




КОММУТАТОР  
**SKAT PoE-4E-1G**

**Благодарим Вас за выбор нашего коммутатора SKAT PoE-4E-1G.**

**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 коммутатора SKAT PoE-4E-1G (далее по тексту: изделие).

	<p><b>Изделие SKAT PoE-4E-1G представляет собой</b> специализированный неуправляемый PoE коммутатор для использования в системах видеонаблюдения и безопасности. Характеризуется высокой надежностью работы благодаря защите от электростатических разрядов и перепадов напряжения, позволяет организовать качественную передачу информации в сети Ethernet.</p>
---	--

Изделие обеспечивает автоматическое обнаружение и подачу питания для устройств с питанием, соответствующих стандарту IEEE 802.3 af/at PoE++ / Hi-PoE.

Неуправляемый коммутатор PoE имеет функции Hi-PoE и POE WATCHDOG, которые могут эффективно решать проблемы с питанием мощных устройств, таких как купольные камеры и беспроводные точки доступа и добиться автоматической перезагрузки при “зависании” оборудования. Аналогичным образом, он может решить проблемы, связанные с ежегодным перезапуском оборудования.

#### **Особенности:**

- POE WATCHDOG: автоматическое определение потока данных, если данные перестают поступать коммутатор перезагружает порт.
- Hi-PoE: первый порт может выводить Hi-PoE – 60 Вт.
- Стандарт PoE: IEEE802.3af / на PoE++ / Hi-PoE, поддерживает стандартное обнаружение всех портов.
- Поддержка питания для устройств PoE, таких как точки доступа и камеры видеонаблюдения, подключенных по кабелям Ethernet Cat 5e/6.
- Поддержка функции автоматического определения типа кабеля прямой/перекрещенный (MDI/MDIX).
- Грозозащита 3 кВ.
- Максимальная мощность на порт 30 Вт
- Отсутствие необходимости настройки перед использованием
- Индикация позволяет отслеживать рабочее состояние и помогает анализировать неисправности.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Порты	4xEthernet (10/100 Мбит/с), 1xUplink (10/100/1000 Мбит/с) Порты 1–4 поддерживают PoE (выход первого порта 60 Вт)
Функции	N - Стандартный режим V – режим VLAN S - режим увеличенной дальности передачи данных
Поддерживаемые стандарты	IEEE802.3 IEEE802.3i IEEE802.3u IEEE 802.3ab IEEE802.3x IEEE802.3 af/at
Метод передачи	Store and forward
Пропускная способность аппаратной части, Гбит/с	1
Скорость обслуживания пакетов, Мп/с	7.2
Размер таблицы MAC-адресов	2.4К
Размер буфера пакетов, МБ	2,5
Максимальная дальность передачи портов, м*	150 250 в режиме увеличенной дальности передачи данных
Максимальная мощность на порт, Вт	30 (60 для первого порта)
Общая мощность, Вт	65
Потребляемая мощность в режиме ожидания, Вт:	5
Питание	Встроенный источник переменного тока: 100 ~ 240 В 50-60 Гц 1 А
Диапазон рабочих температур, °С	10...+55
Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	95
Габаритные размеры ШxГxВ, не более в упаковке/без упаковки, мм	305*205*55/190*130*35
Вес НЕТТО / БРУТТО, кг	0,6/0,9
Грозозащита, кВ	3

\* Тип кабеля влияет на дальность передачи информации, для достижения наилучших результатов используйте кабель UTP Cat 5e/6

## **СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ**

Изделие драгоценных металлов и камней не содержит.

### **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

Наименование	Количество
Коммутатор SKAT PoE-4E-1G	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Тара упаковочная	1 шт.

# УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Изделие выполнено в металлическом корпусе.

Вид передней панели с описанием функциональных элементов приведен на рисунке 1

Основные технические характеристики изделия приведены в таблице 1.

Описание работы функциональных переключателей приведено в таблице 2.

Описание работы светодиодных индикаторов приведено в таблице 3.

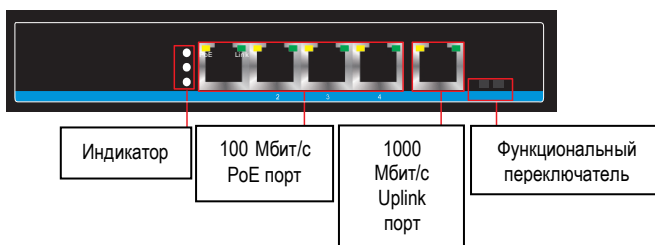


Рисунок 1 – Передняя панель изделия

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

Таблица 2

Маркировка	Режим	Описание
N	Стандартный режим	Все порты свободно обмениваются данными, адаптируясь к общей среде передачи данных
V	VLAN Изоляция порта	При включении режима VLAN порты Ethernet могут взаимодействовать только с портом Uplink. Информация, передающаяся между каждым портом Ethernet и портом Uplink, изолируется от других портов. В данном режиме снижается нагрузка на процессор, уменьшается потребление полосы пропускания, предотвращаются потери и повышается безопасность передачи данных.
S	Режим увеличенной дальности передачи	Ограничение скорости передачи данных до 10 Мбит/с, при этом увеличивается дальность передачи до 250 метров

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ СВЕТОДИОДНЫХ ИНДИКАТОРОВ

Таблица 3


Индикатор		Состояние	Описание
Индикатор питания: P		Горит постоянно	Питание подключено
		Не горит	Питание не подключено
		Мигает	Линия не исправна или перегрузка по току потребления
Увеличение дальности: S		Горит постоянно	Включен режим увеличения дальности передачи данных
Изоляция порта VLAN: V		Горит постоянно	Режим изоляции порта ВКЛЮЧЕН
Индикатор PoE	Оранжевый	Горит постоянно	Подключено оборудование с поддержкой питания PoE и передача данных работает
		Не горит	Не подключено оборудование с питанием или отсутствует источник питания
	Зеленый	Горит постоянно	Линия активна
		Не горит	Линия не активна
Индикация портов		Зеленый индикатор ВКЛЮЧЕН	Соответствующие порты работают в режиме 100 Мбит/с
		Оранжевый индикатор ВКЛЮЧЕН	Соответствующие порты работают в режиме 1000 Мбит/с
		Мигает	Сетевое подключение активно


## 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.


Мощность подключаемых PoE устройств не должна превышать значений, указанных в таблице 1.

	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Следует помнить, что в рабочем состоянии к изделию подводится опасное для жизни напряжение электросети 220 В.</p> <p>Обслуживание и ремонт изделия должны проводиться квалифицированным персоналом.</p>
---	--


	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Эксплуатация изделия без защитного заземления запрещена! Установку, демонтаж и ремонт производить при полном отключении изделия от электросети 220 В.</p>
---	--

## УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ

	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Установку изделия должен производить специально обученный персонал. Запрещается допускать к обслуживанию изделия неквалифицированный персонал.</p>
---	---

	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>При подключении устройств и установке изделия оно должно быть отключено от основного питания.</p>
---	--

Устанавливайте изделие в месте, с ограниченным доступом посторонних лиц. Кронштейны с комплектом крепежа (см. рисунок 1) используются для установки на вертикальной поверхности, самоклеющиеся ножки – для установки на горизонтальных поверхностях.

	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>При установке предусмотрите защиту от попадания на корпус изделия прямых солнечных лучей.</p>
---	--

Место установки изделия должно обеспечивать свободное, без натяжения, размещение кабелей подключения сети и оборудования. При этом кабельную проводку необходимо разместить так, чтобы исключить к ней свободный доступ. Оборудование должно быть заземлено.

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Перед установкой отключите питание подключаемого оборудования во избежание его повреждения.
- Посредством сетевых кабелей UTP подключите IP-видеокамеры с питанием PoE к портам Ethernet (см. рисунки 1, 2).
- Используйте порт Uplink для подключения к нему компьютера или IP-видеорегистратора (см. рисунки 1, 2).
- Проверьте исправность устройств и правильность подключения, убедитесь в надежности соединений и подайте электропитание на изделие.
- После включения изделия проверьте правильность работы подключенных устройств.

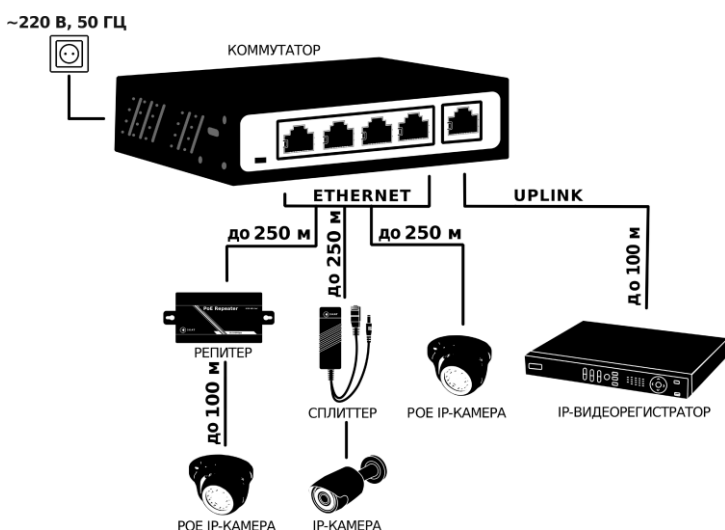


Рисунок 2 – Общая схема подключения устройств к коммутатору

## 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.



## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В случае возникновения неисправностей попробуйте приведенные ниже рекомендации

- Убедитесь, что изделие подключено в соответствии с руководством по эксплуатации
- Проверьте контакты сетевых кабелей RJ45; конструкция сетевых кабелей должна соответствовать международным стандартам EIA/TIA568A или 568B
- Убедитесь в том, что мощность подключенных PoE устройств соответствует указанным в таблице 1
- Замените проблемное устройство заведомо рабочим, чтобы проверить, сохраняется ли проблема

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

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

**Срок гарантии устанавливается 3 года** 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 источника, 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.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование:

Коммутатор

«SKAT PoE-4E-1G»

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 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

 **БАСТИОН**

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



bast.ru — основной сайт

teplo.bast.ru — для тепла и комфорта

dom.bast.ru — решения для дома

skat-ups.ru — интернет-магазин

**тех. поддержка:** 911@bast.ru

**отдел сбыта:** ops@bast.ru

**горячая линия:** 8-800-200-58-30

Сделано в Китае по заказу ЗАО «Бастсион»