

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям указанных в данном паспорте ТУ и ГОСТ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – **12 месяцев** со дня ввода изделия в эксплуатацию при условии ввода в эксплуатацию не позднее **6 месяцев** со дня продажи.

Гарантийный срок хранения – **24 месяца** со дня выпуска изделия.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Заполняет предприятие – изготовитель

Номер _____ Комплект модификации _____

Дата выпуска _____ Представитель ОТК предприятия - изготовителя _____

Дата продажи _____ Отметка торгующей организации _____

Адрес предприятия-изготовителя: 192029, Россия, Санкт-Петербург, Пр. Обуховской Обороны 86, литера К, ООО «Тахион»
Тел: (812) 327-1247, 327-1298, 327-1201, факс 327-1153 с 10.00 до 17.00 по рабочим дням.

Адрес в Интернете: www.tahion.spb.ru

E-mail: info@tahion.spb.ru



Удлинитель линий интерфейса ETHERNET

УЛИ-Е



ПАСПОРТ

ИМПФ.468243.050 ПС



Для примера в таблице 1 и таблице 2 приведены данные для использования устройств УЛИ-Е совместно с комплектом PoE-11 (табл.1) и PoE-12 (табл.2) или аналогичными. Данные приведены для линии связи, построенной при использовании кабеля Категории 5е UTP с сопротивлением менее 9.38 Ом на проводнике 100 м.

Таблица 1. Применение УЛИ-Е совместно с комплектом PoE-11 ООО "ТАХИОН".

Мощность при напряжении на входе оконечного устройства равном 12В, Вт	Количество УЛИ-Е	Длина линии связи, м	Напряжение на выходе инжектора, В*
1	1	200	15,4
2	1	200	17
3	1	200	18,8
4	1	200	20,2
5	1	200	22,1
6	1	200	23,8
6,1	1	200	24
1	2	300	18,4
2	2	300	20,8
3	2	300	23,2
3,2	2	300	24

* Справочные данные.

Таблица 2. Применение УЛИ-Е совместно с комплектом PoE-12 ООО "ТАХИОН".

Мощность при напряжении на входе оконечного устройства не ниже 36В, Вт	Количество УЛИ-Е	Длина линии связи, м
36	1	200
22	2	300
15	3	400
11	4	500

Типовые схемы использования УЛИ-Е для удлинения линии связи ETHERNET.

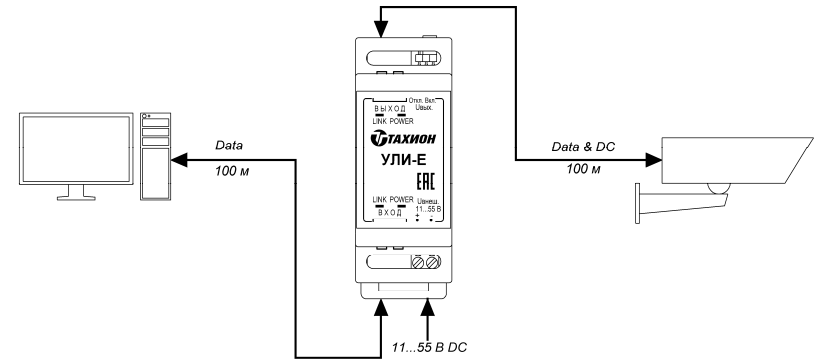


Рис.4 Подключение IP видеокамеры через УЛИ-Е.

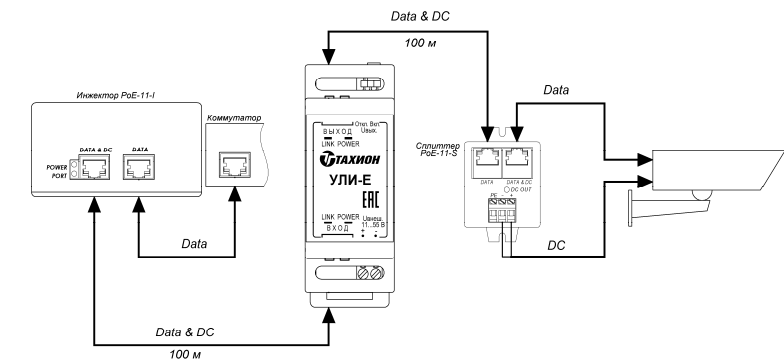


Рис.5 Пример удлинения линии связи с использованием комплекта питания PoE-11 или аналогичного.

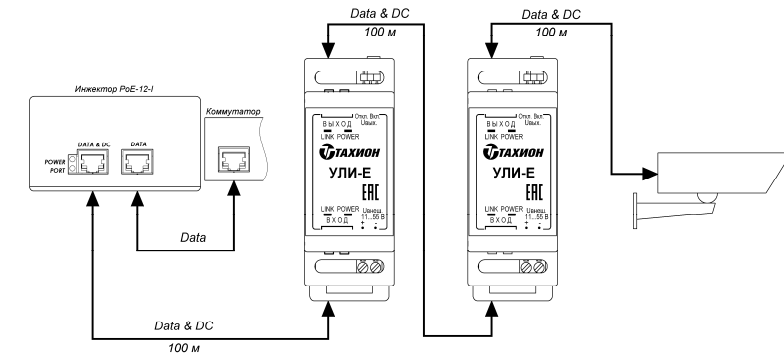


Рис.6 Пример удлинения линии связи с использованием комплекта питания PoE-12 или аналогичного.

Подключение:

1. Установите джамперы J1 и J2 в соответствии с рис.3.
2. Подключите провода линий связи и, при необходимости, провода питания от внешнего источника питания к клеммам Увнеш (см. рис. 2).
3. Подайте напряжение питания на инжектор или внешний источник питания, при этом загорится световой индикатор "POWER".
4. При правильно выполненном монтаже линии связи загорятся или начнут мигать индикаторы Link in и Link out.

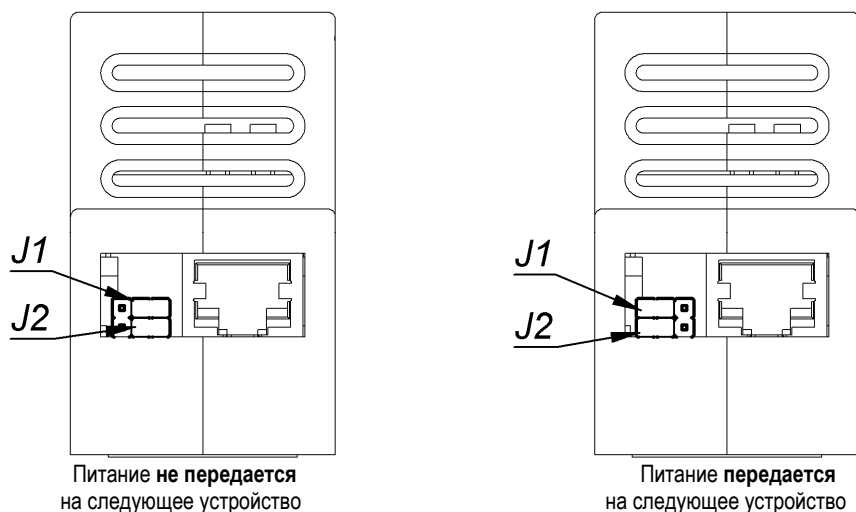


Рис.3 Установка джамперов.

Назначение:

Удлинитель (повторитель) линий интерфейса УЛИ-Е предназначен для увеличения дальности связи по сети Ethernet стандарта 100 BASE-TX, если расстояние между устройствами превышает 100м.

УЛИ-Е выпускается по техническим условиям ТУ 4372-026-31006686-2011.

Конструктивно УЛИ-Е выполнено в пластмассовом корпусе с креплением на 35мм DIN-рейку.

Степень защиты в соответствии с ГОСТ 14254 IP20.

Допускается эксплуатация удлинителя вне помещений при использовании монтажной коробки КМ-1 со степенью защиты IP66.

Общие указания:

Проверьте комплектность поставки и наличие штампа торгующей организации в настоящем паспорте. При отсутствии штампа торгующей организации в паспорте изделия срок гарантии исчисляется со дня выпуска изделия.

Комплект поставки:

1. Удлинитель линий интерфейса Ethernet УЛИ-Е 1 шт.;
2. Паспорт 1 шт.;
3. Упаковка 1 шт.

Технические характеристики:

1. Стандарт передачи 100 BASE-TX;
2. Скорость передачи..... 100 Мбит/сек;
3. Дальность линии связи со стороны "ВХОД", не более 100 м;
4. Дальность линии связи со стороны "ВЫХОД", не более 100 м;
5. Тип кабеля связи 4-х парный, категории 5е или выше;
6. Напряжение питания от внешнего источника 11÷55 В DC;
7. Потребляемая мощность, не более 1 Вт;
8. Способы подачи питания
 - 8.1. Дистанционное, по резервным парам Конт. 4/5(+) и 7/8(-) разъема RJ45 "ВХОД";
 - 8.2. Локальное, от внешнего источника питания Конт "+" и "-" клеммной колодки "Увнеш.";
9. Диапазон рабочих температур..... -40°C ÷ +50°C;
10. Габаритные размеры 89 x 58 x 35 мм;
11. Вес в упаковке, не более 100 г;

Описание устройства и принципа работы:

1. УЛИ-Е состоит из:

- схемы управления, обеспечивающей приём, автоматическое определение направления передачи и ретрансляцию данных;
- блока питания (DC/DC преобразователя);
- схемы защиты от импульсных помех.

2. Дистанционное питание УЛИ-Е осуществляется в режиме Passive PoE по резервным парам кабеля связи (конт. 4/5(+) и 7/8(-)). Данный режим не поддерживает протокол взаимодействия стандартов IEEE 802.3af и IEEE 802.3at. Для подачи питания должны использоваться инжекторы PoE также работающие в этом режиме, например, инжекторы PoE-12-I или PoE-11-I производства ООО "ТАХИОН" или аналогичные.

Возможна работа УЛИ-Е от внешнего источника питания через контакты клеммной колодки «Внеш.» (X3) постоянным напряжением в диапазоне 11..55 В DC с сечением подключаемых проводов до 2,5мм².

Внимание! Подача питания одновременно от инжектора и внешнего источника питания не допускается!

3. В УЛИ-Е предусмотрена возможность передачи питания на последующее устройство, будь то УЛИ-Е, IP видеочамера или другое устройство, поддерживающее Passive PoE.

4. Возможна передача питания на устройство, не поддерживающее Passive PoE. Для этого необходимо применение сплиттера PoE-11-S ООО "ТАХИОН" или другого аналогичного прибора.

5. Управление режимом подачи питания на последующее устройство осуществляется джамперами, расположенными на торце устройства со стороны "ВЫХОД" (см. рис. 3)

6. Структурная схема УЛИ-Е приведена на рис.1.

7. Габаритные и установочные размеры приведены на рис.2.

8. Допускается последовательное включение устройств через каждые 100м (см. табл.1 и табл. 2).

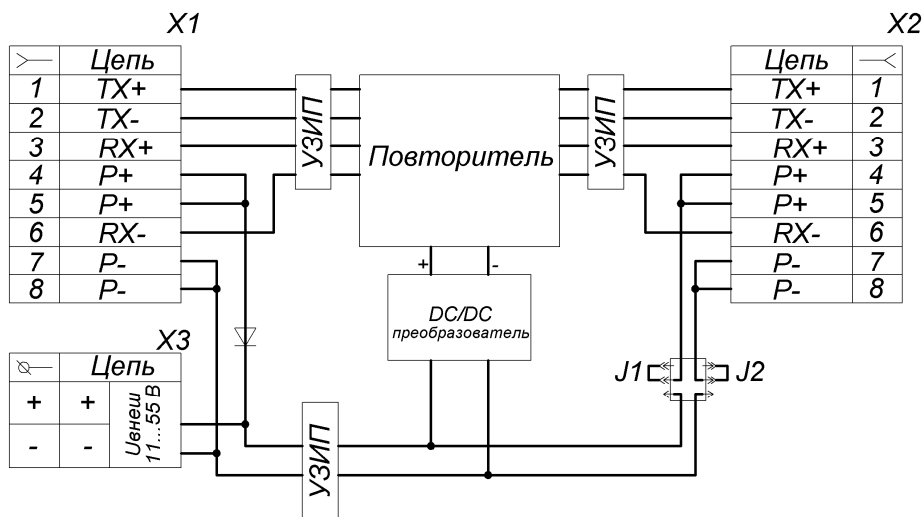


Рис.1 Структурная схема УЛИ-Е.

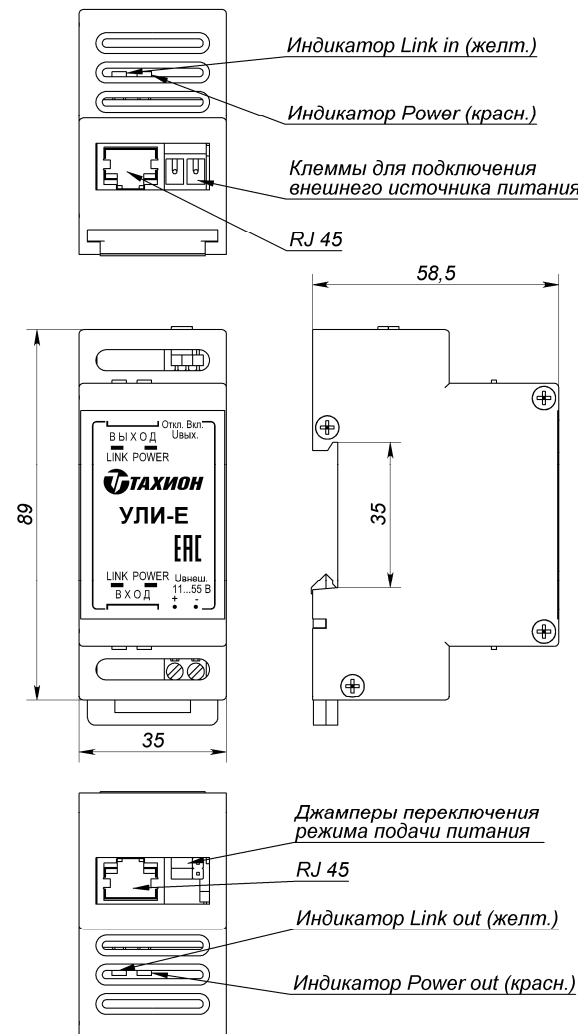


Рис.2 Внешний вид и габаритные размеры.

9. На торцевой поверхности УЛИ-Е со стороны "ВХОД" установлены следующие индикаторы: (см. рис.2):

- индикатор "Power" (красный), отображающий наличие питания через PoE или через разъем для внешнего источника питания;
- индикатор "Link in" (желтый), отображающий корректное подключение входа УЛИ-Е к устройству связи.

10. На торцевой поверхности УЛИ-Е со стороны "ВЫХОД" установлены следующие индикаторы: (см. рис.2):

- индикатор "Power out" (красный), отображающий, что питание передается со входа на выход повторителя;
- индикатор "Link out" (желтый), отображающий корректное подключение выхода УЛИ-Е к устройству связи.