



© KOMFORT  
ИСТОЧНИК ПЕРЕМЕННОГО  
НАПРЯЖЕНИЯ

**SKAT-VN.24/27AC исп.5**

**Благодарим Вас за выбор нашего источника переменного напряжения, который обеспечит Вам надёжную работу систем сигнализации и связи на Вашем объекте.**

**Настоящее руководство предназначено для ознакомления с основными техническими характеристиками, принципом работы, способом установки на объекте и правилами эксплуатации источника переменного напряжения SKAT-VN.24/27AC исп.5.**

**Источник переменного напряжения SKAT-VN.24/27AC исп.5** (далее по тексту - источник) предназначен для питания видеокамер и других потребителей с номинальным переменным напряжением 24 или 27В. Источник имеет герметичное исполнение и предназначен для установки на открытом воздухе.

- Источник обеспечивает:
- питание нагрузки переменным напряжением согласно п.2,3 таблицы 1;
  - защиту от короткого замыкания в нагрузке посредством самовосстанавливающегося предохранителя PolySwitch;
  - световую индикацию короткого замыкания (КЗ) в нагрузке посредством встроенного индикатора состояния выхода;
  - индикацию наличия напряжения сети, посредством светодиодного индикатора «СЕТЬ»;
  - защиту выходов источника от импульсов перенапряжения амплитудой до 10кВ.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Таблица 1

| № п/п | Наименование параметра                                                                                                                                                                                     |                                                | Значения параметров |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------|
| 1     | Напряжение питающей сети 187 – 242 В, 50 Гц                                                                                                                                                                |                                                |                     |
| 2     | Величина выходного напряжения в режиме 24В*                                                                                                                                                                | без нагрузки, В, не более                      | 31                  |
|       |                                                                                                                                                                                                            | при номинальной мощности нагрузки, В, не менее | 20                  |
| 3     | Величина выходного напряжения в режиме 27В                                                                                                                                                                 | без нагрузки, В, не более                      | 34                  |
|       |                                                                                                                                                                                                            | при номинальной мощности нагрузки, В, не менее | 22                  |
| 4     | Номинальный ток нагрузки одного выхода при работе от сети, А                                                                                                                                               |                                                | 1,0                 |
| 5     | Максимальный ток нагрузки одного выхода при работе от сети, А                                                                                                                                              |                                                | 1,1                 |
| 6     | Количество выходов                                                                                                                                                                                         |                                                | 5                   |
| 7     | Максимальная потребляемая мощность источником от сети, Вт, не более                                                                                                                                        |                                                | 170                 |
| 8     | Рабочие условия эксплуатации: Температура окружающей среды от минус 40 до плюс 40°С, относительная влажность воздуха не более 100%, отсутствие в воздухе паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.) |                                                |                     |
| 9     | Габаритные размеры, мм, не более                                                                                                                                                                           |                                                | 255х215х121         |
| 10    | Масса, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)                                                                                                                                                                         |                                                | 3,0(3,2)            |

\* — заводская установка

**СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ**

Источник не содержит драгоценных металлов и камней.

## УСТРОЙСТВО И РАБОТА

**Источник состоит** из следующих конструктивных основных элементов:

- герметичного корпуса, обеспечивающего степень защиты класса IP56, остаточную влажность в корпусе компенсирует применение силикагеля;
- сетевой колодки;
- силового трансформатора, который обеспечивает понижение напряжения сети до необходимой величины;
- печатной платы с элементами электронной схемы коммутации и защиты от перенапряжения выходной цепи источника и индикаторами состояния выходов.

**На печатной плате расположены** коммутационные колодки подключения нагрузок Выход 1 – Выход 5, индикаторы состояния выходов (светодиоды красного цвета), самовосстанавливающиеся предохранители PolySwitch и перемычка для переключения переменного напряжения 24 или 27В, см. Приложение.

В нижней части корпуса в герметичном держателе расположен индикатор «СЕТЬ» – светодиод зеленого цвета, индицирующий наличие сетевого напряжения.

**При наличии напряжения питающей сети.** Индикатор «СЕТЬ» светится зеленым цветом и указывает на наличие напряжения питающей сети. Индикаторы состояния выходов светятся красным цветом и указывают на отсутствие перегрузки соответствующих выходов. Ток нагрузки в длительном режиме не должен превышать значения указанного в п.4 таблицы 1.

**При отключении напряжения питающей сети.** Индикатор «СЕТЬ» и индикаторы состояния выходов не светятся.

**При перегрузке (КЗ) выхода** индикатор состояния соответствующего выхода не светится.

При воздействии импульса перенапряжения между проводами питания нагрузки источник ограничивает амплитуду импульса перенапряжения на уровне не более  $\pm 70$  В, защищая нагрузки от перенапряжения.

При воздействии импульса перенапряжения на провода питания нагрузки относительно контакта заземления источник ограничивает амплитуду импульса перенапряжения на уровне не более  $\pm 850$  В, защищая рабочую изоляцию источника от пробоя.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2

| Наименование                      | Кол-во |
|-----------------------------------|--------|
| источник SKAT-VN.24/27AC исп.5    | 1 шт   |
| вставка плавкая ВПБ6-10 2 А 250 В | 1шт    |
| руководство по эксплуатации       | 1 экз  |
| кабельный ввод ДКС 52500          | 1 шт   |

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации изделия необходимо руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Межотраслевыми правилами по охране труда (правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок».

**Следует помнить, что в рабочем состоянии к источнику подводятся опасные для жизни напряжения от электросети 220 В.**



**ЭКСПЛУАТАЦИЯ БЕЗ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЗАПРЕЩЕНА!  
УСТАНОВКУ, ДЕМОНТАЖ И РЕМОНТ ПРОИЗВОДИТЕ ПРИ ПОЛНОМ  
ОТКЛЮЧЕНИИ ОТ СЕТИ 220 В!**

## **ЗАПРЕЩАЕТСЯ !**

- открывать крышку при не отключенной электросети.
- ставить в колодки предохранителей перемычки и вставки плавкие с номиналами несоответствующими указанным в настоящем Руководстве.

## **УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ**

Установить источник на вертикальных поверхностях в местах с ограниченным доступом посторонних лиц.

**ВНИМАНИЕ!** При установке предусмотрите защиту от попадания прямых солнечных лучей.

- Произвести разметку под крепление в соответствии с расположением крепежных отверстий на задней стенке корпуса и выполнить крепежные гнезда.
- Закрепить источник в вертикальном положении.
- Подвод соединительных линий осуществить через кабельные вводы, которые расположены на боковых стенках корпуса.
- Для нагрузки с номинальным напряжением 27В переустановить перемычку в положение 27В.

Произвести подключение соединительных линий к клеммам источника как указано в Приложении в следующей последовательности:

- подключить провод заземления к соответствующему контакту колодки «Сеть 220В».
- подключить провода сети 220 В 50 Гц к соответствующим контактам сетевой колодки;
- подключить провода нагрузки к соответствующим контактам выходных колодок ВЫХОД 1 - ВЫХОД 5;
- при наличии у нагрузки контактов заземления подключить их к соответствующему контакту выходной колодки;
- при необходимости подключения нагрузки с током более 1А к одному выходу, следует включить параллельно, соблюдая фазировку (соединив попарно первые и третьи контакты) соответствующее количество выходов (ВЫХОД 1 - ВЫХОД 5), из расчёта, что один выход рассчитан на ток нагрузки до 1А;
- для компенсации остаточной влаги внутри корпуса вложить силикагель.



**ВНИМАНИЕ!** Сечение и длина соединительных проводов нагрузки должны соответствовать максимальному току, указанному в п.4 таблицы 1. Провода, подводящие сетевое напряжение должны иметь двойную изоляцию и сечение не менее 0,75мм<sup>2</sup>.

## **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

- Проверить правильность произведенного монтажа в соответствии со схемой, приведенной в Приложении.
- Свечение индикаторов состояния выходов свидетельствует о наличии на данном канале напряжения. В противном случае индикатор гаснет, что сигнализирует о перегрузке выхода (ток потребления более 1 А).
- Проверить наличие силикагеля внутри корпуса. Закрыть крышку корпуса и зафиксировать её винтами, обеспечив равномерное прилегание крышки к корпусу.
- Подать сетевое напряжение.
- Убедиться, что индикатор «СЕТЬ» светится, а напряжение на нагрузках соответствует п.2,3 таблицы 1.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание источника производится потребителем, с привлечением персонала состоящего из электриков, прошедших специальную подготовку и имеющих разряд не ниже третьего.

С целью поддержания исправного состояния источника в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ.

Регламентные работы "1" проводятся не реже одного раза в полгода и включают в себя замену силикагеля, внешний осмотр с удалением пыли и грязи мягкой тканью и кисточкой, контроль работоспособности по внешним признакам: свечение светодиода, наличие напряжения на нагрузке.

Регламентные работы "2" производятся при появлении нарушений в работе источника и включают в себя проверку работоспособности источника в соответствии с разделами: **«Устройство и работа»** и **«Подготовка к работе»** настоящего руководства. Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 3.

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

## ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 3

| Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки                                                                                                                          | Вероятная причина и метод устранения                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| При наличии напряжения сети, вставленных сетевых предохранителей, не светится индикатор «СЕТЬ».                                                                                                   | Проверить: наличие напряжения сети на клеммах сетевой колодки, сетевые предохранители, качество соединений. Обнаруженные неисправности – устранить.                                                            |
| При наличии напряжения сети и вставленных сетевых предохранителей, нет напряжения на одной из колодок ВЫХОД1-ВЫХОД5, индикатор «СЕТЬ» светится, один из индикаторов ВЫХОД 1- ВЫХОД 5 не светится. | КЗ или превышение номинального тока в нагрузке, индикатор выхода которого не светится. Устранить перегрузку выхода. Отключить сетевое питание, выдержать паузу не менее 1мин и снова включить сетевое питание. |

## МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

Маркировка лицевой панели источника содержит товарный знак предприятия-изготовителя. Маркировка боковой панели источника содержит название источника и знаки сертификации. Маркировка внутренней поверхности корпуса содержит условное обозначение источника и схему подключения. Маркировка внутренней стенки корпуса содержит заводской номер источника. Под один из винтов, крепящих крышку корпуса, может помещаться пломбировочная чашка. Пломбирование источника производится монтажной организацией, осуществляющей установку, обслуживание и ремонт источника.

## УПАКОВКА

Источник упаковывается в коробку из гофрированного картона. Комплект ЗИП упакован в индивидуальный полиэтиленовый пакет и уложен вместе с источником и руководством по эксплуатации в картонную коробку.

Допускается отпуск потребителю единичных источников без картонной транспортной упаковки.

## ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка осуществляется в картонной упаковке любым видом транспорта закрытого типа.

Винты, крепящие крышку источника, должны быть затянуты до упора.

Источник должен храниться в упакованном виде в помещениях при отсутствии в воздухе паров агрессивных веществ и токопроводящей пыли с извлеченными аккумуляторами.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок службы 10 лет с момента (даты) ввода в эксплуатацию, или даты продажи источника. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска источника.

**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) ввода в эксплуатацию, или даты продажи источника. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска источника.

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

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

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

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

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

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

## СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

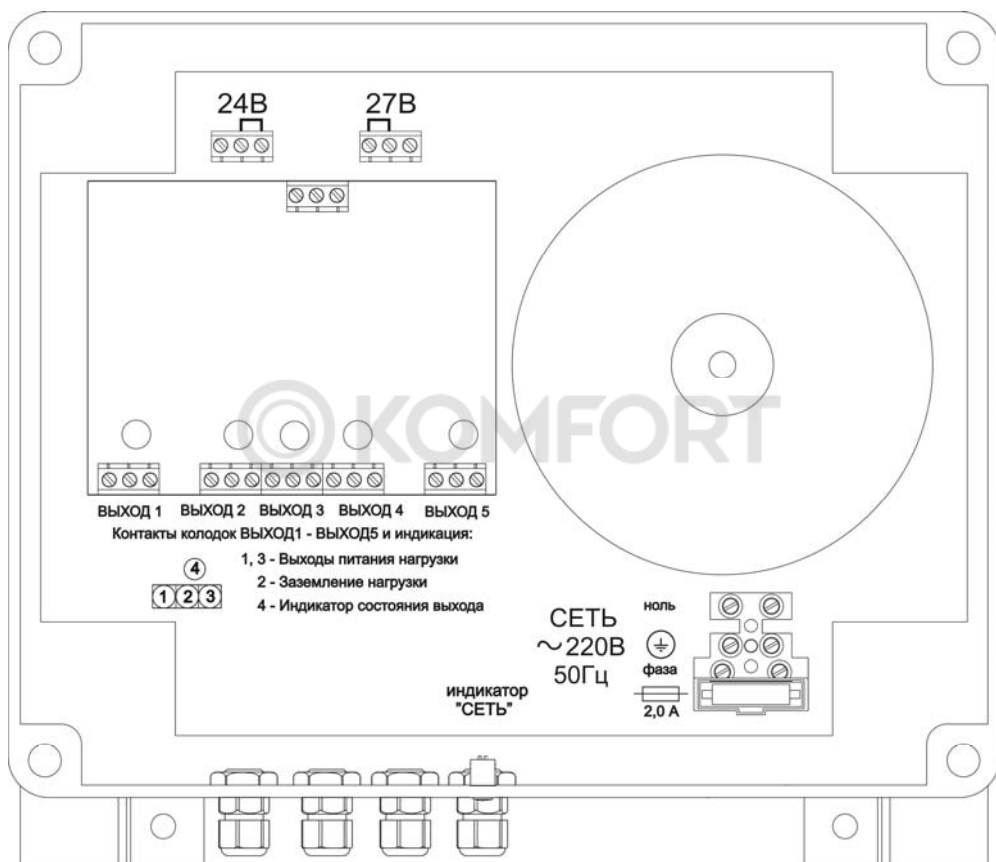
Потребитель имеет право предъявить рекламацию об обнаружении несоответствия источника техническим параметрам, приведенным в настоящем руководстве, при соблюдении им условий хранения, установки и эксплуатации источника.

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

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

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Вид источника с открытой крышкой (схема подключения)



## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Изделие:

Источник переменного напряжения **«SKAT-VN.24/27AC исп.5»**

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 \_\_\_\_\_

изготовитель



а/я 7532, Ростов-на-Дону, 344018

**(863) 203-58-30**



**www.bast.ru** — основной сайт

**teplo.bast.ru** — электрооборудование для систем отопления

**skat.bast.ru** — электротехническое оборудование

**telecom.bast.ru** — источники питания для систем связи

**daniosvet.ru** — системы освещения

тех. поддержка: 911@bast.ru

отдел сбыта: ops@bast.ru