

GENERICA

ШНУР КОММУТАЦИОННЫЙ (ПАТЧ-КОРД)

Краткое руководство по эксплуатации

PC.G.001.1



Основные сведения об изделии

Шнур коммутационный (патч-корд) товарного знака GENERICA (далее - патч-корд) предназначен для коммутации линий передачи информации между различными секциями коммутационных панелей, подключения активного коммутационного или серверного оборудования к сети, для подключения телекоммуникационного оборудования к информационным розеткам и т.д.

Меры безопасности

Все работы по монтажу и техническому обслуживанию патч-корда должны производиться в обесточенном состоянии квалифицированным персоналом с соблюдением требований нормативно-технической документации в области электротехники.

Правила монтажа и эксплуатации

Эксплуатация патч-корда производится при температуре от минус 20 °С до плюс 65 °С. Максимальная относительная влажность воздуха 98 % при температуре плюс 35 °С. Монтаж патч-корда производить при температуре воздуха не ниже минус 10 °С. Патч-корд не требует обслуживания в процессе эксплуатации.

Транспортирование, хранение и утилизация

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

Хранение изделия 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 °С до плюс 50 °С. Верхнее значение относительной влажности воздуха 98 % при плюс 35 °С.

Патч-корд является законченным и неремонтопригодным изделием, и в случае обнаружения неисправности по истечении гарантийного срока подлежит утилизации.

Утилизировать патч-корд путем передачи в специализированные предприятия по переработке вторичного сырья.

Срок службы и гарантии изготовителя

Износостойкость разъемов патч-корда - 750 циклов подключения.

Срок службы патч-корда – не менее 15 лет. По истечении срока службы изделие утилизировать.

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

GENERICA



Basic product data

Patch cord of GENENERICA trademark (hereinafter - the patch cord) is designed for switching information links between different sections of patch panels, connecting active switching or server equipment to the network, for connecting telecommunications equipment to registered jacks, etc.

Safety precautions

All works on the installation and maintenance of patch cord should be carried out in a de-energized state by qualified personnel under observance of the requirements of reference documentation in the field of electrical engineering.

Rules for installation and operation

Operation of the patch cord is performed at the temperature from minus 20 °C to plus 65 °C. Maximum relative air humidity is 98 % at a temperature of plus 35 °C.

Installation of the patch cord should be performed at the air temperature not below than minus 10 °C.

Patch cord requires no maintenance during operation.

Transportation, storage and disposal

Transportation of cable is allowed in the manufacturer's package by any type of covered transport that protects the packed product from mechanical damage at temperatures from minus 50 °C to plus 50 °C.

The cable is stored in the manufacturer's package in the premises with natural ventilation and in the absence of acidic, alkaline and other chemically active impurities in the air. Ambient air temperature is from minus 50 °C to plus 50 °C. Upper value of relative air humidity 98 % at plus 35 °C.

The patch cord is a finished and non-repairable product, and if a malfunction is detected after the warranty period has expired, it should be disposed of.

Dispose the patch cord by transferring to specialized recycling companies.

Service life and manufacturer's warranties

Endurance of patch cord connector - 750 connection cycles.

The service life of patch cord is at least 15 years. Dispose the product at the end of its service life.

Warranty period of the product is 1 year from the date of sale, if the consumer observes the rules for operation, transportation and storage.

Технические данные / Technical data

По конструкции патч-корд соответствует требованиям стандарта ГОСТ Р 54429 / Patch cord design:

- U/UTP - неэкранированные кабели, состоящие из изолированных медных многопроволочных токопроводящих жил, свитых в пары (рисунок 1) / - U/UTP - Unshielded cables consisting of insulated copper stranded conductive cores twisted into pairs (figure 1);

- F/UTP - кабели, состоящие из изолированных медных многопроволочных токопроводящих жил, свитых в пары с разным шагом скрутки, и общим экраном из алюминиевой фольги (рисунок 2) / - F/UTP - cables consisting of insulated copper stranded conductors twisted into pairs with different twisting pitch and a common shield from aluminum foil (figure 2).

Технические характеристики патч-корда приведены в таблице 1 / The technical

GENERICA

characteristics of patch cord are given in the table 1.

Передаточные характеристики патч-корда приведены в таблице 2 / Transfer characteristics of patch cord are given in the table 2.

Схема разводки патч-корда с разъёмами RJ-45-RJ-45 - TIA-568B представлена в таблице 3 / Harness map of patch cord with RJ-45 - RJ-45 connectors - TIA-568B is listed in table 3.

Таблица / Table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение для патч-корда / Value for patch cord											
	PC01-C5EU-05M-G	PC01-C5EU-1M-G	PC01-C5EU-2M-G	PC01-C5EU-3M-G	PC01-C5EU-5M-G	PC01-C5EU-10M-G	PC01-C5EF-05M-G	PC01-C5EF-1M-G	PC01-C5EF-2M-G	PC01-C5EF-3M-G	PC01-C5EF-5M-G	PC01-C5EF-10M-G
Категория / Category	5e											
Полоса пропускания, МГц / Bandwidth, MHz	1–100											
Исполнение патч-корда / Patch cord version	Неэкранированный (U/UTP) / Unshielded (U/UTP)						Экранированный (F/UTP) / Shielded (F/UTP)					
Материал защитных экранов разъемов / Material of connector shield	–						Цинк с никелевым покрытием / Nickel plated zinc					
Тип разъема / Connector type	RJ-45 (8P8C) / RJ-45 (8P8C)											
Материал корпусов разъемов / Connector case material	Поликарбонат, не поддерживающий горение по UL94 V-0 и UL94V-2 / Flame retardant polycarbonate according to UL94 V-0 and UL94V-2											
Материал контактов разъемов / Connector contact material	Nickel plated phosphor bronze											
Толщина покрытия контактов золотом, мкм / Thickness of gold coating of contacts, μm	3,0 (3 μ)											
Номинальное рабочее напряжение, В / Rated voltage, V	48											
Максимальный ток, А / Maximum current, A	1,5											
Контактное сопротивление контактов разъемов, МОм / Contact resistance of connector contacts, mOhm	20											
Поддержка технологии PoE / PoE support	4 класс (30 Вт на порт) / 4th class (30W per port)											
Сопротивление изоляции, МОм / Insulation resistance, MOhm	500											
Диэлектрическая прочность изоляции, В / Dielectric strength of insulation, V	1000 (при 60 Гц) / 1000 (at 60Hz)											

GENERICA

Продолжение таблицы / Continuation of table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение для патч-корда / Value for patch cord											
	PC01-C5EU-05M-G	PC01-C5EU-1M-G	PC01-C5EU-2M-G	PC01-C5EU-3M-G	PC01-C5EU-5M-G	PC01-C5EU-10M-G	PC01-C5EF-05M-G	PC01-C5EF-1M-G	PC01-C5EF-2M-G	PC01-C5EF-3M-G	PC01-C5EF-5M-G	PC01-C5EF-10M-G
Калибр (диаметр) жилы кабеля / Gauge (diameter) of cable core	26 AWG (7x0.16 мм) / 26 AWG (7x0.16mm)											
Толщина кабеля, мм / Cable thickness, mm	5,2±0,5						5,4±0,5					
Материал оболочки / Sheath material	PVC											
Цвет оболочки / Sheath color	Серый / Gray											
Длина, м / Length, m	0,5	1	2	3	5	10	0,5	1	2	3	5	10
Номинальная скорость передачи, % / Nominal transfer rate, %	69						71					

Продолжение таблицы / Continuation of table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение для патч-корда / Value for patch cord									
	PC02-C5EU-05M-G	PC02-C5EU-1M-G	PC02-C5EU-2M-G	PC02-C5EU-3M-G	PC02-C5EU-5M-G	PC02-C5EU-10M-G	PC03-C5EU-05M-G	PC03-C5EU-1M-G	PC03-C5EU-2M-G	PC03-C5EU-3M-G
Категория / Category	5e									
Полоса пропускания, МГц / Bandwidth, MHz	1–100									
Исполнение патч-корда / Patch cord version	Неэкранированный (U/UTP) / Unshielded (U/UTP)									
Материал защитных экранов разъемов / Material of connector shield	–									
Тип разъема / Connector type	RJ-45 (8P8C) / RJ-45 (8P8C)									
Материал корпусов разъемов / Connector case material	Поликарбонат, не поддерживающий горение по UL94 V-0 и UL94V-2 / Flame retardant polycarbonate according to UL94 V-0 and UL94V-2									
Материал контактов разъемов / Connector contact material	Фосфористая бронза с никелевым покрытием / Nickel plated phosphor bronze									
Толщина покрытия контактов золотом, мкм / Thickness of gold coating of contacts, μm	3,0 (3 μ)									
Номинальное рабочее напряжение, В / Rated voltage, V	48									
Максимальный ток, А / Maximum current, A	1,5									

GENERICA

Продолжение таблицы / Continuation of table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение для патч-корда / Value for patch cord											
	PC02-C5EU-05M-G	PC02-C5EU-1M-G	PC02-C5EU-2M-G	PC02-C5EU-3M-G	PC02-C5EU-5M-G	PC02-C5EU-10M-G	PC03-C5EU-05M-G	PC03-C5EU-1M-G	PC03-C5EU-2M-G	PC03-C5EU-3M-G	PC03-C5EU-5M-G	PC03-C5EU-10M-G
Контактное сопротивление контактов разъемов, МОм / Contact resistance of connector contacts, mOhm	20											
Поддержка технологии PoE / PoE support	4 класс (30 Вт на порт) / 4th class (30 W per port)											
Сопротивление изоляции, МОм / Insulation resistance, MOhm	500											
Диэлектрическая прочность изоляции, В / Dielectric strength of insulation, V	1000 (при 60 Гц) / 1000 (at 60 Hz)											
Калибр (диаметр) жилы кабеля / Gauge (diameter) of cable core	26 AWG (7x0.16 мм) / 26 AWG (7x0.16 mm)											
Наименование показателя / Parameter denomination	Значение для патч-корда / Value for patch cord											
Толщина кабеля, мм / Cable thickness, mm	5,2±0,5											
Материал оболочки / Sheath material	PVC											
Цвет оболочки / Sheath color	Зеленый / Green						Синий / Blue					
Длина, м / Length, m	0,5	1	2	3	5	10	0,5	1	2	3	5	10
Номинальная скорость передачи, % / Nominal transfer rate, %	69											

Продолжение таблицы / Continuation of table 1....

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение для патч-корда / Value for patch cord											
	PC04-C5EU-05M-G	PC04-C5EU-1M-G	PC04-C5EU-2M-G	PC04-C5EU-3M-G	PC04-C5EU-5M-G	PC04-C5EU-10M-G	PC05-C5EU-05M-G	PC05-C5EU-1M-G	PC05-C5EU-2M-G	PC05-C5EU-3M-G	PC05-C5EU-5M-G	PC05-C5EU-10M-G
Категория / Category	5e											
Полоса пропускания, МГц / Bandwidth, MHz	1–100											
Исполнение патч-корда / Patch cord version	Неэкранированный (U/UTP) / Unshielded (U/UTP)											
Материал защитных экранов разъемов / Material of connector shield	–											
Тип разъема / Connector type	RJ-45 (8P8C) / RJ-45 (8P8C)											
Материал корпусов разъемов / Connector case material	Поликарбонат, не поддерживающий горение по UL94 V-0 и UL94V-2 / Flame retardant polycarbonate according to UL94 V-0 and UL94V-2											

GENERICA

Продолжение таблицы / Continuation of table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение для патч-корда / Value for patch cord									
	PC04-C5EU-05M-G	PC04-C5EU-1M-G	PC04-C5EU-2M-G	PC04-C5EU-3M-G	PC04-C5EU-5M-G	PC04-C5EU-10M-G	PC05-C5EU-05M-G	PC05-C5EU-1M-G	PC05-C5EU-2M-G	PC05-C5EU-3M-G
Материал контактов разъемов / Connector contact material	Фосфористая бронза с никелевым покрытием / Nickel plated phosphor bronze									
Толщина покрытия контактов золотом, мкм / Thickness of gold coating of contacts, μm	3,0 (3 μ)									
Номинальное рабочее напряжение, В / Rated voltage, V	48									
Максимальный ток, А / Maximum current, A	1,5									
Контактное сопротивление контактов разъемов, МОм / Contact resistance of connector contacts, MOhm	20									
Поддержка технологии PoE / PoE support	4 класс (30 Вт на порт) / 4th class (30 W per port)									
Сопротивление изоляции, МОм / Insulation resistance, MOhm	500									
Диэлектрическая прочность изоляции, В / Dielectric strength of insulation, V	1000 (при 60 Гц) / 1000 (at 60 Hz)									
Калибр (диаметр) жилы кабеля / Gauge (diameter) of cable core	26 AWG (7x0.16 мм) / 26 AWG (7x0.16 mm)									
Толщина кабеля, мм / Cable thickness, mm	5,2 $\pm$ 0,5									
Материал оболочки / Sheath material	PVC									
Цвет оболочки / Sheath color	Красный / Red						Желтый / Yellow			
Длина, м / Length, m	0,5	1	2	3	5	10	0,5	1	2	3
Номинальная скорость передачи, % / Nominal transfer rate, %	69									

Продолжение таблицы / Continuation of table 1....

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение для патч-корда / Value for patch cord									
	PC08-C5EU-05M-G	PC08-C5EU-1M-G	PC08-C5EU-2M-G	PC08-C5EU-3M-G	PC08-C5EU-5M-G	PC08-C5EU-10M-G	PC09-C5EU-05M-G	PC09-C5EU-1M-G	PC09-C5EU-2M-G	PC09-C5EU-3M-G
Категория / Category	5e									
Полоса пропускания, МГц / Bandwidth, MHz	1–100									
Исполнение патч-корда / Patch cord version	Неэкранированный (U/UTP) / Unshielded (U/UTP)									

GENERICA

Продолжение таблицы / Continuation of table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение для патч-корда / Value for patch cord											
	PC08-C5EU-05M-G	PC08-C5EU-1M-G	PC08-C5EU-2M-G	PC08-C5EU-3M-G	PC08-C5EU-5M-G	PC08-C5EU-10M-G	PC09-C5EU-05M-G	PC09-C5EU-1M-G	PC09-C5EU-2M-G	PC09-C5EU-3M-G	PC09-C5EU-5M-G	PC09-C5EU-10M-G
Материал защитных экранов разъемов / Material of connector shield	—											
Тип разъема / Connector type	RJ-45 (8P8C) / RJ-45 (8P8C)											
Материал корпусов разъемов / Connector case material	Поликарбонат, не поддерживающий горение по UL94 V-0 и UL94V-2 / Flame retardant polycarbonate according to UL94 V-0 and UL94V-2											
Материал контактов разъемов / Connector contact material	Фосфористая бронза с никелевым покрытием / Nickel plated phosphor bronze											
Толщина покрытия контактов золотом, мкм / Thickness of gold coating of contacts, μm	3,0 (3 μ)											
Номинальное рабочее напряжение, В / Rated voltage, V	48											
Максимальный ток, А / Maximum current, A	1,5											
Контактное сопротивление контактов разъемов, мОм / Contact resistance of connector contacts, mOhm	20											
Поддержка технологии PoE / PoE support	4 класс (30 Вт на порт) / 4th class (30 W per port)											
Сопротивление изоляции, МОм / Insulation resistance, MOhm	500											
Диэлектрическая прочность изоляции, В / Dielectric strength of insulation, V	1000 (при 60 Гц) / 1000 (at 60 Hz)											
Калибр (диаметр) жилы кабеля / Gauge (diameter) of cable core	26 AWG (7x0.16 мм) / 26 AWG (7x0.16 mm)											
Толщина кабеля, мм / Cable thickness, mm	5,2 $\pm$ 0,5											
Материал оболочки / Sheath material	PVC											
Цвет оболочки / Sheath color	Белый / White						Черный / Black					
Длина, м / Length, m	0,5	1	2	3	5	10	0,5	1	2	3	5	10
Номинальная скорость передачи, % / Nominal transfer rate, %	69											

Таблица / Table 2

Частота, МГц / Frequency, MHz	Вносимые потери (insertion loss), дБ / Insertion losses, dB	Возвратные потери (return loss), дБ / Return losses, dB	Перекрёстные наводки, дБ / Cross talk, dB			
			NEXT	PSNEXT	ELFEXT	PSELFXT
1	4,0	19,0	60,0	57,0	58,6	55,6
4	4,0	19,0	54,8	51,8	46,6	43,6
8	5,4	19,0	50,0	47,0	40,6	37,6
10	6,1	19,0	48,5	45,5	38,6	35,6
16	7,7	19,0	45,2	42,2	34,5	31,5

GENERICA

Продолжение таблицы / Continuation of table 2

Частота, МГц / Frequency, MHz	Вносимые потери (insertion loss), дБ / Insertion losses, dB	Возвратные потери (return loss), дБ / Return losses, dB	Перекры́стные наводки, дБ / Cross talk, dB			
			NEXT	PSNEXT	ELFEXT	PSELFXT
20	8,7	19,0	43,7	40,7	32,6	29,6
25	9,7	18,0	42,1	39,1	30,7	27,7
31,25	10,9	17,1	40,5	37,5	28,7	25,7
62,5	15,8	14,0	35,7	32,7	22,7	19,7
100	20,4	12,0	32,3	29,3	18,6	15,6

Таблица / Table 3

Первый разъём / First connector	Цвет провода / Wire color	Второй разъём / Second connector
1	Бело-оранжевый (TX+) / White-Orange (TX+)	1
2	Оранжевый (TX-) / Orange (TX-)	2
3	Бело-зелёный (RX+) / White-Green (RX+)	3
4	Голубой / Blue	4
5	Бело-голубой / White-blue	5
6	Зелёный (RX-) / Green (RX-)	6
7	Бело-коричневый / White-brown	7
8	Коричневый / Brown	8

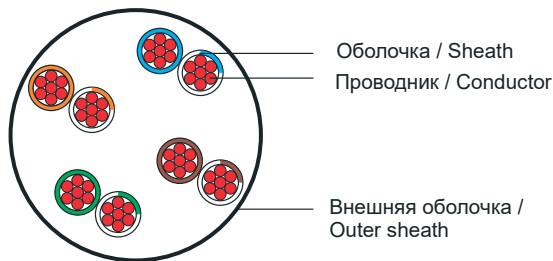


Рисунок 1 - Конструкция патч-корда типа U/UTP / Figure 1 - Design of U/UTP patch cord

GENERICA



Рисунок 2 - Конструкция патч-корда типа F/UTP / Figure 2 - Design of F/UTP patch cord

Комплектность / Completeness of set

В комплект поставки входит изделие. / The product is included in the delivery package.