

**ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ
РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ**

 **SKAT-V.4**

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с основными техническими характеристиками, работой, монтажом и эксплуатацией источника питания резервированного SKAT-V.4.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Источник питания резервированный SKAT-V.4 (далее по тексту - устройство) предназначен для питания видеокамер и других потребителей с номинальным рабочим напряжением 12 В.

1.2 Устройство обеспечивает питание видеокамер и других потребителей посредством четырех отдельных выходов с током нагрузки не более 0,3 А по каждому выходу, а также посредством пятого выхода с током нагрузки до 1,2 А (см. Примечание 1 к таблице 1).

1.3 Устройство обеспечивает ограничение выходных напряжений на уровне не более 13 В.

1.4 Устройство обеспечивает автоматический переход на резервное питание от аккумуляторной батареи при отключении сетевого источника питания.

1.5 Устройство обеспечивает защиту аккумуляторной батареи от глубокого разряда.

1.6 Устройство обеспечивает защиту выходов от короткого замыкания, а также защиту от переплюсовки аккумуляторной батареи посредством плавких предохранителей.

1.7 Устройство осуществляет фильтрацию помех для устранения взаимного влияния видеокамер, подключенных к отдельным выходам.

1.8 Устройство обеспечивает индикацию наличия сетевого напряжения, а также напряжения на всех выходах в режиме резерва посредством встроенных световых индикаторов соответственно СЕТЬ и ВЫХОД.

1.9 При работе от сетевого источника питания устройство обеспечивает заряд аккумуляторной батареи до ее номинального напряжения 12 В.

1.10 Устройство предназначено для эксплуатации в закрытых помещениях.

1.11 Условия эксплуатации:

а) напряжение питающей сети: 220 В 50 Гц с пределами изменения от 187 до 242 В;

б) температура окружающей среды от минус 10 до плюс 40°C;

в) относительная влажность воздуха не более 90% (при температуре плюс 25°C);

г) отсутствие в воздухе паров агрессивных сред (кислот, щелочей и пр.)

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технические характеристики устройства должны соответствовать параметрам, указанным в таблице 1.

ПО «БАСТИОН»
Центральный офис:
344018, г. Ростов-на-Дону, а/я 7532
тел./факс: (863) 299-32-10; 232-47-90 e-mail: ops@bast.ru
Отдел контроля качества и метрологии:
тел.: (863) 299-31-80; e-mail: okkim@bast.ru

www.bast.ru

Отметки о вводе в эксплуатацию

Монтажная организация _____

Название изделия _____ Заводской номер _____

Дата ввода в эксплуатацию « ____ » _____ 200__ г. м.п.

Служебные отметки _____

Приложение

Внешний вид устройства с открытой крышкой
(схема подключения)

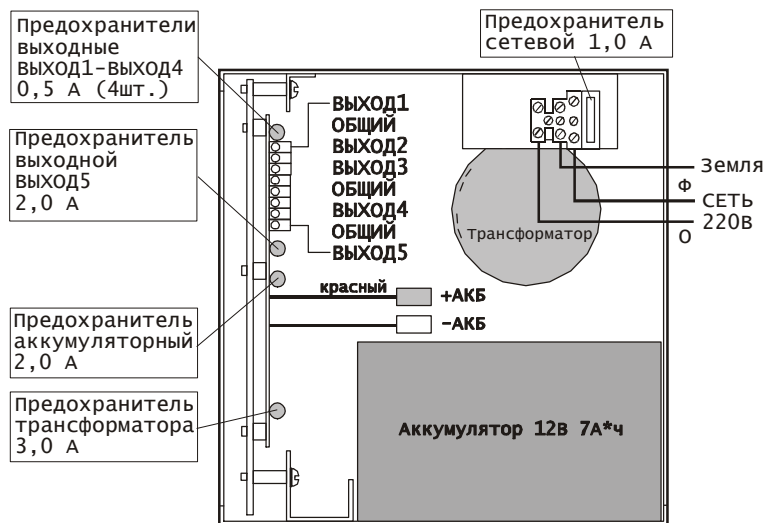


Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра	
1	Величина напряжения на выходных клеммах ВЫХОД 1 - ВЫХОД 5, В, в пределах	В режиме «основной»	11,8 – 13,0
		В режиме «резерв»	9,5 – 11,5
2	Номинальный ток нагрузки на каждом выходе ВЫХОД 1 - ВЫХОД 4, А	0,3 *	
3	Максимальный ток нагрузки на выходе ВЫХОД 5 при заряженной АКБ, А, не более	1,2 *	
4	Величина напряжения пульсаций (от пика до пика) при номинальном токе нагрузки, мВ, не более	30	
5	Величина напряжения на аккумуляторе, при котором автоматически отключается нагрузка, В, в пределах	10,0 - 10,5	
6	Рекомендуемая емкость аккумулятора, А*ч	4 или 7	
7	Тип аккумулятора	Кислотный необслуживаемый, соответствующий стандарту СЕI IEC 1056-1 (МЭК 1056-1), номинальным напряжением 12В	
8	Габаритные размеры, мм	227x235x105	
9	Масса (без аккумулятора), кг, не более	2,5	

Примечания

1 * Суммарный ток нагрузки всех выходов, включая ВЫХОД 5, не должен превышать 1,2 А.

2 Время технической готовности устройства не превышает 3 с.

3 СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 В состав изделия (комплект поставки) входят:

- источник питания резервированный SKAT-V.4 1 шт;
- руководство по эксплуатации 1 экз;
- комплект ЗИП:

а) вставка плавкая ВПТ6-7 1,0 А 250 В 1 шт;

б) вставка плавкая ВПТ6-5 0.5 А 250 В 4 шт;

в) вставка плавкая ВПБ6-10 2.0 А 250 В 2 шт;

г) вставка плавкая ВПБ6-11 3.0 А 250 В 1 шт;

д) пластмассовый дюбель с шурупом 3 шт;

е) втулка дистанционная 3 шт.

По отдельному заказу Потребителю может поставляться аккумулятор напряжением 12 В емкостью 4 или 7 А*ч.

4 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

4.1 Устройство содержит следующие конструктивные элементы (см. Приложение):

- корпус, состоящий из основания и крышки;
- печатную плату на радиаторе;
- плату индикации;
- сетевой трансформатор;
- аккумуляторную батарею напряжением 12 В емкостью 4 или 7 А*ч

(поставляется по отдельному заказу).

Держатель сетевого предохранителя величиной 1,0 А совмещен с сетевой колодкой и расположен внутри корпуса на кронштейне. Для отключения устройства от сети необходимо вынуть из колодки держатель с предохранителем. Включение устройства осуществляется вставкой держателя с предохранителем в сетевую колодку. Для полного отключения питания устройства необходимо отсоединить провода от клемм встроенного аккумулятора.



Внимание! При отсутствии напряжения сети подключение аккумулятора не обеспечивает появление напряжения на выходных клеммах устройства

4.2 На печатной плате расположены:

- соединительная колодка с контактами Выход 1 – Выход 5;
- предохранители по цепям Выход 1 - Выход 4 соответственно по 0,5 А;
- предохранитель по цепи Выход 5 - 2,0 А;
- предохранитель по цепи вторичной обмотки трансформатора 3,0А;
- предохранитель по цепи аккумуляторной батареи 2,0 А.

4.3 На плате индикации расположены индикаторы СЕТЬ зеленого цвета, индицирующий наличие сетевого напряжения, и индикатор Выход, который при работе в режиме резерва отображает непрерывным свечением красного цвета наличие напряжения на всех выходах не ниже пороговой величины отключения по п. 1 таблицы 1.

4.4 Нагрузка подключается к контактам Выход 1 и ОБЩИЙ, Выход 2 и ОБЩИЙ, Выход 3 и ОБЩИЙ, Выход 4 и ОБЩИЙ, Выход 5 и ОБЩИЙ соединительной колодки, расположенной на печатной плате. Выходные напряжения имеют положительную полярность относительно контакта ОБЩИЙ.

4.5 Устройство имеет два режима работы:

- основной режим работы от сетевого источника питания 220 В;
- режим резерва, при котором устройство работает от аккумуляторной батареи.

Переключение устройства в режим резерва осуществляется автоматически при отключении сетевого источника питания 220 В.

В режиме резерва при снижении напряжения на аккумуляторной батарее ниже порогового значения по п. 5 таблицы 1 устройство автоматически отключает питание нагрузки.

13 УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Достаточным условием гарантийного обслуживания является наличие штампа службы контроля качества и даты выпуска, нанесенных на **корпусе** изделия (или внутри корпуса).

Отметки продавца и монтажной организации в паспорте изделия, равно как и наличие самого паспорта и руководства по эксплуатации являются не обязательными и не влияют на обеспечение гарантийных обязательств.

14 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Потребитель имеет право предъявить рекламацию об обнаружении несоответствия прибора техническим параметрам, приведенным в настоящем руководстве, при соблюдении им условий хранения, установки и эксплуатации прибора.

Рекламация высылается по адресу предприятия-изготовителя с актом, подписанным руководителем технической службы предприятия-потребителя

В акте должны быть указаны: дата выпуска источника (нанесена на изделие внутри корпуса), вид (характер) неисправности, дата и место установки источника, и адрес потребителя.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Источник Питания Резервированный

«SKAT-V _____»

заводской номер _____ дата выпуска _____

соответствует требованиям конструкторской документации, государственных стандартов и признан годным к эксплуатации.

Штамп службы
контроля качества

Отметки о вводе в эксплуатацию

Монтажная организация _____

Название изделия _____ Заводской номер _____

Дата ввода в эксплуатацию « ____ » _____ 200__ г. м.п.

Служебные отметки _____

рушений в работе устройства и включают в себя проверку работоспособности устройства в соответствии с разделами 4, 8 и 9 настоящего руководства по эксплуатации.

При невозможности устранения нарушений в работе устройства его направляют в ремонт.

11 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

11.1 Транспортирование осуществляется с извлеченным аккумулятором

11.2 Транспортирование осуществляется в картонной таре любым видом транспорта закрытого типа и в герметизированных отсеках самолетов.

11.3 Винт, крепящий переднюю панель (крышку) устройства, должен быть затянут до упора.

11.4 Винт заземления должен быть затянут до упора.

11.5 Условия транспортирования устройства должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

11.6 Хранение устройства осуществляется с извлеченным аккумулятором.

11.7 Хранение устройства в потребительской таре должно соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69.

11.8 После транспортирования или хранения при отрицательных температурах или повышенной влажности устройства непосредственно перед установкой на объект должны быть выдержаны без упаковки не менее 3 ч в помещении с нормальными климатическими условиями.

12 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Настоящая гарантия предоставляется изготовителем в дополнение к правам потребителя, установленным действующим законодательством Российской Федерации, и ни в коей мере не ограничивает их.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие источника заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Срок гарантии устанавливается **5 лет** с момента (даты) выпуска источника.

Гарантия не распространяется на источники, имеющие внешние повреждения корпуса и следы вмешательства в конструкцию изделия.

Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем. Послегарантийный ремонт источника производится по отдельному договору.

Гарантия изготовителя не распространяется на аккумуляторы, поставляемые по отдельному договору.

Последующее включение питания нагрузки возможно только после включения сетевого источника питания 220 В.

5 МАРКИРОВАНИЕ И ПЛОМБИРОВАНИЕ

5.1 На лицевой поверхности устройства наносится товарный знак предприятия-изготовителя и наименование изделия.

5.2 На внутренней стороне крышки корпуса наносится наименование изделия, схема расположения предохранителей, элементов управления и подключения соединительных колодок устройства.

5.3 На нижней части корпуса с внешней стороны наносится заводской номер изделия.

5.4 Под винт, крепящий крышку (лицевую панель) корпуса, может помещаться пломбировочная чашка. Пломбирование изделия производится монтажной организацией, осуществляющей установку, обслуживание и ремонт устройства.

6 ТАРА И УПАКОВКА

6.1 Устройство упаковывается в полиэтиленовый пакет с защелкой, в который укладывается само устройство, руководство по эксплуатации, а также ЗИП, упакованный в отдельный пакет.

6.2 Источники упаковываются индивидуально в картонных коробках.

6.3 По согласованию с потребителем допускается транспортирование без картонной тары при гарантии сохранности изделия при транспортировании и хранении.

7 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 При установке и эксплуатации устройства необходимо руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

7.2 Следует помнить, что в рабочем состоянии к устройству подводятся опасные для жизни напряжения от электросети.

7.3 Установку, снятие и ремонт устройства производить при отключенном питании.

7.4 Запрещается эксплуатация устройства без защитного заземления.

7.5 Запрещается ставить в колодки предохранителей перемычки и плавкие вставки номиналов, превышающих установленные заводом-изготовителем.

7.6 Запрещается транспортировать устройство с установленным внутри аккумулятором.

8 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

8.1 УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ

8.1.1 Устройство устанавливается на охраняемом объекте на стене или другой вертикальной поверхности.

8.1.2 На месте установки производится разметка крепления устройства к стене в соответствии с крепежными отверстиями на задней стенке корпуса.

8.1.3 После выполнения крепежных гнезд устройство крепится к стене (или другим конструкциям) шурупами в вертикальном положении, при этом расстояние между ближайшей горизонтальной поверхностью и нижней стенкой устройства должно быть не менее 200 мм.

Для обеспечения возможности подвода проводов к устройству через отверстия в задней стенке корпуса устройство необходимо крепить к стене шурупами через дистанционные втулки, помещаемые между корпусом устройства и стеной. Шурупы и дистанционные втулки прилагаются в комплекте поставки.

Место установки должно быть удалено от отопительных и нагревательных устройств, а также от источников влаги.

8.1.4 Электрическое подключение устройства осуществляется в соответствии со схемой подключения, приведенной в Приложении.

8.1.5 Подключить провод заземления к сетевой колодке, расположенной внутри корпуса устройства.

8.1.6 Подключить провода сетевого источника питания к сетевой колодке устройства с учетом фазировки.

8.1.7 Подключить провода нагрузки к соответствующим контактам выходной колодки согласно Приложению.

Примечание - При подключении внешних проводов сетевые провода и провода нагрузки рекомендуется подводить к соответствующим соединительным колодкам через разные проходные отверстия в корпусе устройства.

8.1.8 Подключить аккумулятор, соблюдая полярность. Для подключения аккумулятора предусмотрены провода с цветовой маркировкой: красный провод – к плюсу аккумулятора, провод другого цвета – к минусу аккумулятора.

8.2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

8.2.1 Проверить правильность монтажа в соответствии со схемой подключения, приведенной в Приложении.

8.2.2 Включить сетевой источник питания.

8.2.3 Индикаторы СЕТЬ и ВЫХОД должны светиться непрерывно в соответствии с п. 4.3.

8.2.4 Выключить сетевой источник питания. При этом индикатор СЕТЬ должен погаснуть, индикатор ВЫХОД – светиться непрерывно.

8.2.5 Закрыть крышку и опломбировать устройство.

8.2.6 Включить сетевой источник питания.

9 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ

9.1 Перечень возможных неисправностей и методов их устранения приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина и метод устранения
1 При вставленном сетевом предохранителе не светятся индикаторы СЕТЬ и ВЫХОД, не заряжается аккумулятор, напряжение в сети имеется	а) проверить сетевой предохранитель и предохранитель трансформатора, в случае негодности заменить; б) проверить качество соединений на сетевой колодке, обнаруженные неисправности устранить
2 При вставленном сетевом предохранителе нет напряжения на выходных клеммах, индикаторы СЕТЬ и ВЫХОД светятся	а) проверить соответствующий выходной предохранитель, в случае негодности заменить; б) проверить качество соединений на выходных клеммах, обнаруженные неисправности устранить
3 При отключении сетевого напряжения устройство не переходит на резервное питание	а) проверить правильность подключения аккумулятора, обнаруженные неисправности устранить б) проверить предохранитель аккумуляторный, в случае негодности заменить в) проверить аккумулятор: при напряжении на его клеммах менее 10 В аккумулятор поставить на зарядку или заменить

10 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1 Техническое обслуживание устройства осуществляется работником обслуживающей организации, изучившим работу прибора и настоящее руководство.

10.2 С целью поддержания исправности устройства в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ.

10.3 Регламентные работы «1» включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр с удалением пыли мягкой тканью и контроль работоспособности по внешним признакам: свечение индикаторов, наличие рабочих напряжений на нагрузках, переход на резервный режим.

10.4 Регламентные работы «2» и производятся при появлении на-