

# Паспорт

## Кабель 19M-U5-x9BL

### 1. Описание

Кабели Eurolan «витая пара» симметричные парной скрутки предназначены для передачи сигналов с частотой до 100 МГц. Применяются в структурированных кабельных системах (локальных компьютерных сетях) и системах широкополосного доступа (ШПД). Кабели изготовлены в соответствии с требованиями международного стандарта ISO/IEC 11801, стандартов IEC 61156-5, EN 50173-1 и TIA 568.2-D. Предназначены для одиночной и/или групповой стационарной прокладки внутри/снаружи помещений.

Кабели Eurolan прокладываются в специально организованных кабельных трассах, на кабельных лотках, кабель-растах, кабельных эстакадах, в кабельных канализациях. При монтаже и эксплуатации кабелей Eurolan «витая пара» не допускается постоянное соприкосновение с водой.

### 2. Технические характеристики



- ① ПРОВОДНИК
- ② ИЗОЛЯЦИЯ
- ③ ПОЛИЭФИРНАЯ ЛЕНТА
- ④ РАЗРЫВНАЯ НИТЬ
- ⑤ ОБОЛОЧКА

#### Кабель U/UTP категории 5е, 25-; 50-; 100-парный

Состоит из двадцати пяти, пятидесяти, ста пар в общей оболочке. Поставляется в оболочке HF. Эксплуатация внутри/снаружи помещений.

Приложения: IEEE 802.3: 10Base-T; 100Base-T; IEEE 802.5 16 MB; ISDN; PoE Type 1.

#### Конструкция

Диаметр проводника	0,51 мм (24 AWG) цельнотянутый
Диаметр проводника в изоляции	0,91 мм
Внешний диаметр кабеля	25 пар – 13,3 мм 50 пар – 17,3 мм 100 пар – 28,0 мм
Материал проводника	Медь
Материал изоляции проводника	Полиэтилен
Конструкция	25, 50, 100 пар в общей оболочке
Материал оболочки	Безгалогенная композиция
Цвет оболочки	Черный (BL)

## Физические характеристики

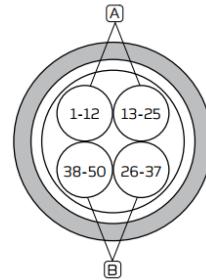
Минимальный радиус изгиба	Прокладка – 8 диаметров; эксплуатация – 4 диаметра
Диапазон температур монтажа	от –20 до 50 °C
Диапазон температур хранения	от –40 до 60 °C
Диапазон температур эксплуатации	от –40 до 60 °C

## цветовая кодировка 25-парных кабелей

ПРОВОД 1	НОМЕР ПАРЫ	ПРОВОД 2
Белый/синий	1	Синий/белый
Белый/оранжевый	2	Оранжевый/белый
Белый/зеленый	3	Зеленый/белый
Белый/коричневый	4	Коричневый/белый
Белый/серый	5	Серый/белый
Красный/синий	6	Синий/красный
Красный/оранжевый	7	Оранжевый/красный
Красный/зеленый	8	Зеленый/красный
Красный/коричневый	9	Коричневый/красный
Красный/серый	10	Серый/красный
Черный/синий	11	Синий/черный
Черный/оранжевый	12	Оранжевый/черный
Черный/зеленый	13	Зеленый/черный
Черный/коричневый	14	Коричневый/черный
Черный/серый	15	Серый/черный
Желтый/синий	16	Синий/желтый
Желтый/оранжевый	17	Оранжевый/желтый
Желтый/зеленый	18	Зеленый/желтый
Желтый/коричневый	19	Коричневый/желтый
Желтый/серый	20	Серый/желтый
Фиолетовый/синий	21	Синий/фиолетовый
Фиолетовый/оранжевый	22	Оранжевый/фиолетовый
Фиолетовый/зеленый	23	Зеленый/фиолетовый
Фиолетовый/коричневый	24	Коричневый/фиолетовый
Фиолетовый/серый	25	Серый/фиолетовый

## цветовая кодировка 50-парных кабелей

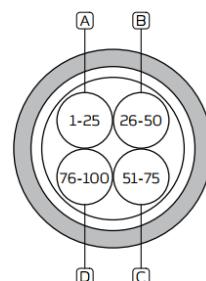
- Ⓐ свяэки пар 1–12 и 13–25 отмечены бело-голубой обмоточной лентой  
 Ⓑ свяэки пар 26–37 и 38–50 отмечены бело-оранжевой обмоточной лентой  
 цвета пар 1–25 и 26–50 соответствуют цветовой кодировке 25-парных кабелей



## цветовая кодировка 100-парных кабелей

- Ⓐ свяэки пар 1–25 отмечены бело-голубой обмоточной лентой  
 Ⓑ свяэки пар 26–50 отмечены бело-оранжевой обмоточной лентой  
 Ⓒ свяэки пар 51–75 отмечены бело-зеленой обмоточной лентой  
 Ⓓ свяэки пар 76–100 отмечены бело-коричневой обмоточной лентой

цвета пар 1–25, 26–50, 51–75, 76–100 соответствуют цветовой кодировке 25-парных кабелей.



**Пожарная безопасность нг(А)-HF**

ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности
ГОСТ IEC 60332-3-22-2011	Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория А
ГОСТ IEC 61034-2-2011	Измерение плотности дыма при горении кабелей в заданных условиях ПД1
ГОСТ IEC 60754-1-2011	Определение количества выделяемых газов галогенных кислот ПКА1
ГОСТ IEC 60754-2-2011	Определение степени кислотности выделяемых газов измерением pH и удельной проводимости ПКА1
ГОСТ 12.1.044-89	ПТПМ 2
Класс пожарной опасности	П16.8.1.2.1

**Электрические характеристики**

Волновое сопротивление	(100 ± 15) Ω
Разброс задержки распространения skew	≤ 20 нс/100 м
Скорость распространения NVP	68 %
Сопротивление жилы постоянному току	≤ 185 Ω/км
Омическая асимметрия	≤ 5 %
Взаимная емкость	≤ 56 нФ/км
Емкостная асимметрия	≤ 1500 пФ/км
Сопротивление изоляции (500 В)	≥ 5000 МΩ • км
Электрическая прочность диэлектрика	1,5 кВ/1 мин

**Информация для заказа**

Код товара	Наименование
19M-U5-79BL	Кабель категории 5, U/UTP, 25 пар, нг(А)-HF, внешней/внутренней прокладки, черный
19M-U5-89BL	Кабель категории 5, U/UTP, 50 пар, нг(А)-HF, внешней/внутренней прокладки, черный
19M-U5-99BL	Кабель категории 5, U/UTP, 100 пар, нг(А)-HF, внешней/внутренней прокладки, черный

**3. Соответствие нормативным документам**

Кабели соответствуют требованиям нормативных документов, предусмотренных Федеральным законом от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», в том числе установленным в ГОСТ 12.1.044-89 (эквивалентный показатель токсичности продуктов горения кабельного изделия ПТПМ1), и имеют соответствующий сертификат пожарной безопасности. Кабели всех марок сертифицированы в системе ГОСТ Р и имеют сертификат соответствия требованиям следующих нормативных документов: ГОСТ Р 54429-2011, ГОСТ Р 53246-2008, ГОСТ Р 51311-99, ИСО/МЭК 11801:2002, ГОСТ 12177-79, ГОСТ 7229-76, ГОСТ 3345-76, ГОСТ 2990-78, ГОСТ 12176-89. Присвоена категория А после проведения испытаний электрических кабелей в условиях воздействия пламени (ГОСТ Р МЭК 60332-3-22-2011).

## 4. Руководство по монтажу

### **ВНИМАНИЕ!**

Прежде чем начинать работу по монтажу кабелей, внимательно изучите настоящий паспорт.

При прокладке витой пары должна выдерживаться заданная кривизна в местах изгиба.

Превышение кривизны может привести к уменьшению сопротивляемости наводкам или к разрушению кабеля.

При прокладке экранированной витой пары необходимо следить за целостностью экрана по всей длине кабеля. Растворение или изгиб приводят к разрушению экрана, что влечет уменьшение сопротивляемости наводкам. Дренажный провод должен быть соединен с экраном разъема.

Минимальный радиус изгиба: восемь внешних диаметров при прокладке и четыре внешних диаметра при эксплуатации.

## 5. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

Кабели Eurolan должны эксплуатироваться при следующих условиях: при температуре в диапазоне от минус 20 до 60 °С и относительной влажности воздуха не выше 85 % без образования конденсата.

Кабели после монтажа в техническом обслуживании не нуждаются.

## 6. Меры безопасности

К монтажу кабелей допускаются монтажники, которые имеют соответствующую квалификацию и прошли предварительный инструктаж.

Важно следить за соблюдением техники безопасности при прокладке кабельных линий и за соблюдением правил эксплуатации электрических сетей внутри зданий и сооружений.

## 7. Условия транспортировки, хранения и утилизации

**7.1.** Изделия должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя в сухом отапливаемом помещении при влажности не более 80 % и температуре окружающей среды в диапазоне от минус 20 до 60 °С.

**7.2.** Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями пункта 10 ГОСТ 15150-69.

**7.3.** Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном законами РФ: от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (ред. от 13.07.2015), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (ред. от 31.12.2017) «Об отходах производства и потребления» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2018), от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 31.12.2017) «Об охране окружающей среды», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## **8. Гарантийное обязательство**

Компания Eurolan гарантирует соответствие качества соединения кабеля и контактов IDC коммутационной панели, вилки RJ45 коммутационного шнура и гнезда RJ45 коммутационных панелей требованиям стандартов СКС при построении СКС авторизованными Eurolan монтажными организациями в течение не менее 25 лет с момента выдачи сертификата системной гарантии.

Системная гарантия распространяется на компоненты, соединения и приложения, для которых была построена СКС на основании стандартов, действовавших на момент проектирования и строительства СКС.

При приобретении изделий Eurolan не для эксплуатации в рамках сертифицированной Eurolan СКС гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента приобретения изделия у официального поставщика на территории РФ.

## **9. Условия гарантийного обслуживания**

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает компания Eurolan либо официальный дистрибутор продукции Eurolan на территории Российской Федерации. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность Eurolan.

Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока покупателю не возмещаются.

В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются покупателем.

Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными, без механических повреждений и следов воздействия агрессивных веществ и растворителей.