ООО «Производственная Компания «Рекорд»

НИЗКОВОЛЬТНЫЙ РЕМОНТНЫЙ АККУМУЛЯТОРНЫЙ МОДУЛЬ

НРАМ55

Руководство по эксплуатаци

БАПС.563461.003 РЭ

группа компаний
СПЕКТР

info@ups-mag.ru

8-800-500-35-63

Москва: +7 (499) 110-40-74 / 1-2 [illegible] н. 12

Санкт-Петербург: +7 (812) 648-22-74 / [illegible] н. 16

Настоящее Руководство по эксплуатации (РЭ) содержит описание Низковольтных Ремонтных Аккумуляторных Модулей (далее НРАМ), правила и указания для их безопасного монтажа и последующей эксплуатации, а также другие сведения, которые необходимо знать основному рабочему персоналу и персоналу, выполняющему перевозку, монтаж.

Установку, эксплуатацию, обслуживание и техническое обслуживание Источников Бесперебойного Питания (далее ИБП), в которые устанавливаются НРАМ, должен выполнять только квалифицированный персонал. ООО «Производственная компания «Рекорд» не несет ответственность за какие-либо последствия, связанные с использованием данного материала.

Квалифицированный специалист — это профессионал, который имеет знания и навыки по выполнению монтажных, установочных и эксплуатационных работ с электрооборудованием и прошел обучение по технике безопасности, позволяющее распознавать и избегать возможных видов опасности.

Руководство по эксплуатации распространяется на НРАМ55 и их модификации.

В той степени, в которой это разрешено применимым законодательством, ООО «Производственная компания «Рекорд» не несет ответственности за любые ошибки или упущения в информационных материалах или последствия, возникшие в результате использования содержащейся в настоящем документе информации.

ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ВСПЫШКИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА

Установка и эксплуатация НРАМ должно выполняться или контролироваться исключительно квалифицированным персоналом, обученным работе с аккумуляторными батареями, с соблюдением требуемых мер предосторожности. Посторонний персонал не должен иметь доступа к НРАМ.

Не сжигать использованные НРАМ, поскольку они могут взрываться.

Запрещается деформировать, вскрывать и модифицировать НРАМ, а также входящие в него аккумуляторные батареи. Вытекший электролит опасен для глаз и кожи. Он может также вызвать отравление.

Несоблюдение данных инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

НРАМ могут представлять опасность поражения электрическим током и током короткого замыкания. При работе с модулями необходимо соблюдать следующие меры предосторожности.

- Снять часы, кольца и другие металлические предметы.
- Использовать инструменты с изолированными ручками.
- Надеть защитные очки, перчатки и обувь.
- Не класть инструменты или металлические предметы на верхнюю поверхность модулей.

1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1. Назначение изделия

1.1.1. HPAM55 является полнофункциональным аналогом оригинального батарейного картриджа RBC55 и полностью взаимозаменяем и совместим с Источниками Бесперебойного Питания (ИБП) Smart UPS SUA5000RMI5U, SUA2200I, SUA2200XLI, SUA3000I, SUA3000XLI, SMT2200I, SMT3000I, DLA2200I и внешними батарейными модулями SUA48XLBP.

1.2. Технические характеристики

1.2.1. Характеристики блока HPAM55 сведены в таблицу

Таблица №1

№ п/п	Наименование параметра изделия	Ед. изм.	Номинальное значение	Примечание
1	Напряжение модуля	В	48 (24x2	Минимальное значение параметра, нормальное – в диапазоне от 25-27
2	Емкость модуля	ВАч	864	Минимальное значение параметра
3	Габаритные размеры			
а	Длина	мм	183	
б	Ширина	мм	142	
в	Высота	мм	173	
4	Вес	кг	24 (12x2)	Минимальное значение параметра, нормальное – в диапазоне от 24 до 26
5	Диапазон рабочих температур		разряд: от 0°С до 40°С заряд: от 0°С до 40°С хранение: от 0°С до 40°С транспортировка: от -15°С до 50°С	
6	Рекомендованный диапазон рабочих температур во всех режимах		от 18°С до 25°С	
7	Тип батареи		необслуживаемая герметичная свинцово-кислотная	
8	Гарантия производителя		1 (один) год с момента отгрузки	
9	Страна производитель		Россия	

1.3. Устройство и работа

1.3.1. Изделие представляет собой 2 блока по 2 соединенных необслуживаемых герметичных свинцово-кислотных аккумулятора напряжением 12 В и емкостью 18 Ач с разъемами с ключом

1.3.2. НРАМ является одним из основных элементов ИБП в системах бесперебойного питания, накапливая энергию в аккумуляторных батареях и поддерживая электроснабжение инфраструктуры при пропадании напряжения во входной электросети. До того момента аккумуляторы внутри модуля находятся во флотирующем режиме.

1.3.3. НРАМ является сменным блоком, который нужно менять по регламенту завода-изготовителя для каждого типа ИБП, в зависимости от критической важности инфраструктуры и частоты отключения входной электросети, а также качества энергии электросети. Стандартный регламент замены – раз в 3-5 лет для НРАМ55 .

1.3.4. НРАМ55 является полнофункциональными аналогом оригинального батарейного картриджа RBC55 и полностью взаимозаменяем и совместим с указанными моделями ИБП.

1.3.5. По согласованию с заказчиком (указанию в договоре) допускается послегарантийный ремонт НРАМ с заменой, отслуживших срок службы, входящих в состав, аккумуляторных батарей.

1.4. Маркировка и пломбирование

1.4.1. Изделие имеет маркировку, нанесенную по инструкции предприятия-изготовителя НРАМ с учетом требований ГОСТ Р МЭК 62902-2021 и инструкции БАПС.563461.001 И.

1.4.2. Маркировка содержит:

- наименование предприятия-изготовителя;
- наименование и обозначение изделия;
- заводской номер изделия;
- знаки внимания, опасности, предупредительные надписи.

1.4.3. Маркировка упаковки и транспортной тары изделия произведена в соответствии с ГОСТ 14192-96 и ТР ТС 005/2011.

1.4.4. Информация о дате изготовления (месяц и год) нанесена на этикетку, расположенную на изделии и на этикетку, расположенную на упаковке изделия.

1.4.5. Изделие имеет пленочные пломбы в местах, предусмотренных в конструкторской документации на изделие.

1.5. Упаковка

Упаковка изделия выполнена в соответствии с ГОСТ 23216-78 и ГОСТ Р 51474-99.

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1. Эксплуатационные ограничения

2.1.1. При замене НРАМ использовать модули того же типа и в том же количестве;

2.1.2. Строго следуйте руководству по эксплуатации завода-изготовителя ИБП при замене НРАМ;

2.1.3. Срок хранения батарей не должен превышать 12 месяцев. При этом необходима полная зарядка модуля раз в 6 месяцев. Если батареи комплекса ИБП находятся в разряженном состоянии в течение длительного времени, рекомендуется ставить их на подзарядку на сутки с периодичностью не менее одного раза в месяц. При этом батареи заряжаются, что предотвращает их необратимое повреждение.

ВНИМАНИЕ! РЕМОНТНЫЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ МОДУЛИ ЯВЛЯЮТСЯ НЕОБСЛУЖИВАЕМЫМ ИЗДЕЛИЕМ.

ЛЮБЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПО ВСКРЫТИЮ КОРПУСА БЛОКА, ЗАМЕНЕ ИЛИ МОДИФИКАЦИИ БЛОКА, БАТАРЕЙ, СИЛОВОГО РАЗЪЕМА ИЛИ ПРОВОДКИ ИЛИ ИНЫХ ЧАСТЕЙ БЛОКА НЕ ПРЕДУСМОТРЕНЫ ЗАВОДОМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ И ВЫПОЛНЯЮТСЯ ВАМИ НА СВОЙ СОБСТВЕННЫЙ СТРАХ И РИСК.

ПРИ НАЛИЧИИ КАКИХ-ЛИБО НЕИСПРАВНОСТЕЙ ИЗДЕЛИЯ НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬСЯ К ИЗГОТОВИТЕЛЮ.

ЗА РАЗЪЕМ И КАБЕЛЬ АККУМУЛЯТОРНОГО МОДУЛЯ НЕ ТЯНУТЬ И НЕ ПЕРЕНОСИТЬ!

2.2. Подготовка изделия к использованию

При подготовке к использованию изделия необходимо выполнить следующие действия:

- Убедится в отсутствии повреждений и деформаций на корпусе аккумуляторного модуля, кабеле и соединителе;
- Убедится в наличии и целостности пломб на корпусе и крышке аккумуляторного модуля;
- Снять часы, кольца и другие металлические предметы;
- Использовать инструменты с изолированными ручками;
- Надеть защитные очки, перчатки и обувь;
- Убедится в отсутствии инструментов или металлических предметов на верхней поверхности батареи.

2.3. Использование изделия

2.3.1. Установка/замена ремонтного аккумуляторного модуля выполняется в строгом соответствии с руководством по эксплуатации завода-изготовителя ИБП.

2.4. Установка

2.4.1. Достать батарейный картридж HPAM55 из упаковки. Вытащить старый неработающий батарейный картридж из ИБП или батарейного кабинета. Установить HPAM55 в слот и подключить разъем. Произвести самодиагностику ИБП.

2.5. В случае отсутствия каких-либо указаний завода-изготовителя ИБП по установке/замене батарейного блока необходимо руководствоваться следующей универсальной последовательностью:

- Выполните полное отключение нагрузки ИБП;
- Выполните полное отключение питания ИБП;
- При их наличии разомкните батарейные автоматы на батарейном шкафу (или ИБП), где будет установлен ремонтный аккумуляторный модуль.
- Отключите разъем заменяемого модуля от батарейного шкафа (или ИБП) и осторожно извлеките заменяемый модуль;
- Установите новый модуль в корпус батарейного шкафа (или ИБП) и подключите разъем модуля к разъему батарейного шкафа (или ИБП).
- Замкните батарейные автоматы (при их наличии);
- Выполните включение питания ИБП;
- Выполнителе включение нагрузки ИБП;
- Утилизируйте замененные модули в соответствии с требованиями местного законодательства.

2.5.1. После запуска системы или замены НРАМ их необходимо зарядить в течение 24 часов, тогда отображаемые сведения об их работе можно будет считать верными;

2.5.2. При замене по регламенту, после (восстановительного) ремонта или аварии рекомендуется менять весь комплект модулей ИБП (минимум парой) для предотвращения возможных отказов и неисправностей оборудования, а также ввиду возможного разного внутреннего сопротивления аккумуляторов различных производителей внутри НРАМ в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя ИБП.

2.5.3. Перечень возможных неисправностей в процессе использования НРАМ по назначению и рекомендации по действиям при их возникновении приводятся в руководстве по эксплуатации завода-изготовителя ИБП.

3. ХРАНЕНИЕ

3.1. Хранение упакованного модуля производить в закрытом вентилируемом помещении в соответствии с ГОСТ 23216-78 и ГОСТ Р МЭК 62485-2-2011 при температуре от 0 до 40 °С и относительной влажности до 80 %.

3.2. При температуре 25°С срок хранения составляет 6 месяцев, после чего требуется перезарядка.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. Изделие в заводской упаковке, можно транспортировать любым видом транспорта на любое расстояние при условии защиты его от прямого воздействия атмосферных осадков.

4.2. Крепление изделия должно обеспечивать исключение возможности перемещения груза при транспортировании.

5. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация аккумуляторного модуля осуществляется в соответствии с нормативной документацией предприятия-потребителя и в соответствии с действующими нормами и законодательством.

6. СРОК ГАРАНТИИ

6.1. Гарантийный срок хранения —12 месяцев с даты отгрузки (приобретения), при условии полной зарядки модуля раз в 6 месяцев.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации — 1 год с даты отгрузки со склада предприятия -изготовителя.

7. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

ООО "ПК "РЕКОРД", ОГРН 1237800039620, 198095, Г.САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, УЛ РОЗЕНШТЕЙНА, Д. 34 ЛИТЕРА А, ПОМЕЩ. 2Н, ОФИС 27А,

ТЕЛЕФОН: +7 (800) 302 88 35, e-mail: info@nram-bat.ru, сайт: nram-bat.ru