

ПАСПОРТ

**Коммутационные шнуры**

**типа RJ45-RJ45**

**21D-XX-YYZZ**

# EUROLAN

## Connect IT

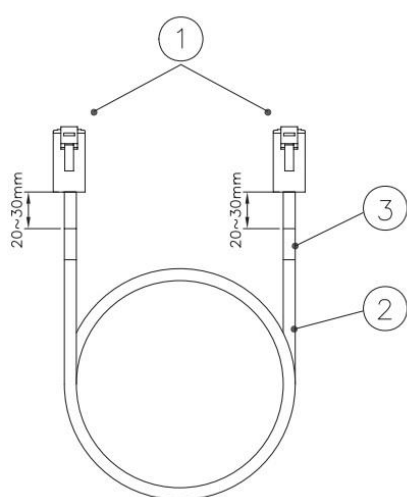
Коммутационные шнуры используются для коммутации сегментов СКС на коммутационных панелях, для подключения активного оборудования к коммутационным панелям и для подключения оконечного оборудования к информационным розеткам на абонентских местах.

Все коммутационные шнуры проходят 100% тестирование в лабораторных условиях на соответствие отраслевым стандартам. Для увеличения защищённости к изгибам и от обрывов при выдергивании шнура из разъёма, вилки модульных разъемов оборудованы залитым пластмассовым хвостовиком.

Все медные коммутационные шнуры под маркой Eurolan поставляются только в оболочке типа LSZH: малодымная, безгалогеновая. Вилки модульных разъемов RJ45 рассчитаны не менее, чем на 750 циклов включения/выключения, материал контактов – фосфорная бронза с 50-микродюймовым антикоррозионным напылением по никелю, улучшающим электрические параметры шнура.

Коммутационные шнуры выпускаются для построения трактов передачи информации, соответствующих следующим категориям и классам приложений:

- категория 5е, класс D, шнуры имеют в маркировке индекс U5 или F5;
- категория 6, класс E, шнуры имеют в маркировке индекс U6 или F6;
- категория 6А, класс EА, шнуры имеют в маркировке индекс SA.



- 1 – Вилка RJ45  
2 – Патч-кабель  
3 – Стикер

### Коммутационные шнуры U/UTP категории 5е

Применяются в СКС категории 5е с полосой пропускания до 100МГц и скоростью передачи информации до 1000 Мбит/сек. Для неэкранированных систем категории 5е используются шнуры с 8-контактными вилками 8P8C по ANSI/TIA/EIA-968-A, IEC 60603-7, со вставками для улучшения электрических характеристик за счет уменьшения расплетения витых пар.

Общие характеристики неэкранированных коммутационных шнуров категории 5е:

- конструкция U/UTP категории 5е;
- многожильный проводник 7 x 0,20 мм;
- внешний диаметр кабеля 5,2 мм;
- длина: 0,5 м; 1,0 м; 1,5 м; 2,0 м; 3,0 м; 5,0 м; 7,0 м; 10,0 м (под заказ возможна поставка коммутационных шнуров других длин);
- внешняя оболочка изготовлена из компаунда класса LSZH, доступно 6 цветов;
- узкопрофильная вилка для применения в панелях и коммутаторах высокой плотности;
- гибкий хвостовик обеспечивает длительную эксплуатацию;
- совместимы со схемами разводки T568A и T568B;
- поддерживают PoE, PoE+ (802.3af, 802.3at);
- вилки RJ45 UTP категории 5е, с двумя вставками для улучшения NEXT;
- контакты вилок RJ45 с золотым покрытием толщиной 1,27 мкм;
- соответствуют требованиям ISO/IEC 11801 и TIA-568-C.2 в отношении компонентов.

# EUGOLAN

## Connect IT

### Пожарная безопасность LSZH нг-HFЛТхх

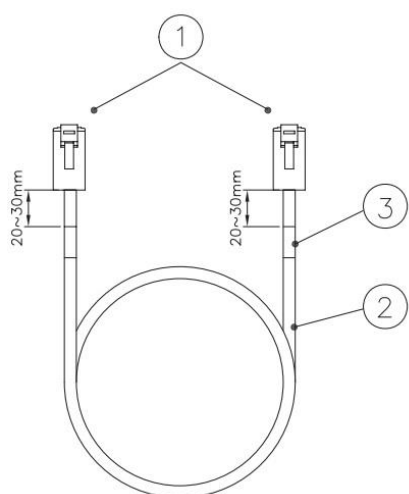
ГОСТ Р 53315–2009	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности
ГОСТ Р МЭК 60332-3-24—2005	Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория С
ГОСТ Р МЭК 61034-2—2005	Измерение плотности дыма при горении кабелей в заданных условиях
ГОСТ Р МЭК 60754-1—99	Определение количества выделяемых газов галогенных кислот
ГОСТ Р МЭК 60754-2—99	Определение степени кислотности выделяемых газов измерением рН и удельной проводимости
ГОСТ 12.1.044—89	ПТГПМ 2

### Информация для заказа

Код товара	Наименование
21D-U5-0Eyy	Коммутационный шнур категории 5е, U/UTP, LSZH, 0.5 м
21D-U5-01yy	Коммутационный шнур категории 5е, U/UTP, LSZH, 1.0 м
21D-U5-1Eyy	Коммутационный шнур категории 5е, U/UTP, LSZH, 1.5 м
21D-U5-02yy	Коммутационный шнур категории 5е, U/UTP, LSZH, 2.0 м
21D-U5-03yy	Коммутационный шнур категории 5е, U/UTP, LSZH, 3.0 м
21D-U5-05yy	Коммутационный шнур категории 5е, U/UTP, LSZH, 5.0 м
21D-U5-07yy	Коммутационный шнур категории 5е, U/UTP, LSZH, 7.0 м
21D-U5-10yy	Коммутационный шнур категории 5е, U/UTP, LSZH, 10.0 м

### Примечания:

- Где yy – цвет коммутационного шнура:
  - белый (WT),
  - желтый (YL),
  - красный (RD),
  - синий (BU),
  - зеленый (GR),
  - черный (BL).
- Под заказ возможна поставка шнуров другой длины.



- 1 – Вилка RJ45  
2 – Патч-кабель  
3 – Стикер

### Коммутационные шнуры F/UTP категории 5е

Применяются в СКС категории 5е с полосой пропускания до 100МГц и скоростью передачи информации до 1000 Мбит/сек. Экранирование обеспечивает повышение защиты канала передачи от внешних электромагнитных излучений. Для экранированных систем категории 5е используются шнуры с 8-контактными вилками 8P8C по ANSI/TIA/EIA-968-A, IEC 60603-7, со вставками для улучшения электрических характеристик за счет уменьшения расплетения витых пар.

# **EUROLAN**

## Connect IT

Общие характеристики экранированных коммутационных шнуров категории 5е:

- конструкция F/UTP категории 5е;
- многопроволочный проводник 7 x 0,16 мм;
- внешний диаметр кабеля 5,6 мм;
- длина: 0,5 м; 1,0 м; 1,5 м; 2,0 м; 3,0 м; 5,0 м; 7,0 м; 10,0 м (под заказ возможна поставка коммутационных шнуров других длин);
- внешняя оболочка изготовлена из компаунда класса LSZH, доступно 6 цветов;
- узкопрофильная вилка для применения в панелях и коммутаторах высокой плотности;
- гибкий хвостовик обеспечивает длительную эксплуатацию;
- совместимы со схемами разводки T568A и T568B;
- поддерживают PoE, PoE+ (802.3af, 802.3at);
- вилки RJ45 FTP категории 5е, с двумя вставками для улучшения NEXT;
- контакты вилок RJ45 с золотым покрытием толщиной 1,27 мкм;
- соответствуют требованиям ISO/IEC 11801 и TIA-568-C.2 в отношении компонентов.

### Пожарная безопасность LSZH нг-HFЛТхх

ГОСТ Р 53315–2009	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности
ГОСТ Р МЭК 60332-3-24—2005	Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория С
ГОСТ Р МЭК 61034-2—2005	Измерение плотности дыма при горении кабелей в заданных условиях
ГОСТ Р МЭК 60754-1—99	Определение количества выделяемых газов галогенных кислот
ГОСТ Р МЭК 60754-2—99	Определение степени кислотности выделяемых газов измерением рН и удельной проводимости
ГОСТ 12.1.044—89	ПТГПМ 2

### Информация для заказа

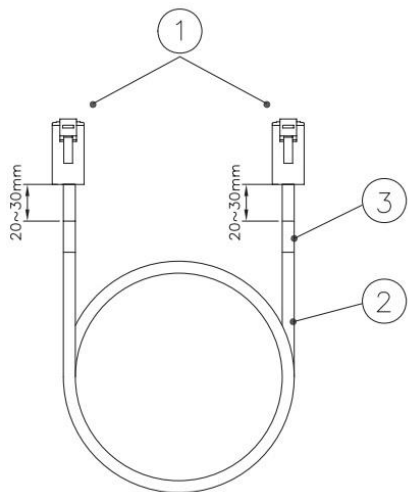
Код товара	Наименование
21D-F5-0Eyy	Коммутационный шнур категории 5е, F/UTP, LSZH, 0.5 м
21D-F5-01yy	Коммутационный шнур категории 5е, F/UTP, LSZH, 1.0 м
21D-F5-1Eyy	Коммутационный шнур категории 5е, F/UTP, LSZH, 1.5 м
21D-F5-02yy	Коммутационный шнур категории 5е, F/UTP, LSZH, 2.0 м
21D-F5-03yy	Коммутационный шнур категории 5е, F/UTP, LSZH, 3.0 м
21D-F5-05yy	Коммутационный шнур категории 5е, F/UTP, LSZH, 5.0 м
21D-F5-07yy	Коммутационный шнур категории 5е, F/UTP, LSZH, 7.0 м
21D-F5-10yy	Коммутационный шнур категории 5е, F/UTP, LSZH, 10.0 м

Примечания:

1. Где yy – цвет коммутационного шнура:
  - белый (WT),
  - желтый (YL),
  - красный (RD),
  - синий (BU),
  - зеленый (GR),
  - черный (BL).
2. Под заказ возможна поставка шнуров другой длины.

# EUGOLAN

## Connect IT



- 1 – Вилка RJ45
- 2 – Патч-кабель
- 3 – Стикер

### Коммутационные шнуры U/UTP категории 6

Применяются в СКС категории 6 с полосой пропускания до 250МГц и скоростью передачи информации до 1000 Мбит/сек.

Для неэкранированных систем категории 6 используются шнуры с 8-контактными вилками 8P8C по ANSI/TIA/EIA-968-A, IEC 60603-7, с вставкой для улучшения электрических характеристик за счет уменьшения расплетения витых пар.

Общие характеристики неэкранированных коммутационных шнуров категории 6:

- конструкция U/UTP категории 6;
- многопроволочный проводник 7 x 0,20 мм;
- внешний диаметр кабеля 6,0 мм;
- длина: 0,5 м; 1,0 м; 1,5 м; 2,0 м; 3,0 м; 5,0 м; 7,0 м; 10,0 м (под заказ возможна поставка коммутационных шнуров других длин);
- внешняя оболочка изготовлена из компаунда класса LSZH, доступно 6 цветов;
- узкопрофильная вилка для применения в панелях и коммутаторах высокой плотности;
- гибкий хвостовик обеспечивает длительную эксплуатацию;
- неэкранированные вилки RJ45 категории 6;
- совместимы со схемами разводки T568A и T568B;
- поддерживают PoE, PoE+ (802.3af, 802.3at);
- контакты вилок RJ45 с золотым покрытием толщиной 1,27 мкм;
- соответствуют требованиям ISO/IEC 11801 и TIA-568-C.2 в отношении компонентов.

#### Пожарная безопасность LSZH нг-HFЛTxx

ГОСТ Р 53315-2009	Кабельные изделий. Требования пожарной безопасности
ГОСТ Р МЭК 60332-3-24—2005	Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория С
ГОСТ Р МЭК 61034-2—2005	Измерение плотности дыма при горении кабелей в заданных условиях
ГОСТ Р МЭК 60754-1—99	Определение количества выделяемых газов галогенных кислот
ГОСТ Р МЭК 60754-2—99	Определение степени кислотности выделяемых газов измерением pH и удельной проводимости
ГОСТ 12.1.044—89	ПТГМ 2

#### Информация для заказа

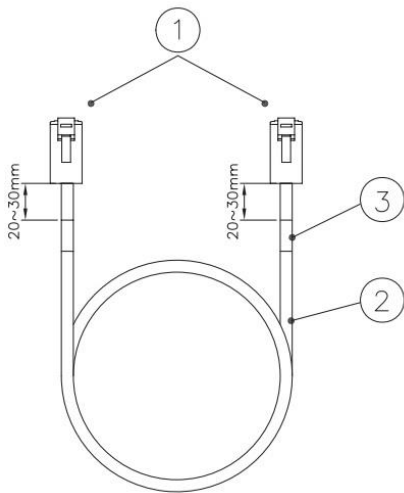
Код товара	Наименование
21D-U6-0Eyy	Коммутационный шнур категории 6, U/UTP, LSZH, 0.5 м
21D-U6-01yy	Коммутационный шнур категории 6, U/UTP, LSZH, 1.0 м
21D-U6-1Eyy	Коммутационный шнур категории 6, U/UTP, LSZH, 1.5 м
21D-U6-02yy	Коммутационный шнур категории 6, U/UTP, LSZH, 2.0 м
21D-U6-03yy	Коммутационный шнур категории 6, U/UTP, LSZH, 3.0 м
21D-U6-05yy	Коммутационный шнур категории 6, U/UTP, LSZH, 5.0 м
21D-U6-07yy	Коммутационный шнур категории 6, U/UTP, LSZH, 7.0 м
21D-U6-10yy	Коммутационный шнур категории 6, U/UTP, LSZH, 10.0 м

# EUGOLAN

## Connect IT

### Примечания:

1. Где уу – цвет коммутационного шнура:
  - белый (WT),
  - желтый (YL),
  - красный (RD),
  - синий (BU),
  - зеленый (GR),
  - черный (BL).
2. Под заказ возможна поставка шнуров другой длины.



- 1 – Вилка RJ45  
2 – Патч-кабель  
3 – Стикер

### Коммутационные шнуры F/UTP категории 6

Применяются в СКС категории 6 с полосой пропускания до 250МГц и скоростью передачи информации до 1000 Мбит/сек. Экранирование обеспечивает повышение защиты канала передачи от внешних электромагнитных излучений.

Для экранированных систем категории 6 используются шнуры с 8-контактными вилками 8P8C по ANSI/TIA/EIA-968-A, IEC 60603-7, с вставкой для улучшения электрических характеристик за счет уменьшения расплетения витых пар.

### Общие характеристики экранированных коммутационных шнуров категории 6:

- конструкция F/UTP категории 6;
- многопроводочный проводник 7 x 0,16 мм;
- внешний диаметр кабеля 6,0 мм;
- длина: 0,5 м; 1,0 м; 1,5 м; 2,0 м; 3,0 м; 5,0 м; 7,0 м; 10,0 м (под заказ возможна поставка коммутационных шнуров других длин);
- внешняя оболочка изготовлена из компаунда класса LSZH, доступно 6 цветов;
- узкопрофильная вилка для применения в панелях и коммутаторах высокой плотности;
- гибкий хвостовик обеспечивает длительную эксплуатацию;
- экранированные вилки RJ45 категории 6;
- совместимы со схемами разводки T568A и T568B;
- поддерживают PoE, PoE+ (802.3af, 802.3at);
- контакты вилок RJ45 с золотым покрытием толщиной 1,27 мкм;
- соответствуют требованиям ISO/IEC 11801 и TIA-568-C.2 в отношении компонентов.

### Пожарная безопасность LSZH нг-HFLTxx

ГОСТ Р 53315–2009	Кабельные изделий. Требования пожарной безопасности
ГОСТ Р МЭК 60332-3-24—2005	Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория С
ГОСТ Р МЭК 61034-2—2005	Измерение плотности дыма при горении кабелей в заданных условиях
ГОСТ Р МЭК 60754-1—99	Определение количества выделяемых газов галогенных кислот
ГОСТ Р МЭК 60754-2—99	Определение степени кислотности выделяемых газов измерением pH и удельной проводимости
ГОСТ 12.1.044—89	ПТГПМ 2

# EUGOLAN

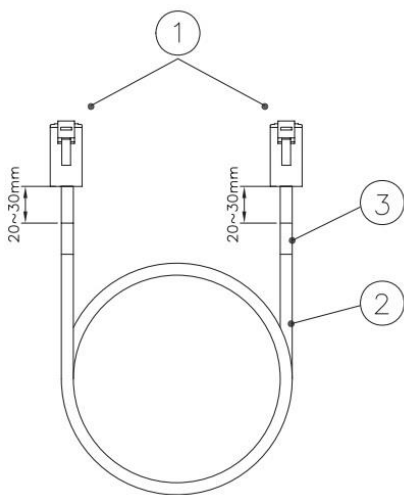
## Connect IT

### Информация для заказа

Код товара	Наименование
21D-F6-0Eyy	Коммутационный шнур категории 6, F/UTP, LSZH, 0.5 м
21D-F6-01yy	Коммутационный шнур категории 6, F/UTP, LSZH, 1.0 м
21D-F6-1Eyy	Коммутационный шнур категории 6, F/UTP, LSZH, 1.5 м
21D-F6-02yy	Коммутационный шнур категории 6, F/UTP, LSZH, 2.0 м
21D-F6-03yy	Коммутационный шнур категории 6, F/UTP, LSZH, 3.0 м
21D-F6-05yy	Коммутационный шнур категории 6, F/UTP, LSZH, 5.0 м
21D-F6-07yy	Коммутационный шнур категории 6, F/UTP, LSZH, 7.0 м
21D-F6-10yy	Коммутационный шнур категории 6, F/UTP, LSZH, 10.0 м

#### Примечания:

- Где yy – цвет коммутационного шнура:
  - белый (WT),
  - желтый (YL),
  - красный (RD),
  - синий (BU),
  - зеленый (GR),
  - черный (BL).
- Под заказ возможна поставка шнуров другой длины.



- 1 – Вилка RJ45
- 2 – Патч-кабель
- 3 – Стикер

### Коммутационные шнуры S/FTP категории 6A

Применяются в СКС категории 6A с полосой пропускания до 500 МГц и передачи информации со скоростью до 10Гбайт/сек.

Для неэкранированных и экранированных систем категории 6A используются унифицированные шнуры с конструкцией кабеля S/FTP и 8-контактными вилокми 8P8C по ANSI/TIA/EIA-968-A, IEC 60603-7, с двумя вставками для улучшения электрических характеристик за счет уменьшения расплетения витых пар.

#### Общие характеристики коммутационных шнуров категории 6A:

- конструкция S/FTP категории 6A;
- многожильный проводник 7 x 0,16 мм;
- внешний диаметр кабеля 5,8 мм;
- длина: 0,5 м; 1,0 м; 1,5 м; 2,0 м; 3,0 м; 5,0 м; 7,0 м; 10,0 м (под заказ возможна поставка коммутационных шнуров других длин);
- внешняя оболочка изготовлена из компаунда класса LSZH, доступно 6 цветов;
- узкопрофильная вилка для применения в панелях и коммутаторах высокой плотности;
- гибкий хвостовик обеспечивает длительную эксплуатацию;
- совместимы со схемами разводки T568A и T568B;
- поддерживают PoE, PoE+ (802.3af, 802.3at);
- экранированные вилки RJ45 категории 6A;
- две дополнительные вставки в вилках RJ45 для улучшения параметра NEXT;
- контакты вилок RJ45 с золотым покрытием толщиной 1,27 мкм;
- соответствуют требованиям ISO/IEC 11801 и TIA-568-C.2 в отношении компонентов.

# EUGOLAN

## Connect IT

### Пожарная безопасность LSZH нг-HFLTxх

ГОСТ Р 53315–2009	Кабельные изделий. Требования пожарной безопасности
ГОСТ Р МЭК 60332-3-24—2005	Распространение пламени по вертикально расположенным пучкам проводов или кабелей. Категория С
ГОСТ Р МЭК 61034-2—2005	Измерение плотности дыма при горении кабелей в заданных условиях
ГОСТ Р МЭК 60754-1—99	Определение количества выделяемых газов галогенных кислот
ГОСТ Р МЭК 60754-2—99	Определение степени кислотности выделяемых газов измерением рН и удельной проводимости
ГОСТ 12.1.044—89	ПТГПМ 2

### Информация для заказа

Код товара	Наименование
21D-SA-0Eyy	Коммутационный шнур категории 6A, S/FTP, LSZH, 0.5 м
21D-SA-01yy	Коммутационный шнур категории 6A, S/FTP, LSZH, 1.0 м
21D-SA-1Eyy	Коммутационный шнур категории 6A, S/FTP, LSZH, 1.5 м
21D-SA-02yy	Коммутационный шнур категории 6A, S/FTP, LSZH, 2.0 м
21D-SA-03yy	Коммутационный шнур категории 6A, S/FTP, LSZH, 3.0 м
21D-SA-05yy	Коммутационный шнур категории 6A, S/FTP, LSZH, 5.0 м
21D-SA-07yy	Коммутационный шнур категории 6A, S/FTP, LSZH, 7.0 м
21D-SA-10yy	Коммутационный шнур категории 6A, S/FTP, LSZH, 10.0 м

#### Примечания:

- Где yy – цвет коммутационного шнура:
  - белый (WT),
  - желтый (YL),
  - красный (RD),
  - синий (BU),
  - зеленый (GR),
  - черный (BL).
- Под заказ возможна поставка шнуров другой длины.

#### Кодировка артикула коммутационного шнура RJ45:

21D-XX-YYZZ, где:

- 21 – коммутационный шнур из кабелей «витая пара»;
- D – оболочка класса малодымный безгалогенный компаунд;
- XX – тип шнура:
  - U5 – U/UTP категории 5е,
  - F5 – F/UTP категории 5е,
  - U6 – U/UTP категории 6,
  - F6 – F/UTP категории 6,
  - SA – S/FTP категории 6A;
- YY – длина коммутационного шнура:
  - 0A – 0,1 м,
  - 0B – 0,2 м,
  - 0C – 0,3 м,
  - 0E – 0,5 м,
  - 01 – 1,0 м,
  - 1E – 1,5 м,
  - 02 – 2,0 м,
  - 03 – 3,0 м,
  - 05 – 5,0 м,
  - 07 – 7,0 м,
  - 10 – 10,0 м,
  - 15 – 15,0 м,
  - 20 – 20,0 м;
- ZZ - цвет внешней оболочки коммутационного шнура:

Solution Eurolan AB

Johannesfredsvagen 12, SE-168 69 Bromma

Sweden

Internet: [www.eurolan.com](http://www.eurolan.com)

Phone: +46 8 41047980

Fax: +46 8 7510080



# **EUROLAN**

## Connect IT

- BL – черный,
- BU – синий,
- GR – зеленый,
- RD – красный,
- YL – желтый,
- WT – белый.

### **Соответствие нормативным документам**

Коммутационные шнуры Eurolan соответствуют требованиям стандартов EIA/TIA 568B, ISO/IEC11801, EN 50173.

### **Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию**

Коммутационные шнуры Eurolan типа 21D-XX-YYZZ должны эксплуатироваться при температуре от +10 до +70°C и влажности не выше 85% без образования конденсата.

Коммутационные шнуры Eurolan типа 21D-XX-YYZZ после включения в гнездо порта RJ45 в техническом обслуживании не нуждаются.

### **Условия хранения и транспортировки**

Изделия должны храниться в упаковке предприятия–изготовителя в сухом отапливаемом помещении при температуре окружающей среды в диапазоне от 0° до +70°C и относительной влажности не более 80%.

Транспортировка изделий допускается только в заводской упаковке. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями пункта 10 по ГОСТ 15150.

### **Утилизация изделия**

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями на 27.12.2009), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (в редакции с 01.01.2010г) "Об отходах производства и потребления", от 10 января 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

### **Гарантийное обязательство**

Компания Eurolan AB гарантирует соответствие качества соединения коммутационного шнура и портов СКС Eurolan 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 СКС Eurolan гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента приобретения изделия у официального поставщика на территории РФ.

### **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 представительство Eurolan AB в Российской Федерации либо официальный дистрибьютор продукции Eurolan AB на территории Российской Федерации.

Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность Eurolan AB.

Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период

# ***EUROLAN***

## Connect IT

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 растворов.