АКБ (замыкание внутри АКБ). Если при минимальном положении ручки регулировки, зарядный ток не снизится в течении 10 минут, АКБ следует утилизировать. |