

КАБЕЛЬ СВЯЗИ ВИТАЯ ПАРА КАТЕГОРИИ 5е

Краткое руководство по эксплуатации

1 Основные сведения об изделии

1.1 Кабель связи витая пара категории 5е товарного знака ИТК (далее – кабель) предназначен для обеспечения передачи цифровых сигналов в диапазоне частот 1–100 МГц при рабочем напряжении до 48 В. Кабели предназначены для одиночной или групповой прокладки по стоякам внутри помещения абонента.

1.2 Кабель применяется в системах СКС (структурированных системах телекоммуникационных кабелей, шнуров и соединительных устройств, обеспечивающих соединение оборудования информационных технологий).

1.3 По показателям пожарной опасности кабель соответствует Федеральному закону № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», и соответствует классу П1б.8.1.1.1. по ГОСТ 31565.

1.4 Кабели соответствуют Техническому регламенту ТР ЕАЭС 037/2016.

1.5 Номенклатура кабелей приведена в таблице 1.

Таблица 1

| Артикул ИТК | Марка кабеля | Количество жил | Тип жил | Цвет оболочки | Длина кабеля, м |
|---------------|-------------------------------|----------------|-----------------|---------------|-----------------|
| LC1-C5E04-122 | U/UTP Cat 5e LSZH нг(A)-HFLTx | 4×2 | однопроволочные | зеленый | 305 |
| LC1-C5E04-322 | F/UTP Cat 5e LSZH нг(A)-HFLTx | 4×2 | однопроволочные | зеленый | 305 |

2 Технические данные

2.1 По конструкции кабель соответствует требованиям стандарта ГОСТ Р 54429:

– U/UTP – неэкранированные кабели, состоящие из изолированных медных однопроволочных токопроводящих жил, свитых в пары (рисунок 1);

– F/UTP – экранированные кабели, состоящие из изолированных медных однопроволочных токопроводящих жил, свитых в пары, с разным шагом скрутки и общим экраном из алюминиевой фольги (рисунок 2).

2.2 Материал внешней оболочки кабеля: LSZH нг(A)-HFLTx – полимерная композиция (компаунд), не распространяющая горение при групповой прокладке, не выделяющая коррозионно-активные газообразные продукты при горении и тлении, и с низкой токсичностью продуктов горения.

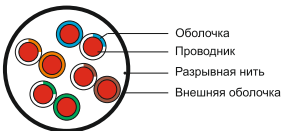


Рисунок 1 – Конструкция кабеля типа U/UTP

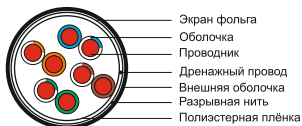


Рисунок 2 – Конструкция кабеля типа F/UTP

2.3 Электрические характеристики кабеля приведены в таблице 2.

2.4 Передаточные характеристики кабеля приведены в таблице 3.

2.5 Технические характеристики кабеля приведены в таблице 4.

Таблица 2

| Наименование показателя | | Значение |
|---|-----------------------|----------|
| Скорость распространения сигнала (NVP), % | | 69 |
| Частота сигнала, МГц | | 1–100 |
| Волновое сопротивление, Ом | номинальное значение | 100 |
| | предельное отклонение | ±15 |
| Максимальное рассогласование ёмкости, пФ/100 м | | 160 |
| Сопротивление проводника постоянному току при 20 °С, Ом/100 м, не более | | 9,5 |
| Несимметричность сопротивления постоянному току жил одной пары, %, не более | | 2,0 |
| Рассогласование задержки распространения сигнала, нс/100 м, не более | | 45 |
| Электрическое сопротивление изоляции жил, МОм/км, не менее | | 5000 |

Таблица 3

| Частота, МГц | Обратные потери, дБ | Затухание, дБ/100 м | Перекрыстные наводки, дБ | | | |
|--------------|---------------------|---------------------|--------------------------|--------|--------|---------|
| | | | Next | Psnext | Elfext | Pselfxt |
| 1,0 | 21,5 | 2,1 | 70,3 | 67,3 | 66,9 | 63,0 |
| 4,0 | 23,5 | 4,0 | 61,3 | 58,3 | 54,6 | 51,0 |
| 10,0 | 28,0 | 6,3 | 54,6 | 51,3 | 45,6 | 42,0 |
| 20,0 | 28,0 | 8,5 | 51,8 | 45,3 | 40,2 | 37,0 |
| 31,25 | 27,0 | 11,2 | 49,1 | 44,6 | 37,1 | 33,0 |
| 62,5 | 23,5 | 16,0 | 44,6 | 40,8 | 30,2 | 26,0 |
| 100,0 | 22,0 | 21,2 | 41,3 | 35,7 | 26,0 | 23,0 |

Таблица 4

| Наименование показателя | | Значение для кабеля | |
|--|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| | | LC1-C5E04-322 | LC1-C5E04-122 |
| Диаметр жилы кабеля | | 24AWG (0,52 ±0,01 мм) | 24AWG (0,52 ±0,01 мм) |
| Сечение жилы кабеля, мм ² | | 0,212 | 0,212 |
| Внешний диаметр оболочки жилы, мм | | 1,02 | 0,9 |
| Толщина оболочки жилы, мм | | 0,25 | 0,2 |
| Материал изоляции жил | | HDPE (полиэтилен высокой плотности) | |
| Внешний диаметр кабеля, мм | номинальное значение | 6,3 | 5,1 |
| | предельное отклонение | ±0,4 | ±0,4 |
| Толщина оболочки кабеля, мм | | 0,55 | 0,5 |
| Допустимое растягивающее усилие, Н, не более | | 100 | 100 |
| Усилие на разрыв, Н | | 500 | 500 |

2.6 Эксплуатация кабеля производится при температуре от минус 40 до плюс 60 °С. Максимальная относительная влажность воздуха 98 % при температуре плюс 35 °С.

2.7 Прокладку и монтаж кабеля производить при температуре воздуха не ниже минус 20 °С.

2.8 Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке – десять наружных диаметров кабеля.

Минимальный радиус изгиба кабеля при эксплуатации – восемь наружных диаметров кабеля.

3 Меры безопасности

3.1 Все работы по монтажу и техническому обслуживанию кабеля должны производиться в обесточенном состоянии специально обученным персоналом с соблюдением требований нормативно-технической документации в области электротехники.

4 Техническое обслуживание

4.1 Кабель в процессе эксплуатации не требует обслуживания, за исключением осмотра и определения технического состояния кабеля.

5 Текущий ремонт

5.1 Кабель является неремонтопригодным изделием и в случае поломки по истечении гарантийного срока подлежит утилизации.

6 Условия транспортирования, хранения и утилизации

6.1 Транспортирование кабеля допускается любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающей предохранение упакованного кабеля от механических повреждений, при температуре от минус 50 до плюс 60 °С.

6.2 Хранение кабеля осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией и при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других химически активных примесей. Температура окружающего воздуха от минус 50 до плюс 60 °С. Верхнее значение относительной влажности воздуха 98 % при плюс 35 °С.

6.3 Утилизация кабеля производится путём передачи в специализированные организации по переработке вторсырья.

7 Срок службы и гарантии изготовителя

7.1 Срок службы кабеля – 15 лет. По истечении срока службы кабель утилизировать.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации кабеля – 1 год со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.3 В период гарантийных обязательств и при возникновении претензий обращаться к продавцу или в организации:

Российская Федерация

ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»

142100, Московская область, г. Подольск,
Проспект Ленина, дом 107/49, офис 457
Тел./факс: +7 (495) 542-22-27
info@iek.ru, info@itk-group.ru
www.iek.ru, www.itk-group.ru

МОНГОЛИЯ

«ИЭК Монголия» КОО

Улан-Батор, 20-й участок Баянголского района, Западная
зона промышленного района 16100, Московская улица, 9
Тел.: +976 7015-28-28
Факс: +976 7016-28-28
info@iek.mn; www.iek.mn

Республика Молдова**«ИЭК ТРЭЙД» О.О.О.**

MD-2044, город Кишинев, ул. Мария Дрэган, 21

Тел.: +373 (22) 479-065, 479-066

Факс: +373 (22) 479-067

info@iek.md; infomd@md.iek.ru

www.iek.md

УКРАИНА**ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ УКРЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ»**

08132, Киевская область, Киево-Святошинский район, г.

Вишневое, ул. Киевская, 6В

Тел.: +38 (044) 536-99-00

info@iek.com.ua

www.iek.ua

Страны Азии**Республика Казахстан****ТОО «ТД ИЭК. КАЗ»**

040916, Алматинская область, Карасайский район,

с. Иргели, мкр. Ажол, 71А

Тел.: +7 (727) 237-92-49, 237-92-50

infokz@iek.ru

www.iek.kz

Страны Евросоюза**Латвийская Республика****ООО «ИЭК Балтия»**

LV-1005, г. Рига, ул. Ранкас, 11

Тел.: +371 2934-60-30

iek-baltija@inbox.lv

www.iek.ru

Республика Беларусь**ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

(Представительство в Республике Беларусь)

220025, г. Минск, ул. Шафарнянская, д. 11, пом. 62

Тел.: + 375 (17) 286-36-29

iek.by@iek.ru

www.iek.ru