Паспорт

КСДП.687447.022-01 ПС

БАТАРЕЙНЫЙ МОДУЛЬ

BP 24-36-2U (S)

EAC

Содержание

1 Основные сведения об изделии и технические данные……... 2
2 Комплектность……. 3
3 Указания мер безопасности…… 3
4 Заметки по эксплуатации и хранению……... 4
4.1 Подготовка к работе…… 4
4.2 Содержание аккумуляторных батарей…….. 4
4.3 Замена аккумуляторных батарей……... 5
5 Транспортирование и хранение…….. 6
6 Свидетельство о приемке…… 7
7 Свидетельство об упаковывании…… 7
8 Гарантийные обязательства…… 8
9 Сведения о рекламациях……. 10
Приложение А – Габаритные и установочные размеры…….. 11
Приложение Б – Лист регистрации рекламаций…….. 12

Авторские права © 2019 ООО “АТС-КОНВЕРС”

Все права защищены в соответствии с Законом об авторском праве и смежных правах. Любое несанкционированное использование данного руководства по эксплуатации или его фрагментов, включая копирование, тиражирование и распространение преследуется законом в соответствии со статьей 146 УК РФ

1 Основные сведения об изделии и технические данные

1.1 Батарейный модуль ВР 24-36-2U (S), в дальнейшем именуемый “БМ”, предназначен для совместной работы с источниками бесперебойного питания (ИБП) типов ATS 1000 R-X, ATS 1000 R-BX (S).

При эксплуатации БМ необходимо использовать настоящий паспорт совместно с руководством по эксплуатации на ИБП: «ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ ОДНОФАЗНЫЕ ATS 1000 R-X, ATS 1000 R-BX, ATS 1000 R-BX (S), ATS 1000 R-BX (LS), ATS 1500 R-X, ATS 1500 R-BX, ATS 1500 R-BX (S), ATS 2000 R-X, ATS 2000 R-BX, ATS 2000 R-BX (S), ATS 2000 R-BX (LS), ATS 3000 R-X, ATS 3000 R-BX, ATS 3000 R-BX (S). Руководство по эксплуатации КСДП.436518.001-04 РЭ.»

1.2 БМ предназначен для установки и эксплуатации в помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями для работы в длительном (непрерывном) режиме в условиях воздействия:

- температуры окружающего воздуха от 273 до 313 К (от 0 до 40 °С);
- относительной влажности воздуха не более 95 % (без конденсации влаги) при температуре не выше 298 К (25 °С);
- атмосферного давления от 60 до 106,7 кПа (от 450 до 800 мм рт. ст.);
- атмосферы типа II по ГОСТ 15150–69;
- механических внешних воздействующих факторов по ГОСТ 17516.1-90 для группы механического исполнения М1.

Степень защиты БМ от проникновения посторонних тел и воды – IP20 по ГОСТ 14254–96. Окружающая среда не должна содержать токопроводящей пыли и химически активных веществ.

1.3 БМ при эксплуатации не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала.

1.4 Основные технические данные БМ приведены в таблице 1. Габаритные и установочные размеры приведены на рисунке А.1 приложения А.

Таблица 1 – Основные технические данные и характеристики БМ

Параметр, единица измерения	Значение параметра
Номинальное напряжение, В	24
Тип аккумуляторных батарей	Стационарные, свинцовые, герметизированные, необслуживаемые
Номинальная емкость одного аккумулятора, А×ч	9
Номинальное напряжение одного аккумулятора, В	12
Срок службы аккумуляторов, лет	От 3 до 5
Количество аккумуляторов в БМ, шт.	8
Номинальная емкость аккумуляторной батареи БМ, А×ч	36
Температура транспортирования / хранения, °С	От –50 до +50 / от +5 до +40
Рабочая температура окружающего воздуха, °С	От 0 до + 40
Габаритные размеры (В х Ш х Г), мм, не более	88(2U) х 483 х 425
Масса / масса в упаковке (с батареей), кг, не более	26,5/28,0

1.6 Драгоценные материалы в БМ отсутствуют.

2 Комплектность

2.1 БМ поставляется в комплекте, указанном в таблице 2.

Таблица 2 – Комплект поставки БМ

Наименование изделия, составной части, документа	Обозначение	Количество, шт.
Модуль батарейный	КСДП.687447.022-01	1
Кабель батарейный (для подключения ИБП)	КСДП.685691.126-01	1
Угольник монтажный левый 2U	КСДП.745222.080	1
Угольник монтажный правый 2U	КСДП.745222.080-01	1
Винт М4*8	---	8
Паспорт	КСДП.687447.022-01 ПС	1
Упаковка	---	1

3 Указания мер безопасности

3.1 В БМ имеются опасные для жизни напряжения, поэтому при эксплуатации и контрольно – профилактических работах строго соблюдайте соответствующие меры предосторожности.

ВНИМАНИЕ! Существует опасность поражения электрическим током при прикосновении к неизолированным клеммам аккумуляторов, если батарейный модуль подключен к работающему ИБП! Цепь батарей ИБП гальванически не изолирована от потенциала сети переменного тока!

3.2 При коротком замыкании батарея вырабатывает большой ток. Это может стать причиной возникновения электрической дуги, пожара или взрыва, и, как следствие, вызвать ожоги или поражение глаз.

3.3 Не разбирайте аккумуляторы. Контакт с серной кислотой, содержащейся в аккумуляторах, может вызвать химический ожог.

3.4 Установка, подключение и обслуживание БМ должны производиться квалифицированными специалистами в соответствии с действующими “Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок” (приказ от 24 июля 2013 г. N328н Министерства труда и социальной защиты Российской федерации).

3.5 Не закрывайте вентиляционные отверстия, расположенные на корпусе БМ, это может привести к перегреву и, как следствие, выходу из строя АБ. Кроме этого, при перекрытии вентиляционных отверстий внутри БМ может скапливаться водород, выделяющийся в небольших количествах при заряде АБ. Случайное воспламенение водорода может привести к взрыву.

3.6 Не допускайте попадания на корпус БМ прямых солнечных лучей и не располагайте БМ вблизи источников теплового излучения.

3.7 Не размещайте БМ вблизи воды с открытой поверхностью или в помещениях с повышенной влажностью.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатировать БМ, если повреждена изоляция подводящих проводников;
- эксплуатировать БМ со снятым кожухом

4 Заметки по эксплуатации и хранению

4.1 Подготовка к работе

4.1.1 Извлечь БМ и его составные части из упаковки, произвести внешний осмотр, проверить комплектность согласно разделу 2. Выдержать БМ в течение 3 ч при температуре (25 ± 5) °С, если он длительное время находился в условиях воздействия низких температур.

4.1.2 Убедиться в исправности аккумуляторной батареи. Для этого необходимо установить выходной автоматический выключатель во включенное положение, подключить к клеммам «+» и «–» любого из выходных соединителей БМ вольтметр постоянного тока и провести измерение напряжения.

Если измеренное напряжение находится в диапазоне от 24,7 до 26 В, то аккумуляторная батарея исправна, если напряжение в диапазоне от 0 до 24,7 В, то БМ неисправен.

Неисправность БМ может быть вызвана неисправностью одного или нескольких последовательно включенных аккумуляторов, отсутствием электрического соединения аккумуляторов внутри БМ, глубоким разрядом аккумуляторов вследствие длительного хранения без подзаряда.

По завершении измерения напряжения отключить вольтметр от соединителя БМ, установить выходной автоматический выключатель в выключенное положение.

4.1.3 В случае исправности БМ произвести его установку на место эксплуатации в 19-ти дюймовом шкафу и подключение к ИБП в соответствии с руководством по эксплуатации на ИБП.

4.2 Содержание аккумуляторных батарей

4.2.1 При работе БМ совместно с ИБП аккумуляторные батареи автоматически заряжаются в дежурном режиме работы ИБП. Поэтому при эксплуатации для сохранения полного заряда батарей не рекомендуется отключать ИБП от сети.

ВНИМАНИЕ! При длительных перерывах в работе ИБП (более 1 недели), во избежание разрядки батарей небольшим током потребления внутренних узлов ИБП, рекомендуется отключать выходной автоматический выключатель БМ и включать его при дальнейшем возобновлении работы ИБП

4.2.2 Срок службы аккумуляторных батарей (срок до отдачи не менее 80 % номинальной емкости) связан с рабочей температурой, величиной напряжения заряда и количеством выполненных циклов заряд-разряд. Максимальный срок службы обеспечивается при рабочей температуре 20-25 °С и напряжении заряда равном напряжению поддерживающего заряда. Любое отклонение от указанных условий эксплуатации приводит к сокращению срока службы. Так, повышение температуры при эксплуатации на каждые 10 °С сокращает срок службы вдвое.

В отсутствии заряда аккумуляторные батареи подвергаются саморазряду. При саморазряде до уровня менее 60 % от номинальной емкости в аккумуляторах происходят необратимые процессы, также сокращающие срок службы. Повышенная температура хранения усугубляет положение.

Таким образом, для продления срока службы аккумуляторов требуется не допускать эксплуатацию и хранение БМ при повышенной температуре и не допускать глубокого разряда батарей малыми токами саморазряда при хранении.

4.2.3 Условия хранения БМ должны соответствовать требованиям раздела 5 настоящего паспорта. Во время хранения в зависимости от температуры хранения необходимо периодически заряжать аккумуляторные батареи в соответствии с указаниями п. 5.5 настоящего паспорта. Заряд аккумуляторов производится подключением БМ к ИБП, работающему в дежурном режиме на время 12 часов при температуре окружающего воздуха от 5 до 40 °С.

4.3 Замена аккумуляторных батарей

4.3.1 Замена аккумуляторных батарей может быть выполнена без отключения ИБП. Для замены аккумуляторных батарей требуется установить выходной автоматический выключатель БМ в выключенное положение, отключить БМ от ИБП.

4.3.2 Установить БМ на ровной поверхности таким образом, чтобы обеспечить доступ к кожуху.

ВНИМАНИЕ! Во избежание возникновения короткого замыкания клемм аккумуляторов и поражения электрическим током, снимите с себя все металлические предметы – браслеты, цепочки, кольца, часы, прежде чем приступить к замене батарей. Пользуйтесь инструментами с изолированными рукоятками

ВНИМАНИЕ! Для замены используйте аккумуляторные батареи в том же количестве и того же типа, что первоначально установлены в БМ

4.3.3 Замену аккумуляторных батарей следует производить в следующей последовательности:

- используя отвертку, выкрутить крепежные винты и снять кожух батарейного модуля;
- используя торцевой гаечный ключ, открутить крепежные гайки и снять прижимы, предусмотренные для крепления аккумуляторных батарей;
- демонтировать аккумуляторные батареи, отсоединяя от их клемм соединительные проводники, запомнить схему соединения батарей;
- установить новые аккумуляторные батареи, соединяя их клеммы соединительными проводниками в соответствии со схемой соединений, строго соблюдая полярность;
- установить и закрепить гайками прижимы, обеспечивающие крепление аккумуляторных батарей;
- установить кожух на место и закрепить его винтами.

4.3.4 После замены аккумуляторных батарей выполнить проверку БМ в соответствии с п. 4.1.2 настоящего паспорта.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- вскрывать или повреждать корпус аккумуляторных батарей, т.к. они содержат электролит, который опасен для кожи и глаз;
- использовать батареи, имеющие течь электролита;
- соединять накоротко проводами или другими электропроводящими предметами клеммы аккумуляторных батарей, или закорачивать между собой соединительные проводники БМ;
- сжигать отработанные батареи во избежание возможного взрыва

5 Транспортирование и хранение

5.1 Транспортирование БМ должно осуществляться в первичной упаковке железнодорожным и автомобильным транспортом (в крытых вагонах, закрытых автомашинах, контейнерах) при температуре окружающей среды от 223 К (минус 50 °С) до 323 К (50 °С) и верхнем значении относительной влажности до 100 % при температуре 298 К (25 °С). Транспортирование воздушным транспортом должно производиться в отапливаемых герметизированных отсеках в соответствии с правилами перевозки багажа и грузов по воздушным линиям.

5.2 При повторной упаковке и дальнейшем транспортировании БМ необходимо использовать тару первичной упаковки, а если она не сохранилась, подобрать эквивалентную.

5.3 Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования упаковки с БМ не должны подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

5.4 Во время хранения необходимо периодически производить заряд аккумуляторной батареи, входящей в состав БМ. Периодичность заряда в зависимости от температуры хранения:

- 1 раз в 6 мес. при температуре хранения от 5 °С до 20 °С;
- 1 раз в 4 мес. при температуре хранения от 20 °С до 30 °С;
- 1 раз в 2 мес. при температуре хранения от 30 °С до 40 °С;

Заряд БМ должен производиться подключением ИБП к сети переменного тока (220 В/50 Гц) на время не менее 12 часов при температуре окружающего воздуха от 5 °С до 40 °С. Подключение БМ к ИБП производится в соответствии с КСДП.436518.001 РЭ.

О проведенном заряде при хранении необходимо делать отметки в таблице 3.

Заряд батареи осуществляется перед отгрузкой изделия заказчику.

Таблица 3 – Отметки о проведении заряда аккумуляторных батарей

Дата заряда АБ	Наименование и штамп организации, производившей заряд	Должность, фамилия и подпись лица, производившего заряд

6 Свидетельство о приемке

Батарейный модуль ВР 24-36-2U (S), заводской номер _____

соответствует требованиям конструкторской документации КСДП.687447.022-01 и признан годным для эксплуатации

Дата выпуска «_____» _____20___ г.

_____

М.К. личные подписи (оттиски личных клейм) должностных лиц предприятия-изготовителя, ответственных за приемку изделия

7 Свидетельство об упаковывании

Батарейный модуль ВР 24-36-2U (S), заводской номер _____

упакован ООО “АТС–КОНВЕРС” согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации

Дата упаковки «_____» _____20___ г.

Упаковку произвел _____ _____
личная подпись расшифровка подписи

Оборудование после упаковки принял _____ _____
личная подпись расшифровка подписи

8 Гарантийные обязательства

8.1 ООО «АТС-КОНВЕРС» гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий КСДП.430601.004 ТУ при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, хранения, транспортирования, монтажа, установленных в настоящем паспорте.

8.2 Гарантийный срок на БМ составляет 2 года за исключением аккумуляторов, входящих в его состав. Гарантийный срок на аккумуляторы составляет 1 год при обязательном выполнении требований п. 5.5 настоящего паспорта.

8.3 Начальным моментом для исчисления гарантийного срока является дата передачи БМ потребителю. Такой датой считается дата продажи БМ, указанная в товарной накладной по форме ТОРГ 12 или гарантийном талоне, выдаваемом в обязательном порядке предприятием торговли, или дата доставки БМ потребителю, если момент покупки БМ и момент его получения не совпадают.

8.4 Для установления даты получения БМ в случае его доставки почтовым предприятием или транспортно-экспедиционной компанией при обращении потребителя по гарантийному случаю, потребитель должен предоставить копию подтверждающего документа, например, квитанцию предприятия, осуществившего доставку.

8.5 Если дату доставки определить невозможно, то датой передачи товара потребителю является дата продажи, указанная в товарной накладной или гарантийном талоне.

8.6 При отсутствии товарной накладной или гарантийного талона, а также при отсутствии в гарантийном талоне даты продажи, заводского номера БМ, заверенных штампом предприятия торговли, гарантийный срок исчисляется со дня выпуска БМ.

8.7 При отсутствии настоящего паспорта и предъявленной рекламации БМ в гарантийный ремонт не принимается.

8.8 Срок службы БМ составляет 10 лет, за исключением аккумуляторов, при условии, что он используется в строгом соответствии с настоящим паспортом.

Срок службы аккумуляторов при температуре эксплуатации 25 °С составляет не менее 3 лет или не менее 260 циклов заряд-разряд при глубине разряда 100 %. Срок службы аккумуляторов уменьшается на 50 % при увеличении температуры при эксплуатации и хранении на 10 °С.

8.9 ООО «АТС-КОНВЕРС» в течение гарантийного срока обеспечивает за свой счет гарантийное обслуживание, ремонт или замену некачественного или вышедшего из строя БМ, а также устраняет скрытые дефекты и недостатки, происшедшие по его вине.

8.10 ООО «АТС-КОНВЕРС» не несет гарантийных обязательств, если вскрытые недостатки возникли не по его вине, а по причинам, возникшим по вине потребителя вследствие небрежного обращения, хранения и (или) транспортирования, применения БМ не по назначению, нарушения условий и правил эксплуатации, изложенных в настоящем паспорте, в том числе вследствие недопустимых электрических воздействий, высоких или низких температур, высокой влажности или запыленности воздуха, вредных химических воздействий, попадания внутрь корпуса жидкости, насекомых и других посторонних веществ, существ и предметов, повреждения корпуса, а также вследствие произведенных потребителем изменений в конструкции БМ.

8.11 Время в пределах действия гарантийных обязательств, в течение которого БМ не может быть использован потребителем по назначению в связи с выходом из строя из-за наличия дефектов, в гарантийный срок не засчитывается.

8.12 После устранения дефектов гарантийный срок продлевается на время от подачи рекламации до возврата изделия потребителю.

8.13 При замене БМ гарантийные сроки исчисляются заново.

8.14 Ремонт изделия за счёт владельца производится по истечении срока гарантии на данное изделие, а также в период гарантийного срока при эксплуатации изделия не в соответствии с настоящим паспортом.

8.15 Выполнение гарантийных обязательств производится ООО «АТС-КОНВЕРС».

8.16 Послегарантийный ремонт БМ производится по отдельному договору.

ВНИМАНИЕ! ООО «АТС-КОНВЕРС» не несет ответственность перед заказчиком за прямые или косвенные убытки, упущенную выгоду или другой ущерб, возникший в результате отказа данного оборудования

ВНИМАНИЕ! Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить изменения в изделие, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства

9 Сведения о рекламациях

9.1 В случае выявления неисправности БМ в период действия гарантийного срока, а также обнаружения некомплектности (при распаковывании) потребитель должен предъявить рекламацию.

9.2 Рекламация должна быть предъявлена в срок не позднее тридцати дней с момента обнаружения неисправности или некомплектности.

9.3 Рекламация должна содержать следующие сведения:

- наименование, тип изделия;
- заводской номер;
- дату возникновения (обнаружения) неисправности;
- условия, при которых изделие вышло из строя;
- описание внешних проявлений неисправности.

9.4 Рекламацию на ВМ не предъявляют:

- по истечении гарантийного срока;
- при нарушении потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортирования, монтажа, установленных в настоящем паспорте.

9.5 По результатам гарантийного обслуживания ООО «АТС-КОНВЕРС» вносит информацию о возникшей неисправности и всех работах по восстановлению БМ в лист регистрации рекламаций (приложение Б).

9.6 Рекламации высылаются по адресу:

ООО “АТС–КОНВЕРС”
Россия, 180004, г. Псков, ул. Я. Фабрициуса, 10
E-mail: service@atsconvers.ru
тел./факс: (8112) 66-72-72 (многоканальный)
http: //www.atsconvers.ru
Адрес для почтовых отправлений: 180000, г. Псков, а/я 314

Приложение А

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

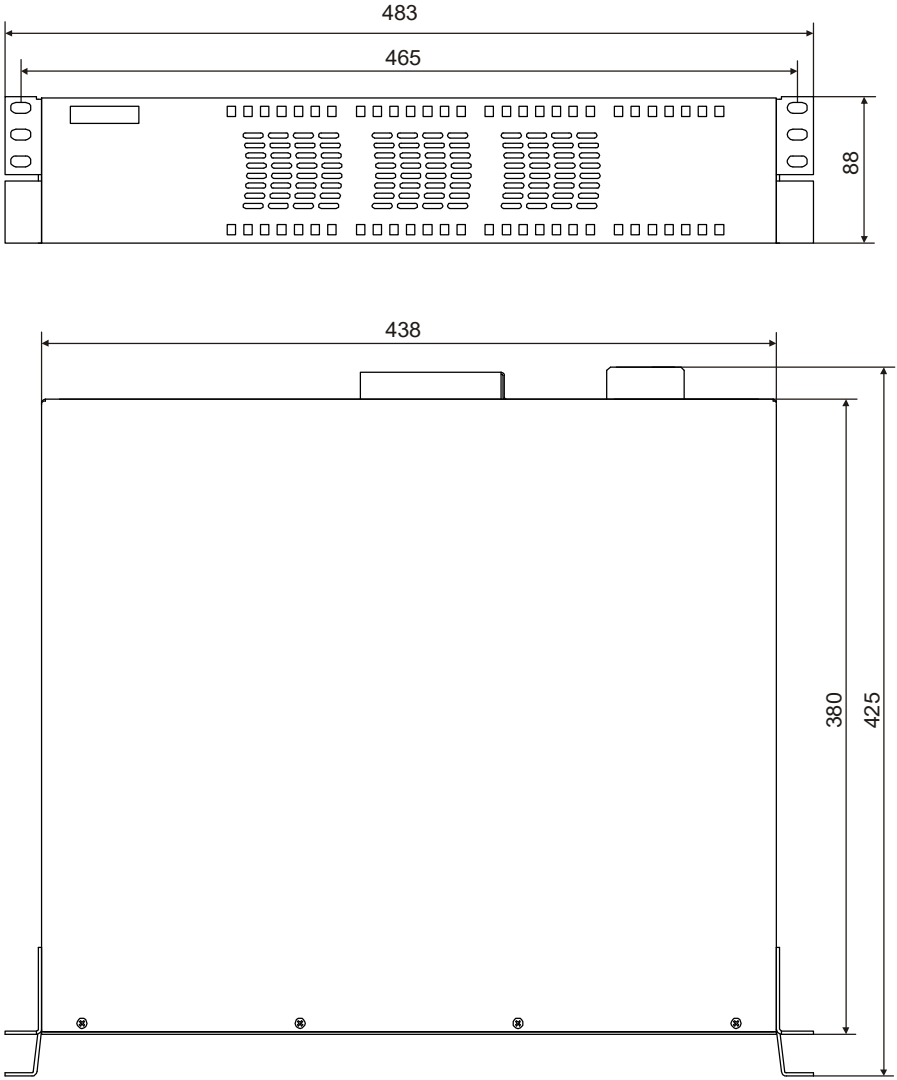

Рисунок А.1 – Габаритные и установочные размеры БМ

Приложение Б

Лист регистрации рекламаций

Дата поступления рекламации	Номер и дата составления рекламации	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по устранению отказов и результаты гарантийного ремонта	Дата ввода изделия в эксплуатацию (номер и дата акта удовлетворения рекламации)	Время, на которое продлен гарантийный срок	Должность, фамилия и подпись лица, производившего гарантийный ремонт