



Назначение:

Для монтажа систем сигнализации, телекоммуникации, управления и сбора данных. Для эксплуатации при напряжении до 250 В переменного тока частоты 10 кГц (кабели с жилами диаметром 0,40-0,64 мм или сечением 0,12-0,35 мм²) и до 300 В переменного тока частоты 10 кГц (кабели с жилами диаметром 0,80-1,78 мм или сечением 0,50-1,00 мм²).

Для групповой прокладки внутри помещений (в том числе в жилых и общественных зданиях) и вне помещений, при условии защиты от прямого солнечного излучения и атмосферных осадков.

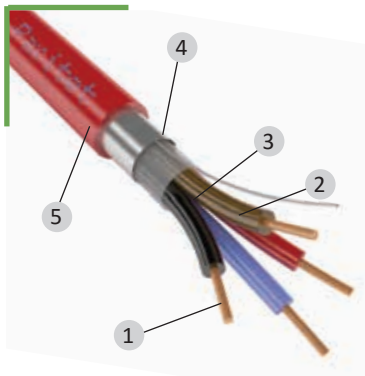
Требования пожарной безопасности:

Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 - П16.8.2.2.2.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

Пониженное дымо- и газовыделение.

Пониженная токсичность продуктов горения кабелей.



КСВВнг(А)-LS, КСВВГнг(А)-LS КСВЭВнг(А)-LS, КСВЭВГнг(А)-LS

1. Токопроводящая жила

медная однопроволочная - КСВВнг(А)-LS, КСВЭВнг(А)-LS

медная многопроволочная - КСВВГнг(А)-LS, КСВЭВГнг(А)-LS

2. Изоляция – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением.

Цвета жил на стр. 46

3. Сердечник - общая или парная скрутка.

4. Экран КСВЭВнг(А)-LS, КСВЭВГнг(А)-LS – алюмополимерная лента.

5. Оболочка – ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низким дымо- и газовыделением. Цвет красный.

Конструктивные размеры на стр. 38

Электрические характеристики на стр. 42



Для КСВВнг(А)-LS, КСВЭВнг(А)-LS указывается диаметр токопроводящей жилы, мм.

Для КСВВГнг(А)-LS, КСВЭВГнг(А)-LS указывается сечение токопроводящей жилы, мм².

Пример условного обозначения кабеля:

общей скрутки – КСВЭВнг(А)-LS 4х0,80 мм

парной скрутки – КСВЭВГнг(А)-LS 1х2х0,75 мм²

Возможно изготовление кабелей с медными лужеными жилами.

Условия эксплуатации:

- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 УХЛ категории размещения 2-4.
- Рабочие температуры: от -50 до +70°C.
- Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35°C.
- Кабели КСВВГнг(А)-LS, КСВЭВГнг(А)-LS стойки к 1000 изгибам на угол ±90° при радиусе изгиба равном 10 наружным диаметрам кабеля.

Условия монтажа:

- Прокладка и монтаж при температуре не ниже - 15 °С.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке и монтаже – 10 наружных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы кабеля: 25 лет.

Подтверждение соответствия: Сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».



Конструктивные размеры КСВВ, КСВЭВ, КСВВнг(А)-LS, КСВЭВнг(А)-LS, КСВВнг(А)-LSLTx, КСВЭВнг(А)-LSLTx

Число жил (пар) и диаметр тпж, мм	Число и диаметр проволоки тпж, мм	Расчетное сечение жилы, мм ²	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм		Расчетная масса кабеля, кг/км			Объем горючей массы кабеля, л/км	
			КСВВ, КСВВнг(А)-LS, КСВВнг(А)-LSLTx	КСВЭВ, КСВЭВнг(А)-LS, КСВЭВнг(А)-LSLTx	КСВВ/КСВЭВ	КСВВнг(А)-LS/КСВЭВнг(А)-LS	КСВВнг(А)-LSLTx/КСВЭВнг(А)-LSLTx	КСВВ, КСВВнг(А)-LS, КСВВнг(А)-LSLTx	КСВЭВ, КСВЭВнг(А)-LS, КСВЭВнг(А)-LSLTx

Кабели общей скрутки

2x0,40*	1x0,40	0,12	2,7	3,3	8,2/11,4	8,9/12,8	9,2/13,9	4,0	4,6
4x0,40			3,2	3,8	13,1/16,4	14,2/19,0	14,7/19,4	6,10	6,3
6x0,40			3,8	4,2	18,1/21,5	19,6/24,3	20,4/25,5	7,90	7,3
8x0,40			4,1	4,6	22,2/25,3	23,9/29,0	24,8/29,9	9,80	9,5
10x0,40			4,8	5,1	29,3/32,8	31,6/36,9	33,1/38,9	12,6	12,8
12x0,40			5,0	5,3	33,1/36,3	35,7/42,0	37,2/43,1	14,2	14,5
2x0,50*	1x0,50	0,20	2,9	3,3	9,9/13,4	10,6/15,0	11,2/16,1	4,30	5,2
4x0,50			3,4	4,0	16,6/19,9	17,8/22,7	18,6/22,2	6,70	6,9
6x0,50			4,1	4,5	23,2/26,5	24,8/30,1	25,9/30,7	9,60	8,1
8x0,50			4,5	4,9	30,9/34,1	33,0/38,3	34,3/39,9	11,8	10,2
10x0,50			5,2	5,6	37,7/41,1	40,3/46,1	42,0/48,1	14,2	13,5
12x0,50			5,4	5,7	43,1/46,2	45,9/51,8	47,8/53,9	16,1	15,5
2x0,64*	1x0,64	0,35	3,7	3,8	14,2/18,0	15,4/19,7	17,9/21,4	6,10	6,2
4x0,64			4,2	4,4	26,7/28,6	28,7/32,4	30,3/32,8	10,7	10,8
6x0,64			5,1	5,1	37,4/37,2	40,0/45,4	42,0/44,5	14,2	14,5
2x0,80	1x0,80	0,50	4,2	4,5	21,4/24,0	22,9/27,0	23,8/26,2	8,8	9,0
4x0,80			5,1	5,4	40,0/42,5	42,6/45,4	44,3/47,7	15,1	15,5
2x0,97	1x0,97	0,75	5,0	5,2	29,5/32,0	31,6/35,2	33,6/-	11,6	-
4x0,97			6,0	6,1	56,1/59,3	59,8/65,2	62,26/-	20,3	-
2x1,13	1x1,13	1,00	5,3	5,5	35,7/38,0	38,0/41,8	42,8/-	12,6	-
4x1,13			6,4	6,7	68,3/71,6	72,4/78,8	75,2/-	22,1	-

Возможно изготовление кабелей с числом жил 3, 5, 7, 9, 11 - 30 (кабели с диаметром тпж 0,40-0,50 мм), 3, 5, 7-12 (кабели с диаметром тпж 0,64 мм), 3, 5-10 (кабели с диаметром тпж 0,80 мм), 3 (кабели с диаметром тпж 0,97; 1,13 мм)

Кабели парной скрутки

1x2x0,40*	1x0,40	0,12	2,7	3,4	9,5/11,3	10,2/12,3	10,2/14,6	5,6	5,23
2x2x0,40			4,4	5,1	17,5/20,7	18,8/22,4	20,9/24,4	12,5	9,72
4x2x0,40			5,0	5,5	27,1/30,6	31,6/32,9	30,5/34,0	19,4	12,61
1x2x0,50*	1x0,50	0,20	2,9	3,6	10,9/13,2	10,8/14,2	12,3/16,8	7,7	5,69
2x2x0,50			4,9	5,3	21,5/24,2	22,8/25,7	25,4/28,6	15,4	10,23
4x2x0,50			5,8	6,2	35,7/41,5	37,4/44,4	39,1/45,8	25,5	16,40
1x2x0,64*	1x0,64	0,35	3,6	4,3	15,4/18,5	15,9/19,9	17,5/22,5	10,9	7,80
2x2x0,64			6,0	6,7	30,0/33,9	31,6/36,2	26,8/43,9	22,1	13,68
4x2x0,64			6,8	7,4	53,0/56,7	55,3/59,7	60,8/65,2	38,9	20,60
1x2x0,80	1x0,80	0,50	4,2	4,9	22,4/26,3	23,2/28,2	25,9/29,3	16,3	10,90
2x2x0,80			7,6	7,9	47,0/48,1	47,6/51,6	53,6/57,3	34,4	19,41
4x2x0,80			8,5	9,1	79,1/89,0	85,5/95,1	92,9/103	59,6	33,59
1x2x0,97	1x0,97	0,75	5,1	5,3	31,8/36,2	33,4/38,7	36,7/40,4	23,3	14,08
2x2x0,97			9,0	9,5	65,4/72,9	68,9/77,8	74,0/79,3	48,3	29,15
4x2x0,97			10,0	10,2	119/123	124/131	135/135	87,7	44,57
1x2x1,13	1x1,13	1,00	5,3	5,7	38,2/42,8	40,0/45,6	43,3/47,6	28,2	14,99
2x2x1,13			9,6	10,7	73,1/86,1	74,6/91,6	88,0/93,5	58,2	31,08
4x2x1,13			10,7	11,0	145/148	150/157	162/162	106,9	48,92
1x2x1,38	1x1,38	1,50	6,2	6,8	53,7/61,4	57,4/65,5	59,3/67,7	39,9	21,68
2x2x1,38			11,3	12,1	108/123	115/133	121/132	81,1	43,85
4x2x1,38			12,7	13,2	205/227	217/242	225/232	152,9	75,88
1x2x1,78	1x1,78	2,50	7,2	7,6	79,6/85,6	84,2/90,3	86,6/91,8	59,3	25,09
2x2x1,78			13,1	13,7	159/170	168/179	175/180	119,7	50,74
4x2x1,78			14,6	15,1	301/313	317/329	326/333	225,9	84,25

Возможно изготовление кабелей с числом пар 3; 5-10 (кабели с диаметром тпж 0,40-0,50 мм), 3; 5-8 пар (кабели с диаметром 0,64 мм), 3 пары (кабели с диаметром тпж 0,80; 0,97; 1,13; 1,38; 1,78 мм)

Сокращение: тпж - токопроводящая жила. Кабель поставляется в бухтах длиной 200 м (*500 м)

Конструктивные размеры КСВВГ, КСВЭВГ, КСВВГнг(А)-LS, КСВЭВГнг(А)-LS, КСВВГнг(А)-LSLTx, КСВЭВГнг(А)-LSLTx

Число жил (пар) и сечение тпж, мм ²	Число и диаметр проволок тпж, мм	Расчетный диаметр жилы, мм	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм		Расчетная масса кабеля, кг/км			Объем горючей массы кабеля, л/км	
			КСВВГ, КСВВГнг(А)-LS, КСВВГнг(А)-LSLTx	КСВЭВГ, КСВЭВГнг(А)-LS, КСВЭВГнг(А)-LSLTx	КСВВГ/КСВЭВГ	КСВВГнг(А)-LS/КСВЭВГнг(А)-LS	КСВВГнг(А)-LSLTx/КСВЭВГнг(А)-LSLTx	КСВВГ, КСВВГнг(А)-LS, КСВВГнг(А)-LSLTx	КСВЭВГ, КСВЭВГнг(А)-LS, КСВЭВГнг(А)-LSLTx

Кабели общей скрутки

2x0,12*	7x0,15	0,45	3,0	3,2	8,7/12,2	9,5/12,8	9,7/14,4	5,1	5,6
4x0,12			3,3	3,8	14,0/18,7	15,1/19,4	15,9/20,7	6,7	8,3
6x0,12			3,9	4,2	19,5/24,4	21,1/25,8	21,4/27,0	8,7	10,7
8x0,12			4,4	4,5	24,0/27,8	25,9/27,8	28,7/32,1	11,2	12,4
10x0,12			5,0	5,3	31,6/37,3	34,5/29,2	34,9/42,0	13,9	16,0
12x0,12			5,1	5,4	35,8/40,0	38,5/44,0	39,3/46,4	15,2	17,5
2x0,20*	7x0,20	0,60	3,2	3,5	11,0/15,5	12,1/46,7	12,4/17,5	5,6	7,0
4x0,20			3,6	4,1	19,0/23,8	20,3/25,5	21,2/26,3	7,6	9,9
6x0,20			4,5	4,8	28,0/32,3	29,9/33,6	31,5/34,8	11,3	12,2
8x0,20			4,9	5,3	36,0/39,8	38,3/42,5	38,6/44,8	13,7	15,7
10x0,20			5,6	6,0	44,0/48,0	46,9/52,8	47,2/55,2	16,1	18,8
12x0,20			5,8	6,2	50,3/54,5	53,6/59,6	54,0/62,2	17,2	20,2
2x0,35	7x0,26	0,78	4,0	4,1	17,2/22,8	18,8/24,1	19,4/24,1	8,4	9,9
4x0,35			4,7	4,7	31,1/33,6	33,9/36,7	35,0/39,8	12,3	13,1
6x0,35			5,7	5,6	43,0/48,5	47,5/50,5	48,4/52,4	16,0	17,2
2x0,50	7x0,30	0,90	4,3	4,6	22,2/-	24,2/-	25,1/32,7	10,3	15,3
4x0,50			5,4	5,7	42,2/-	45,4/-	46,9/56,1	16,4	19,3
2x0,75	7x0,37	1,11	5,0	5,8	30,9/-	33,1/-	34,1/-	13,2	16,2
4x0,75			6,1	6,2	57,8/-	61,7/-	63,5/-	20,5	21,7
2x1,0	7x0,40	1,26	5,6	-	37,9/-	40,4/-	41,8/-	15,5	-
4x1,0			6,7	-	71,0/-	76,2/-	78,2/-	24,0	-

Возможно изготовление кабелей с числом жил 3,5,7,9,11-20 (кабели с тпж сечением 0,12-0,20мм²), 3,5,7-19 (кабели с тпж сечением 0,35-0,50мм²), 3,5-10 (кабели с тпж сечением 0,75-1,0мм²)

Кабели парной скрутки

1x2x0,12*	7x0,15	0,45	2,8	3,5	8,86/13,5	9,51/14,7	10,3/15,6	4,00	6,9
2x2x0,12			4,6	5,2	17,5/22,0	18,8/24,0	21,2/25,1	7,9	10,9
4x2x0,12			5,3	5,9	27,3/33,9	28,9/36,4	30,3/39,1	12,3	14,7
1x2x0,20*	7x0,20	0,60	3,1	3,7	11,6/16,3	12,3/17,5	11,7/18,4	5,2	7,5
2x2x0,20			5,3	5,8	23,1/28,0	24,5/30,1	24,5/31,3	10,4	12,5
4x2x0,20			6,2	6,8	39,9/46,9	42,0/50,2	39,0/53,2	16,0	18,7
1x2x0,35	7x0,26	0,78	4,0	4,4	18,2/22,7	19,3/24,4	17,4/31,6	8,2	10,0
2x2x0,35			6,9	7,2	33,1/43,0	34,8/46,3	36,0/61,3	14,9	19,0
4x2x0,35			8,1	8,5	65,5/71,8	69,0/76,7	59,7/108	29,6	28,2
1x2x0,50	7x0,30	0,90	4,7	5,2	24,4/30,6	25,9/33,0	22,2/38,7	11,0	14,2
2x2x0,50			8,1	8,4	47,0/55,0	49,8/57,6	32,8/63,9	21,2	22,4
4x2x0,50			8,9	9,9	81,7/103,9	121/108,9	67,7/120	36,9	42,1
1x2x0,75	7x0,37	1,11	5,1	5,8	30,8/38,3	32,4/41,1	24,6/46,8	13,9	16,2
2x2x0,75			9,0	9,3	63,4/72,4	66,9/75,8	49,7/83,3	28,6	27,6
4x2x0,75			10,2	10,8	115/131	120/137	87,1/148	50,5	47,3
1x2x1,0	7x0,42	1,26	5,6	-	37,4/-	39,3/-	28,2/-	16,8	-
2x2x1,0			10,2	-	77/-	81,1/-	57,2/-	34,7	-
4x2x1,0			11,5	-	141/-	147/-	100/-	63,5	-

Возможно изготовление кабелей с числом пар 3; 5-10 (кабели с тпж сечением 0,12-0,20 мм²), 3; 5-8 пар (кабели с тпж сечением 0,35 мм²), 3 пары (кабели с тпж сечением 0,50, 0,75, 1,0 мм²)

Сокращение: тпж - токопроводящая жила. Кабель поставляется в бухтах длиной 200 м (*500 м)



Цветовая маркировка жил кабелей с изоляцией из ПВХ пластиката, в том числе с индексами «нг(A)-LS», «нг(A)-LSLTx», в кабелях парной скрутки

Число пар в кабеле	Цвет изоляции
1	красный – черный
2	красный – черный, синий - коричневый
4	красный – черный, синий – коричневый, красный – натуральный (белый), синий – натуральный (белый)

Цветовая маркировка жил с полиэтиленовой изоляцией в кабелях парной скрутки

Число пар в кабеле	Цвет изоляции
1	белый – синий
2	белый – синий, белый - оранжевый
4	белый – синий, белый – оранжевый, белый – зеленый, белый – коричневый

Цветовая маркировка жил в кабелях общей скрутки

Число жил в кабеле	Цвет изоляции
2	белый, коричневый
4	белый, коричневый, зеленый, желтый
6	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый
8	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный
10	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный, черный, фиолетовый
12	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный, черный, фиолетовый, салатовый, оранжевый
14	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный, черный, фиолетовый, салатовый, оранжевый, бело-коричневый, бело-зеленый
16	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный, черный, фиолетовый, салатовый, оранжевый, бело-коричневый, бело-зеленый, бело-желтый, бело-фиолетовый
18	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный, черный, фиолетовый, салатовый, оранжевый, бело-коричневый, бело-зеленый, бело-желтый, бело-фиолетовый, бело-розовый, бело-синий
20	белый, коричневый, зеленый, желтый, серый, розовый, синий, красный, черный, фиолетовый, салатовый, оранжевый, бело-коричневый, бело-зеленый, бело-желтый, бело-фиолетовый, бело-розовый, бело-синий, бело-красный, бело-черный

Электрические характеристики:

1. Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току при 20°C на длине 1 км, МОм, не более:	Номинальный диаметр жил, мм								
	0,40	0,50	0,64	0,80	0,97	1,13	1,38	1,74	
	148,0	95,0	58,0	36,0	24,5	18,1	12,1	7,41	
	Номинальное сечение жил, мм ²								
	0,12	0,20	0,35		0,50	0,75		1,0	
	165,3	89,1	57,0		40,5	25,5		21,8	
2. Электрическое сопротивление изоляции токопроводящей жилы при 20°C на длине 1 км, не менее :	Кабели с изоляцией из								
	полиэтилена					ПВХ пластиката, в том числе с индексами «нг(A)-LS», «нг(A)-LSLTx»			
	6500					50			
3.1 Электрическая емкость неэкранированных кабелей, нФ, на длине 1 км для цепи «жила-жила»	Кабели пучковой и парной скрутки								
	КСПВ, КСПВГ			КСВВ, КСВВГ, КСВВнг(A)-LS, КСВВГнг(A)-LS, КСВВнг(A)-LSLTx, КСВВГнг(A)-LSLTx					
	60			110					
3.2 Электрическая емкость экранированных кабелей, нФ, на длине 1 км, не более, для цепи: «жила-жила» «жила-экран»	Кабели общей скрутки			Кабели парной скрутки					
	КСПЭВ, КСПЭВГ	КСВЭВ, КСВЭВГ, КСВВнг(A)-LS, КСВВГнг(A)-LSLTx, КСВВГнг(A)-LSLTx		КСПЭВ, КСПЭВГ		КСВЭВ, КСВЭВГ, КСВЭВнг(A)-LS, КСВЭВГнг(A)-LS, КСВЭВнг(A)-LSLTx, КСВЭВГнг(A)-LSLTx			
				с числом пар 1	с числом пар 2	с числом пар 1	с числом пар 2		
	80	140		120	80	200		140	
120	230		180	120	350		230		
4. Индуктивность рабочей цепи «жила-жила», мГн, на длине 1 км, не более	Кабели парной скрутки - 0,90								
	Кабели общей скрутки с числом жил								
	2	4	6	8	10	12	14	16	18
0,90	0,95	1,0	1,1	1,2		1,25	1,3		1,35