

Общество с ограниченной ответственностью
НПО "Свободная Энергия"

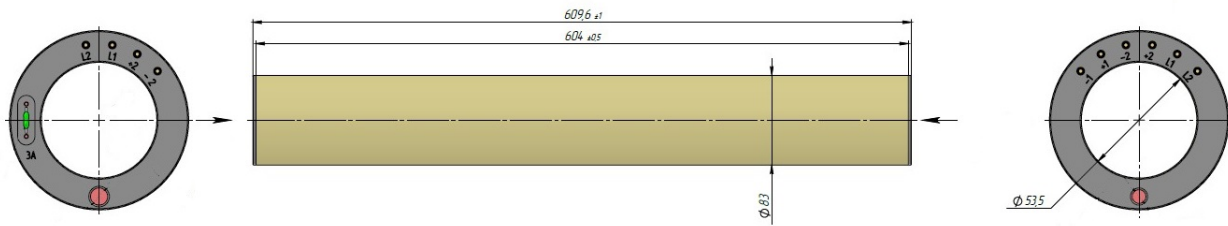
Батарея автономного питания FPLT-H350940

Паспорт

Заводской номер:

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Батарея автономного питания FPL T-Н350940 является аналогом батареи Н350940 (ARC5) и предназначена для работы в составе специализированной автономной аппаратуры. Батарея автономного питания Н350940 также известна под названиями ARC5 батарея, LDW батарея.



Батарея может быть применена в качестве автономного источника электроэнергии постоянного тока для питания других различных электронных устройств и приборов.

Батарея автономного питания FPL T-Н350940 соответствует ГОСТ 12.2.007.12-88, ГОСТ Р МЭК 60086-1-2019 и ГОСТ Р МЭК 60086-4-2021.

Основные технические характеристики

Номинальное выходное напряжение, В	21,6
Диапазон рабочих напряжений, В	15,0 – 22,0
Ток нагрузки, А	2,4
Номинальная ёмкость батареи, Ач	24
Химическая система	LiSOCl ₂ (литий-тионилхлорид)
Рабочий температурный диапазон	-40°С ... +150°С
Электрическая защита	Плавкий предохранитель 3А
Вид корпуса	Фибerglassовая труба с пластиковыми концевиками
Срок службы батареи	Не регламентировано
Габаритные размеры, мм	∅ 83/53,5 x 609,6
Масса, кг	3,8

Подготовка и порядок работы

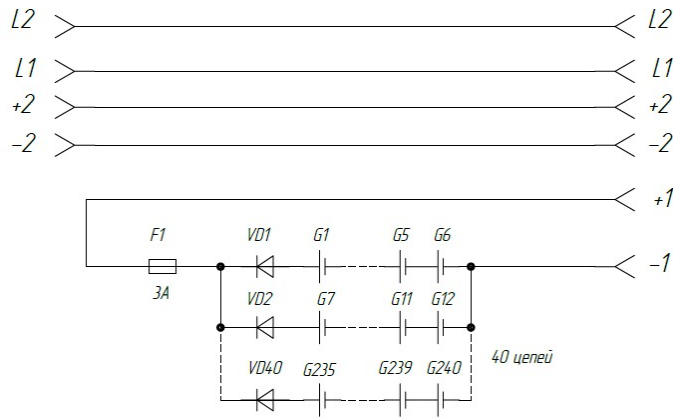
Батарея постоянно готова к работе и при подключении внешней нагрузки генерирует во внешнюю цепь электроэнергию. Батарея является неразборным изделием, ремонту не подлежит технического обслуживания при хранении и эксплуатации не требует.

Батарея работоспособна в любом положении в пространстве.

Извлечь батарею из упаковки и провести внешний осмотр на предмет отсутствия физических повреждений и/или других дефектов, вызывающих сомнения в ее работоспособности. Убедиться в работоспособности оборудования и привести его в выключенное состояние. Проверить напряжение разомкнутой цепи (отключенной от электрической нагрузки) батареи. Произвести монтаж батареи в оборудование с соблюдением полярности подключения. Установка батарей должна проводиться в соответствии с эксплуатационной документацией на оборудование, при этом крепление батарей должно исключать их перемещение. Эксплуатацию батарей в составе аппаратуры проводить в условиях, исключающих осевые перемещения.

Перед каждым использованием батарей (перед установкой в аппаратуру), как новых, так и частично разряженных, необходимо провести контроль технического состояния.

Схема электрическая принципиальная



G1..G240	Элемент питания ER10450S+150	240
VD1..VD40	Диод 1N5819	40
F1	Предохранитель плавкий Littelfuse Pico fast 0251003.MAT1 3A	1

Рекомендации по эксплуатации

Не оставляйте разряженный источник во включенной аппаратуре без автоматического контроля нижнего порога работы по напряжению. Дальнейший бесконтрольный разряд может привести к повреждению литиевого элемента.

При обнаружении повреждения батареи поместить батарею в герметичную тару с целью дальнейшей утилизации в качестве опасного груза. Все действия с поврежденной батареей проводить в защитной маске, кислотостойких резиновых или пластиковых перчатках.

Рекомендуется хранить батарею при температуре 0°C...+15°C в сухом помещении.

При хранении более 6 месяцев может потребоваться "пробуждение" батареи: подключение нагрузки с током потребления 750 мА в течение 2-3 минут до прекращения роста выходного напряжения. Гарантированный срок хранения (с потерей емкости батареи менее 5%) – 1 год с даты производства при соблюдении условий хранения. После истечения срока гарантированного хранения: Деактивацию батарей проводить стандартными методами. Расчетную емкость батареи принять со снижением на 5%/год.

Литий-тионилхлоридные источники тока в нормальном состоянии не представляют никакой опасности. Однако при несоблюдении правил эксплуатации, хранения и транспортирования литий-тионилхлоридные источники тока и батареи из них могут представлять опасность. Литий-тионилхлоридные элементы питания представляют определенную опасность при нагреве, в частности, это может привести к повреждению, взрыву или возгоранию элементов питания. Нагрев может произойти как вследствие внешнего воздействия (огонь, нагретая поверхность), так и без него вследствие механического воздействия.

Общие правила безопасной эксплуатации литий-тионилхлоридных батарей описаны в "Инструкции по безопасности при обращении с литиевыми элементами и батареями", КВШЕ.563214.100.040-01ИС

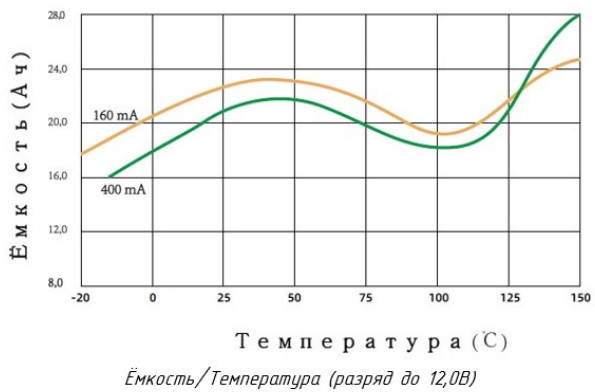
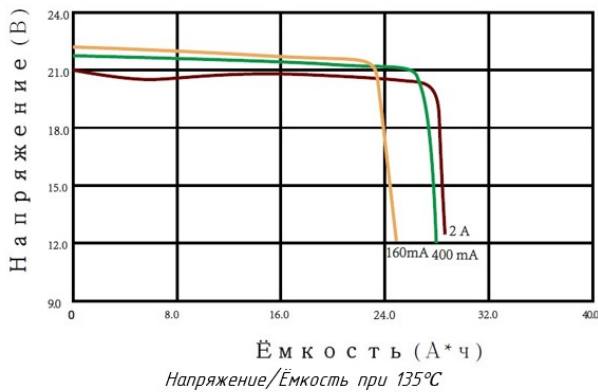
Внимание! В процессе эксплуатации не допускать:

- подключения к зарядным устройствам;
- короткого замыкания между контактами батареи;
- внешнего нагрева выше 150°C и воздействия открытого огня;
- любых физических повреждений корпуса батареи;
- попадания жидкости на контакты разъема батареи;
- установки в один комплект более двух батарей одновременно;
- работы в одном комплекте батарей с разной степенью разряда;
- работы в одном комплекте батарей разных производителей или батарей собранных из элементов питания разных производителей.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № докл.
Подп. и дата	Инд. № докл.
Инд. № подл.	Инд. № докл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Батарея автономного питания FPL T-H350940	Стр.
						3

Зависимость ёмкости батареи от условий работы



Замена предохранителя

При коротком замыкании или перегрузке выше 3А на выходном разъеме батареи происходит перегорание плавкого предохранителя F1. Для его замены удалите силикон из отсека с предохранителем, освободите предохранитель и проводники от защитной изоляции. Отпаяйте сгоревший предохранитель и припаяйте новый аналогичного номинала. Восстановите защитную изоляцию, поместите предохранитель и проводники обратно в полость и залейте отсек силиконом. Перед подключением к устройству новой батареи устранить причину перегрузки или короткого замыкания.

Утилизация

Батарея, не отвечающая требованиям действующей технической документации при проведении входного контроля потребителем и (или) при подготовке к использованию по назначению, подлежит возврату предприятию-изготовителю.

После полной отработки ресурса или выхода из строя батарея подлежит утилизации на специализированных предприятиях и полигонах.

Батареи относятся к классу опасности II в соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" и Федеральным Классификационным Каталогом Отходов (ФККО) 2014.

Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие батареи автономного питания FPL T-H350940 требованиям действующей технической документации при соблюдении условий хранения, монтажа и правил по эксплуатации.

Гарантийный срок хранения батареи до ввода в эксплуатацию с соблюдением условий хранения 1 год. Гарантийный срок исчисляется от даты подписания свидетельства о приемке начальником ОТК предприятия-изготовителя.

Данные о производителе

ООО НПО «Свободная Энергия»

634041 г. Томск, ул. Щорса д. 2А

Тел. 8 (3822) 555-777, факс 8 (3822) 565-562 <http://www.freepower.pro>

Адрес электронной почты для обратной связи и рекламаций: support@freepower.pro

Дата производства: _____

Партия номер: _____

Принято ОТК _____ / _____

Дата отгрузки: _____

Подпись и печать производителя: _____

м.п.

Стр.

4

Батарея автономного питания FPL T-H350940

Изм. Лист
Формат

№ докум.

Подп.

Дата

Копировал

A4