

Зарядное устройство Persino PCHG

Инструкция по эксплуатации



Назначение устройства

Зарядные устройства Persino PCHG-AS1200, PCHG-AS1500 предназначены для зарядки литий-железо фосфатных аккумуляторов напряжением 24 В (PCHG-AS1200) и 36 В (PCHG-AS1500) от сети переменного напряжения 220 Вольт. Максимальный ток зарядки 30А.

Корпус зарядного устройства выполнен из алюминия и обладает повышенной прочностью и надежностью по сравнению с корпусами из пластика. Электронные компоненты внутри корпуса залиты компаундом. Устройство водонепроницаемо и имеет класс защиты IP67.

LED индикаторы на корпусе информируют о включенном питании и отображают текущее состояние зарядки аккумуляторов.

Общие сведения по технике безопасности

Прежде чем подключать зарядное устройство к источнику переменного напряжения и к аккумуляторам, внимательно прочтите настоящую инструкцию. Во время эксплуатации устройства тщательно соблюдайте приведенные в данной инструкции и в инструкциях к оборудованию, используемому с аккумуляторами, рекомендации и требования безопасности. Внимательно ознакомьтесь с предупредительными надписями на наклейках и этикетках, размещенных на оборудовании и аккумуляторных батареях

Используйте зарядное устройство только если реализованный в нем алгоритм зарядки подходит для имеющегося у вас типа аккумуляторов. Внимательно прочитайте рекомендации производителя аккумуляторной батареи, уточните, рекомендуемые им зарядный ток и напряжение

Свинцово-кислотные аккумуляторы во время нормальной зарядки могут выделять взрывоопасный водород. Не допускайте попадания искр, пламени и дымящиеся материалов на аккумуляторные

батареи. Не курите и не пользуйтесь открытым пламенем рядом с аккумуляторными батареями. Не производите никаких работ с зарядным устройством вблизи свинцово-кислотных аккумуляторов

Если кислота из попала на кожу или одежду, смойте ее большим количеством воды с мылом. При попадании кислоты в глаза промойте их под струей холодной воды и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Если устройство используется с литий-ионными аккумуляторами, убедитесь, что батарея имеет встроенную или внешнюю систему управления (BMS). BMS защищает элементы аккумулятора от высокого напряжения, тока, температуры, перезаряда и глубокого разряда

Не устанавливайте зарядное устройство в герметичном ящике и не ограничивайте к нему доступ воздуха.

Соблюдайте меры предосторожности, рекомендованные производителем аккумулятора. Никогда не заряжайте замерзшую или не перезаряжаемую батарею. Не заряжайте литиевые аккумуляторы при температуре ниже 0 C, если только это не разрешено изготовителем.

Меры предосторожности перед зарядкой аккумулятора

Перед работой с аккумуляторными батареями снимайте кольца, часы, браслеты и металлические украшения, которые могут стать причиной короткого замыкания. Энергия, выделяемая аккумулятором при коротком замыкании способна расплавить кольцо или другой металлический предмет и привести к серьезным ожогам.

Используйте изолированный инструмент и не допускайте падения металлических предметов или инструмента на клеммы аккумуляторной батареи. Искра от короткого замыкания может стать причиной взрыва или пожара.

Оборудуйте место зарядки аккумуляторов вентиляцией. Наденьте защитные очки и очистите клеммы от коррозии.

Если необходимо, снимите аккумулятор. Чтобы не возникло искр, отключите все электрооборудование и первой отсоедините отрицательную клемму.

Если вы используете аккумуляторные батареи с жидким электролитом, то чтобы уменьшить выделение газов во время зарядки доливайте дистиллированную воду до уровня, указанного на аккумуляторе. Не переливайте воду выше рекомендованного уровня. При зарядке необслуживаемых аккумуляторов, следуйте инструкциям производителя.

Риск поражения электрическим током

Не используйте зарядное устройство, если кабель питания переменного напряжения или провода постоянного напряжения повреждены, а также если зарядное устройство подверглось резкому удару, падению или было повреждено каким-либо другим образом. Для технического обслуживания или ремонта обращайтесь в сервисную службу или к квалифицированному специалисту.

Перед чисткой устройства обязательно отключайте его от сети.

Данное зарядное устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний в области электрических систем и зарядки аккумуляторов, если только они не находятся под присмотром или не проинструктированы относительно использования зарядного устройства со стороны лица, ответственного за их безопасность. Необходимо следить за детьми, чтобы они не играли с зарядным устройством.

Подключение зарядного устройства

Подсоедините шнур питания зарядного устройства к розетке переменного напряжения 220 В или качественному промышленному удлинителю с заземлением. Удлинитель подключают сначала к зарядному устройству, а затем к розетке. После окончания зарядки отсоедините удлинитель от розетки, а затем от зарядного устройства.

Розетка переменного напряжения должна быть правильно установлена, заземлена и подключена к автоматическому выключателю и устройству защитного отключения (УЗО). Вместо двух указанных устройств можно использовать дифференциальный автоматический выключатель, который защитит пользователя от поражения электрическим током при неисправности зарядного устройства

Установка на транспортном средстве

При стационарной установке зарядного устройства на транспортное средство придерживайтесь следующих рекомендаций:

- Отсек, в который устанавливается устройство должен хорошо проветриваться во время его работы, а вокруг устройства и перед ним должно быть, как минимум 20 сантиметров свободного пространства.
- Поверхность, выбранная для установки, должна быть прочной, толстой и жесткой. Она должна выдерживать прикрученное устройство во время движения транспортного средства, в том числе при сильной вибрации. Не устанавливайте устройство в местах с ковровым и виниловым покрытием или на лакированных поверхностях.
- Расположите устройство так, чтобы видеть все индикаторы и проверьте, что длины проводов и кабеля достаточно для подключения к аккумуляторной батарее.
- Используя устройства в качестве шаблона, маленьким шилом или отверткой отметьте положение каждого монтажного отверстия. Сверлом диаметром 3 мм просверлите размеченные отверстия и нанесите герметик на каждое из них, чтобы защитить места крепления от проникновения влаги.
- Закрепите зарядное устройство 4 винтами из нержавеющей стали (не входят в комплект)
- Подготовьте аккумуляторы и очистите металлической щеткой их клеммы до блеска.
- Протяните провода, избегая острых углов, и закрепите их зажимами. Установите предохранитель (не входит в комплект) на положительную клемму аккумулятора и подсоедините к нему положительный (красный) провод зарядного устройства. Номинал предохранителя должен на 20% превышать максимальный ток устройства. Черный провод устройства подключите к отрицательной клемме аккумулятора
- Еще раз проверьте правильность подключения проводов к аккумуляторам.
- Подключите входной кабель переменного напряжения устройства к двухполюсному автоматическому выключателю дифференциального тока, а его к розетке берегового питания (розетке, с посредством которой транспортное средство подключается к стационарной электрической сети). Автоматический выключатель должен быть расположен на расстоянии не более 0,5 м от розетки.

Зарядное устройство готово к работе.

Зарядка аккумуляторов

Если зарядное устройство правильно соединено с аккумуляторами, то оно начнет автоматически работать сразу после подключения к сети 220 В

На корпусе устройства расположено два светодиодных индикатора – красный и зеленый

Когда идет зарядка, красный индикатор мигает. Устройство предназначено для литий-железо-фосфатных аккумуляторов (LiFePO₄), поэтому оно переключается в режим постоянного напряжения, после того как напряжение аккумулятора достигает 14,4 В (x2 для 24-вольтовых аккумуляторов, x3 для 36-вольтовых). Как только ток, потребляемый аккумулятором в этом режиме, упадет ниже предустановленного в устройстве значения, оно отключится и на его корпусе загорится зеленый индикатор.

Поскольку литиевому аккумулятору поддерживающая зарядка не требуется, в данной модели этот режим отсутствует. Напряжение на клеммах устройства после окончания зарядки равно напряжению холостого хода аккумулятора, поэтому устройство можно оставлять подключенным к сети 220 В на любое время.

Для того, чтобы после окончания зарядки, повторно включить устройство, отключите и вновь подключите его к сети 220 Вольт.

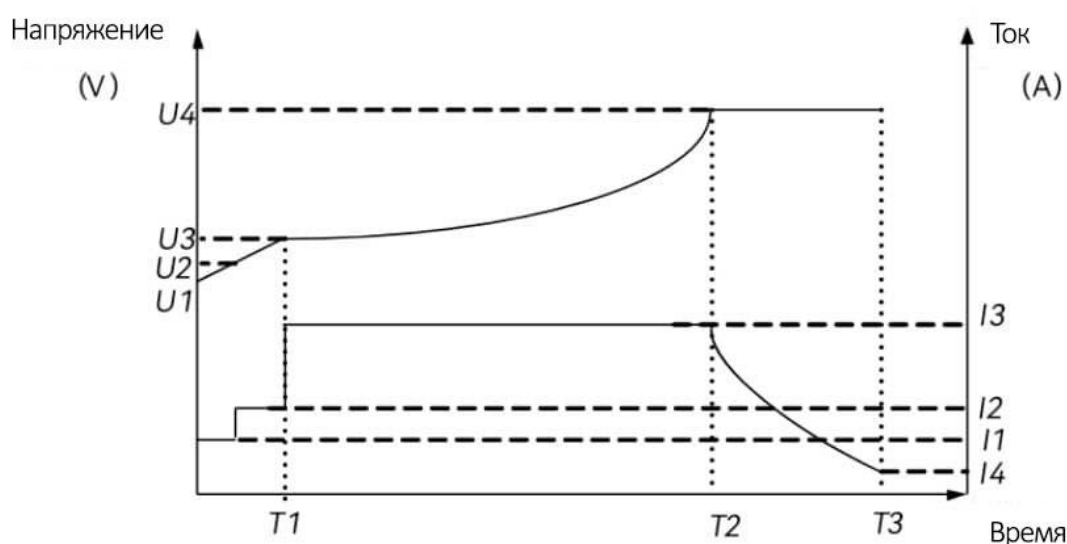


Рисунок 1 График изменения напряжения и тока

Устранение неисправностей

Проверьте напряжение в сети 220 В. Убедитесь, что защита розетки не сработала. Проверьте напряжения на конце кабеля питания 220 В зарядного устройства.

Проверьте контакты и полярность подключения проводов постоянного напряжения зарядного устройства к аккумулятору.

Включите питание устройства и замерьте напряжение на его выходе. Если устройство не подключено к аккумулятору, напряжение на выходных клеммах будет отсутствовать

Не открывайте и не разбирайте зарядное устройство. Самостоятельный ремонт может привести к поражению электрическим током или пожару. Если описанные выше меры не помогли, обратитесь к продавцу.

Гарантия

Гарантия на зарядное устройство 1 год. Гарантия покрывает неисправности зарядного устройства, возникшие из-за дефектов в материале и в работе начиная с даты покупки. Продавец по своему усмотрению может отремонтировать или заменить вышедшее из строя в течении гарантийного срока устройство

Для получения гарантийного обслуживания должны быть выполнены следующие условия:

Оригинальный чек или иное доказательство покупки должно быть отправлено одновременно с устройством. Если такое доказательство не может быть представлено покупателем, гарантия отсчитывается с даты производства изделия

Гарантия распространяется только на дефекты производства и материалы использованные при производстве изделия

Гарантия не распространяется на механические повреждения прибора - глубокие царапины и вмятины, наступившие в результате ударных и иных воздействий. Повреждения, вызванные стихией, пожаром или бытовыми факторами. Неисправности, наступившие в результате изменения программного обеспечения

Настоящая гарантия не распространяется на оборудование, если недостатки в нем возникли в результате нарушения потребителем правил использования, хранения и эксплуатации, действий третьих лиц или непреодолимой силы

Настоящая гарантия не распространяется на шнуры питания, кабеля, разъемы, переходники, адаптеры, предохранители и любые другие изделия или их части, имеющие естественный ограниченный срок эксплуатации

Гарантия аннулируется если повреждения наступили в результате неправильного ремонта

Покупатель оплачивает возврат подлежащего гарантийному ремонту устройства продавцу за свой счет

Отремонтированное или замененной по гарантии устройство отправляется покупателю за счет продавца

Технические характеристики устройства

Входное напряжение:	220 В ± 15% AC частотой 45-65 Гц
Максимальный входной ток:	4,5 А@220 VAC
Коэффициент мощности:	0,99
Эффективность:	92%
Номинальное выходное напряжение:	24 или 36 Вольт
Напряжение абсорбции:	28,8 или 43,2 V DC
Максимальный выходной ток:	30 А
Уровень шума:	менее 45 dB
Класс защиты:	IP67
Рабочая температура:	-30÷+65 °C
Температура хранения:	-40÷+95 °C
Вес:	2 кг
Размеры:	280 x 142 x 85 мм

Защита: высокое напряжения на выходе, перегрузка по выходному току, короткое замыкание на выходе, неправильная полярность на выходе, высокая температура зарядного устройства

Оптовые продажи - web: <https://fisherninja.ru>, email: info@electro-force.ru, tel: +7 (921) 308-27-34