

563213

**Батарея литий-сульфурилхлоридных источников тока
«FPLT-1ВН1469»**
(Батарея литиевая повышенной пожаровзрывобезопасности тип 1)

ПАСПОРТ

КВШЕ.563213.001 ПС

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия Батарея литий-сульфурилхлоридных источников тока
 Обозначение изделия FPLT-1BH1469
 Предприятие-изготовитель ООО НПО «Свободная Энергия»
 Заводской номер _____
 Дата изготовления _____
 Дата производства элементов питания _____

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные параметры батареи указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Основные параметры батареи

Наименование параметра	Значение
Напряжение разомкнутой цепи батареи (НРЦ), В, не выше	16,0
Конечное напряжение разряда батареи, В, не ниже	12,0
Номинальный ток разряда, А, не более	0,8
Максимальный ток разряда, А	1,0
Номинальная электрическая энергия батарей при температуре 25 °С, Вт·ч, не менее	350*
Рабочий температурный диапазон, °С	от минус 20 до плюс 85
Габаритные размеры, мм	диаметр от 82,5 до 83,5, высота от 119,0 до 123,0
Масса, кг	1,1
Количество элементов в батарее, шт.	4
Номинал и модель предохранителя	4 AMP LITTELFUSE 251 SERIES

* Примечание: Электрическая энергия батареи со сроком хранения менее одного года. Саморазряд – не более 5 % в год.

3 СОСТАВ ПОСТАВКИ

3.1 Комплект поставки батареи приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Комплектность поставки батареи

Наименование	Количество, шт.
Батарея литий-сульфурилхлоридных источников тока «FPLT-1BH1469»	1
Паспорт	1
Тара групповая (по 4 батареи в ящике)	1

4 РЕСУРСЫ, СРОК СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1 Ресурсы, сроки службы и хранения

Предельный срок хранения батареи – до 3-х лет включительно. Саморазряд – до 5 % в год.

4.2 Гарантии изготовителя

4.2.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие батареи FPLT-1BH1469 заводской № _____ требованиям технических условий ТУ 27.20.11-002-97582641-2018 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и

правил по эксплуатации, установленных в технических условиях и руководстве по эксплуатации на батарею.

4.2.2 Гарантийный срок хранения батареи до ввода в эксплуатацию с соблюдением условий транспортирования и хранения – 3 года. Гарантийный срок исчисляется от даты подписания свидетельства о приемке начальником ОТК предприятия-изготовителя.

В случае если батарея в течение гарантийного срока хранения не пройдет входной контроль, предприятие-изготовитель обязуется произвести бесплатную замену на новое изделие.

5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1 Использование батареи по назначению проводить в строгом соответствии с руководством по эксплуатации КВШЕ.563213.001 РЭ.

При эксплуатации НЕ ДОПУСКАТЬ:

- подключения к зарядным устройствам;
- короткого замыкания между контактами батареи;
- внешнего нагрева свыше плюс 85 °С и воздействия открытого огня;
- охлаждения ниже минус 50 °С;
- любых физических повреждений корпуса батареи;
- падения батареи с ударом о жесткую поверхность;
- попадания жидкости на контакты выходного разъема;
- совместной работы батарей, соединенных параллельно, имеющих разную степень заряженности или изготовленных различными производителями.

5.2 Подготовка батареи к использованию

5.2.1 Перед эксплуатацией выдержать батарею в заводской упаковке при температурных условиях помещения не менее 4-х часов, если она хранилась или транспортировалась в иных условиях.

5.2.2 Проверить целостность пломб и упаковочного ящика.

5.2.3. Вскрыть упаковочный ящик. Проверить комплектность, убедиться, что гарантийный срок хранения батарей не истек.

5.2.4. Извлечь батарею из упаковки и провести внешний осмотр на предмет отсутствия физических повреждений и/или других дефектов, вызывающих сомнения в ее работоспособности.

5.2.5 Измерить температуру поверхности корпуса батареи в шести точках, расположенных с шести сторон батареи. Полученные значения должны соответствовать температуре окружающей среды. Если температура значительно ниже, выждать дополнительное время для нагрева до комнатной температуры. Если температура выше – принять меры безопасности в соответствии с Инструкцией КВШЕ.563214.100.035 ИС.

5.2.6 Проверка электрических параметров:

5.2.6.1 Подключить переносное считывающее устройство «FPIR-2.0» (ПСУ «FPIR-2.0»), для контроля состояния батареи без нагрузки, или считывающее устройство с программным обеспечением для передачи и обработки данных на персональном компьютере «FPIM2-USB» (ПКСУ «FPIM2-USB»), для контроля состояния батареи с нагрузкой. Убедиться в целостности кабеля подключения и в качестве электрических контактов соединительных разъемов.

5.2.6.2 Напряжение разомкнутой цепи батареи должно находиться в диапазоне от 14,0 до

16,0 В. (ПСУ «FPIR-2.0» - значение НРЦ высвечивается на экране устройства сразу после подключения батареи, ПКСУ «FPIM2-USB» - значение НРЦ высвечивается в информационном поле программы после процедуры поиска батареи.)

5.2.6.3 Произвести поиск батареи и получение данных о ее состоянии нажатием соответствующих кнопок ПСУ «FPIR-2.0» (ПКСУ «FPIM2-USB»). Если обмена информацией не происходит (ожидание ответа батареи более 5 секунд), это может свидетельствовать о неработоспособности контроллера.

5.2.6.4 Произвести контроль напряжения батареи под нагрузкой. Используя ПКСУ «FPIM2-USB» перейти на вкладку «Тестирование», выставить время тестирования 1 минута. Выбрать режим тестирования «Тест с заданным током» (0,8 А). При нажатии кнопки, в информационном поле программы сначала производится измерение напряжения батареи до включения нагрузки (столбец «До нагр.»), затем включается нагрузка, и сразу производится повторное измерение напряжения (столбец «Нагр. вкл.»). Далее, в процессе тестового разряда каждые 5 секунд измеряются напряжение батареи. По окончании времени тестирования, перед отключением нагрузки, измеряется напряжение батареи, и результаты отображаются в соответствующей таблице. Напряжение батареи под нагрузкой должно быть не менее 13,0 В.

5.3 Использование изделия

5.3.1 Использование батареи по назначению должно проводиться в строгом соответствии с КВШЕ.563213.001 РЭ.

5.3.2 Установка батарей должна проводиться в соответствии с эксплуатационной документацией на внутритрубный инспекционный прибор (далее – ВИП). Крепление батарей должно исключать их перемещение.

5.3.3 После каждого снятия с ВИП батареи с частичным использованием энергии данные о ее состоянии считываются, сохраняются и распечатываются.

5.3.4 Батареи, снятые с ВИП должны быть помещены в полиэтиленовый пакет и упакованы в тару предприятия-изготовителя или другую тару, обеспечивающую защиту батарей от повреждений при хранении и транспортировке.

5.3.5 Перед повторной установкой батареи с частично использованной энергией необходимо подключить к ней устройство считывания информации и получить данные о ее текущем состоянии и остаточной энергоемкости. Батареи, имеющие остаточную энергоемкость меньше требуемой для выполнения текущей задачи внутритрубной диагностики, к эксплуатации не допускаются.

5.3.6 Батарея с истекшим гарантийным сроком или имеющая физические повреждения, признаки разгерметизации (характерный резкий запах) и утечки газа, а также после падения при подготовке к использованию, к эксплуатации не допускается.

5.3.7 Предельный остаток электрической энергии, по достижении которого батарея считается выработавшей свой ресурс, определяется заказчиком в зависимости от конкретных характеристик оборудования.

6 УТИЛИЗАЦИЯ

Батарея, не отвечающая требованиям руководства по эксплуатации КВШЕ.563213.001 РЭ 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.

7 СЕРТИФИКАТ О КАЛИБРОВКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СЕРТИФИКАТ

О КАЛИБРОВКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ № _____

Наименование СИ Контроллер FPC-2

Заводской номер _____

Принадлежащее ООО НПО «Свободная Энергия»

ИНН 7017346120

Действительные значения метрологических характеристик указаны в протоколе

Условия проведения калибровки: температура окружающего воздуха 22 °С;
относительная влажность воздуха 53 %; атмосферное давление 101,3 кПа

Должность руководителя или
специалиста, проводившего
калибровку

подпись

инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

