



Назначение:

Для систем распределенного сбора данных, использующих промышленный интерфейс RS-485, CAN по стандартам ИСО/МЭК 8482, EIA RS-485 (TIA/EIA-485-A).

Кабели бронированные стойки к механическим, деформирующим воздействиям (растягивающие, изгибающие, сдавливающие). Защищены от грызунов. Допускается прокладка кабелей в защитном шланге в земле.

Требования пожарной безопасности

Не распространяет горение при одиночной прокладке. Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 – О1.8.2.5.4.

КИС-ВК – кабель парной или четверочной скрутки с медными лужеными многопроволочными жилами, с изоляцией из сплошного или пористого полиэтилена, с экраном в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх алюмополимерной ленты, в оболочке из ПВХ пластиката, в броне в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок, наложенных поверх оболочки..

Цвет оболочки серый.

КИС-ВКШв – то же что КИС-ВК, но в защитном шланге из поливинилхлоридного пластиката, наложенной поверх брони.

Кабели предназначены для одиночной прокладки внутри и вне помещений (при условии защиты от прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков).

Цвет оболочки серый.

КИС-ПК – кабель парной или четверочной скрутки с медными лужеными многопроволочными жилами, с изоляцией из сплошного или пористого полиэтилена, с экраном в виде оплетки из медных луженых проволок, наложенных поверх алюмополимерной ленты, в оболочке из светостабилизированного полиэтилена, в броне в виде оплетки из стальных оцинкованных проволок, наложенных поверх оболочки.

Цвет оболочки черный

КИС-ПКШп – то же что КИС-ПК, но в защитном шланге из светостабилизированного полиэтилена, наложенной поверх брони.

Кабели предназначены для одиночной наружной прокладки на открытом воздухе или под навесом.

Стоек к воздействию солнечного излучения, инея, росы.

Цвет оболочки черный

Пример условного обозначения:

кабеля парной скрутки: **КИС-ВК** 1х2х0,60 мм; четверочной скрутки: **КИС-ПКШп** 1х4х0,90 мм.

Электрические характеристики кабелей приведены на стр. 291.

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69, категории размещения:

2-4 для кабелей КИС-ВК, КИС-ВКШв;

1-2 для кабелей КИС-ПК, КИС-ПКШп.

Диапазон рабочих температур:

от минус 40 до 70°С для кабелей КИС-ВК, КИС-ВКШв;

от минус 60 до 70°С для кабелей КИС-ПК, КИС-ПКШп.

Условия монтажа

Прокладка и монтаж кабелей должны проводиться при температуре не ниже минус 20°С.

Кабели стойки к воздействию повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35°С.

Кабели КИС-П стойки к воздействию солнечного излучения, инея, росы.

Минимальный радиус изгиба не менее 15 наружных диаметров кабеля.

Минимальный срок службы кабеля – 25 лет.

Подтверждение соответствия

Кабели имеют сертификат соответствия ТР ТС «О безопасности низковольтного оборудования».

Код ОКП

35 7441 для кабелей марки КИС-ВК, КИС-ВКШв;

35 7443 для кабелей марки КИС-ПК, КИС-ПКШп.





Конструктивные размеры кабелей КИС-ВК, КИС-ПК

Число пар (четверок) и номинальный диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволоки тпж, мм	Материал изоляции жил	Число и номинальный диаметр проволоки сигнальной жилы, мм	Материал изоляции сигнальной жилы	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы л/км	Упаковка		Объем 1 км кабеля, м ³
						КИС-ВК	КИС-ПК		Тара	Длина, м	

Кабели парной скрутки

1x2x0,60	7x0,20	ПЭ	-	-	7,4	103	96,4	19,3	катушка Б350	200	0,170
1x2x0,60+1x0,60			7x0,20	ПЭ	7,4	105	103	19,4	катушка Б350		0,170
2x2x0,60			-	-	9,2	154	144	28,8	катушка Б400		0,222
3x2x0,60			-	-	9,6	163	152	30,2	катушка Б460		0,294
4x2x0,60			-	-	10,5	177	164	36,2	катушка Б460		0,294
5x2x0,60			-	-	11,7	213	107	50,7	катушка Б500		0,355
6x2x0,60			-	-	13,0	268	231	62,8	катушка Б550		0,430
7x2x0,60			-	-	13,8	274	252	69,6	катушка Б550		0,430
1x2x0,78	7x0,26	ППЭ	-	-	8,1	116	106	18,8	катушка Б380	200	0,201
1x2x0,78+1x0,78			7x0,26	ПЭ	8,1	115	106	19,0	катушка Б380		0,201
2x2x0,78			-	-	10,5	176	163	31,9	катушка Б460		0,294
3x2x0,78			-	-	10,7	183	170	32,0	катушка Б460		0,294
4x2x0,78			-	-	11,9	221	205	41,1	катушка Б500		0,355
5x2x0,78			-	-	13,2	252	232	55,2	катушка Б550		0,430
1x2x0,90	19x0,18	ППЭ	-	-	9,4	144	134	24,6	катушка Б460	200	0,294
1x2x0,90+1x0,90			7x0,30	ПЭ	9,4	149	139	25,3	катушка Б460		0,294
2x2x0,90			-	-	12,4	230	210	52,6	катушка Б500		0,355
4x2x0,90			-	-	13,5	266	245	60,7	катушка Б550		0,430
1x2x1,15	19x0,23	ППЭ	-	-	11,3	195	180	43,2	катушка Б460	200	0,294

Кабели четверочной скрутки

1x4x0,78	7x0,26	ППЭ	-	-	9,6	163	148	39,5	катушка Б460	200	0,294
1x4x0,90	19x0,18	ППЭ	-	-	10,0	168	154	40,1	катушка Б460	200	0,294

Сокращения: тпж – токопроводящая жила; ПЭ – сплошной полиэтилен; ППЭ – пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания. Габаритные размеры катушек приведены на стр 325.



Конструктивные размеры кабелей КИС-ВКШв, КИС-ПКШп

Число пар (четверок) и номинальный диаметр тпж, мм	Число и номинальный диаметр проволоки тпж, мм	Материал изоляции жил	Число и номинальный диаметр проволоки сигнальной жилы, мм	Материал изоляции сигнальной жилы	Номинальный наружный диаметр кабеля, мм	Масса кабеля, кг/км		Объем горючей массы л/км	Упаковка		Объем 1 км кабеля, м³
						КИС-ВК-Шв	КИС-ПК-Шп		Тара	Длина, м	
Кабели парной скрутки											
1x2x0,60	7x0,20	ПЭ	-	-	9,4	146	123	48,3	катушка Б460	200	0,294
1x2x0,60+1x0,60			7x0,20	ПЭ	9,4	148	125	48,4	катушка Б460		0,294
2x2x0,60			-	-	11,6	217	184	71,9	катушка Б500		0,355
3x2x0,60			-	-	12,0	229	193	75,0	катушка Б500		0,355
4x2x0,60			-	-	13,5	268	221	98,4	катушка Б550		0,430
5x2x0,60			-	-	14,7	314	260	119,1	катушка БШ600		0,698
6x2x0,60			-	-	16,0	379	300	138,0	катушка БШ650		0,820
7x2x0,60			-	-	16,8	391	325	148,9	катушка БШ650		0,820
1x2x0,78	7x0,26	ППЭ	-	-	10,5	173	142	57,3	катушка Б460	200	0,294
1x2x0,78+1x0,78			7x0,26	ПЭ	10,5	172	142	57,6	катушка Б460		0,294
2x2x0,78			-	-	13,5	267	220	94,1	катушка Б550		0,430
3x2x0,78			-	-	13,7	276	228	95,3	катушка Б550		0,430
4x2x0,78			-	-	14,9	323	269	110,5	катушка БШ600		0,698
5x2x0,78			-	-	16,2	364	302	131,4	катушка БШ650		0,820
1x2x0,90	19x0,18	ППЭ	-	-	11,8	209	174	68,6	катушка Б500	200	0,355
1x2x0,90+1x0,90			7x0,30	ПЭ	11,8	214	179	69,3	катушка Б500		0,355
2x2x0,90			-	-	15,4	336	276	124,6	катушка БШ600		0,698
4x2x0,90			-	-	16,5	380	317	138,4	катушка БШ650		0,820
1x2x1,15	19x0,23	ППЭ	-	-	14,3	293	241	134,7	катушка БШ600	200	0,698
Кабели четверочной скрутки											
1x4x0,78	7x0,26	ППЭ	-	-	12,0	229	189	84,3	катушка Б500	200	0,355
1x4x0,90	19x0,18	ППЭ	-	-	13,0	256	209	99,7	катушка Б550	200	0,430

Сокращения: тпж – токопроводящая жила; ПЭ – сплошной полиэтилен; ППЭ – пористый полиэтилен, полученный методом физического вспенивания. Габаритные размеры катушек приведены на стр 325.



Электрические характеристики

Наименование параметра	Диаметр жил кабеля			
	0,60	0,78	0,90	1,15
1. Волновое сопротивление, Ом	120±15			
2. Коэффициент затухания, пересчитанный на температуру 20 °С и длину 100 м, дБ, не более				
1,0 МГц	2,1	1,9	1,3	1,0
1,5 МГц	2,6	2,2	1,5	1,4
2,0 МГц	3,0	2,4	1,8	1,5
3,0 МГц	3,6	2,8	2,3	1,8
6,0 МГц	4,7	3,8	3,2	2,3
10,0 МГц	6,0	4,8	4,2	2,9
20,0 МГц	8,2	6,7	6,3	4,2
3. Относительная скорость распространения сигнала, %, не менее	66,0	76,0		
4. Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току, пересчитанное на длину 1 км и температуру 20 °С, Ом, не более	100,0	60,0	40,1	25,9
5. Омическая асимметрия жил в парах на длине 1 км, %, не более	3			
6. Электрическое сопротивление экрана постоянному току, пересчитанное на длину 1 км и температуру 20 °С, Ом, не более, для кабелей с числом пар				
1 (в том числе с сигнальной жилой)	12,0	10,0(9,5)*	9,0(9,5)*	6,0
2	8,1	5,9	4,5	-
3	7,6	5,1	-	-
4	7,3	4,2	3,8	-
5	4,5	3,9	-	-
6	4,0	-	-	-
7	4,0	-	-	-
7. Номинальная электрическая емкость пары, пересчитанная на 1 км длины, при частоте 800 или 1000 Гц, нФ, не более	50,0	45,0		
8. Электрическая емкость между одним проводником и другими проводниками, соединенными с экраном, пересчитанная на 1 км длины, при частоте 800 или 1000 Гц, нФ, не более	76,0			
9. Электрическое сопротивление изоляции постоянному току, пересчитанное длину 1 км и температуру 20 °С, МОм, не менее	5x10 ³			
10. Индуктивность пары, пересчитанная на 1 км длины, мГн, при частоте 800 или 1000 Гц, нФ, не более	0,90			

*В скобках указаны значения для кабелей четверочной скрутки