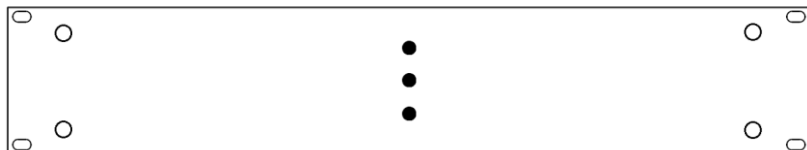


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ИСТОЧНИК
БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

СКАТ



СКАТ-1200И7 RACK (СКАТ ИБП-12/5-2x17-RACK)

Благодарим Вас за выбор нашего изделия!

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 источников бесперебойного питания СКАТ-1200И17 RACK (СКАТ ИБП-12/5-2х17-RACK) (далее по тексту – изделие, источник).

	Изделие предназначено для обеспечения бесперебойным питанием систем охранно-пожарной сигнализации, видеонаблюдения и других потребителей с номинальным напряжением питания 12 В постоянного тока.
---	--

Изделие рассчитано на круглосуточный режим работы и предназначено для эксплуатации в закрытых помещениях.

Изделие обеспечивает:

- питание нагрузки стабилизированным напряжением согласно п. 2 таблицы 1 в режиме «ОСНОВНОЙ» (при наличии сетевого напряжения) и в режиме «РЕЗЕРВ» (при отсутствии сетевого напряжения);
- световую индикацию режима работы: при наличии сетевого напряжения индикатор «СЕТЬ» светится, при наличии выходного напряжения светодиод «ВЫХОД» светится;
- световую индикацию процесса заряда АКБ: при заряде индикатор «АКБ» светится, при отсутствии АКБ, окончании заряда АКБ и в режиме «РЕЗЕРВ» индикатор «АКБ» не светится;
- автоматический переход на резервное питание от АКБ при отключении электрической сети, режим «РЕЗЕРВ»;
- оптимальный заряд АКБ при наличии напряжения в электрической сети, режим «ОСНОВНОЙ» согласно п. 6 таблицы 1;
- защиту АКБ от глубокого разряда;
- защиту от переплюсовки клемм АКБ посредством предохранителя;
- электронную защиту от короткого замыкания клемм АКБ с восстановлением после устранения причин замыкания;
- выдачу информационного сообщения «НАЛИЧИЕ СЕТИ» посредством контактов типа «открытый коллектор»;
- автоматическое восстановление работоспособности источника при нажатии кнопки ПУСК и подключении исправной и заряженной АКБ в режиме «РЕЗЕРВ»;

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значения параметров
1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	175...245
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	9,0...14,0
3	Номинальный ток нагрузки, А	0...3,5
4	Максимальный ток нагрузки в режиме «ОСНОВНОЙ» кратковременно (5 сек.), А, не более	4,0
	ВНИМАНИЕ! Длительное потребление тока более 3,5 А недопустимо	
5	Максимальный ток нагрузки в режиме «РЕЗЕРВ», А, не более	4,0
6	Тока заряда АКБ, стабилизированный (средний), А	0,45...0,65
7	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	10,5...11,0
8	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более	30
9	Максимальная мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более	120
10	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более	2
11	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В	
12	Рекомендуемая емкость АКБ, Ач	17*
13	Количество АКБ, шт.	2
14	Характеристики выхода в формате «открытый коллектор»	напряжение, В, не более
		ток, мА, не более
15	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок «ВЫХОД», «АКБ», «НАЛИЧИЕ СЕТИ», мм², не более	2,5
16	Габаритные размеры ШхВхГ, мм, не более	без упаковки
		в упаковке
17	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	5,0(5,9)
18	Диапазон рабочих температур, °С	-10...+40
19	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	95
	ВНИМАНИЕ! Не допускается наличия в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и т. п.)	
20	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-2015	IP20

Примечание: * При установке АКБ в корпус. При подключении внешних АКБ можно использовать АКБ ёмкостью до 40 Ач.

СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

Изделие драгоценных металлов и камней не содержит.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество
Изделие	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Комплект перемычек	1 компл.
Шнур сетевого питания	1 шт.
Ответные части разъёмных колодок в комплекте	1 комп.
Тара упаковочная	1 шт.

По отдельному заказу может быть осуществлена поставка следующих изделий:

- **герметичные свинцово-кислотные аккумуляторы** номинальным напряжением 12 В, емкостью 7 Ач—40 Ач.
- **«Тестер емкости АКБ SKAT-T-AUTO»** для оперативной диагностики работоспособности аккумулятора (код товара 254, изготовитель - «БАСТИОН»).
- **«АО-2/17 RACK»** аккумуляторный отсек для размещения до двух АКБ, емкостью 17А·ч (код товара 411, изготовитель - «БАСТИОН»).
- **«АО-4/17 RACK»** аккумуляторный отсек для размещения до четырех АКБ, емкостью 17А·ч (код товара 412, изготовитель - «БАСТИОН»).

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Изделие представляет собой стабилизированный источник питания, размещенный в металлическом корпусе, предназначенном для установки в 19" телекоммуникационные шкафы и стойки. Высота корпуса 2U.

На передней панели корпуса изделия расположены три светодиодных индикатора, сигнализирующих о режимах работы изделия, состоянии АКБ и выхода (см. рисунок 1 и таблицу 2).

На задней панели изделия расположены (см. рисунок 1) разъёмные клеммные колодки для подключения нагрузки, АКБ и для выдачи информационного сообщения «НАЛИЧИЕ СЕТИ»; колодка для подключения сетевого шнура и кнопка «ПУСК».

Конструкцией изделия предусмотрена возможность установки внутренней(их) АКБ. Подключение внутренней(их) АКБ к изделию осуществляется с помощью кабеля АКБ, входящего в комплект поставки (см. раздел УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ).

Подключение изделия к сетевому напряжению осуществляется через входной разъем СЕТЬ и шнур сетевого питания, входящий в комплект поставки.

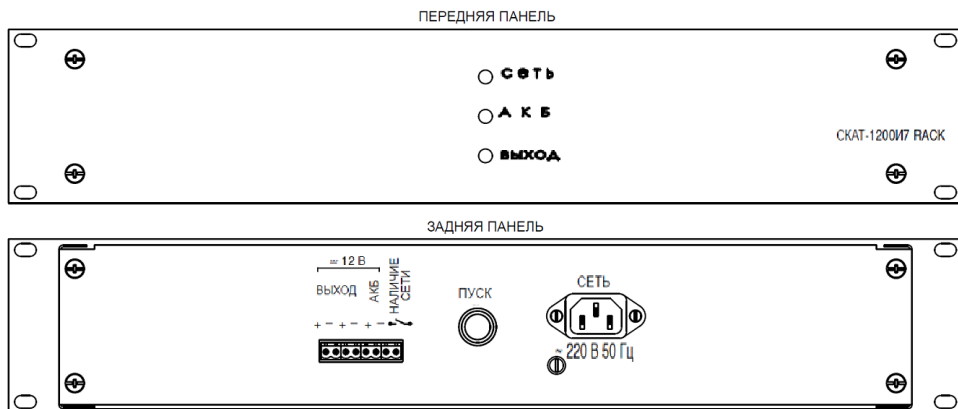


Рисунок 1 - Общий вид изделия

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

РЕЖИМ «ОСНОВНОЙ»

При наличии напряжения питающей сети осуществляется питание нагрузки и заряд АКБ. Индикатор СЕТЬ светится, указывая на наличие напряжения питающей сети. Индикатор АКБ светится, индицируя процесс заряда АКБ (если АКБ полностью заряжена - индикатор АКБ не светиться). Индикатор ВЫХОД светится, указывая на наличие выходного напряжения. Контакты НАЛИЧИЕ СЕТИ замкнуты.

РЕЖИМ «РЕЗЕРВ»

При отключении напряжения питающей сети происходит автоматический переход на резервное питание от АКБ. Индикаторы СЕТЬ и АКБ гаснут. Контакты НАЛИЧИЕ СЕТИ размыкаются. Индикатор ВЫХОД продолжает светиться. В резервном режиме контролируется уровень напряжения на клеммах АКБ. При снижении этого напряжения ниже указанного в п. 7 таблицы 1 уровня изделие отключает выходное напряжение, и нагрузка обесточивается.

ХОЛОДНЫЙ ПУСК

В отсутствии сетевого напряжения дальнейшая работа изделия возможна после появления сетевого напряжения или после подключения исправной и заряженной АКБ и кратковременного нажатия кнопки ПУСК.

СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ

Индикатор «СЕТЬ» - светится при наличии напряжения сети, погашен при его отсутствии.

Индикатор «АКБ» - при заряде АКБ светится, при отсутствии АКБ, по окончании заряда АКБ и в режиме «РЕЗЕРВ» индикатор «АКБ» не светится.

Индикатор «ВЫХОД» - светится при наличии выходного напряжения, погашен при его отсутствии.

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.

Суммарный ток, потребляемый нагрузками, подключенными к колодке «ВЫХОД», не должен превышать значений, указанных в таблице 1.

УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ

	ЗАПРЕЩАЕТСЯ: • эксплуатация изделия без защитного заземления; • открывать крышку корпуса изделия при включенном сетевом напряжении; • закрывать вентиляционные отверстия изделия; • транспортировать изделие с установленными внутри него АКБ.
--	--

	ВНИМАНИЕ! Следует помнить, что в рабочем состоянии к изделию подводится опасное для жизни напряжение электросети 220 В. Обслуживание и ремонт изделия должны проводиться квалифицированным персоналом.
---	--

	ВНИМАНИЕ! Эксплуатация изделия без защитного заземления запрещена! Установку, демонтаж и ремонт производить при полном отключении изделия от электросети 220 В.
---	--



ВНИМАНИЕ!

Сечение и длина соединительных проводов нагрузки должны соответствовать максимальным токам, указанным в таблице.

Провода подводящие сетевое питание должны быть в двойной изоляции сечением не менее 0,75 мм².



ВНИМАНИЕ!

Для полного выключения изделия сначала следует отключить напряжение сети, а затем отключить АКБ от изделия.



ВНИМАНИЕ!

После выключения изделия происходит разряд АКБ. Это может привести к глубокому разряду батареи и выходу её из строя.

Отсоединить АКБ от изделия перед длительным хранением.

УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ



ВНИМАНИЕ!

Установку изделия должен производить специально обученный персонал. Запрещается допускать к обслуживанию изделия и АКБ неквалифицированный персонал.

Изделие рекомендуется устанавливать в 19" шкафу или стойке. По усмотрению потребителя допускается установка вне шкафов. В этом случае расстояние от стенок корпуса изделия до стен помещения или соседнего оборудования должно быть не менее 10...15 см.



ВНИМАНИЕ!

При установке предусмотреть защиту от попадания на корпус изделия прямых солнечных лучей.

Изделие имеет возможность установки внутренних АКБ либо подключения внешних. Заводская установка подразумевает подключение внешних АКБ к колодке АКБ на задней панели. При установке внутренних АКБ (см. рис. 2) необходимо открыть крышку изделия, отогнуть лепестки-ограничители на днище внутрь корпуса, отсоединить перемычку АКБ и разместить внутри корпуса одну или две АКБ, после чего подключить их с помощью кабеля АКБ и перемычек, входящих в комплект поставки.

Подключение изделия должно производиться при отключенном сетевом напряжении.

Выполните подключение внешних цепей к изделию в соответствии с назначением клемм подключения (см. рисунок 1) в следующей последовательности:

- подключить, в зависимости от выбранного варианта, внутреннюю или внешнюю АКБ, соблюдая полярность;



ВНИМАНИЕ!

Все работы по монтажу и подключению АКБ и изделия следует выполнять с соблюдением мер безопасности.

- подключить провода нагрузки к клеммам «ВЫХОД» в соответствии с указанной полярностью;
- подключить при необходимости подводящие провода к колодке информационного контакта НАЛИЧИЕ СЕТИ;
- вставить сетевой шнур в разъем СЕТЬ источника.

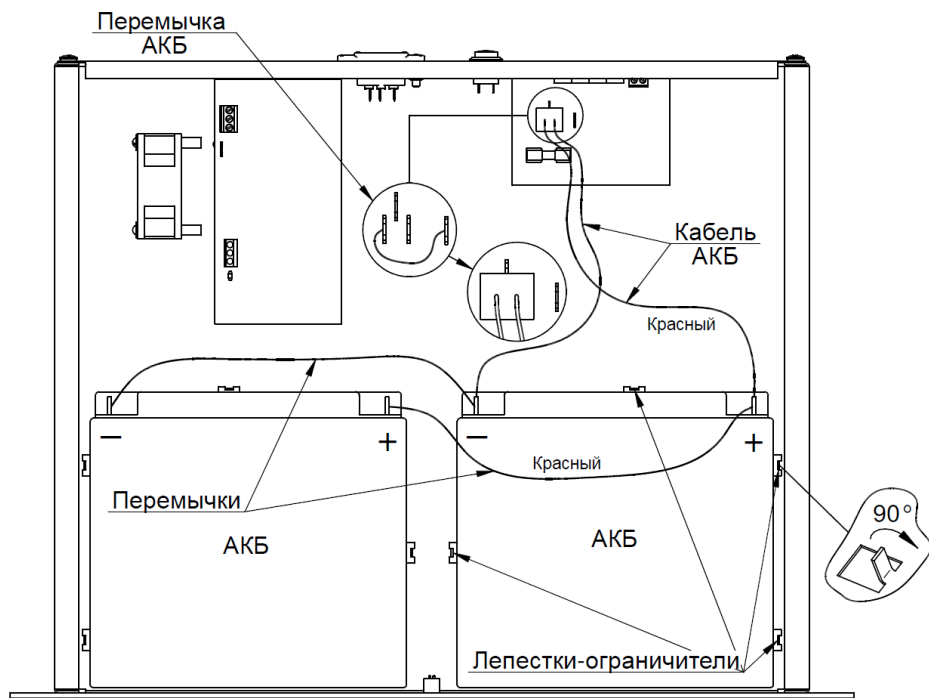


Рисунок 2 – Установка и подключение внутренних АКБ

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Проверить правильность произведенного монтажа в соответствии с разделом УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ.
- Подать сетевое напряжение.
- Убедиться в том, что все индикаторы светятся и напряжение на нагрузке соответствует п. 2 таблицы 1.
- Отключить сетевое напряжение и убедиться в том, что изделие перешло в режим РЕЗЕРВ (индикатор СЕТЬ погас, индикатор ВЫХОД продолжает светиться).
- Подать сетевое напряжение - индикатор СЕТЬ вновь должен светиться.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание должно проводиться квалифицированными специалистами. Перед проведением технического обслуживания необходимо внимательно изучить настоящий документ.

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.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина и метод устранения
В рабочем режиме не светится индикатор СЕТЬ, не идет зарядка аккумулятора.	Проверить наличие напряжения сети на клеммах сетевой колодки, обнаруженные неисправности устранить.
В рабочем режиме нет напряжения на нагрузке, индикатор СЕТЬ светится. Индикатор ВЫХОД не светится.	Проверить качество соединений на выходной колодке, а также убедиться в отсутствии перегрузки или короткого замыкания в цепях нагрузки, обнаруженные неисправности устранить.
При отключении сети изделие не переходит на резервное питание нагрузки.	Проверить соединение на аккумуляторных клеммах, обнаруженные неисправности устранить. Проверить напряжение АКБ, при напряжении менее 10,5 В аккумулятор поставить на зарядку или заменить. Проверить правильность подключения АКБ, обнаруженные неисправности устранить.

При невозможности самостоятельно устранить нарушения в работе изделия направьте его в ремонт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок гарантии устанавливается 5 лет со дня продажи. Если дата продажи не указана, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска.

Срок службы — 10 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 предприятием-изготовителем.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Наименование:

Источник бесперебойного питания

СКАТ-1200И7 RACK (СКАТ ИБП-12/5-2х17-RACK) (СКАТ ИБП-12/5-2х17-RACK2U/P-EB(7-40))

Дата выпуска «__» _____ 20__ г.

соответствует требованиям ФИАШ.430600.162ТУ "Источники вторичного питания резервированные и их компоненты СКАТ", ТР ЕАЭС 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", ТР ЕАЭС 043/2017 "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" 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 _____



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

справочная служба — info@bast.ru
горячая линия — 8-800-200-58-30
техподдержка — 911@bast.ru



Техподдержка
Telegram



Техподдержка
WhatsApp



формат А5
ФИАШ.436234.655 РЭ-2