

Универсальное автоматическое зарядное устройство Ш 20/25

Прибор предназначен для работы в качестве универсального зарядного устройства и лабораторного блока питания.
Прибор обеспечивает автоматический заряд аккумуляторов/батарей с возможностью плавной регулировки зарядного тока.

Прибор снабжен цифровыми индикаторами тока заряда и напряжения батареи.
(для аккумуляторов/батарей различных типов на 1,2–12 В емкостью от 1 до 210 Ач)



Прибор производит заряд аккумулятора/аккумуляторной батареи в автоматическом режиме, требуется лишь установить верхний порог напряжения и ток заряда, исходя из типа аккумуляторной батареи. На первом этапе прибор будет поддерживать установленный зарядный ток, а при достижении верхнего порога напряжения на аккумуляторной батарее прибор автоматически переходит в режим стабилизации напряжения, при этом зарядный ток по мере заряда постепенно снижается.

Отличительные особенности:

- Прибор многофункционален, может применяться в качестве зарядного устройства или блока питания.
- Может применяться в качестве зарядного устройства для большинства типов аккумуляторов: Pb (свинцово-кислотные), Ni-Cd (никель-кадмиевые), Ni-MH (никель-металл-гидридные), Li-Ion (литий-ионные), Li-Pol (литий-полимерные).
- Возможность плавной регулировки напряжения и тока (поддерживается грубая и точная регулировка).
- Поддержка режима заряда стабилизированным током (постоянная величина тока заряда на протяжении всего времени заряда).
- Поддержка режима CC/CV (постоянство тока / постоянство напряжения) — для Li-Ion, Li-Pol аккумуляторов.
- При использовании в качестве блока питания прибор позволяет стабилизировать выходное напряжение на желаемом уровне, а также ограничивать величину тока в нагрузке.
- Защита от короткого замыкания или перегрузки.
- Корпус прибора изготовлен из нержавеющей стали.

Характеристики:

Выходной ток: 0–20 А
Выходное напряжение: 0–25 В
Мощность выходная максимальная: 300 Вт
Мощность потребляемая максимальная: 360 Вт
Напряжение питающей сети: 220 В
Размеры (Д×Ш×В): 270×170×110 мм
Масса: 4 кг

Порядок работы при заряде свинцово-кислотных аккумуляторных батарей на 12 В:

1. Все ручки регуляторов напряжения и тока повернуть против часовой стрелки до упора. Переключатель "СЕТЬ" установить в выключенное состояние.
2. Подсоединить сетевой кабель к прибору, затем соединить вилку с розеткой 220 В.
3. Включить питание переключателем "СЕТЬ".
4. Ручку регулятора тока повернуть примерно на четверть оборота по часовой стрелке. Затем ручками регулировки напряжения установить верхний порог напряжения заряда аккумулятора. Для современных батарей на 12 В рекомендуется установить 16 В. Обе ручки регулировки напряжения больше не трогать. При отключенной нагрузке напряжение всегда должно быть равно установленному верхнему порогу.
5. После установки верхнего порога напряжения выключить прибор переключателем "СЕТЬ", ручку регулятора тока повернуть против часовой стрелки до упора.
6. Соблюдая полярность, кабелем, входящим в комплект соединить аккумуляторную батарею с прибором.

Обратите внимание: Красный провод подсоединять к гнезду "+", черный провод подсоединять к гнезду "-". При ошибочном подключении сгорит предохранитель.

7. Включить прибор переключателем "СЕТЬ". Вольтметр покажет напряжение на подсоединенной батарее.

8. Установка тока заряда.

8.1. Вращением ручек регулировки тока установить ток заряда на уровне 10% от номинальной емкости батареи (1/10 или 0,1 С) — I ступень заряда. Током 10% батарея заряжается до 14,4–14,5 В.

8.2. После того как напряжение достигнет 14,4–14,5 В установить ток заряда на уровне 5% от номинальной емкости батареи (1/20 или 0,05 С) — II ступень заряда. Произведите полный заряд аккумуляторной батареи.

По достижении напряжения на батарее верхнего порога (см. пункт 4) прибор автоматически перейдет в режим стабилизации напряжения, и будет поддерживать напряжение на батарее на уровне установленного верхнего порога. Ток заряда будет постепенно снижаться. Когда ток заряда снизится до уровня 1–1,5% от номинальной емкости — процесс заряда можно считать завершенным.

Для контроля напряжения на батарее, ручку регулятора тока необходимо повернуть против часовой стрелки до упора. Для продолжения заряда, вращением ручки регулировки тока по часовой стрелке установите необходимый ток.

Примечания: При указанных выше настройках прибор использует заряд стабилизированным током (постоянная величина тока заряда на протяжении всего времени заряда — вплоть до последней стадии). При необходимости, в процессе заряда можно производить регулировку тока заряда. Но для двухступенчатого режима заряда рекомендуемыми являются указанные значения (0,1 С для I ступени; 0,05 С для II ступени).

9. После окончания процесса заряда поверните ручку регулятора тока заряда против часовой стрелки до упора и отключите прибор.

Смотрите также:

Автоматическое зарядно-разрядное устройство с режимом КТЦ (для АКБ емкостью 40–190 Ач):

http://ntb.com.ua/misc/Omega/Pribor_KTC_19A.pdf

Аккумуляторный тестер (для всех типов свинцовых АКБ емкостью 30–220 Ач):

http://ntb.com.ua/misc/Omega/Battery_Tester_BA101_NTB.pdf

Модификатор «Омега» для свинцово-кислотных аккумуляторов:

http://ntb.com.ua/misc/Omega/Modifikator_Omega.pdf