

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



БАТАРЕЙНЫЙ БЛОК RAPAN BC 48/9S

***Благодарим Вас за выбор нашего батарейного блока RAPAN BC 48/9S.
Батарейный блок RAPAN BC 48/9S увеличит время
автономной работы вашего оборудования.
Перед эксплуатацией ознакомьтесь с настоящим руководством.***

Руководство по эксплуатации содержит основные технические характеристики, описание конструкции и принципа работы, способ установки на объекте и правила безопасной эксплуатации батарейного блока RAPAN BC 48/9S (далее по тексту: изделие, батарейный блок, ББ).



Изделие RAPAN BC 48/9S предназначено для совместной работы с источником бесперебойного питания RAPAN-UPS 2000 RACK+4x9Ah и RAPAN-UPS 3000 RACK+4x9Ah, размещается в 19” телекоммуникационных шкафах или стойках. Изделие предназначено для эксплуатации в закрытом помещении.

Изделие представляет собой металлический корпус, с размещенными внутри него зарядным устройством и аккумуляторными батареями (далее по тексту — АКБ).

Изделие используется совместно с источниками бесперебойного питания RAPAN-UPS 2000 RACK+4x9Ah и RAPAN-UPS 3000 RACK+4x9Ah для обеспечения бесперебойным питанием оборудования, используемого, в частности: в средствах связи и сетях электроснабжения, в образовательной, финансовой и транспортной сфере, в структуре государственной безопасности, в научно-исследовательских центрах.

К одному источнику бесперебойного питания (далее по тексту — ИБП) можно подключить от одного до четырех батарейных блоков (далее по тексту — ББ).

Изделие имеет современный дизайн и обладает удобством и простотой обслуживания и эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра
1	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В, емкостью 9Ач	
2	Диапазон входного напряжения, В	180...250
3	Номинальная частота входного напряжения (автоопределение), Гц	50
4	Напряжение заряда АКБ, В	54,8±1
5	Режим заряда АКБ	CV
6	Количество АКБ в отсеке шт.	4
7	Количество отсеков для размещения АКБ в изделии, шт.	1

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра						
8	Номинальное напряжение батарейного блока, В	48						
9	Время заряда до 90% емкости, час	4-6						
10	Габаритные размеры ШхГхВ, не более, мм	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px;"></td> <td style="width: 60%;">без упаковки и кронштейнов</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">440x450x88</td> </tr> <tr> <td></td> <td>в упаковке</td> <td style="text-align: center;">540x560x190</td> </tr> </table>		без упаковки и кронштейнов	440x450x88		в упаковке	540x560x190
	без упаковки и кронштейнов	440x450x88						
	в упаковке	540x560x190						
11	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	14,8 (16,0)						
12	Диапазон рабочих температур, °С	0...+40						
13	Относительная влажность воздуха (без конденсации), %, не более	80						
	ВНИМАНИЕ! Не допускается наличие в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и т. п.)							
14	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-2015	IP20						

СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

Изделие драгоценных металлов и камней не содержит.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество
Батарейный блок RAPAN BC 48/9S	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Упаковка	1 шт.

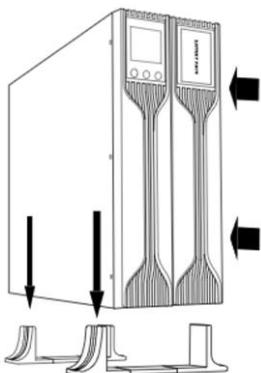
По отдельному заказу может быть осуществлена поставка следующих изделий:

- **герметичные свинцово-кислотные аккумуляторы** номинальным напряжением 12 В, ёмкостью 9 А*ч.
- **«Тестер ёмкости АКБ SKAT-T-AUTO»** для оперативной диагностики работоспособности аккумулятора (код товара 254, изготовитель - «БАСТИОН»).

УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Изделие выполнено в металлическом корпусе с пластиковой передней панелью.



Конструкция корпуса позволяет устанавливать изделие как в вертикальном (используются пластиковые основы и расширители к ним), так и в горизонтальном положении (в 19" телекоммуникационные шкафы и стойки, используются установочные кронштейны). Высота корпуса 2U. Пластиковые основы входят в комплект поставки ИБП. Расширители для пластиковых основ, установочные кронштейны и комплект крепежа, входят в комплект поставки батарейного блока (см. разделы «КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ» и «УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ»).

Корпус изделия разделен на отсеки, в отсеках размещены группы аккумуляторных батарей. В центральном отсеке размещаются соединительные кабели для подключения изделия к ИБП и другому батарейному блоку.



На задней панели изделия расположен: входной разъем.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации изделия необходимо руководствоваться действующими нормативными документами, регламентирующими требования по охране труда и правила безопасности при эксплуатации электроустановок. Установку, демонтаж и ремонт изделия производить при отключенном питании.

	<p style="text-align: center;">ЗАПРЕЩАЕТСЯ:</p> <ul style="list-style-type: none">• работа изделия без заземления;• корпус изделия при работе должен быть заземлен;• работа изделия в помещении со взрывоопасной или химически активной средой, в условиях воздействия пыли, капель или брызг, а также на открытых (вне помещения) площадках.
	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ!</p> <p>Следует помнить, что в рабочем состоянии к изделию подводится опасное для жизни напряжение электросети 220 В. Внутри корпуса изделия имеется опасное напряжение переменного и постоянного тока.</p> <p>Для проведения любых работ по ремонту изделия обращайтесь на завод-изготовитель.</p>

	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ!</p> <p>Эксплуатация изделия без защитного заземления запрещена! Установку, демонтаж и ремонт производить при полном отключении изделия от электросети 220 В.</p>
	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ!</p> <p>Батареи могут представлять опасность поражения электрическим током или ожога от сильного тока короткого замыкания. Соблюдайте соответствующие меры предосторожности. Обслуживание должно выполняться квалифицированным обслуживающим персоналом.</p> <p>После выключения изделия происходит разряд АКБ. Это может привести к глубокому разряду батареи и выходу её из строя. Все работы по монтажу и подключению АКБ и изделия следует выполнять с соблюдением мер безопасности!</p>

УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ

	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ!</p> <p>Установка изделия и электропроводка должны быть выполнены в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ). Установку и обслуживание изделия и АКБ должен производить квалифицированный специалист.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Изделие может быть установлено в закрытом помещении с хорошей вентиляцией. Выбор места установки должен обеспечивать свободное, без натяжения, размещение кабелей подключения питающей сети.

	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ!</p> <p>При установке предусмотрите защиту от попадания на корпус изделия прямых солнечных лучей. Не располагать вблизи любых нагревательных приборов ближе 1м.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЯ В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ

Габаритные размеры батарейного блока и ИБП одинаковые, поэтому они могут располагаться рядом при любом варианте установки, горизонтальном (в стойке) или вертикальном (на любой горизонтальной поверхности).

Для установки изделия в вертикальном положении используются две пластиковые основы, состоящие из двух скоб каждая (входят в комплект поставки ИБП) и два расширителя (входят в комплект поставки батарейного блока).

Перед установкой изделия с ИБП в вертикальном положении необходимо собрать основы с расширителями (см. рисунок 3), после чего установить на них изделия в вертикальном положении.



Рисунок 3 - Сборка пластиковых основ и расширителя для вертикальной установки изделия с ИБП.

УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЯ В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ ШКАФ (19" СТОЙКУ)

Изделие рекомендуется устанавливать в 19" шкаф или стойку. По усмотрению потребителя допускается установка вне шкафов на ровной горизонтальной поверхности. В этом случае необходимо обеспечить необходимые зазоры для нормальной вентиляции изделия.

Установка изделия в 19" стойку телекоммуникационного шкафа выполняется с помощью двух монтажных кронштейнов. Необходимо устанавливать изделие на направляющие или полку (в комплект поставки не входит).

Закрепите монтажные кронштейны на корпусе изделия с двух сторон с помощью винтов с потайной головкой.

Разместите изделие в шкафу и закрепите его на передних стойках. Соедините винт заземления изделия с контуром заземления телекоммуникационного шкафа перемычкой заземления (в комплект поставки не входит).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Подключение изделия производится в следующей последовательности:

- Установите ИБП и батарейный блок вместе в 19`` стойке или на универсальных основах.
- Выполните соединение, используя кабель входящий в комплект.



- Убедитесь в надежном соединении разъемов.
- Проложите кабель ББ таким образом, чтобы он проходил без натяжения и перегибов. При необходимости, закрепите его стяжками (в комплект поставки не входят).
- После завершения монтажных работ настоятельно рекомендуется еще раз проверить правильность выполненных подключений

ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ!</p> <p>НЕ ОТСОЕДИНЯЙТЕ изделие от ИБП, если ИБП находится в режиме «РЕЗЕРВ».</p>
	<p style="text-align: center;">ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</p> <p>Изделие можно отключать от ИБП, когда он включен, но следует иметь в виду, что в случае отключения напряжения сетевого электропитания в это время, нагрузка ИБП может быть не защищена.</p>

	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ!</p> <p>Все работы по монтажу и подключению АКБ и изделия следует выполнять с соблюдением мер безопасности.</p>
	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ!</p> <p>При проведении работ по замене батарей в изделии используйте герметизированные, необслуживаемые батареи с характеристиками, аналогичными батареям, установленным изготовителем.</p>
	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ!</p> <p>Для предотвращения возможности возникновения короткого замыкания клемм аккумуляторных батарей снимите с себя все металлические предметы: кольца, часы, браслеты, цепочки и т.п. прежде, чем приступить к замене батарей.</p>
	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ!</p> <p>Обслуживание должно выполняться квалифицированным персоналом, знающим батареи и необходимые меры предосторожности.</p>
	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ!</p> <p>АКБ нельзя перегревать (может взорваться), а также нельзя разбирать – внутри токсичный кислотный электролит, попадание которого на кожу или в глаза очень опасно. Использование повреждённой АКБ категорически запрещено!</p>
	<p style="text-align: center;">ЗАПРЕЩАЕТСЯ</p> <p>выбрасывать АКБ в бытовой мусор - она подлежит обязательной сдаче в пункт приёма для последующей утилизации.</p>
	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ!</p> <p>Батарейный блок тяжелый. Для обслуживания требуется минимум два человека.</p>
	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ!</p> <p style="text-align: center;">СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ!</p> <p>При подключении ББ к ИБП возможно искрение в момент контакта из-за заряда конденсаторов в ИБП.</p>

Замена аккумуляторных батарей в изделии выполняется в следующей последовательности

- Отключите ИБП;
- Рассоедините разъемы;
- Снимите стенку батарейного блока, выкрутив винты, крепящие их к корпусу;
- Вытащите аккумуляторные батареи из батарейных отсеков;
- Замените старые батареи на новые, такого же типа и емкости, разместив их внутри батарейного блока;
- После замены батарей соберите изделие в обратной последовательности.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание должно проводиться квалифицированными специалистами.

С целью поддержания исправности в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ. Регламентные работы включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр с удалением пыли, а также проверку работоспособности изделия, контактов электрических соединений и АКБ. При проведении обслуживания убедиться в том, что при наличии входного напряжения в допустимых пределах изделие работает в режиме «ОСНОВНОЙ». Проверить правильность переключения изделия с режима «ОСНОВНОЙ» в режим «РЕЗЕРВ». Для этого отключить изделие от сети, имитируя тем самым сбой входной сети. Изделие должно автоматически перейти в режим «РЕЗЕРВ» и питать нагрузки от АКБ.

Вновь подключить изделие к сети, убедиться в том, что изделие перешло в режим работы «ОСНОВНОЙ».

При обнаружении нарушений в работе изделия, его следует направить в ремонт.

Обслуживание АКБ

АКБ, рекомендуемые для использования с изделием, требуют минимального обслуживания. При наличии входного сетевого напряжения изделие сохраняет АКБ в заряженном состоянии, а также обеспечивает ее защиту от перезаряда и от глубокого разряда независимо от того включено изделие или нет.

Если изделие не используется в течение длительного времени, АКБ следует отключить. Кроме того, изделие (с подключенной АКБ необходимо подключать к питающей сети каждые 4 - 6 месяцев (в странах с жарким климатом – каждые 2 месяца) и не менее, чем на 12 часов.

В помещении, где расположены АКБ, следует поддерживать температуру воздуха в диапазоне от +15 °С до +25 °С.

При выходе АКБ из строя или по окончании ее срока службы, АКБ следует заменить. Заменять батареи только на батареи того же количества и типа.

В нормальных условиях АКБ должна разряжаться и заряжаться 1 раз каждые 4 - 6 месяцев. Разряжайте АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» с нагрузкой не менее, чем 50%. Заряд АКБ должен начаться сразу после автоматического отключения изделия по разряду АКБ или незадолго до его отключения. Стандартное время заряда АКБ – не менее 12 часов.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантии устанавливается 18 месяцев со дня продажи. Если дата продажи не указана, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска.

Срок гарантии на АКБ, входящие в состав изделия, составляет 12 месяцев со дня продажи

Срок службы — 5 лет с момента (даты) ввода в эксплуатацию или даты продажи. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

Отметки продавца в руководстве по эксплуатации, равно как и наличие самого руководства по эксплуатации, паспорта и оригинальной упаковки не являются обязательными и не влияют на обеспечение гарантийных обязательств.

Предприятие-изготовитель не несет ответственность и не возмещает ущерб за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа.

При наличии внешних повреждений корпуса и следов вмешательства в конструкцию гарантийное обслуживание не производится.

Гарантийное обслуживание производится компанией ЗАО Бастион.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование:

Батарейный блок
«RAPAN BC 48/9S»

Заводской номер _____ Дата выпуска «__» _____ 20__ г.
соответствует требованиям конструкторской документации, государственных
стандартов и _____ признан годным к эксплуатации. Штамп
службы контроля _____ качества



ОТМЕТКИ ПРОДАВЦА

Продавец _____

Дата продажи «__» _____ 20__ г. м. п.

ОТМЕТКИ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Монтажная организация _____

Дата ввода в эксплуатацию «__» _____ 20__ г. м. п.

Служебные отметки _____

Импортер

БАСТИОН

а/я 7532, Ростов-на-Дону, 344018
(863) 203-58-30



bast.ru — основной сайт
skat-ups.ru — интернет-магазин

тех. поддержка: 911@bast.ru
отдел сбыта: sales@bast.ru
горячая линия: 8-800-200-58-30



электронный каталог продукции Бастион

Сделано в Китае по заказу ЗАО «Бастион»