

KOLBEN®

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО АВТОМАТИЧЕСКОЕ KOLBEN

Модель: G19 и G21

для свинцово-кислотных (STD/WET), AGM аккумуляторных
батарей номинальным напряжением 6 В (G19) и 12 В (G21)



НАЗНАЧЕНИЕ

Данное зарядное устройство предназначено для зарядки свинцово-кислотных аккумуляторных батарей с номинальным напряжением 6 В / 12 В (емкостью от 1 до 30 Ач) следующих типов:

- Свинцово-кислотные (STD/WET),
- AGM, Ca

Любое использование отличное от того, что описано выше, может повредить устройство и повлечь за собой короткое замыкание, пожар, поражение электрическим током и т.п.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Зарядное устройство
- Руководство по эксплуатации
- Кабель с адаптером 5,5x2,1мм с зажимами типа «крокодил»

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Пожалуйста, ознакомьтесь с руководством по эксплуатации, перед использованием устройства. Оно содержит важную информацию для правильной эксплуатации устройства. Гарантия будет недействительна, если повреждение устройства возникнет в результате несоблюдения руководства по эксплуатации! Мы не несем никакой ответственности за любой косвенный ущерб! Мы не несем никакой ответственности за ущерб, причиненный имуществу или телесные повреждения, вызванные неправильным использованием или несоблюдением инструкции по технике безопасности! **Запрещено заряжать литий-железо-фосфатные (4S LiFePo4) батареи во избежание их повреждения, запрещено заряжать батареи номиналом 6В устройством, предназначенным для батарей номинала 12В.**

ОБЩИЕ УСЛОВИЯ

- Самостоятельный разбор устройства и/или модификация устройства недопустима, и снимает изделие с гарантии.
- Зарядное устройство может работать только при напряжении питания ~220-240В / 50Гц
- Зарядное устройство не является игрушкой. Оно не подходит для детей. Обратите особое внимание, когда дети находятся вблизи зарядного устройства!
- Зарядное устройство может быть установлено, использоваться или храниться в местах, которые не доступны для детей. Опасно для жизни!
- Этот продукт предназначен только для зарядки 6В / 12В свинцово-кислотных, AGM, кальциевых. Запрещено заряжать литиевые и литий-железо-фосфатные батареи, батареи других типов и другого номинального напряжения!
- Производите зарядку батарей с обязательным соблюдением режима зарядки,

- соответствующего типу и номиналу заряжаемой батареи. Никогда не используйте его для зарядки других типов перезаряжаемых аккумуляторных батарей (например, NiCd, NiMH) и не используйте для зарядки не перезаряжаемых батарей. Существует риск возникновения пожара и взрыва!
- Техническое обслуживание, ремонт и регулировка устройства могут проводиться только в специализированном сервисном центре аккредитованным заводом изготовителем или его уполномоченным представителем. Используйте только оригинальные запасные части для ремонта устройства. Использование других запасных частей может привести к значительному материальному ущербу или травмам!
 - Если вы заметили любые повреждения устройства, не используйте зарядное устройство, обратитесь к производителю или его уполномоченному представителю.
 - Никогда не заряжайте замёрзшие батареи! Если электролит в батарее замёрз, перенесите батарею в тёплое место, дайте батарее оттаять, и только затем приступайте к зарядке.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Следует избегать эксплуатацию зарядного устройства при неблагоприятных условиях окружающей среды. Неблагоприятные условия окружающей среды включают в себя: температуру окружающей среды выше 40°C, наличие поблизости взрывоопасных газов, растворителей, паров, пыли и относительная влажность воздуха свыше 80%.
- Зарядное устройство не должно использоваться в непосредственной близости от горючих веществ или газов.
- Убедитесь, что помещение, в котором работает устройство, достаточно вентилируется. Никогда не накрывайте зарядное устройство или заряжаемую батарею.
- Запрещается заряжать свинцово-кислотные аккумуляторные батареи в контейнерах или плохо проветриваемых помещениях. Во время процесса зарядки могут вырабатываться взрывоопасные газы!
- Держите зарядное устройство, а также аккумулятор вдали от источников возгорания. Не курите во время эксплуатации зарядного устройства или аккумулятора! Существует опасность взрыва!
- Никогда не используйте зарядное устройство сразу после того, как оно было перенесено из холода в теплое помещение. Конденсат может вызывать сбой в работе устройства, а также есть риск смертельного поражения электрическим током!
- Лицам (включая детей), которые не имеют достаточных знаний или опыта в использовании зарядного устройства или с физическими, сенсорно или умственными недостатками, разрешается использовать устройство только под наблюдением лица, ответственного за их безопасность. Дети должны

находиться под наблюдением и не должны играть с зарядным устройством.

РЕКОМЕНДАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТЬ

- Убедитесь, что вы соблюдаете все инструкции по технике безопасности и зарядке производителя батареи.
- Всегда отключайте минусовой зажим от батареи перед отсоединением положительного зажима.
- Отсоедините батарею от зарядного устройства перед подключением любых нагрузок к батарее.
- При подключении или отключении батареи, может возникнуть искра. Убедитесь, что помещение достаточно вентилируется! Не смотрите на батарею в момент подключения положительного зажима.
- Соблюдайте полярность при подключении батареи к зарядному устройству (красный зажим зарядного устройства = положительный / +, черный зажим зарядного устройства = отрицательный / -).
- Свинцово-кислотные аккумуляторные батареи содержат агрессивные и едкие кислоты. Избегайте контакта жидкости из батареи с кожей или попадания в глаза! Никогда не разбирайте свинцово-кислотные батареи! При контакте с кожей обильно промойте пораженные участки водой с мылом. При попадании в глаза, немедленно промойте глаза чистой и холодной проточной водой! Затем немедленно обратитесь к врачу!
- Батареи не должны подвергаться короткому замыканию, механическим повреждениям, а также не следует бросать их в огонь. Риск пожара и взрыва!

УТИЛИЗАЦИЯ

В конце срока полезного использования это устройство не должно быть утилизировано вместе с бытовыми отходами. Следует сдать его в центр сбора для утилизации электрических и электронных устройств. Это обозначается символом на устройстве, на инструкции по эксплуатации или на упаковке.

Материалы, из которых произведено это устройство перерабатываемые в соответствии с их маркировкой. С помощью повторного использования, переработки материалов или других форм использования отходов, вы делаете важный вклад в защиту окружающей среды.



ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Зарядка различных типов аккумуляторных батарей

Зарядное устройство запрограммировано заряжать согласно выбранной модели 6 В (G19) или 12 В (G21) свинцово-кислотные (STD/WET, AGM, кальциевые (Ca/Ca) аккумуляторные батареи.

Светодиод на корпусе устройства может гореть красным или зеленым цветом. Штатным поведением зарядного устройства является следующее:

- Зарядное устройство подключено к сети 220 В и не подключено к батарее), на устройстве горит зеленый светодиод, что означает отсутствие тока на выходе устройства.
- Зарядное устройство подключено к сети 220 В и было подключено к разряженной батарее, сразу после подключения загорелся красный светодиод, а спустя некоторое время после окончания основного цикла зарядки загорелся зеленый светодиод.

Возможные проблемы и их решение

Если зарядное было подключено к сети 220 В и сразу после подключения к аккумулятору загорелся зеленый светодиод, это может означать:

1. Батарея был только что заряжена полностью, и вы пытаетесь поставить ее заряжаться повторно.
2. Батарея неисправна и имеет короткое замыкание цепи, либо ее емкость значительно снизилась, в связи с этим она заряжается до порогового напряжения практически мгновенно. Возможно, батарея неисправна и подлежит замене. Необходимо провести диагностику аккумулятора.

Защита от ошибки подключения (обратной полярности)

Зарядное устройство оснащено защитой от неверного подключения клемм зарядного устройства к аккумулятору. Проверяйте правильность подключения красный (+) и черный (-)!

Защита от короткого замыкания

В случае, когда (+) и (-) клеммы зарядного устройства касаются друг друга, а устройство при этом подключено к сети, зарядка батареи не начнется.

Отключите зарядное устройство от сети и убедитесь, что клеммы зарядного устройства не касаются друг с друга.

ПОРЯДОК РАБОТЫ С ЗАРЯДНЫМ УСТРОЙСТВОМ

- 1 Убедитесь, что вы собираетесь заряжать батарею соответствующего типа и номинального напряжения, совпадающих с разрешенными для данного устройства в рамках настоящего руководства по эксплуатации.
- 2 Не следует заряжать батареи напряжением выше допустимого (выше указанного производителем для вашей батареи)!
- 3 Отключите нагрузку от батареи.
- 4 Если батарея установлена в транспортном средстве, выключите зажигание и отключите нагрузку. Прочтите инструкцию и информацию о технике безопасности транспортного средства, чтобы определить каким образом следует заряжать батарею на транспортном средстве. Современные транспортные средства оснащены чувствительной электроникой, которая

- может быть повреждена, если зарядка происходит не должным образом!
- 5 Подключите зарядное устройство к батарее. Соблюдайте полярность!
 - 6 Подключите зарядное устройство к источнику питания переменного тока (220 В ~ 50 Гц).
 - 7 Зарядка начнется автоматически. Зарядное устройство автоматически меняет величину силы тока в зависимости от этапа зарядки, а также в зависимости от состояния и типа заряжаемой батареи. Спустя некоторое время после окончания основного цикла зарядки загорится зеленый светодиод, означающий окончание процесса зарядки.
 - 8 После окончания работы с устройством, отключите зарядное устройство от источника питания переменного тока, затем от батареи.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

В целях продления срока службы аккумулятора минимально допустимое напряжение на нем должно быть выше 10,5 вольт для номинала 12 В и выше 5,3 вольта для номинала 6 В. Не допускайте разряд аккумулятора ниже указанных значений в процессе эксплуатации во избежание снижения ёмкости, сульфатации и выхода ее из строя. Заряд исправной батареи будет происходить до уровня напряжения не менее 7,2 В для номинала батареи 6 В и не менее 14,4 В для номинала батареи 12 В. Если в процессе заряда напряжение не поднимается до указанных значений в течение длительного времени, то дальнейший заряд не имеет смысла, следует заменить такую батарею на новую

ЧИСТКА И УХОД

Отключите зарядное устройство от аккумуляторной батареи и источника питания переменного тока 220 В. Очистите поверхность зарядного устройства сухой, чистой и мягкой тканью. Не используйте бензин, спирт, растворитель или моющие средства на их основе.

ПРАВИЛА ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, УТИЛИЗАЦИИ

При подключении к аккумуляторной батарее соблюдать полярность, требования по безопасности эксплуатации бытовых электроприборов. Для безопасной эксплуатации: использовать по назначению с учетом основных характеристик и инструкции, не использовать в помещениях без вентиляции. Правила хранения, перевозки, реализации, утилизации: не бросать, хранить при комнатной температуре и влажности воздуха не более 60%, утилизировать в соответствии с действующими законами РФ. При обнаружении неисправности обратиться к уполномоченному представителю.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр / Модель	G19	G21
Номинальное напряжение заряжаемых батарей, В	6	12
Максимальный ток заряда, А	1	1
Напряжение зарядки, В	7,35	14,7
Максимальная рекомендуемая емкость батарей, Ач	30	30
Типы заряжаемых батарей	WET, AGM, Ca	
Сеть, В	220-240В ~ 50Гц	

** Отклонения от значений, указанных в таблице могут лежать в пределах 15% по току и 0,25 В по напряжению в обе стороны.

ГАРАНТИЯ

Производитель гарантирует владельцу качество устройства в течение 12 месяцев со дня покупки первым конечным владельцем в отношении материала или изготовления. В течение установленного гарантийного срока, в случае если устройство вышло из строя не по вине владельца, производитель на свое усмотрение устранит неисправность или устройство изделие на новое. Установленный гарантий срок на отремонтированное или замененное устройство не продлевается и считается равным гарантийному сроку первоначального устройства. Владелец должен направить устройство производителю или его уполномоченному представителю, оплатив все расходы, связанные с его доставкой в обе стороны.

Настоящая гарантия недействительна, если устройство эксплуатировалось, хранилось или перевозилось с нарушением настоящей инструкции, подвергалось неосторожному и небрежному обращению, имеет следы самостоятельного вскрытия, ремонтировалось или модифицировалось в местах отличных от завода изготовителя или его уполномоченного представителя. Использовалось с поврежденными деталями и узлами, также с нестандартными аксессуарами. Подверглось внешним воздействиям включая, но не ограничиваясь: попадание внутрь жидкостей и инородных предметов, воздействие природных явлений и катаклизмов, пожаров, механическое воздействие и т.п. Гарантия не распространяется на естественный износ устройства, кабелей и аксессуаров, на изделия имеющие стертый (не читаемый) серийный номер. Производитель не дает никаких гарантий, кроме этой гарантии и определенно исключает любые подразумеваемые гарантии,

включая любые гарантии за косвенные убытки.

Дата изготовления – Сер . № :ММГГ.0000Х, где ММ - месяц, ГГ – год

Производитель: PowerLine Industrial Ltd., Китай, Flat E, 10/F, Block B, LianJian, ChangPing, Dongguan, Guangdong

Уполномоченный представитель: ООО "БС" РФ, г. Москва, ул. Флотская д. 7, 3 эт., пом. 11

Импортер: ООО "М2М Лоджик" РФ, г. Санкт-Петербург, ул. Электропультотцев, д. 7, к. 4 Лит. А, пом. 24

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Артикул изделия:

Дата покупки:

Место покупки:

Владелец:

С условиями гарантии ознакомлен (подпись):

М. П.

KOLBEN®

www.kolben.ru