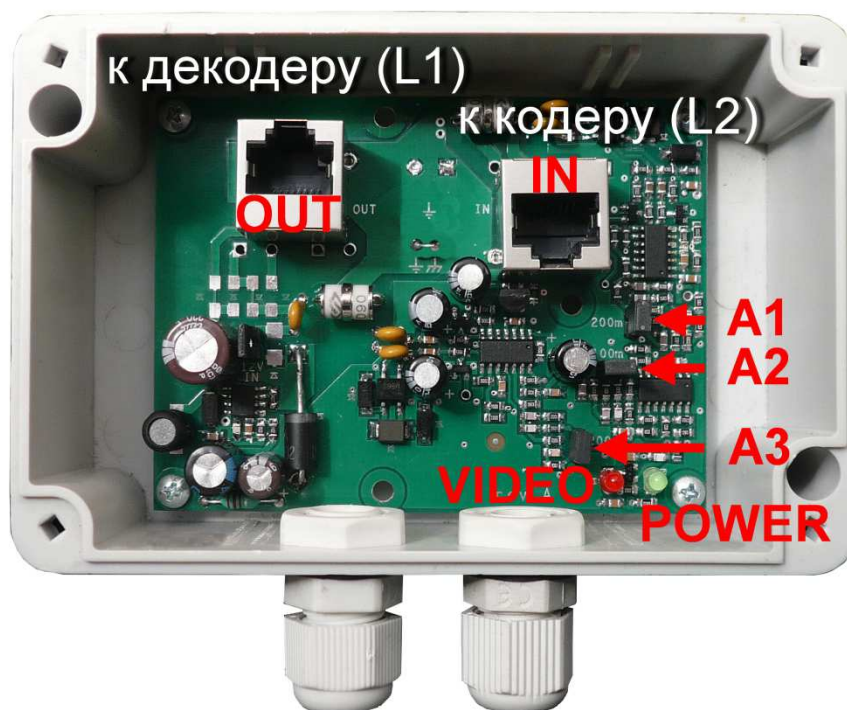


Удлинитель композитного видеосигнала черно-белого и цветного  
изображения видеокамер по кабелю витой пары

**TWIST PwA-HDL-X**

**ПАСПОРТ**



*Рис.1 Внешний вид и схема внутреннего подключения TWIST PwA-HDL-X.*

**Назначение**

Удлинитель **TWIST PwA-HDL-X** предназначен для увеличения расстояния подключения (ретрансляции) видеосигнала удаленных видеокамер по кабелю витой пары UTP, FTP, SFTP, ТППэП.

**Условия эксплуатации**

- диапазон рабочих температур от -30 до +50°C
- защита от пыли и влажности IP56

**Основные характеристики**

Работает с комплектами: TWIST PwA-4-HDL, TWIST PwA-16-HDL  
Поддерживаемые форматы: **D1**, **960H**, **TVI** (1, 2, 3, 4, 5 Мп), **CVI** (1, 2 Мп), **AHD** (1, 2, 4, 5 Мп)  
Увеличение расстояния передачи сигнала - 0-500 м  
Наличие защиты от высокоэнергетических импульсов (грозозащита) - IEC 61000-4-5, класс 4  
Максимальная мощность потребления, не более - 0.8 Вт  
Габаритные размеры корпуса (без элементов крепления) - 118x100x57 мм

**Монтаж и подключение**

Удлинитель монтируется на расстоянии L1=500 (+/-50) м от DVR на вертикальную поверхность гермовводами вниз (Рис.2), подключается согласно схеме подключения на Рис.1 и Рис 3. Кодер и камера устанавливаются на расстоянии L2 (не более 500м) от удлинителя.

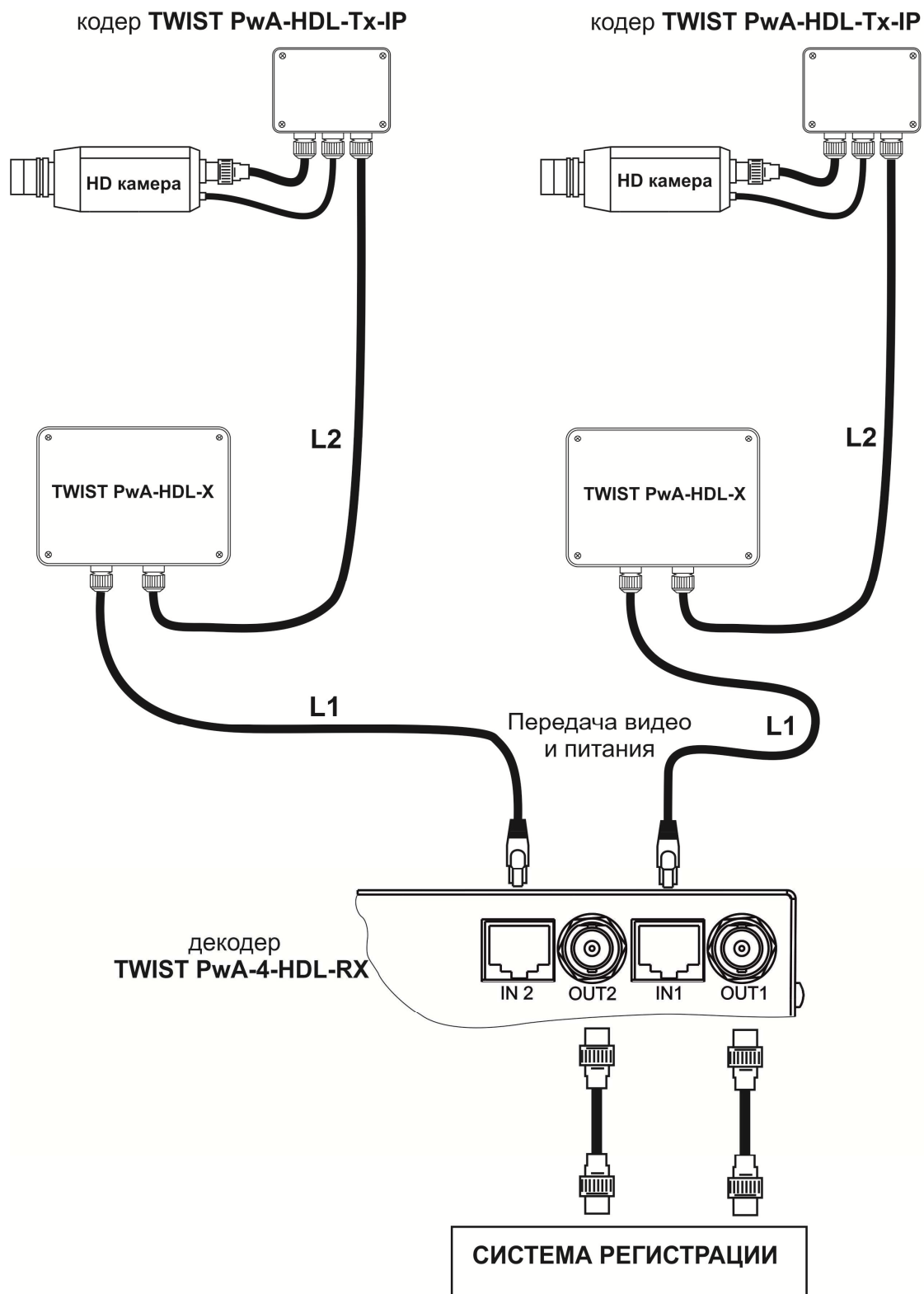


Рис.2 Схема подключения TWIST PwA-HDL-X для ретрансляции видеосигнала.

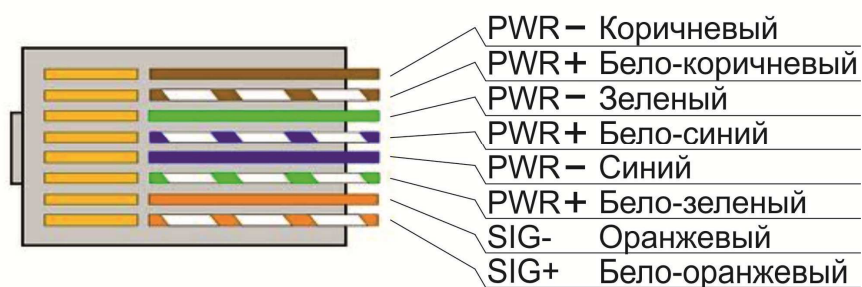


Рис.3 Обжим витой пары.

Необходимая коррекция, соответствующая дальности передачи питания и видео, устанавливается переключками на кодерах и декодерах **TWIST PwA-4/16-HDL** и **TWIST PwA-HDL-X** (расположение переключек A1-A3 смотреть на рис.1).

Все переключатели коррекции комплекта **TWIST PwA-4/16-HDL** устанавливаются в положение **ON**, а положения переключателей **TWIST PwA-HDL-X** зависят от удаленности камеры и приведены в таблице ниже.

Таблица настройки дальности передачи видеосигнала  
**TWIST PwA-HDL-X, TWIST PwA-4/16-HDL** для кабеля UTP CAT5.

| Дальность, м |     |       | Положение переключателей и переключек |                 |     |     |                           |        |
|--------------|-----|-------|---------------------------------------|-----------------|-----|-----|---------------------------|--------|
|              |     |       | кодер TWIST PwA-4/16-HD               | TWIST PwA-HDL-X |     |     | Декодер TWIST PwA-4/16-HD |        |
| L1           | L2  | L1+L2 | A1                                    | A1              | A2  | A3  | Левый                     | Правый |
| 500          | 100 | 600   | ON                                    | OFF             | OFF | OFF | ON                        | ON     |
| 500          | 150 | 650   | ON                                    | OFF             | ON  | OFF | ON                        | ON     |
| 500          | 200 | 700   | ON                                    | OFF             | ON  | OFF | ON                        | ON     |
| 500          | 250 | 750   | ON                                    | ON              | OFF | OFF | ON                        | ON     |
| 500          | 300 | 800   | ON                                    | ON              | OFF | OFF | ON                        | ON     |
| 500          | 350 | 850   | ON                                    | ON              | ON  | OFF | ON                        | ON     |
| 500          | 400 | 900   | ON                                    | ON              | ON  | OFF | ON                        | ON     |
| 500          | 450 | 950   | ON                                    | ON              | ON  | OFF | ON                        | ON     |
| 500          | 500 | 1000  | ON                                    | ON              | OFF | ON  | ON                        | ON     |
| 500          | 550 | 1050  | ON                                    | ON              | ON  | ON  | ON                        | ON     |

Зависимость максимальной дальности удаленного питания **L<sub>max</sub>** от количества используемых витых пар и мощности потребления камеры определяется из паспорта на используемый комплект **TWIST PwA-4/16-HDL**. Влияние ретранслятора **TWIST PwA-HDL-X** на дальность передачи питания можно считать незначительным.

Заземление системы передачи видеосигнала на базе комплекта **TWIST PwA-4/16-HDL** и ретранслятора **TWIST PwA-HDL-X** выполняется в одной точке возле системы регистрации.

### **Правила монтажа**

1. Соединение кодера, декодера и **TWIST PwA-HDL-X** должно производиться выделенным кабелем симметричной витой пары, изолированным от всех других проводов, а также от любых металлических конструкций. Пример соединения комплекта **TWIST PwA-4/16-HDL** и **TWIST PwA-HDL-X** с использованием кабеля UTP показан на рис.2.
2. Во избежание образования замкнутых контуров по общему проводу необходимо исключить замыкание клеммы “-” питания камеры, экрана коаксиального кабеля и корпуса видеокамеры на металлические несущие конструкции.
3. Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током оборудование должно быть подключено к контуру защитного заземления с системой выравнивания потенциалов в соответствии с действующей редакцией ПУЭ. Зануление (соединение с нулем токоведущей жилы) заземляющего контакта НЕ ДОПУСКАЕТСЯ!

## **Гарантийные обязательства:**

Изготовитель гарантирует работоспособность прибора при соблюдении правил, изложенных в настоящем документе.

Гарантийный срок – тридцать шесть месяцев с момента продажи (при отсутствии штампа торгующей организации – от даты изготовления).

Изготовитель обязуется осуществлять бесплатный ремонт / замену прибора в случае отказа в течение гарантийного срока.

Гарантия не распространяется на изделия, имеющие механические дефекты, а также вышедшие из строя в результате нарушения условий эксплуатации и порядка подключения по вине потребителя.

Изготовитель не несет ответственности за возможные неполадки при работе устройства и не осуществляет гарантийную замену устройства в следующих случаях:

- Устройство вышло из строя из-за неполадок в общественной сети электропитания (колебания и скачки напряжения, перегрузки и т.п.);
- Устройство вышло из строя в результате попадания жидкости внутрь;
- Устройство вышло из строя в результате воздействия экстремальных температур;
- Устройство вышло из строя в результате механического повреждения;

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в схему и конструкцию не ухудшающие электрические и эксплуатационные характеристики изделия.

### **TWIST PwA-HDL-X**

Комплект поставки:

- |                     |         |
|---------------------|---------|
| 1. TWIST PwA-HDL-X  | - 1 шт. |
| 2. Упаковочная тара | - 1 шт. |
| 3. Паспорт          | - 1 шт. |

М.П.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

ООО «ТВИСТ+» Представитель ОТК \_\_\_\_\_ / Паращенко П.В.

М.П.

Наименование торгующей организации \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_