OSNOVO

cable transmission

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

PoE удлинитель 10M/100M Fast Ethernet до 400м

E-PoE/1A





Прежде чем приступать к эксплуатации изделия
внимательно прочтите настоящее руководство

www.osnovo.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Оглавление

1. Назначение ……3
2. Комплектация*……..……....3
3. Особенности оборудования ……....4
4. Внешний вид ……...4
5. Разъемы и индикаторы ……5
6. Подключение ……..…..7
7. Технические характеристики*…….……10
8. Гарантийные условия ……...11

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

1. Назначение

PoE удлинитель E-PoE/1A на один канал предназначен для увеличения расстояния передачи данных Ethernet и питания по кабелю витой пары к сетевым устройствам по технологии PoE (Power Over Ethernet) на общее расстояние до 400м. Максимальная поддерживаемая мощность PoE 30 Вт, выходной порт удлинителя имеет возможность выбора метода подачи PoE. Питание удлинителя осуществляется от PoE коммутатора (инжектора) или внешнего блока питания DC52V(0.5A) (*приобретается отдельно*).

В удлинителе E-PoE/1A предусмотрена функция защиты от превышения максимального тока нагрузки и короткого замыкания (КЗ), при снятии КЗ подача PoE возобновляется. Кроме того, удлинитель оборудован встроенными элементами грозозащиты.

Скорость передачи данных Ethernet сигнала на расстояние до 100м составляет 100 Мбит/с (100Base-TX) при использовании кабеля витой пары Cat 5e / Cat 6. Максимальная дальность передачи данных Ethernet после удлинителя достигает 250м при скорости передачи данных 10 Мбит/с (10Base-T) при использовании кабеля витой пары Cat 5e / Cat 6.

Удлинитель E-PoE/1A поддерживает функцию автоматического определения MDI/MDIX (Auto Negotiation). Имеется возможность каскадного подключения 2-х удлинителей.

Удлинитель E-PoE/1A может быть с успехом использован для организации систем видеонаблюдения, удаленного подключения PoE устройств, таких как: IP-камеры, IP-телефоны, точки доступа и т.д.

2. Комплектация*

1. Удлинитель E-PoE/1A – 1шт.
2. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
3. Упаковка – 1 шт.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

3. Особенности оборудования

- Общее расстояние передачи сигналов до 400 м.;
- Соответствие стандартам PoE IEEE802.3af/at, автоматическое определение подключаемых PoE-устройств;
- Возможность выбора метода подачи PoE выходного порта, метод A 1/2(+) 3/6(-), метод B 4/5(+) 7/8(-);
- Максимальная мощность PoE 30 Вт;
- Автоматическое определение MDI/MDIX;
- Стандарты: IEEE 802.3x full-duplex flow control;
- Защита от превышения максимального тока нагрузки и КЗ;
- Встроенная грозозащита;
- Возможность каскадного подключения 2-х удлинителей;
- LED индикатороы режимов работы;
- Поддержка «горячего подключения» («Plug and Play»);
- Прочный металлический корпус;
- Рекомендованный кабель витой пары Cat 5e / Cat 6;

4. Внешний вид



Рис.1 Удлинитель E-PoE/1A (вид спереди)

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



Рис.2 Удлинитель E-PoE/1A (вид сзади)

5. Разъемы и индикаторы

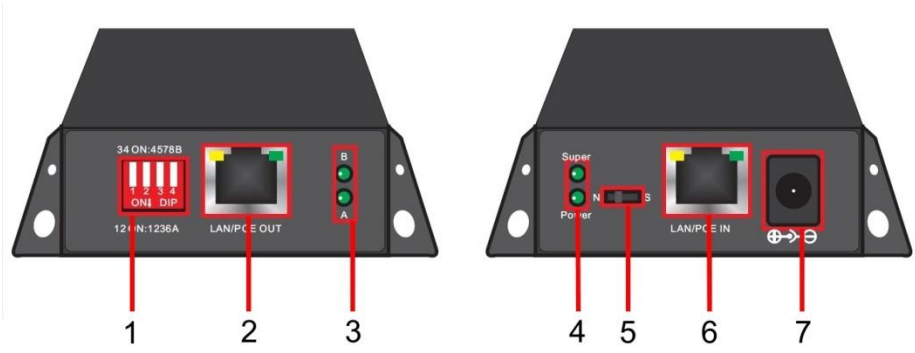


Рис.3 Панели подключения удлинителя E-PoE/1A

Таб.1 Назначение разъемов, индикаторов, переключателей удлинителя E-PoE/1A

№ п/п	Обозначение	Назначение
1	**34 ON:4578B** **12 ON:1236A**	dip - переключатель для выбора метода подачи PoE выходного порта (таб.2).
2	**LAN/PoE OUT**	Разъем RJ-45 для подключения кабеля витой пары с LED индикаторами LAN/PoE (таб.3).
3	**A**	LED индикатор метода PoE A, зеленый (таб.3).
	B	LED индикатор метода PoE B, зеленый (таб.3).
4	**Power**	LED индикатор питание, зеленый (таб.3).
	Super	LED индикатор режима «**Super**», зеленый (таб.3).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

5	**N S**	Переключатель для выбора режима работы удлинителя (таб.2).
6	**LAN/PoE IN**	Разъем RJ-45 для подключения кабеля витой пары с LED индикаторами LAN/PoE (таб.3).
7	⊕−Ↄ−Θ	Разъем для подключения блока питания.

Таб.2 Установка режимов работы удлинителя E-PoE/1A

№ п/п	Перекл.	Режим	Описание
1	**dip** (1) Рис.3	**34ON:4578B**	Переключатели 3,4 в положении ON – включен метод B PoE 4/5(+) 7/8(-).
		12ON:1236A	Переключатели 1,2 в положении ON – включен метод A PoE 1/2(+) 3/6(-).
		1234 ON	Переключатели 1,2,3,4 в положении ON –PoE подключено ко всем проводникам кабеля.
		1234 OFF	Переключатели 1,2,3,4 в положении OFF – включен режим передачи данных, PoE отключено.
2	**N S** (5) Рис.3	**N**	Режим работы удлинителя «**Normal**» – работа портов адаптирована к сетевому окружению, пропускная способность до 100 Мбит/с на расстоянии до 100м.
		S	Режим работы удлинителя «**Super**» - пропускная способность до 10 Мбит/с, расстояние передачи данных увеличено до 250м.

Таб.3 Назначение индикаторов удлинителя E-PoE/1A

Индикатор		Цвет	Назначение
Power		Зеленый	Постоянно светится – наличие питания.
Super		Зеленый	Постоянно светится – включен режим увеличения дальности передачи данных (до 250м), пропускная способность до 10 Мбит/с.
RJ-45	**LAN**	Зеленый	Постоянно светится – Подключено оборудование, идет передача данных.
	PoE	Оранжевый	Постоянно светится – Подключено PoE оборудование, подается питание.
PoE	**A**	Зеленый	Постоянно светится – включен метод A
	B	Зеленый	Постоянно светится – включен метод B

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

6. Подключение

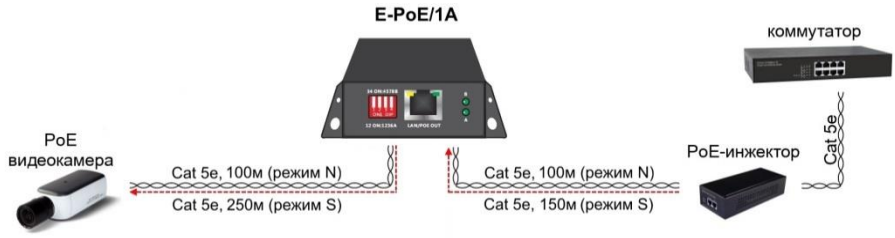


Рис.4 Типовая схема подключения удлинителя E-PoE/1A в режиме питания от PoE инжектора

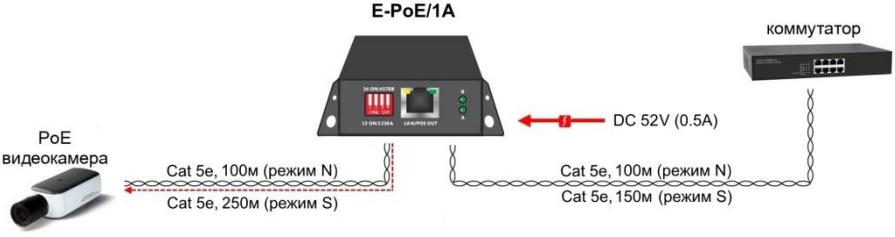


Рис.5 Схема подключения удлинителя E-PoE/1A в режиме PoE инжектора

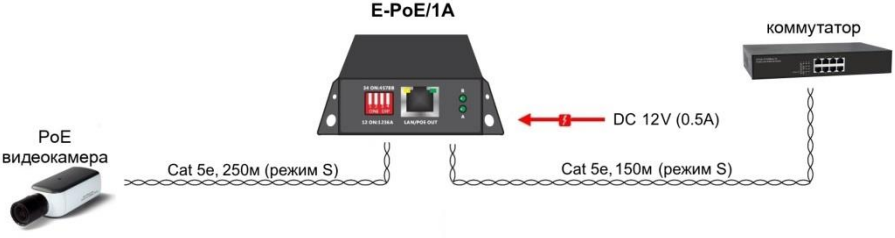


Рис.6 Схема подключения удлинителя E-PoE/1A в режиме удлинения Ethernet

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

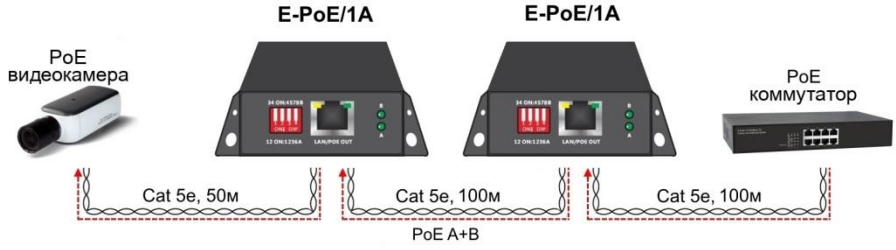


Рис.7 Схема подключения удлинителя E-PoE/1A в каскадном режиме

Зависимость передаваемой мощности от расстояния

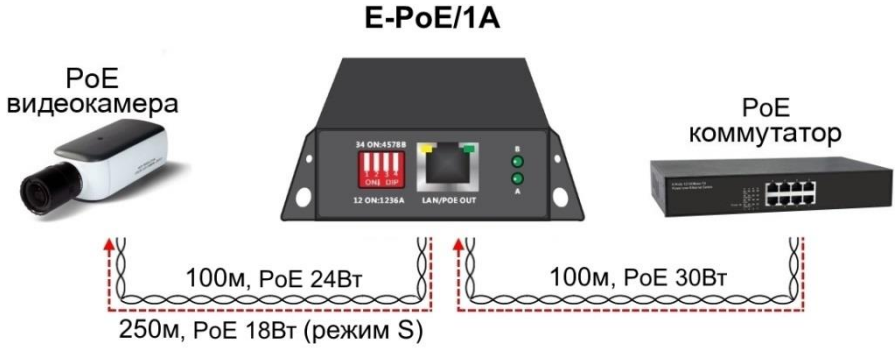


Рис.8 Зависимость передаваемой мощности от расстояния

Таб.4 Зависимость передаваемой мощности от расстояния

Расстояние	100м. до удлинителя	100м. после удлинителя	250м. после удлинителя (режим S)	250м.* каскадное подключение
Мощность PoE	30Вт	24Вт	18Вт	21Вт
Напряжение	54В	41В	36В	37.7В
Ток нагрузки	-	0.6А	0.5А	0.56А

*50м. после 2-го удлинителя (Рис.7)

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Внимание !

- Питание удлинителя E-PoE/1A может осуществляться двумя способами:

  - по локальной сети от PoE-коммутатора (инжектора), напряжение на входном порту **LAN/PoE IN** DC37-57V, максимальная мощность 30Вт;
  - От блока питания (*приобретаются отдельно*) для подачи PoE или для работы в режиме передачи данных.

- Перед установкой и подключением удлинителя отключите питание.

- Расстояние передачи сигналов может уменьшиться из-за характеристик подключенного к E-PoE/1A оборудования. Рекомендуется использовать кабель UTP/STP/FTP Cat 5e / Cat 6.

- Максимальная мощность PoE на входе удлинителя E-PoE/1A не должна превышать 30 Вт.

- При включении удлинителей в каскадный режим (Рис.7) используйте метод подачи PoE A+B на линии между удлинителями;

- При установке удлинителя необходимо оставить свободное пространство вокруг корпуса для обеспечения свободной циркуляции воздуха для охлаждения устройства.

- После подключения убедитесь в том, что удлинитель получает питание по PoE или от блока питания *(приобретается отдельно)*.

Таб.4 Распиновка разъема RJ-45 для передачи данных.

Проводник	**Назначение**
Оранжево-белый	DATA1 +
Оранжевый	DATA1 -
Зелено-белый	DATA2 +
Синий	DATA3 +
Сине-белый	DATA3 -
Зеленый	DATA2 -
Коричнево-белый	DATA4 +
Коричневый	DATA4 -

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7. Технические характеристики*

Модель		E-PoE/1A
Количество портов FE+ PoE		1 вход 1 выход
Стандарты Ethernet		IEEE 802.3 IEEE 802.3i 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3x IEEE 802.3af/at
Скорость передачи данных		10/100 Мбит/с полудуплекс, полный дуплекс
Буфер пакетов		768 К
Таблица MAC-адресов		1 К
Пропускная способность коммутационной матрицы		1 Гбит/с
Стандарт PoE		IEEE802.3af, IEEE802.3at Автоматическое определение подключаемых PoE-устройств
Входной порт с PoE		1,2(+) 3,6(-) 4,5(+) 7,8(–)
Выходной порт с PoE		1,2(+) 3,6(-) 4,5(+) 7,8(–)
Расстояние передачи данных+PoE (макс.)		250м
Рекомендованный тип кабеля		UTP Cat 5e и выше
Индикаторы		• Power (подается питание) • Super (включен режим «Super») • A (метод PoE) • B (метод PoE) • PoE (подается PoE, RJ-45, оранжевый) • LINK (соединение, RJ-45, зеленый)
Разъемы	RJ45	RJ-45 x 2шт.
	Питание	DC5.5x2.1мм x 1шт.
Максимальная мощность PoE на входе		30 Вт
Мощность PoE на выходе (макс.)	100м	24 Вт
	250м	18 Вт (режим S)
	250м	21 Вт каскадное подключение (Рис.7)

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Модель	E-PoE/1A
Допустимые параметры электропитания	В режиме передачи данных DC9-57V(0.5A)
	В режиме передачи PoE DC37-57(1A)
Встроенная грозозащита	3 кВ (8/20 мкс)
Класс защиты	IP30
Тип монтажа	На плоскую поверхность
Рабочая температура	-10…+55°C
Относительная влажность	до 90% без конденсата
Размеры (ШхВхГ), мм	88x25x60
Дополнительно	Общее расстояние передачи 400м (150м до удлинителя и 250м после удлинителя) в режиме "S". Возможность каскадного подключения 2-х удлинителей.

* Производитель имеет право изменять технические характеристики изделия и комплектацию без предварительного уведомления.

8. Гарантия

Гарантия на все оборудование OSNOVO – 7 лет (84 месяца) с даты продажи, за исключением аккумуляторных батарей, гарантийный срок - 12 месяцев.

В течение гарантийного срока выполняется бесплатный ремонт, включая запчасти, или замена изделий при невозможности их ремонта.

Подробная информация об условиях гарантийного обслуживания находится на сайте www.osnovo.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru