

Электрические кабели и соединители PROFINET/ Industrial Ethernet

www.siemens.ru

SIEMENS

Промышленные сети PROFINET/ Industrial Ethernet обладают широкими функциональными возможностями, высокой гибкостью и пропускной способностью, находят применение на всех уровнях управления промышленными предприятиями. SIEMENS обеспечивает поддержку:

- Промышленных сетей Industrial Ethernet (IE), отвечающих требованиям международных стандартов IEEE 802.3 (Ethernet) и IEEE 802.11 a/b/g/h/n (WLAN).
- Промышленных сетей PROFINET (PN) на базе Industrial Ethernet, ориентированных на применение в системах автоматизации, отвечающих требованиям международного стандарта IEC 61158 и позволяющих выполнять обмен данными в реальном масштабе времени.

Электрические кабели и TP корды

В сетях PROFINET/ Industrial Ethernet используются TP (Twisted Pair – витая пара) кабели и корды 2x2 (10/100 Мбит/с) категории 5 и 4x2 (1000 Мбит/с) категории 6.










Электрические кабели TP PN/IE имеют различные варианты исполнения, отличающихся материалами изоляции жил и оболочек, допустимыми условиями эксплуатации, категорией и количеством витых пар, а также поддержкой (TP FC) или без поддержки (TP) технологии быстрого монтажа Fast Connect (FC). Кабели поставляются в виде отрезков заказываемой длины, попадающих в диапазон минимальных и максимальных отпускных норм.



TP корды 2x2 и 4x2 представляют собой готовые соединительные кабели стандартных длин с установленными соединителями. Максимальная длина TP корда может достигать 10 м. TP корды имеют варианты исполнения с прямым или перекрещенным (XP) соединением жил кабеля между соединителями. Традиционно TP XP корды находят применение для непосредственного соединения двух сетевых приборов между собой.

В некоторых случаях для построения электрических каналов связи Industrial Ethernet используется гибридный кабель 2x2 + 2x0.34 мм². Две витые пары этого кабеля (2x2) используются для обмена данными, остальные жилы формируют цепь питания 24 VDC.

Кабели PROFINET/ Industrial Ethernet 2x2	6XV1840-2AH10	6XV1841-2A	6XV1870-2B	6XV1841-2B	6XV1870-2F	6XV1871-2F
Описание	Стандартный IE FC TP GP 2x2 кабель (PN тип A)	Стандартный IE FC TP GP 2x2 кабель повышенной прочности (PN тип A)	Гибкий IE FC TP GP 2x2 кабель (PN тип B)	Гибкий IE FC TP GP 2x2 кабель повышенной прочности (PN тип B)	Торсионный IE FC TP 2x2 кабель (PN тип C)	IE FC TP FRNC GP 2x2 кабель (PN тип B), негорючий, не выделяющей вредных веществ при оплавлении
Обозначение	2YY (ST) CY 2x2x0,64/1,5-100 GN SF/UTP	2YH (ST) C99Y 2x2x0,64/1,5-100 GN SF/UTP	2YY (ST) CY 2x2x0,75/1,5-100 LI GN SF/UTP	2YH (ST) C99Y 2x2x0,75/1,5-100 LI GN SF/UTP	02YS C11Y 1x4x0,75/1,5-100 LI VZN FRNC GN SF/UTP	L-9YH (ST) CH 2x2x0,34/1,5-100 GN VZN FRNC SF/UTP
Диаметр оболочки	6.5 мм	6.5 мм	6.5 мм	6.5 мм	6.5 мм	6.5 мм
Материал:						
• изоляции жил	Полиэтилен	Полиэтилен	Полиэтилен	Полиэтилен	Полиэтилен	Полипропилен
• внутренней оболочки	Поливинилхлорид	FRNC	Поливинилхлорид	FRNC	-	FRNC
• оболочки кабеля	Поливинилхлорид	TPE (FR-TPE)	Поливинилхлорид	TPE (FR-TPE)	Полиуретан	FRNC
Цвет оболочки	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый
Минимальный радиус изгиба:						
• однократный	19.5 мм	19.5 мм	32.5 мм	32.5 мм	32.5 мм	39 мм
• многократный	49 мм	49 мм	52 мм	52 мм	65 мм	97.5 мм
• постоянный	-	-	-	-	-	-
Количество циклов изгиба	-	-	-	-	-	-
Тяговое усилие, не более	150 Н	150 Н	150 Н	150 Н	130 Н	150 Н
Диапазон температур:						
• рабочий	-40...+75 °C	-40...+75 °C	-25...+75 °C	-40...+75 °C	-40...+80 °C	-25...+70 °C
• хранения и транспортировки	-40...+75 °C	-40...+75 °C	-25...+75 °C	-40...+75 °C	-40...+80 °C	-40...+75 °C
• монтажа	-20...+60 °C	-20...+60 °C	-10...+60 °C	-20...+60 °C	-20...+60 °C	0...+50 °C
Устойчивость к воздействию:						
• огня	Устойчивый, UL 1685 (CSA FT 4)	Устойчивый, IEC 60332-1-2	Устойчивый, UL 1685 (CSA FT 4)	Устойчивый, IEC 60332-1-2	Устойчивый, IEC 60332-1-2	IEC 60332-3-22, IEC 61034
• минеральных масел	Условно устойчивый	Устойчивый	Условно устойчивый	Устойчивый	Устойчивый	Устойчивый
• грязи	Условно устойчивый	Условно устойчивый	Условно устойчивый	Условно устойчивый	Устойчивый	Условно устойчивый
• воды	Условно устойчивый	Условно устойчивый	Условно устойчивый	Условно устойчивый	Устойчивый	Условно устойчивый
• ультрафиолетового излучения	Устойчивый	Устойчивый	Устойчивый	Устойчивый	Устойчивый	Устойчивый
Категория	Cat5e	Cat5e	Cat5e	Cat5e	Cat5e	Cat5e
Длина кабеля при 100 Мбит/с	До 100 м	До 100 м	До 85 м	До 85 м	До 55 м	До 85 м

	6XV1871-2L	6XV1840-4AH10	6XV1871-2G	6XV1871-2T	6XV1840-3AH10	6XV1871-2S
Кабели PROFINET/ Industrial Ethernet 2x2						
Описание	IE FC TP FOOD IE GP 2x2 для применения в пищевой промышленности (PN тип C)	IE FC TP MARINE 2x2 кабель для морских применений (PN тип B)	IE TP GROUND 2x2 для прокладки в земле	IE TP TRAIN 2x2 кабель для применения на транспорте	Гибкий IE FC TP 2x2 TRAILING кабель для подвижных механизмов (PN тип C)	Гибкий подвесной IE FC TP 2x2 Festoon кабель (PN тип B)
Обозначение	2YH (ST) C2Y 2x2x0,75/1,5-100 LI SF/UTP	L-9YH (ST) CH 2 x 2 x 0,34/1,5-100 GN VZN FRNC SF/UTP	2YY(ST)CY2Y2x2x0.64/1.50-100 SF/UTP	SF/UTP	2YH (ST) C11Y 2x2x0,75/1,5-100 LI GN VZN FRNC SF/UTP	2YY (ST) CY 2x2x0,75/1,5 LI GN SF/UTP
Диаметр оболочки	6.5 мм	6.5 мм	9 мм	6.6 мм	6.5 мм	6.5 мм
Материал:						
• изоляции жил	Полиэтилен	Полипропилен	Полиэтилен	Полиэтилен	Полиэтилен	Полиэтилен
• внутренней оболочки	FRNC	FRNC	Поливинилхлорид	-	FRNC	Поливинилхлорид
• оболочки кабеля	Полиэтилен	FRNC	Поливинилхлорид	Эластомер	Полиуретан	Поливинилхлорид
Цвет оболочки	Черный	Зеленый	Черный	Черный	Зеленый	Зеленый
Минимальный радиус изгиба:						
• однократный	20 мм	39 мм	80 мм	40 мм	19.5 мм	30 мм
• многократный	49 мм	97.5 мм	80 мм	40 мм	49 мм	70 мм
• постоянный	-	-	-	-	100 мм	70 мм
Количество циклов изгиба	-	-	-	-	4 000 000	5 000 000
Тяговое усилие, не более	150 Н	150 Н	150 Н	150 Н	150 Н	150 Н
Диапазон температур:						
• рабочий	-40...+75 °C	-25...+70 °C	-40...+70 °C	-40...+80 °C	-40...+75 °C	-40...+75 °C
• хранения и транспортировки	-50...+75 °C	-40...+85 °C	-40...+70 °C	-40...+80 °C	-50...+75 °C	-50...+75 °C
• монтажа	-20...+60 °C	0...+50 °C	-5...+50 °C	-20...+60 °C	-20...+60 °C	-20...+60 °C
Устойчивость к воздействию:						
• огня	Воспламеняющийся	Устойчивый, IEC 60332-3-22	Воспламеняющийся	Устойчивый, BS6853, EN 45545-2	Устойчивый, IEC 60332-1-2	Устойчивый, UL 1685 (CSA FT 4)
• минеральных масел	Устойчивый	Устойчивый	Условно устойчивый	Устойчивый	Устойчивый	Условно устойчивый
• грязи	Условно устойчивый	Условно устойчивый	Условно устойчивый	Условно устойчивый	Устойчивый	Условно устойчивый
• воды	Условно устойчивый	Условно устойчивый	Устойчивый	Условно устойчивый	Устойчивый	Условно устойчивый
• ультрафиолетового излучения	Устойчивый	Устойчивый	Устойчивый	Устойчивый	Устойчивый	Устойчивый
Категория	Cat5e	Cat5e	Cat5e	Cat5e	Cat5e	Cat5e
Длина кабеля при 100 Мбит/с	До 85 м	До 85 м	До 100 м	До 100 м	До 85 м	До 85 м
	6XV1870-2E	6XV1878-2A	6XV1878-2B	6XV1878-2T		
Кабели Industrial Ethernet 4x2						
Описание	Стандартный IE FC TP GP 4x2 кабель, AWG22	Стандартный IE FC TP GP 4x2 кабель, AWG24	Гибкий IE FC TP Flexible GP 4x2 кабель, AWG24	IE TP TRAIN 4x2 кабель для применения на транспорте		
Обозначение	2YH (ST) C 4X2X0.64/1.25-100 GN 4x2xAWG22	2YH (ST) CY 4x2x0,5/1,0 GN	LI02YSH (ST) CY 4x2x0,22/1,05-100 GN	-		
Диаметр оболочки	9.6 мм	8 мм	8 мм	8.8 мм		
Материал:						
• изоляции жил	Полиэтилен	Полиэтилен	Полиэтилен	Полиэтилен		
• внутренней оболочки	Поливинилхлорид	FRNC	FRNC	FRNC		
• оболочки кабеля	Поливинилхлорид	Поливинилхлорид	Поливинилхлорид	Поливинилхлорид		
Цвет оболочки	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый		
Минимальный радиус изгиба:						
• однократный	38 мм	24 мм	24 мм	24 мм		
• многократный	80 мм	40 мм	40 мм	40 мм		
Тяговое усилие, не более	180 Н	100 Н	100 Н	100 Н		
Диапазон температур:						
• рабочий	-40...+80 °C	-40...+85 °C	-40...+80 °C	-40...+80 °C		
• хранения и транспортировки	-40...+80 °C	-40...+85 °C	-40...+80 °C	-40...+80 °C		
• монтажа	-40...+80 °C	-40...+80 °C	-40...+80 °C	-40...+80 °C		
Устойчивость к воздействию:						
• огня	Устойчивый, IEC 60332-1	Устойчивый, IEC 60332-3-24	Устойчивый, IEC 60332-3-24	Устойчивый, BS6853, EN 45545-2		
• минеральных масел	Устойчивый	Устойчивый	Устойчивый	Устойчивый		
• грязи	Условно устойчивый	Условно устойчивый	Условно устойчивый	Условно устойчивый		
• воды	Условно устойчивый	Условно устойчивый	Условно устойчивый	Условно устойчивый		
• ультрафиолетового излучения	Устойчивый	Устойчивый	Устойчивый	Устойчивый		
Категория	Cat6	Cat6	Cat6	Cat7		
Длина кабеля при 100 Мбит/с	До 90 м	До 100 м	До 80 м	До 100 м		
Длина кабеля при 1000 Мбит/с	До 90 м	До 100 м	До 80 м	До 100 м		

Соединительные устройства для электрических кабелей

Для выполнения электрических соединений в сетях PROFINET/ Industrial Ethernet может использоваться несколько типов соединителей. При этом во всех новых типах соединителей преимущественно используется технология быстрого монтажа FastConnect.

Штекеры IE FC RJ45 выпускаются в металлических корпусах и монтируются непосредственно на кабели IE FC TP 2x2 или 4x2.

Подключение кабеля выполняется методом прокалывания изоляции жил (Fast Connect), контакты штекера имеют цветную

маркировку, соответствующую цветам оболочек жил подключаемого кабеля. Штекеры выпускаются в трех модификациях: с осевым (180°) отводом кабеля, с отводом кабеля под углом 90° или 145°. Использование штекеров IE FC RJ45 с IE FC TP кабелями позволяет исключить необходимость применения промежуточных TP кордов.

Розетка IE FC RJ45 имеет металлический корпус и оснащена гнездом RJ45 и контактами для подключения IE TP кабеля 2x2. Сетевая станция подключается к гнезду RJ45 розетки с помощью TP корда. Подключение IE TP кабеля линии связи выполняется

методом прокалывания изоляции жил. Розетка IE FC RJ45 монтируется на стандартную профильную шину DIN. За счет установки в ряд нескольких розеток IE FC RJ45 можно получать большое количество точек подключения к сети. Например, в 19" стойке управления в один ряд можно устанавливать до 16 розеток IE RJ45 FC.

Модульная розетка IE FC RJ45 обладает высокой универсальностью и может использоваться в сетях со скоростью обмена данными до 1000 Мбит/с. Каждая модульная розетка состоит из базового модуля и вставки. Базовый модуль монтируется на плоскую поверхность или на профильную шину DIN. Он оснащен

контактами для подключения одного 8-жильного (4x2) IE TP кабеля, а также отсеком для установки вставки.

Подключение IE TP кабеля линии связи выполняется методом прокалывания изоляции жил в соответствии с цветной маркировкой контактов. Возможные варианты подключения внешних устройств определяются типом используемой вставки:

- Вставка 2FE оснащена двумя гнездами RJ45 10/100 Мбит/с.
- Вставка 1GE с одним гнездом RJ45 10/100/1000 Мбит/с.
- Вставка Power с одним гнездом RJ45 10/100 Мбит/с и интерфейсом подключения цепи питания 24 VDC.

6GK1901-1BE00-0AA1	6GK1901-1BE00-0AA2	6GK1901-1BE00-0AA3	6GK1901-1FC00-0AA0	6GK1901-1BB10-2AA0	6GK1901-1BB30-0AA0	6GK1901-1BB20-2AA0
Модульная розетка IE FC RJ45 4x2, 10/100/1000 Мбит/с с вставкой			Розетка IE FC RJ45, 10/100 Мбит/с, для кабелей и TP кордов	Штекер IE FC RJ45 180 2x2, 10/100 Мбит/с	Штекер IE FC RJ45 145 2x2, 10/100 Мбит/с	Штекер IE FC RJ45 90 2x2, 10/100 Мбит/с
2FE: 2xRJ45, 10/100 Мбит/с	1GE: 1xRJ45, 10/100/1000 Мбит/с	Power: 1xRJ45, 10/100 Мбит/с + питание 24 В				

6GK1901-1BB11-2AA0	6GK1901-1BB12-2AA0	6GK1901-0DB20-6AA0	6GK1901-0DB30-6AA0	6GK1901-1BB10-6AA0	6GK1901-1BB20-6AA0
Штекер IE FC RJ45 180 4x2, 10/100/1000 Мбит/с	Штекер IE FC RJ45 180 4x2, 10/100/1000/10000 Мбит/с	Штекер IE M12 PRO 2x2 для X208 PRO и ET200 PRO PN	Штекер IE M12 PRO 4x2 для SCALANCE W	Штекер IE RJ45 Plug PRO для X200 IRT PRO и SIMATIC ET200pro	Штекер IE FC RJ45 Plug PRO для X200 IRT PRO и SIMATIC ET200pro

Цены (со склада в Москве без НДС) и заказные номера

Наименование		Заказные номера	Цена, €	
IE FC TP кабели 2x2, категория 5, без штекеров, длина 20...1000 м	Стандартный IE FC TP GP 2x2 (PROFINET тип A)	цена за 1 м	6XV1 840-2AH10	2
	IE FC TP GP 2x2 для подвесных мех-ов (PROFINET тип C), пов. прочн.	цена за 1 м	6XV1 840-3AH10	5
	TRAILING для подвижных механизмов (PROFINET тип C)	цена за 1 м	6XV1 870-2D	3
	MARINE 2x2 для морских применений (сертифиц.)	цена за 1 м	6XV1 840-4AH10	8
	ROBUST TP GP 2X2 кабель гибкий, повышенной прочности	цена за 1 м	6XV1 841-2B	4
	FRNC GP 2x2 (PROFINET тип B) негорючий, не выделяющей вредных веществ при оплавлении, безгалогенный.	цена за 1 м	6XV1 851-0AH10	3
	FRNC GP 2x2 (PROFINET тип B), негорючий, не выделяющей вредных веществ при оплавлении, безгалогенный для редко движущихся механ-в	цена за 1 м	6XV1 871-2F	2
	Гибкий IE FC TP GP 2x2 (PROFINET тип B)	цена за 1 м	6XV1 870-2B	2
	TORSION IE FC TP 2x2 (PROFINET тип C) Торсионный кабель	цена за 1 м	6XV1 870-2F	6
	FOOD IE FC TP GP 2x2 для применения в пищевой промышленности	цена за 1 м	6XV1 871-2L	3
IE TP TRAIN CABLE 2X2 для применения на транспорте	цена за 1 м	6XV1 871-2T	6	
IE FC TP 2x2 для крепления на опорах (гирлянды) (PROFINET тип B)	цена за 1 м	6XV1 871-2S	4	
Гибридный IE 2x2 + 4x0,34 мм2 для передачи данных и электропитания	цена за 1 м	6XV1 870-2J	5	
IE FC TP кабели 4x2, 20...1000 м	Стандартный IE FC TP GP 4x2, без штекеров, категория 6, AWG22	цена за 1 м	6XV1 870-2E	3
	Стандартный IE FC TP GP 4x2, без штекеров, категория 6, AWG24	цена за 1 м	6XV1 878-2A	3
	Гибкий GP 4x2, без штекеров, категория 6, AWG24	цена за 1 м	6XV1 878-2B	4
IE TP TRAIN CABLE 4X2 CAT7 для применения на транспорте	цена за 1 м	6XV1 878-2T	10	
Кабели питания, 20...1000 м	2 x 0,75 мм, для монтажа с разъемами M12	цена за 1 м	6XV1 812-8A	2
	5 x 1,5 мм, для монтажа с разъемами 7/8"	цена за 1 м	6XV1 830-8AH10	4
Т-коннектор	Тройник для подключения и распределения электропитания, IP67, 7/8"	5 шт.	6GK1 905-0FC00	296
Патч-корды M12/ M12	M12 (А-типа) / M12 (А-типа) с осевым отводом на каждом конце для кабеля электропитания	0,5 м*	6XV1 801-5DE50	32
		10 м*	6XV1 801-5DN10	74
Инструмент FastConnect для быстрой разделки IE FC TP кабелей		1 шт.	6GK1 901-1GA00	59
Запасные кассеты (лезвия 5 мм) для инструмента FastConnect		5 шт.	6GK1 901-1GB01	68
Запасные кассеты (лезвия 12 мм) для инструмента FastConnect		5 шт.	6GK1 901-1GB00	68
Штекеры IE FC RJ45 для IE FC TP кабелей	с осевым (180°) отводом кабеля 2x2	1 шт.	6GK1 901-1BB10-2AA0	16
		10 шт.	6GK1 901-1BB10-2AB0	139
		50 шт.	6GK1 901-1BB10-2AE0	525
	с осевым (180°) отводом кабеля 4x2 10/100/1000 Мбит/с	1 шт.	6GK1 901-1BB11-2AA0	23
		10 шт.	6GK1 901-1BB11-2AB0	214
		50 шт.	6GK1 901-1BB11-2AE0	796
	с осевым (180°) отводом кабеля 4x2 (10/100/1000/10000 Мбит/с)	1 шт.	6GK1 901-1BB12-2AA0	20
		10 шт.	6GK1 901-1BB12-2AB0	170
		50 шт.	6GK1 901-1BB12-2AE0	796
	с отводом кабеля 2x2 под углом 90°	1 шт.	6GK1 901-1BB20-2AA0	16
		10 шт.	6GK1 901-1BB20-2AB0	139
		50 шт.	6GK1 901-1BB20-2AE0	525
	с отводом кабеля 2x2 под углом 145°	1 шт.	6GK1 901-1BB30-0AA0	16
		10 шт.	6GK1 901-1BB30-0AB0	139
		50 шт.	6GK1 901-1BB30-0AE0	525

Наименование		Заказные номера	Цена, €			
Штекер IE RJ45 Plug PRO для X200 IRT PRO и SIMATIC ET200pro		1 шт.	6GK1 901-1BB10-6AA0	31		
Штекер IE FC RJ45 Plug PRO для X200 IRT PRO и SIMATIC ET200pro		1 шт.	6GK1 901-1BB20-6AA0	35		
Штекер питания Power Plug PRO для X200 IRT PRO и SIMATIC ET200pro		1 шт.	6GK1 907-0AB10-6AA0	22		
Штекеры IE M12 PRO	Штекер IE M12 PRO 2x2 для X208 PRO и ET200 PRO PN	1 шт. 8 шт.	6GK1 901-0DB10-6AA0 6GK1 901-0DB10-6AA8	27 224		
	Штекер IE M12 PRO 2x2 для X208 PRO и ET200 PRO PN	1 шт. 8 шт.	6GK1 901-0DB20-6AA0 6GK1 901-0DB20-6AA8	34 247		
	Штекер IE M12 PRO 4x2 для SCALANCE W	1 шт. 8 шт.	6GK1 901-0DB30-6AA0 6GK1 901-0DB30-6AA8	38 275		
	IE M12 панель-переходник с M12 (D-тип) на RJ45	5 шт.	6GK1 901-0DM20-2AA5	302		
Розетка IE FC RJ45	Розетка для подключения IE FC кабелей и патч-кордов 2x2	1 шт.	6GK1 901-1FC00-0AA0	49		
Модульная розетка IE FC RJ45	Базовый модуль для подключения IE FC TP кабеля 4x2, категория 6, без вставки		6GK1 901-1BE00-0AA0	42		
	Базовый модуль со вставкой 2FE: 2 гнезда RJ45 10/100 Мбит/с		6GK1 901-1BE00-0AA1	59		
	Базовый модуль со вставкой 1GE: 1 гнездо RJ45 1000 Мбит/с		6GK1 901-1BE00-0AA2	59		
	Базовый модуль со вставкой Питание: гнездо RJ45 10/100 Мбит/с и разъем питания =24В		6GK1 901-1BE00-0AA3	59		
	Вставка для базового модуля	2FE: 2 гнезда RJ45 10/100 Мбит/с	4 шт.	6GK1 901-1BK00-0AA1	78	
		1GE: 1 гнездо RJ45 1000 Мбит/с	4 шт.	6GK1 901-1BK00-0AA2	78	
ИТР кабеля 2x2, категория 5, длина	Стандартный ИТР 2x2, без штекеров, 20...1000 м		цена за 1 м	6XV1 850-0AH10	3	
	Стандартный ИТР 9/15 с 9- и 15-полюсным штекерами D-типа		2 м* 100 м*	6XV1 850-0BH20 6XV1 850-0BT10	121 451	
	Стандартный ИТР XP 9/9 с двумя 9-полюсными штекерами D-типа		2 м* 100 м*	6XV1 850-0CH20 6XV1 850-0CT10	127 По запросу	
	Стандартный ИТР XP 15/15 с двумя 15-полюсными штекерами D-типа		2 м 6 м 10 м	6XV1 850-0DH20 6XV1 850-0DH60 6XV1 850-0DN10	83 100 121	
	ИТР FRNC 2x2, без штекеров, 20...1000 м		цена за 1 м	6XV1 851-0AH10	3	
	ИТР FRNC 9/15 с 9- и 15-полюсным штекерами D-типа		2 м* 30 м*	6XV1 851-1AH20 6XV1 851-1AN30	138 292	
ИТР штекеры D-типа	9-полюсный		6GK1 901-0CA00-0AA0	82		
	15-полюсный		6GK1 901-0CA01-0AA0	103		
IE TP патч-корды 2x2, категория 5, длина	Конвертирующий IE TP корд 15/RJ45 с 15-полюсным гнездом соединителя D-типа и штекером RJ45		0.5 м 2 м	6XV1 850-2EE50 6XV1 850-2EH20	45 49	
	IE TP RJ45/RJ45 с двумя штекерами RJ45		0.5 м* 10 м*	6XV1 850-2GE50 6XV1 850-2GN10	12 23	
	IE TP XP RJ45/RJ45 с двумя штекерами RJ45		0.5 м* 10 м*	6XV1 850-2HE50 6XV1 850-2HN10	12 23	
	IE TP 9/ RJ45 с 9-полюсным штекером D-типа и штекером RJ45		0.5 м* 10 м*	6XV1 850-2JE50 6XV1 850-2JN10	33 45	
	IE TP XP 9/ RJ45 с 9-полюсным штекером D-типа и штекером RJ45		0.5 м* 10 м*	6XV1 850-2ME50 6XV1 850-2MN10	33 45	
	IE TP 15/RJ45 с 15-полюсным штекером D-типа и штекером RJ45		0.5 м* 10 м*	6XV1 850-2LE50 6XV1 850-2LN10	37 49	
	IE TP XP 15/RJ45 с 15-полюсным штекером D-типа и штекером RJ45		0.5 м* 10 м*	6XV1 850-2SE50 6XV1 850-2SN10	37 49	
	IE TP 9-45/RJ45		с 9-полюсным штекером D-типа (отвод кабеля под углом 45°) и штекером RJ45	1 м	6XV1 850-2NH10	33
	IE TP XP 9-45/RJ45			1 м	6XV1 850-2PH10	33
	IE TP XP 9/9 с двумя 9-полюсными штекерами D-типа		1 м	6XV1 850-2RH10	48	
IE TP патч-корды 4x2, категория 6, длина	IE TP RJ45/RJ45 с 2 штекерами RJ45		0.5 м* 10 м*	6XV1 870-3QE50 6XV1 870-3QN10	17 35	
	IE TP XP RJ45/RJ45 с 2 штекерами RJ45		0.5 м* 10 м*	6XV1 870-3RE50 6XV1 870-3RN10	17 35	
IE FC TP патч-корды M12/M12,	M12 (D-типа) / M12 (D-типа) с осевым отводом на каждом конце		0.5 м* 10 м*	6XV1 870-8AE50 6XV1 870-8AN10	21 54	
	IE FC TP патч-корды M12/RJ45,		2 м* 10 м*	6XV1 871-5TH20 6XV1 871-5TN10	42 69	
Мосты/ конвертеры интерфейсов	PN/PN: для обмена данными между двумя сетями PROFINET IO		6ES7 158-3AD01-0XA0	1 086		
	DP/DP: для обмена данными между двумя сетями PROFIBUS DP		6ES7 158-0AD01-0XA0	579		
	DP/PA: для обмена данными между двумя Eх сетями PROFIBUS DP и PA		6ES7 157-0AD82-0XA0	1 171		
	IE/PB Link PN IO: для подк-ия сети PROFIBUS DP к сети PROFINET IO (без C-PLUG)		6GK1 411-5AB00	1 958		
	IE/AS-i Link PN IO	одиночный AS-i Мастер (без C-PLUG)	6GK1 411-2AB10	889		
		двойной AS-i Мастер (без C-PLUG)	6GK1 411-2AB20	1 170		
C-PLUG, съемный модуль памяти для сохранения параметров компонентов SIMATIC NET			6GK1 900-0AB00	122		

* Доступны дополнительные варианты длин кабелей

Дополнительную информацию по продуктам Вы можете найти в Интернете по адресу www.siemens.com/fastconnect