



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

Том 1

Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение 1кВ и выше

Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение до 1кВ

Провода неизолированные для воздушных линий электропередач

Провода самонесущие изолированные для воздушных линий электропередач (СИП)

Провода силовые для электрических установок



История Чебоксарского завода кабельных изделий «Чувашкабель» начинается с 12 декабря 1961 года, когда была произведена первая продукция – катушка эмалированного провода марки ПЭВ-2.

Компания известна на рынке кабельно-проводниковой продукции как производитель высококачественной продукции. Предприятие специализируется на выпуске продукции для нужд оборонно-промышленного комплекса, одно из основных поставщиков кабельно-проводниковой продукции (в части миниатюрных и субминиатюрных кабелей и проводов) для российской авиационно-космической отрасли.

Сегодня ОАО «Завод «Чувашкабель» динамично развивающееся предприятие Российской Федерации. Гибкая, открытая для потребителей ценовая политика, стремление удовлетворить потребности каждого клиента, постоянное расширение номенклатуры из хода из запросов и потребностей рынка, совершенствование процессов и повышение качества изготовления кабельной продукции – вот принципы работы предприятия, стабильно обеспечивающие увеличение производства продукции и расширение географии поставок по всей территории Российской Федерации и стран СНГ. Как результат, постоянными клиентами ОАО «Завод «Чувашкабель» сегодня являются около 1000 компаний из России и стран СНГ.

В настоящее время ОАО «Завод «Чувашкабель» осуществляет производство и реализацию кабельно-проводниковую продукцию более чем по 20 номенклатурным группам:

- Провода и кабели бортовые (в т.ч. с изоляцией из радиационноустойчивого (облученного) полиэтилена);
- Провода и кабели монтажные;
- Кабели радиочастотные (коаксиальные);
- Провода автотракторные (в т.ч. для систем ABS);
- Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение 1кВ и выше (в т.ч. с изоляцией из сшитого полиэтилена);
- Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение до 1кВ;
- Провода обмоточные с эмалевой изоляцией (в т.ч. высокочастотные);
- Провода самонесущие изолированные для воздушных линий электропередач (СИП);
- Провода силовые для электрических установок;
- Провода и кабели нагревательные;
- Кабели сигнально-блокировочные (в т.ч. для пожарной сигнализации);
- Провода для выводов обмоток электромашин;
- Провода и шнуры осветительные;
- Кабели управления;
- Провода неизолированные гибкие;
- Кабели контрольные;
- Кабели и провода для геофизических работ;
- Провода обмоточные для водопогружных насосов;
- Кабели судовые;
- Провода неизолированные для воздушных линий электропередач;
- Прочие кабельные изделия (в т.ч. кабели для охранных систем и систем видеонаблюдения, проволока никелированная).

Продукция предприятия применяется в энергетической, автомобильной, авиационной, ракетно-космической, строительной, электротехнической и др. отраслях.

ОАО «Завод «Чувашкабель» самостоятельно, а также в тесном сотрудничестве с отраслевыми институтами ВНИИКП (г. Москва), ОКБ КП (г. Мытищи) ведет разработку и постановку на производство новых видов продукции. Благодаря данному взаимодействию компания развивается с учетом передовых тенденций кабельной отрасли, нацеленной на более полное удовлетворение потребностей потребителей. В планах ОАО «Завод «Чувашкабель» – продолжить работы по разработке и освоению новых изделий, соответствующих современным требованиям по безопасности и запросам потребителей.

При разработке новых изделий учитываются и максимально используются требования национальных и международных стандартов. Предприятие имеет лицензии на разработку и производство кабельной продукции для изделий ракетно-космической техники и специальной техники (вооружения и ракетной техники), на производство кабельной продукции для атомных станций.

Совершенная производственная база, опытные кадры, сертифицированная на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001- 2008 (ИСО 9001:2008) применительно к проектированию, производству, поставке кабельной продукции система менеджмента качества позволяют осуществлять управление процессом качества на этапах от разработки, изготовления до отгрузки продукции потребителям и удовлетворить потребности самых взыскательных заказчиков.

Высокое качество продукции ОАО «Завод «Чувашкабель» подтверждается в т.ч. следующим:

- Система менеджмента качества и условия, необходимые для обеспечения выполнения государственного оборонного заказа при разработке и производстве электрических кабелей и проводов соответствует требованиям ГОСТ РВ 15.002-2003 (в части ЭКБ) и РД В 319.015-2006 в рамках систем сертификации «Военный регистр» и «Военэлектронсерт».
- На основании приказа ОАО «Авиатехприемка» г. Москва № 12 от 06.02.2010г. с 01.04.2010г. на ОАО «Завод «Чувашкабель» организована техническая приемка для выполнения заказов (для предприятий авиационной отрасли) с «Авиатехприемкой»
- ОАО «Завод «Чувашкабель» имеет свидетельства о типовом одобрении изделий от Российского Морского Регистра Судоходства

Предприятие оснащено испытательным оборудованием, позволяющим проводить испытания и контроль всей выпускаемой продукции в т.ч в непосредственно в процессе производственного цикла. Центральная заводская лаборатория аккредитована на техническую компетентность.

Оборудование предприятия постоянно обновляется. За последние годы на многих производственных участках и в цехах введено в эксплуатацию новое технологическое и испытательное оборудование от ведущих производителей фирм Niehoff, MAG, LESMO, Sicora, Zumbah, Electronic, Dunst, Wardewell и т.д.

Партнеры ОАО «Завод «Чувашкабель» всегда могут рассчитывать на постоянную информационную поддержку, быстрое и четкое выполнение заказа, оперативное прохождение документов на поставку продукции. Работники ОАО «Завод «Чувашкабель» делают все для того, чтобы потребители были довольны сотрудничеством с предприятием.

СОДЕРЖАНИЕ

Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение до 1 кВ	4
ВВГ, АВВГ	5
ВВГз, АВВГз	7
ВВГ-П, АВВГ-П	8
ВБбШв, АВБбШв	9
ПвВГ, АПвВГ	10
ПвБбШв, АПвБбШв	11
ПвБбШп, АПвБбШп	12
ВВГнг, АВВГнг	13
ВВГнг-LS, АВВГнг-LS	14
ВБбШвнг, АВБбШвнг	15
ВБбШвнг-LS, АВБбШвнг-LS	16
ПвПГнг-НФ, ППГнг-НФ	17
Справочная информация	18
Провода неизолированные для ЛЭП	20
А, АС	21
Провода самонесущие изолированные для ЛЭП	23
СИП-1, СИП-2, СИП-4	24
Провода силовые для электрических установок	26
АПВ, ПВ1, ПВ2, ПВ3	27
Провода и шнуры осветительные	28
ППВТ-П (новинка)	29
ШВП-2, ШВП, ШВЛ, ШВВП, ШВВТ	30
ППВ	31
ПВС, ПВСн	32
Справочная информация	33



Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение до 1 кВ включительно



В декабре 2007 г. на заводе была завершена полная реконструкция одного из производственных корпусов и сдан в эксплуатацию цех по производству силовых кабелей для стационарной прокладки на напряжение до 1 кВ включительно сечением от 16 до 240 кв. мм с изоляцией и оболочкой из ПВХ-пластиката, сшитого полиэтилена, безгалогенных компаундов из ПВХ-пластиката с низким дымо- и газовыделением (нг-LS) и самонесущих изолированных проводов (СИП). Цех оснащен самым современным оборудованием от ведущих Европейских производителей кабельного и испытательного оборудования (Maileffer, LESMO, Sicora, Zumbah, Electronic и т.д.). Освоение и постановка на производство всех марок силовых кабелей и проводов СИП произведены совместно с разработчиком этих изделий – ОАО «ВНИИКП». Вся перечисленная продукция имеет сертификаты соответствия и пожарной безопасности.

Кабели силовые на номинальное переменное напряжение 0,66; 1 кВ с изоляцией и в оболочке из ПВХ-пластиката

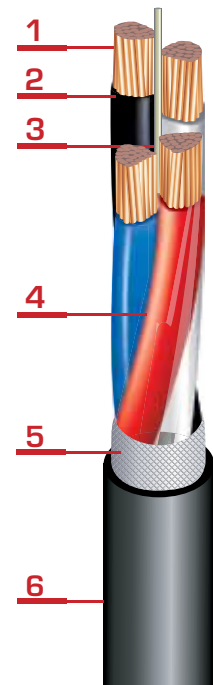
	ВВГ		АВВГ	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
Нормативная документация	ГОСТ 16442-80	ГОСТ 16442-80 (до 4 жил) ТУ 16.К71.322-2002 (5-жильные)	ГОСТ 16442-80	ГОСТ 16442-80 (до 4 жил) ТУ 16.К71.322-2002 (5-жильные)
Код ОКП	35 2122	35 3371	35 2222	35 3771
Наименование	Кабель силовой с медной жилой, с изоляцией и в оболочке из ПВХ-пластиката		Кабель силовой с алюминиевой жилой, с изоляцией и в оболочке из ПВХ-пластиката	
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> □ Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ и 1 кВ частоты 50 Гц. □ Для прокладки в сухих и влажных производственных помещениях, на специальных кабельных эстакадах, в блоках, а также для прокладки на открытом воздухе. □ Кабели не рекомендуются для прокладки в земле (траншеях). □ Кабели марок ВВГ, АВВГ не распространяют горение при одиночной прокладке. 			

К обозначению марок в тропическом исполнении через дефис добавляют букву Т, кабелей с однопроволочными жилами - буквы «ож» в скобках, кабелей в плоском исполнении - через дефис букву П.

Технические характеристики:

Относительная влажность воздуха при температуре до +35°С	98%
Вид климатического исполнения кабелей УХЛ и Т, категорий размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69	
Диапазон температур эксплуатации	от -50 °С до +50 °С
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-15°С
Минимальный радиус изгиба при прокладке:	
кабелей одножильных	10 наружных диаметров
кабелей многожильных	7,5 наружных диаметров
Номинальная частота	50 Гц
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:	
на напряжение 0,66 кВ	3 кВ
на напряжение 1 кВ	3,5 кВ
Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации	+70 °С
Максимально допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании	+160 °С
Строительная длина кабелей для сечений основных жил, не менее:	
1,5-16мм ²	450 м
25-70 мм ²	300 м
95-240 мм ²	200 м
Срок службы	30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 18



ВВГ

Конструкция

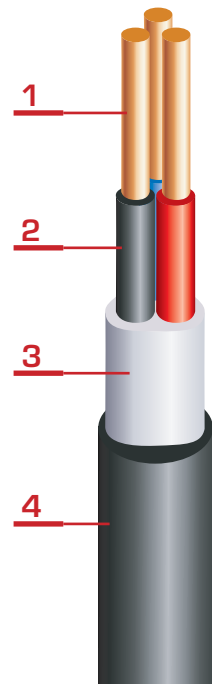
- 1** Токопроводящая жила – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22483
- 2** Изоляция из ПВХ-пластиката (цветовая маркировка жилы)
- 3** Кордель из ПВХ-пластиката
- 4** Скрученные изолированные жилы – изолированные жилы кабелей скручены в сердечник
- 5** Обмотка лентами или заполнение ПВХ-пластикатом
- 6** Оболочка из ПВХ-пластиката



Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ВВГ				АВВГ			
	Расчетный наружный диаметр, мм		Расчетная масса кг/км		Расчетный наружный диаметр, мм		Расчетная масса кг/км	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
Токопроводящая жила круглой формы								
1x1,5 (ож.)	4,98	5,38	38,423	42,884	-	-	-	-
1x2,5 (ож.)	5,38	5,78	50,385	55,182	-	-	-	-
1x4,0 (ож.)	6,64	6,64	77,903	77,603	-	-	-	-
2x1,5 (ож.)	7,56	8,36	70,60	79,54	-	-	-	-
2x2,5 (ож.)	8,36	9,76	94,607	116,90	8,36	9,76	63,672	85,930
2x4,0 (ож.)	10,28	11,48	146,18	164,12	10,28	11,48	97,185	115,125
2x6,0 (ож.)	11,3	12,5	191,0	210,0	11,3	12,5	118,0	137,0
2x10 (ож.)	13,7	14,1	293,0	300,0	13,6	14,1	167,0	176,0
3x1,5 (ож.)	7,95	9,41	91,01	114,83	-	-	-	-
3x2,5 (ож.)	9,41	10,27	137,46	151,16	9,41	10,27	90,995	104,728
3x4,0 (ож.)	10,83	12,12	193,72	217,26	10,83	12,12	120,195	143,723
3x6 (ож.)	11,9	13,2	257,0	282,0	11,9	13,2	148,0	171,0
3x10 (ож.)	14,5	14,9	403,0	413,0	14,4	14,9	215,0	227,0
4x1,5 (ож.)	9,22	10,18	124,97	140,713	-	-	-	-
4x2,5 (ож.)	10,18	11,15	170,89	188,04	10,18	11,15	108,931	126,078
4x4,0 (ож.)	11,77	13,22	244,07	273,62	11,77	13,22	145,932	175,482
4x6 (ож.)	13,0	14,4	326,0	358,0	13,0	14,5	181,0	219,0
4x10 (ож.)	15,9	16,4	518,0	530,0	15,8	16,3	267,0	279,0
5x1,5 (ож.)	9,97	11,05	152,11	172,23	-	-	-	-
5x2,5 (ож.)	11,05	12,13	210,00	231,96	11,05	12,13	132,447	154,421
5x4,0 (ож.)	12,83	14,45	302,52	340,75	12,83	14,45	179,704	217,958
5x6 (ож.)	14,2	15,8	414,0	453,0	14,2	15,9	232,0	269,0
5x10 (ож.)	17,5	18,0	656,0	671,0	17,3	17,9	342,0	357,0
6x1,5 (ож.)	10,74	11,94	206,95	240,68	-	-	-	-
6x2,5 (ож.)	11,94	13,14	286,03	323,48	11,64	-	192,904	-
6x4,0 (ож.)	13,92	15,72	416,13	482,84	13,92	-	268,648	-
4x16 (ож. для АВВГ)	-	19,70	-	814,57	-	19,00	-	395,83
4x25	-	24,00	-	1240,90	-	24,00	-	629,05
5x16 (ож. для АВВГ)	-	22,50	-	1132,84	-	21,70	-	614,00
5x25	-	27,20	-	1717,31	-	27,20	-	952,11
5x35	-	30,50	-	2245,88	-	29,90	-	1159,67
5x50	-	-	-	-	-	34,60	-	1606,41
Токопроводящая жила секторной формы								
4x35	-	23,40	-	1 623,34	-	23,30	-	749,62
4x50	-	27,30	-	2 231,03	-	27,30	-	1006,16
4x70	-	30,80	-	3 075,02	-	30,20	-	1 306,53
4x95	-	34,70	-	4 104,06	-	35,00	-	1 731,22
4x120	-	37,50	-	5 058,98	-	37,40	-	2072,19
4x150	-	40,40	-	6 094,47	-	40,50	-	2456,13
4x185	-	45,10	-	7 623,51	-	45,6	-	3056,19
4x240	-	50,90	-	9 921,93	-	50,4	-	3870,99
5x50	-	31,10	-	2747,57	-	-	-	-
5x70	-	35,50	-	3863,29	-	35,00	-	1650,76
5x95	-	39,80	-	5 158,37	-	39,80	-	2142,20
5x120	-	42,90	-	6360,85	-	42,50	-	2565,28
5x150	-	46,40	-	7642,85	-	46,50	-	3087,71
5x185	-	51,10	-	9495,78	-	51,70	-	3786,79
5x240	-	58,10	-	12417,33	-	57,60	-	4853,57

Кабели силовые на номинальное переменное напряжение 0,66; 1 кВ с изоляцией и в оболочке из ПВХ-пластиката с заполнением



ВВГз

	ВВГз		АВВГз	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ
Нормативная документация	ГОСТ 16442-80			
Код ОКП	35 2122	35 3371	35 2222	35 3771
Наименование	Кабель силовой с медной жилой, с изоляцией и в оболочке из ПВХ-пластиката с заполнением		Кабель силовой с алюминиевой жилой, с изоляцией и в оболочке из ПВХ-пластиката, с заполнением	
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> □ Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ и 1 кВ частоты 50 Гц. □ Для прокладки в сухих и влажных производственных помещениях, на специальных кабельных эстакадах, в блоках, а также для прокладки на открытом воздухе. □ Для электроснабжения электроустановок, требующих уплотнения кабелей при вводе в электрооборудование. □ Кабели марок ВВГз, АВВГз не распространяют горение при одиночной прокладке. 			

Технические характеристики:

Относительная влажность воздуха при температуре до +35°C	98%	
Вид климатического исполнения кабелей УХЛ и Т, категорий размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69		
Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +50°C	
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-15°C	
Номинальная частота	50 Гц	
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:	на напряжение 0,66 кВ	3 кВ
	на напряжение 1 кВ	3,5 кВ
Строительная длина кабелей не менее	450 м	
При поставке в бухтах строительная длина кабелей согласовывается между изготовителем и потребителем		
Срок службы	30 лет	

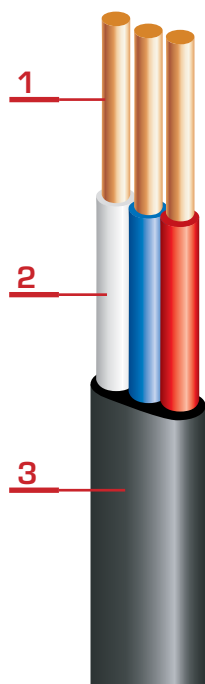
Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – медная или алюминиевая, однопроволочная, круглой формы, 1 класса по ГОСТ 22483
- 2** Изоляция из ПВХ-пластиката (цветовая маркировка жилы)
- 3** Заполнение из ПВХ-пластиката
- 4** Оболочка из ПВХ-пластиката

Конструктивные параметры

Число и сечение жил, мм ²	ВВГз				АВВГз			
	Расчетный наружный диаметр, мм		Расчетная масса 1 км кабеля, кг		Расчетный наружный диаметр, мм		Расчетная масса 1 км кабеля, кг	
	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1 кВ	0,66 кВ	1кВ
Токопроводящая жила круглой формы								
2x1,5	7,56	8,36	85,38	99,27	-	-	-	-
2x2,5	8,36	9,76	114,33	142,28	8,36	9,76	83,397	111,305
2x4,0	10,28	11,48	175,61	204,05	10,28	11,48	126,613	155,055
3x1,5	7,95	9,41	102,63	130,33	-	-	-	-
3x2,5	9,41	10,27	152,96	171,10	9,41	10,27	106,494	124,667
3x4,0	10,83	12,12	216,85	248,64	10,83	12,12	143,32	175,100
4x1,5	9,22	10,18	136,263	155,78	-	-	-	-
4x2,5	10,18	11,15	185,96	207,43	10,18	11,15	124,001	145,464
4x4,0	11,77	13,22	266,55	304,12	11,77	13,22	168,415	205,988





Кабели силовые на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ с изоляцией и в оболочке из ПВХ-пластиката

	ВВГ-П	АВВГ-П
	0,66 кВ	0,66 кВ
Нормативная документация	ГОСТ 16442-80 (для 2, 3-х жильных кабелей) ТУ 16.К05-005-97 (для 4-х жильных кабелей)	
Код ОКП	35 2122	35 2222
Наименование	Кабель силовой с медной жилой, с изоляцией и в оболочке из ПВХ-пластиката в плоском исполнении	Кабель силовой с алюминиевой жилой, с изоляцией и в оболочке из ПВХ-пластиката в плоском исполнении
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> □ Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ частоты 50 Гц. □ Для прокладки в сухих и влажных производственных помещениях, на специальных кабельных эстакадах, в блоках, а также для прокладки на открытом воздухе. □ Кабели марок ВВГ-П, АВВГ-П не распространяют горение при одиночной прокладке. 	

ВВГ-П

Конструкция

- 1 Токпроводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная, круглой формы, 1 класса по ГОСТ 22483
- 2 Изоляция** из ПВХ-пластиката (цветовая маркировка жилы); изолированные жилы уложены в одной плоскости
- 3 Оболочка** из ПВХ-пластиката

Технические характеристики:

Относительная влажность воздуха при температуре до +35°C	98%
Вид климатического исполнения кабелей УХЛ и Т, категорий размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69	
Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +50°C
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-15°C
Номинальная частота	50 Гц
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:	
на напряжение 0,66 кВ	3 кВ
на напряжение 1 кВ	3,5 кВ
Строительная длина кабелей для сечений основных жил не менее	450 м
При поставках в бухтах строительная длина кабелей согласовывается между потребителем и изготовителем	
Электрическое сопротивление 1 км изоляции при 20°C, МОм, для кабелей сечением жилы, не менее:	
1,5 мм ²	12 МОм
2,5-4,0 мм ²	10 МОм
Срок службы	30 лет

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ВВГ-П		АВВГ-П	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
2x1,5	5,0x7,6	65,451	-	-
2x2,5	5,38x8,36	88,602	5,38x8,36	59,19
2x4,0	6,04x9,68	125,46	6,04x9,68	81,53
3x1,5	5,0x10,2	92,479	-	-
3x2,5	5,38x11,4	126,818	5,38x11,34	79,50
3x4,0	6,04x13,32	181,466	6,04x13,32	112,93
4x2,5	5,38x14,32	169,09	5,38x14,32	107,51



Кабели силовые на номинальное переменное напряжение 1 кВ бронированные, с изоляцией и наружным покровом из ПВХ-пластиката

	ВББШв		АВББШв	
	4 жилы	5 жил	4 жилы	5 жил
Нормативная документация	ГОСТ 16442-80	ТУ 16.К71.322-2002	ГОСТ 16442-80	ТУ 16.К71.322-2002
Код ОКП	35 3371		35 3771	
Наименование	Кабель силовой с медными жилами, с изоляцией из ПВХ-пластиката, с защитным покровом типа ББШв, со шлангом из ПВХ-пластиката		Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ-пластиката, с защитным покровом типа ББШв, со шлангом из ПВХ-пластиката	
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> □ Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1 кВ частоты 50 Гц. □ Для прокладки в земле (траншеях), помещениях, туннелях, каналах, шахтах (кроме прокладки в блоках), а также на открытом воздухе, если кабель не подвергается значительным растягивающим усилиям, но при наличии опасности механических повреждений в процессе эксплуатации. □ Кабели марок ВББШв, АВББШв не распространяют горение при одиночной прокладке. 			

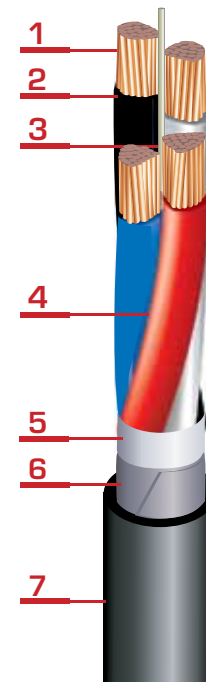
Технические характеристики:

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-15°C
Вид климатического исполнения кабелей УХЛ и Т, категорий размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69	
Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +50°C
Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке	7,5 наружных диаметров
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц	3,5 кВ
Срок службы	30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 18

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ВББШв		АВББШв	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
Токопроводящая жила круглой формы				
4x16	23,30	1207,52	22,50	771,78
4x25	27,60	1739,32	27,60	1127,47
Токопроводящая жила секторной формы				
4x35	27,40	2025,75	27,20	1150,26
4x50	30,90	2669,05	30,80	1442,97
4x70	34,30	3567,48	33,80	1791,18
4x95	38,30	4658,46	38,50	2288,26
4x120	41,10	5658,42	40,90	2669,10
4x150	44,00	6735,75	44,00	3098,27
4x185	48,60	8335,93	49,10	3775,55
4x240	54,40	10729,71	54,00	4671,44
Токопроводящая жила круглой формы				
5x16	25,60	1455,73	24,40	896,69
5x25	30,00	2077,65	30,00	1312,46
5x35	-	-	32,70	1555,64
5x50	-	-	37,40	2063,33
Токопроводящая жила секторной формы				
5x35	33,20	2649,68	-	-
5x50	33,90	3225,65	-	-
5x70	38,30	4407,73	37,70	2186,48
5x95	42,60	5772,25	42,60	2755,49
5x120	45,70	7025,59	45,20	3223,25
5x150	49,20	8369,34	49,20	3815,04
5x185	53,90	10297,17	54,50	4596,70
5x240	60,90	13326,08	60,30	5754,11

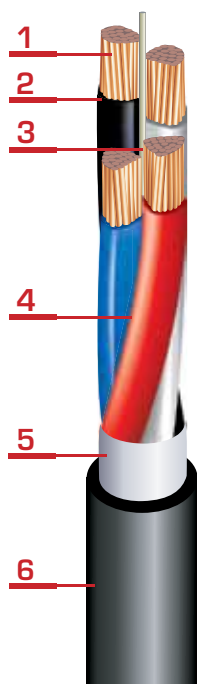


ВББШв

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – медная или алюминиевая, многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22483
- 2** Изоляция из ПВХ-пластиката (цветовая маркировка жилы)
- 3** Кордель из ПВХ-пластиката
- 4** Скрученные изолированные жилы – изолированные жилы кабелей скручены в сердечник
- 5** Поясная изоляция из ПВХ-пластиката
- 6** Броня из двух стальных оцинкованных лент
- 7** Защитный шланг из ПВХ-пластиката





ПвВГ

Конструкция

- 1** **Токосоводящая жила** – медная или алюминиевая, многопроволочная, круглой или секторной формы, 2 класса по ГОСТ 22483
- 2** **Изоляция** из силанольносшитого полиэтилена (цветовая маркировка жилы)
- 3** **Кордель** из ПВХ-пластиката
- 4** **Скрученные изолированные жилы** – изолированные жилы кабелей скручены в сердечник
- 5** **Поясная изоляция** из ПВХ-пластиката
- 6** **Оболочка** из ПВХ-пластиката



Кабели силовые на номинальное переменное напряжение 1 кВ с изоляцией из сшитого полиэтилена в оболочке из ПВХ-пластиката

	ПвВГ	АПвВГ
Нормативная документация	ТУ 16.К71-277-98	
Код ОКП	35 3381	35 3781
Наименование	Кабель с медными жилами, с изоляцией из силанольносшитого полиэтилена в оболочке из ПВХ-пластиката	Кабель с алюминиевыми жилами, с изоляцией из силанольносшитого полиэтилена в оболочке из ПВХ-пластиката
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> □ Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1 кВ частоты 50 Гц в сетях с изолированной и заземленной нейтралью. □ Для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях, помещениях при отсутствии опасности механических повреждений. □ Кабели не рекомендуются для прокладки в земле (траншеях). 	

Технические характеристики:

Относительная влажность воздуха при температуре до +35°C	98%
Вид климатического исполнения В, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69	
Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +50°C
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-15°C
Номинальная частота	50 Гц
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц на напряжение 1 кВ	3,5 кВ
Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке	7,5 наружных диаметров
Также см. справочную информацию на стр. 18	

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ПвВГ		АПвВГ	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
Токосоводящая жила круглой формы				
4x16 (ож. для АПвВГ)	19,30	854,76	18,60	439,43
4x25	23,20	1284,33	23,20	672,48
Токосоводящая жила секторной формы				
4x35	23,00	1574,62	22,80	701,28
4x50	26,40	2142,77	26,30	917,64
4x70	30,30	2996,45	29,80	1230,03
4x95	33,40	3950,63	33,60	1575,86
4x120	37,10	4953,59	36,90	1967,51
4x150	40,50	5995,82	40,50	2356,89
4x185	45,60	7536,68	46,10	2966,86
4x240	50,90	9760,45	50,40	3711,84
Токосоводящая жила круглой формы				
5x16	21,10	1041,00	20,20	522,80
5x25	25,80	1595,56	25,80	830,36
5x35	-	-	28,50	1023,82
Токосоводящая жила секторной формы				
5x35	25,80	1972,19	-	-
5x50	29,00	2621,34	29,20	1118,78
5x70	33,60	3713,52	33,00	1504,43
5x95	37,70	4983,24	37,70	1966,00
5x120	41,40	6205,43	40,90	2412,26
5x150	45,40	7494,74	45,40	2938,88
5x185	50,70	9360,71	51,20	3648,20
5x240	57,10	12185,77	56,50	4625,22

Кабели силовые на номинальное переменное напряжение 1 кВ

бронированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена, наружным покровом из ПВХ-пластиката

	ПвБбШв	АПвБбШв
Нормативная документация	ТУ 16.К71-277-98	
Код ОКП	35 3381	35 3781
Наименование	Кабель с медными жилами, с изоляцией из силанольносшитого полиэтилена, бронированный, с защитным покровом типа БбШв, со шлангом из ПВХ-пластиката	Кабель с алюминиевыми жилами, с изоляцией из силанольносшитого полиэтилена, бронированный, с защитным покровом типа БбШв, со шлангом из ПВХ-пластиката
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> □ Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1 кВ частоты 50 Гц в сетях с изолированной и заземленной нейтралью. □ Для прокладки в земле (траншеях), за исключением пучинистых и просадочных грунтов, и для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях. 	

Технические характеристики:

Относительная влажность воздуха при температуре до +35°C	98%
Вид климатического исполнения В, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69	
Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +50°C
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-15°C
Номинальная частота	50 Гц
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц на напряжение 1 кВ	3,5 кВ
Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке	7,5 наружных диаметров

Также см. справочную информацию на стр. 18

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ПвБбШв		АПвБбШв	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
Токопроводящая жила круглой формы				
4x16 (ож. для АПвБбШв)	22,90	1157,58	22,30	740,63
4x25	27,10	1670,38	27,30	1071,09
Токопроводящая жила секторной формы				
4x35	26,90	1957,44	26,80	1082,35
4x50	29,90	2550,46	29,90	1324,56
4x70	33,90	3463,21	33,30	1689,06
4x95	37,40	4498,88	37,60	2127,50
4x120	41,00	5559,31	40,90	2570,59
4x150	44,40	6655,77	44,50	3018,01
4x185	49,50	8276,47	50,00	3714,59
4x240	55,10	10611,41	54,60	4554,91
Токопроводящая жила круглой формы				
5x16 (ож. для АПвБбШв)	24,00	1331,72	22,80	780,08
5x25	28,30	1922,44	28,30	1157,24
5x35	-	-	31,00	1385,50
Токопроводящая жила секторной формы				
5x35	29,40	2370,37	-	-
5x50	32,60	3068,17	32,70	1567,86
5x70	37,50	4264,51	37,00	2046,21
5x95	41,60	5598,81	41,70	2581,73
5x120	45,30	6880,07	44,90	3079,78
5x150	49,30	8229,17	49,40	3674,21
5x185	54,80	10205,38	55,80	4553,40
5x240	61,20	13133,41	60,70	5563,99



ПвБбШв

Конструкция

- 1 **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, многопроволочная, круглой, секторной формы, 2 класса по ГОСТ 22483
- 2 **Изоляция** из силанольносшитого полиэтилена (цветовая маркировка жилы)
- 3 **Кордель** из ПВХ-пластиката
- 4 **Скрученные изолированные жилы** – изолированные жилы кабелей скручены в сердечник
- 5 **Поясная изоляция** из ПВХ-пластиката или невулканизированной резиновой смеси
- 6 **Броня** из двух стальных оцинкованных лент
- 7 **Защитный шланг** из ПВХ-пластиката





Кабели силовые на номинальное переменное напряжение 1 кВ бронированные, с изоляцией из сшитого полиэтилена, наружным покровом из полиэтилена

	ПвББШп	АПвББШп
Нормативная документация	ТУ 16.К71-277-98	
Код ОКП	35 3381	35 3781
Наименование	Кабель с медными жилами, с изоляцией из силанольносшитого полиэтилена, бронированный, с защитным покровом типа ББШп, со шлангом из полиэтилена	Кабель с алюминиевыми жилами, с изоляцией из силанольносшитого полиэтилена, бронированный, с защитным покровом типа ББШп, со шлангом из полиэтилена
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> □ Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1 кВ частоты 50 Гц в сетях с изолированной и заземленной нейтралью. □ Для прокладки в земле (траншеях), независимо от степени коррозионной активности грунтов и вод, за исключением пучинистых и просадочных грунтов, и для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях. □ Допускается прокладка кабелей марок ПвББШп и АПвББШп в кабельных сооружениях при условии обеспечения дополнительных мер противопожарной защиты, например, нанесение огнезащитных покрытий. 	

Технические характеристики:

Относительная влажность воздуха при температуре до +35°C	98%
Вид климатического исполнения УХЛ, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69	
Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +50°C
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	- 20°C
Номинальная частота	50 Гц
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц на напряжение 1 кВ	3,5 кВ
Срок службы	30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 18

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ПвББШп		АПвББШп	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
Токопроводящая жила круглой формы				
4x16 (ож. для АПвББШп)	22,70	1007,23	21,90	589,23
4x25	26,70	1450,87	26,70	839,02
Токопроводящая жила секторной формы				
4x35	26,50	1831,38	26,40	956,86
4x50	29,50	2408,30	29,50	1182,68
4x70	33,50	3300,44	32,90	1529,02
4x95	37,20	4318,94	37,40	1946,43
4x120	40,80	5359,96	40,70	2372,12
4x150	44,20	6438,52	44,30	2800,37
4x185	49,50	8033,47	50,00	3468,92
4x240	55,70	10389,36	54,60	4285,01
Токопроводящая жила круглой формы				
5x16 (ож. для АПвББШп)	24,60	1277,06	23,80	750,02
5x25	28,90	1854,49	28,90	1089,30
5x35	-	-	31,60	1309,58
Токопроводящая жила секторной формы				
5x35	29,00	2231,33	-	-
5x50	32,20	2912,19	32,30	1411,09
5x70	37,30	4083,66	36,80	1868,43
5x95	41,40	5396,16	41,50	2379,03
5x120	45,70	6699,27	45,30	2900,95
5x150	49,30	7987,27	49,40	3432,01
5x185	54,80	9934,39	56,00	4278,76
5x240	61,40	12829,72	60,90	5263,20

ПвББШп

Конструкция

- 1** **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22483
- 2** **Изоляция** из силанольносшитого полиэтилена (цветовая маркировка жилы)
- 3** **Кордель** из невулканизированной резиновой смеси
- 4** **Скрученные изолированные жилы** – изолированные жилы кабелей скручены в сердечник
- 5** **Поясная изоляция 2-х слойная:** внутренний слой – из невулканизированной резиновой смеси, наружный слой – из полиэтилена
- 6** **Броня** из двух стальных лент, наложенных так, чтобы верхняя лента перекрывала зазоры между витками нижней ленты
- 7** **Защитный шланг** из полиэтилена



Кабели силовые на номинальное переменное напряжение 1 кВ с изоляцией из ПВХ-пластиката в оболочке из ПВХ-композиции пониженной горючести



	ВВГнг	АВВГнг
Нормативная документация	ТУ 16.К05-034-2008	
Код ОКП	35 3371	35 3771
Наименование	Кабель силовой с медной жилой, с изоляцией из ПВХ-пластиката в оболочке из ПВХ-композиции пониженной горючести	Кабель силовой с алюминиевой жилой, с изоляцией из ПВХ-пластиката в оболочке из ПВХ-композиции пониженной горючести
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> □ Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1 кВ частоты 50 Гц □ Для прокладки в сухих и влажных производственных помещениях, на специальных кабельных эстакадах, в блоках, а также для прокладки на открытом воздухе. □ Кабели не рекомендуются для прокладки в земле (траншеях). □ Кабели марки ВВГнг, АВВГнг не распространяют горение при прокладке в пучках. 	

Технические характеристики:

Вид климатического исполнения кабелей УХЛ и Т, категорий размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69	
Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +50°C
Относительная влажность воздуха при температуре до +35°C	до 98%
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	- 15°C
Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке	7,5 наружных диаметров
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц	3,5 кВ
Срок службы	30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 18

Конструктивные параметры

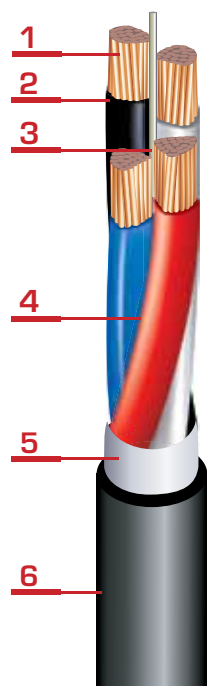
Число и номинальное сечение жил, мм ²	ВВГнг		АВВГнг	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
Токопроводящая жила круглой формы				
4x16 (ож. для АВВГнг)	19,7	824,7	19,0	405,1
4x25	24,0	1254,8	24,0	642,9
Токопроводящая жила секторной формы				
4x35	23,4	1635,5	23,3	761,7
4x50	27,3	2247,0	27,3	1022,1
4x70	30,8	3093,1	30,2	1324,3
4x95	34,7	4126,7	35,0	1754,0
4x120	37,5	5083,5	37,4	2096,6
4x150	40,4	6121,0	40,5	2482,8
4x185	45,1	7656,0	45,6	3089,0
4x240	50,9	9958,8	50,4	3907,5
Токопроводящая жила круглой формы				
5x16 (ож. для АВВГнг)	21,7	1023,2	20,9	512,7
5x25	27,2	1568,2	26,4	798,1
5x35	30,5	2055,1	29,1	972,0
5x50	-	-	33,8	1359,1
Токопроводящая жила секторной формы				
5x50	30,3	2756,4	-	-
5x70	34,7	3875,9	34,2	1663,0
5x95	39,0	5173,6	39,0	2157,5
5x120	42,1	6378,1	41,7	2582,2
5x150	45,6	7664,2	45,7	3109,1
5x185	50,3	9520,4	50,9	3811,8
5x240	57,3	12449,5	56,8	4885,4

ВВГнг

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – медная или алюминиевая, многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22483
- 2** Изоляция из ПВХ-пластиката
- 3** Кордель из ПВХ-пластиката
- 4** Скрученные изолированные жилы – изолированные жилы кабелей скручены в сердечник
- 5** Оболочка из ПВХ-композиции пониженной горючести





Кабели силовые на номинальное переменное напряжение 1 кВ не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, с изоляцией и в оболочке из ПВХ-композиций пониженной пожароопасности

	ВВГнг-LS	АВВГнг-LS
Нормативная документация	ТУ 16.К71- 310 - 2001	
Код ОКП	35 3371	35 7771
Наименование	Кабель силовой с медной жилой, с изоляцией и в оболочке из ПВХ-композиций пониженной пожароопасности	Кабель силовой с алюминиевой жилой, с изоляцией и в оболочке из ПВХ-композиций пониженной пожароопасности
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> □ Кабели, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением предназначены для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1 кВ частоты 50Гц. □ Кабели предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе для использования в системах атомных станций классов 3 и 4 по классификации ОПБ-88 (ПНАЭ Г-01-011-97). □ Для групповой прокладки кабельных линий в кабельных сооружениях и помещениях внутренних электроустановок, в том числе для объектов использования атомной энергии в системах атомных станций классов 3 и 4 по классификации ОПБ-88 (ПНАЭ Г-01-011-97). 	

ВВГнг-LS

Конструкция

- 1 **Токопроводящая жила** – медная или алюминиевая, многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22438
- 2 **Изоляция** из ПВХ-композиции пониженной пожароопасности (цветовая маркировка жилы)
- 3 **Кордель** из ПВХ-композиции пониженной пожароопасности
- 4 **Скрученные изолированные жилы** – изолированные жилы кабелей скручены в сердечник
- 5 **Внутренняя оболочка** из ПВХ-композиции пониженной пожароопасности
- 6 **Наружная оболочка** из ПВХ-композиции пониженной пожароопасности



Технические характеристики:

Вид климатического исполнения кабелей УХЛ и Т, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатации от -50°C до +50°C

Относительная влажность воздуха при температуре до +35°C до 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже -15°C

Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке 7,5 наружных диаметров

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц 3,5 кВ

Срок службы 30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 18

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ВВГнг-LS		АВВГнг-LS	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
Токопроводящая жила круглой формы				
4x16 (ож. для АВВГнг-LS)	20,30	995,83	19,60	572,67
4x25	24,60	1502,15	24,60	865,80
Токопроводящая жила секторной формы				
4x35	24,40	1756,91	24,30	882,56
4x50	27,90	2368,77	27,90	1143,18
4x70	31,40	3232,41	30,80	1461,29
4x95	35,30	4292,98	35,60	1920,65
4x120	38,10	5265,70	38,00	2278,01
4x150	41,00	6318,58	41,10	2680,38
4x185	45,70	7886,76	46,20	3321,68
4x240	51,50	10237,10	51,00	4183,19
Токопроводящая жила круглой формы				
5x16 (ож. для АВВГнг-LS)	22,29	1188,65	21,50	681,83
5x25	27,01	1799,67	27,00	1066,05
5x35	-	-	29,70	1294,25
Токопроводящая жила секторной формы				
5x35	27,20	2173,92	-	-
5x50	30,90	2901,84	31,10	1401,22
5x70	35,30	4046,69	34,80	1830,92
5x95	39,60	5375,13	39,60	2358,27
5x120	42,70	6598,93	42,30	2800,76
5x150	46,20	7907,34	46,30	3282,17
5x185	50,90	9799,95	51,50	4015,28
5x240	57,90	12792,92	57,40	5130,46

Кабели силовые на номинальное переменное напряжение 1 кВ с изоляцией из ПВХ-пластиката бронированные, с наружным покровом из ПВХ-композиции пониженной горючести

	ВБШвнг	АВБШвнг
Нормативная документация	ТУ 16.К05-034-2008	
Код ОКП	35 3371 0500	35 3771 1900
Наименование	Кабель силовой с медными жилами, с изоляцией из ПВХ-пластиката с защитным покровом типа ББШв, со шлангом из ПВХ-композиции пониженной горючести	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией из ПВХ-пластиката с защитным покровом типа ББШв, со шлангом из ПВХ-композиции пониженной горючести
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> □ Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1 кВ частоты 50 Гц. □ Для прокладки в земле (траншеях), помещениях, туннелях, каналах, шахтах (кроме прокладки в блоках), а также на открытом воздухе, если кабель не подвергается значительным растягивающим усилиям, но при наличии опасности механических повреждений в процессе эксплуатации. □ Кабели не распространяют горение при прокладке в пучках. 	

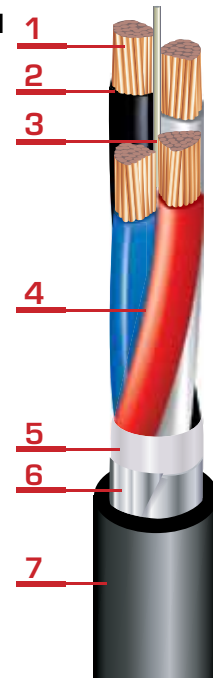
Технические характеристики:

Вид климатического исполнения кабелей УХЛ и Т, категорий размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69	
Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +50°C
Относительная влажность воздуха при температуре до +35°C	до 98%
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-15°C
Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке	7,5 наружных диаметров
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц	3,5 кВ
Строительная длина кабелей для сечений основных жил, не менее	
16 мм ²	450 м
25 - 70 мм ²	300 м
95 - 240 мм ²	200 м
Срок службы	30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 18

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ВБШвнг		АВБШвнг	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
Токопроводящая жила круглой формы				
4x16 (ож. для АВБШвнг)	23,30	1232,02	22,50	794,73
4x25	27,60	1772,33	27,60	1160,48
Токопроводящая жила секторной формы				
4x35	27,40	2050,38	27,20	1174,78
4x50	30,90	2697,47	30,80	1471,30
4x70	34,30	3599,49	33,80	1822,67
4x95	38,30	4696,86	38,50	2326,84
4x120	41,10	5699,96	40,90	2710,47
4x150	44,00	6780,21	44,00	3142,79
4x185	48,60	8388,35	49,10	3828,49
4x240	54,40	10789,18	54,00	4730,36
Токопроводящая жила круглой формы				
5x16 (ож. для АВБШвнг)	25,60	1483,59	24,40	921,58
5x25	30,00	2112,87	30,00	1347,68
5x35	33,20	2690,84	32,70	1595,79
5x50	-	-	37,40	2114,33
Токопроводящая жила секторной формы				
5x50	33,90	3257,30	-	-
5x70	38,30	4446,13	37,70	2224,26
5x95	42,60	5815,55	42,60	2798,74
5x120	45,70	7072,46	45,20	3269,64
5x150	49,20	8423,61	49,20	3869,37
5x185	53,90	10356,99	54,50	4657,17
5x240	60,90	13397,71	60,30	5825,09

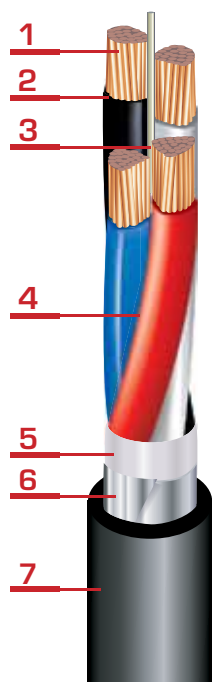


ВБШвнг

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – медная или алюминиевая, многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22483
- 2** Изоляция из ПВХ-пластиката (цветовая маркировка жилы)
- 3** Кордель из ПВХ-пластиката
- 4** Скрученные изолированные жилы – изолированные жилы кабелей скручены в сердечник
- 5** Поясная изоляция из ПВХ-композиции пониженной пожароопасности
- 6** Броня из двух стальных оцинкованных лент
- 7** Защитный шланг из ПВХ-композиции пониженной горючести





Кабели силовые на номинальное переменное напряжение 1 кВ бронированные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, с изоляцией и в оболочке из ПВХ-композиций пониженной пожароопасности

	ВББШвнг-LS	АВББШвнг-LS
Нормативная документация	ТУ 16. К71-310-2001	
Код ОКП	35 3371	35 3771
Наименование	Кабель силовой с медными жилами, с изоляцией из ПВХ-композиции пониженной пожароопасности, с защитным покровом типа ББШв, со шлангом из ПВХ-композиции пониженной пожароопасности	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, ПВХ-композиции пониженной пожароопасности, с защитным покровом типа ББШв, со шлангом из ПВХ-композиции пониженной пожароопасности
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> □ Кабели, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением предназначены для передачи электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ и 1 кВ частоты 50 Гц. □ Для общепромышленного применения и атомных станций при поставках на внутренний рынок и на экспорт. □ Для групповой прокладки кабельных линий в кабельных сооружениях и помещениях внутренних электроустановок, в том числе для объектов использования атомной энергии в системах атомных станций классов 3 и 4 по классификации ОПБ-88 (ПНАЭ Г-01-011-97). 	

Технические характеристики:

Вид климатического исполнения кабелей УХЛ и Т, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-89

Диапазон температур эксплуатации - от -50°С до +50°С

Относительная влажность воздуха при температуре до +35°С 98%

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже -15°С

Номинальная частота 50 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц на напряжение 1 кВ 3,5 кВ

Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке 7,5 наружных диаметров

Срок службы 30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 18

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ВББШвнг-LS		АВББШвнг-LS	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
Токопроводящая жила круглой формы				
4x16	23,30	1302,90	22,50	867,70
4x25	27,60	1870,14	27,60	1258,29
Токопроводящая жила секторной формы				
4x35	27,40	2107,88	27,20	1231,97
4x50	30,90	2770,35	30,80	1544,04
4x70	34,30	3683,07	33,80	1904,64
4x95	38,30	4798,24	38,50	2428,95
4x120	41,10	5811,05	40,90	2821,00
4x150	44,00	6905,62	44,00	3268,46
4x185	48,60	8537,61	49,10	3979,63
4x240	54,40	10971,90	54,00	4911,13
Токопроводящая жила круглой формы				
5x16	25,60	1573,30	24,40	1005,27
5x25	30,00	2235,58	30,00	1419,78
5x35	30,10	2564,66	32,70	1678,45
5x50	-	-	34,00	1847,89
Токопроводящая жила секторной формы				
5x50	33,90	3346,37	-	-
5x70	38,30	4552,01	37,70	2328,03
5x95	42,60	5941,40	42,60	2924,69
5x120	45,70	7210,40	45,20	3405,87
5x150	49,20	8565,83	49,20	3979,25
5x185	53,90	10526,93	54,50	4792,32
5x240	60,90	13617,45	60,30	6001,00

ВББШвнг-LS

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – медная или алюминиевая, многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22483
- 2** Изоляция из ПВХ-композиции пониженной пожароопасности (цветная маркировка жилы)
- 3** Кордель из ПВХ-композиции пониженной пожароопасности
- 4** Скрученные изолированные жилы – изолированные жилы кабелей скручены в сердечник
- 5** Поясная изоляция из ПВХ-композиции пониженной пожароопасности
- 6** Броня из двух стальных оцинкованных лент
- 7** Защитный шланг из ПВХ-композиции пониженной пожароопасности



Кабели силовые на номинальное переменное напряжение 1 кВ

не распространяющие горение, с изоляцией, в оболочке из полимерных композиций не содержащих галогенов

	ПвПГнг-НГ	ППГнг-НГ
Нормативная документация	ТУ 16.К71-304-2001	
Код ОКП	35 3381	35 3371
Наименование	Кабель силовой с медными жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в оболочке из полимерной композиции, не содержащей галогенов	Кабель силовой с медными жилами, с изоляцией и в оболочке из полимерных композиций, не содержащих галогенов
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> □ Для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 1 кВ, частотой до 100 Гц, в том числе для эксплуатации в системах АС класса ЗН по классификации ПНАЭГ-1-011-97. □ Для прокладки в помещениях и кабельных сооружениях при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации. 	

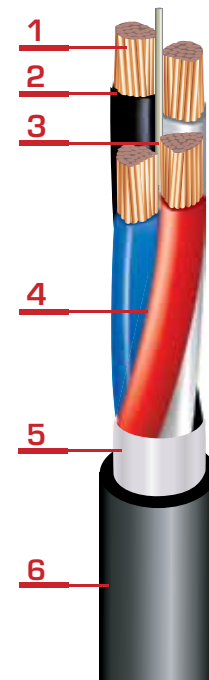
Технические характеристики:

Вид климатического исполнения В, категория размещения 3, 4 по ГОСТ 15150-69	
Диапазон температур эксплуатации	от -30°C до +50°C
Относительная влажность воздуха при температуре до +35°C	98%
Изоляция из сшитого полиэтилена стойка к тепловой деформации	
Дымообразование при горении и тлении кабелей не должно приводить к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на	40%
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-15°C
Предельно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации	
с изоляцией из композиции, не содержащей галогенов, не более	70°C
с изоляцией из сшитого полиэтилена не более	90°C
Допустимая температура жил при коротком замыкании с изоляцией из композиции, не содержащей галогенов, не более	160°C
с изоляцией из сшитого полиэтилена не более	250°C
Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке	7,5 наружных диаметров
Срок службы кабелей	не менее 30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 18

Конструктивные параметры

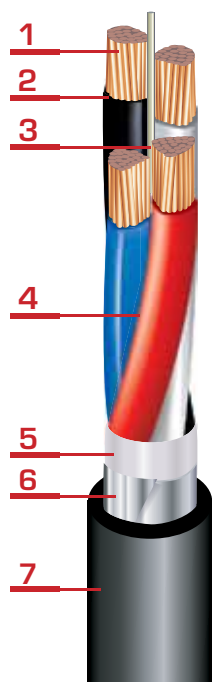
Число и номинальное сечение жил, мм ²	ПвПГнг-НГ		ППГнг-НГ	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса кг/км	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса кг/км
4x1,5	12,90	245,74	-	-
4x2,5	13,86	305,24	-	-
4x4	14,97	385,59	-	-
4x6	16,23	491,83	-	-
4x10	18,18	689,88	-	-
4x16	21,87	1020,70	-	-
4x25	26,27	1515,29	-	-
4x35	25,00	1734,47	24,40	1742,75
4x50	-	-	27,90	2350,63
4x70	-	-	31,40	3211,67
4x95	-	-	35,30	4267,01
4x120	-	-	38,10	5237,21
4x150	-	-	41,00	6285,56
4x185	-	-	45,70	7846,28
4x240	-	-	51,50	10187,33



Конструкция

- 1 Токосоводящая жила** – медная, многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483
- 2 Изоляция** из сшитого полиэтилена для ПвПГнг-НГ; из полимерных композиций, не содержащих галогенов, для ППГнг-НГ (цветовая маркировка жилы)
- 3 Кордель** из полимерной композиции, не содержащей галогенов
- 4 Скрученные изолированные жилы** – изолированные жилы кабелей скручены в сердечник
- 5 Внутренняя оболочка** из полимерной композиции, не содержащей галогенов
- 6 Наружная оболочка** из полимерной композиции, не содержащей галогенов





ВБбШвнг-LS

Конструкция

- 1** **Токопроводящая жила** – медная, многопроволочная соответствует классу 1 или 2 по ГОСТ 22483-77.
- 2** **Изоляция** – из полимерной композиции, не содержащей галогенов.
- 3** **Кордель** – из полимерной композиции, не содержащей галогенов.
- 4** **Скрученные изолированные жилы** - Изолированные жилы кабелей скручены в сердечник.
- 5** **Внутренняя оболочка** – из полимерной композиции, не содержащей галогенов
- 6** **Броня** – из двух стальных оцинкованных лент
- 7** **Защитный шланг** – из полимерной композиции, не содержащей галогенов. Защитный шланг из ПВХ-композиции пониженной пожароопасности



Кабели силовые на номинальное переменное напряжение 1 кВ бронированные, не распространяющие горение, с изоляцией, в оболочке из полимерных композиций не содержащих галогенов

ПБбПнг-НФ	
Нормативная документация	ТУ 16.К71-304-2001
Код ОКП	35 3371
Наименование	кабель силовой бронированный с медными жилами, с изоляцией и в оболочке из полимерной композиции, не содержащей галогенов
Область применения	<input type="checkbox"/> Для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 1 кВ, частотой до 100 Гц, в том числе для эксплуатации в системах АС класса 3Н по классификации ПНАЭГ-1-011-97. <input type="checkbox"/> Для прокладки в помещениях и кабельных сооружениях при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Технические характеристики:

Вид климатического исполнения В, категория размещения 3, 4 по ГОСТ 15150-69

Диапазон температур эксплуатации	от -30°C до +50°C
Относительная влажность воздуха при температуре до +35°C	98%
Дымообразование при горении и тлении кабелей не должно приводить к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на	40%
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-15°C
Предельно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации не более	70°C
Допустимая температура жил при коротком замыкании с изоляцией из композиции, не содержащей галогенов, не более с изоляцией из сшитого полиэтилена не более	160°C 250°C
Минимальный радиус изгиба кабеля при прокладке	7,5 наружных диаметров
Срок службы кабелей	не менее 30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 18

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	ПБбПнг-НФ	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса кг/км
4x50	27,1	2683
4x70	29,7	3522
4x95	33,1	4598
4x120	36,5	5687
4x150	39,6	6953
4x185	42,9	8416
4x240	44,9	10738

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ДОПУСТИМЫЕ ТОКОВЫЕ НАГРУЗКИ

Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей с изоляцией из силанольноштитого ПЭ марки АПВВГ, ПвВГ, АПвБбШв, ПвБбШв, АПвБбШп, ПвБбШп (по ТУ 16.К71.277-98)

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимые нагрузки кабелей, А			
	с алюминиевой жилой		с медной жилой	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
16	78	87	101	113
25	102	113	133	147
35	126	137	164	178
50	158	166	205	217
70	194	201	262	268
95	237	240	318	316
120	274	272	372	363
150	317	310	429	410
185	363	384	488	459
240	428	401	579	529

Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей марки ППГнг-НФ и ПБбПнг-НФ ТУ 16.К71.304-2001 при прокладке в помещениях и кабельных сооружениях

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимые нагрузки кабелей, А
35	141
50	177
70	226
95	274
120	321
150	370
185	421
240	499

Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей марки ПвПГнг-НФ ТУ 16.К71.304-2001 при прокладке в помещениях и кабельных сооружениях

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимые нагрузки кабелей, А
1,5	24
2,5	32
4,0	43
6,0	57
10,0	76
16,0	101
25,0	131
35,0	163

Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей не распространяющих горение с низким дымо- и газовыделением марки АВВГнг-LS, ВВГнг-LS, АВБШвнг-LS, ВБШвнг-LS (по ТУ 16.К71.310-2001)

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимые нагрузки кабелей, А	
	с алюминиевой жилой	с медной жилой
	на воздухе	
16	67	87
25	88	115
35	109	141
50	136	177
70	167	226
95	204	274
120	236	321
150	273	370
185	313	421
240	369	499

Длительно допустимые токовые нагрузки пятижильных кабелей марки АВВГ, ВВГ, АВБШв, ВБШв, АВВГнг-LS, ВВГнг-LS, АВБШвнг-LS, ВБШвнг-LS (по ТУ 16.К71.322-2002)

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимые нагрузки кабелей, А			
	с алюминиевой жилой		с медной жилой	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
16	62	72	81	93
25	82	93	107	121
35	101	113	131	147
50	126	137	165	179
70	155	166	210	220
95	190	197	255	260
150	254	255	344	338
185	291	286	392	378
240	343	330	464	435



Провода неизолированные для ЛЭП

Провода неизолированные для ЛЭП

	A	АС
Нормативная документация	ГОСТ 839-80	ГОСТ 839-80
Код ОКП	35 1141	35 1151
Наименование	Провод скрученный из алюминиевых проволок	Провод, состоящий из стального сердечника и алюминиевых проволок
Область применения	□ Для передачи электрической энергии в воздушных электрических сетях в атмосфере воздуха типов I и II при условии содержания в атмосфере сернистого газа не более 150 мг/м ³ •сутки (1,5 мг/м ³) на суше всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ, кроме ТВ и ТС.	

Технические характеристики:

Длительно-допустимая температура проводов при эксплуатации не должна превышать	+90°С
Срок службы проводов не менее	45 лет
Гарантийный срок эксплуатации	4 года с момента ввода проводов в эксплуатацию

Конструктивные параметры

Расчетные параметры провода марки А						
Номинальное сечение, мм ²	Сечение, мм ²	Диаметр провода, мм	Электрическое сопротивление 1 км провода постоянному току при 20°С, Ом, не более	Разрывное усилие провода, Н, не менее	Масса 1 км провода, кг	Строительная длина, не менее, м
10	10,0	4,05	2,8631	1950	27,4	-
16	15,9	5,10	1,8007	3021	43,0	4500
25	24,9	6,40	1,1498	4500	68,0	4000
35	34,3	7,50	0,8347	5913	94,0	4000
40	40,0	8,09	0,7157	6800	109,4	-
50	49,5	9,00	0,5784	8198	135,0	3500
63	63,0	10,16	0,4544	10390	172,3	-
70	69,3	10,70	0,4131	11288	189,0	2500
95	92,4	12,30	0,3114	14784	252,0	2000
100	100,0	12,94	0,2877	17000	274,9	-
120	117,0	14,00	0,2459	19890	321,0	1500
125	125,0	14,47	0,2301	21250	343,6	-
150	148,0	15,80	0,1944	24420	406,0	1250
160	160,0	16,37	0,1798	26400	439,8	-
185	182,8	17,50	0,1574	29832	502,0	1000
200	200,0	18,30	0,1438	32000	549,7	-
240	238,7	20,00	0,1205	38192	655,0	1000

Расчетные параметры провода марки АС						
Номинальное сечение, мм ²	Сечение, мм ²	Диаметр провода, мм	Электрическое сопротивление 1 км провода постоянному току при 20°С, Ом, не более	Разрывное усилие провода, Н, не менее	Масса 1 км провода, кг	Строительная длина, не менее, м
25/4,2	24,9/4,15	6,9	1,1521	9296	100,3	3000
35/6,2	36,9/6,15	8,4	0,7774	13524	148,0	3000
40/6,7	40/6,7	8,74	0,7172	14400	161,3	-
50/8,0	48,2/8,04	9,6	0,5951	17112	195,0	3000
63/10,5	63/10,5	10,97	0,4553	21630	254,0	-
70/11	68/11,3	11,4	0,4128	24130	276,0	2000



A

Конструкция

Провод состоит из алюминиевых проволок, скрученных правильной скруткой с направлением скрутки соседних повивов в противоположные стороны, причем наружный повив имеет правое направление скрутки



АС

Конструкция

Провод состоит из стального сердечника и алюминиевых проволок, скрученных правильной скруткой с направлением скрутки соседних повивов в противоположные стороны, причем наружный повив имеет правое направление скрутки



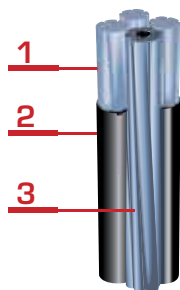
Провода изолированные для воздушных линий электропередач

СИП – самонесущий изолированный провод, предназначен для передачи электроэнергии в воздушных электрических сетях.

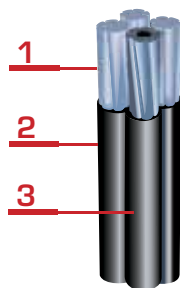
Эта технология призвана существенно повысить надежность электроснабжения.

Преимущества СИП

- Исключено воровство проводов, так как они с трудом подлежат вторичной переработке;
- Снижение падения напряжения благодаря значительно меньшему реактивному сопротивлению;
- Уменьшение затрат на монтаж ЛЭП (ВЛИ);
- Упрощение процесса прокладки новой линии СИП;
- Уменьшение безопасных расстояний до зданий и инженерных сооружений при прокладке СИП;
- Возможность установки дополнительных проводов СИП параллельно существующим для удвоения мощности сети;
- Возможность совместной прокладки проводов СИП на одних и тех же опорах с неизолированными или защищенными проводами высоковольтных воздушных линий 6-35 кВ;
- Возможность одновременного монтажа на одних и тех же опорах телефонных линий;
- Резкое снижение (до 80%) эксплуатационных затрат при эксплуатации линии СИП;
- Простота монтажных работ на линии СИП, возможность подключения новых абонентов под напряжением;
- Высокая безопасность обслуживания проводов линий СИП;
- Провода защищены от схлестывания;
- Снижение риска возникновения пожаров при падении провода СИП на землю;
- Бесперебойное электроснабжение в случае срыва СИП с опор;
- Отсутствие или незначительное обрастание гололедом и мокрым снегом изолированной поверхности СИП;
- Повышенная надежность линий СИП в зонах интенсивного гололедообразования, уменьшение гололедно-ветровых нагрузок на опоры;



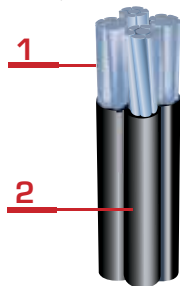
СИП-1



СИП-2

Конструкция

- 1** **Токопроводящая жила** – алюминиевая, круглой формы, многопроволочная уплотненная, сечением 16-95 мм²
- 2** **Изоляция** – светостабилизированный силанольноштитый полиэтилен
- 3** **Несущая жила** – из алюминиевого сплава, круглой формы, скручена из круглых проволок, уплотненная, сечением 25-95 мм²
- 4** **Скрутка** – изолированные токопроводящие жилы скручены вокруг нулевой несущей жилы. Скрутка жил имеет правое направление.



СИП-4

Конструкция

- 1** **Токопроводящая жила** – алюминиевая, круглой формы, многопроволочная уплотненная сечением 16-25 мм²
- 2** **Изоляция** – светостабилизированный силанольноштитый полиэтилен
- 3** **Скрутка** – изолированные токопроводящие жилы скручены между собой.



Провода самонесущие изолированные для ЛЭП

	СИП-1	СИП-2	СИП-4
Нормативная документация	ГОСТ P52373-2005	ГОСТ P52373-2005	ГОСТ P52373-2005
Код ОКП	35 5332	35 5332	35 5332
Наименование	Провод самонесущий с алюминиевыми жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена (ПЭ), с нулевой несущей неизолированной жилой из алюминиевого сплава	То же, с нулевой несущей жилой из алюминиевого сплава, изолированной светостабилизированным сшитым ПЭ	Провод самонесущий изолированный без несущего элемента, с алюминиевыми токопроводящими жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого ПЭ
Область применения	□ Для магистралей воздушных линий электропередачи (ВЛ) и линейных ответвлений от ВЛ на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц в атмосфере воздуха типов I и II по ГОСТ 15150-69.	□ Для магистралей воздушных линий электропередачи (ВЛ) и линейных ответвлений от ВЛ на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150-69, в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков.	□ Для ответвлений от ВЛ к вводу и для прокладки по стенам зданий и инженерных сооружений на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц в атмосфере воздуха II и III по ГОСТ 15150-69, в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков.

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +50°C
Коэффициент линейного расширения алюминиевого сплава не более	23*10 ⁻⁶ 1/°C
Модуль упругости токопроводящей жилы не менее	62500 Н/мм ²
Прочность при растяжении проволок из алюминиевого сплава не менее	295 Н/мм ²
Относительное удлинение при разрыве не менее	4%
Удельное объемное сопротивление изоляции и защитной изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил должно быть не менее	1x10 ¹² Ом*см.
Монтаж проводов рекомендуется проводить при температуре окружающей среды не ниже	-20°C.

Подвеска проводов в воздушных линиях электропередачи должна соответствовать требованиям Правил устройства электроустановок.

Радиус изгиба при монтаже и установленном на опорах провода должен быть 10 D, где D – расчетный наружный диаметр провода, мм.

Конструктивные параметры

Допустимые токовые нагрузки проводов, рассчитанные при температуре окружающей среды 25°C, скорости ветра 0,6 м/с и интенсивности солнечной радиации 1000 Вт/м² и допустимые токи односекундного короткого замыкания

Номинальное сечение основных жил, мм ²	Допустимый ток нагрузки А, не более	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА, не более
16	100	1,5
25	130	2,3
35	160	3,2
50	195	4,6
70	240	6,5
95	300	8,8

Конструктивные параметры

При расчетных температурах окружающей среды, отличающихся от +25°C, следует применять поправочные коэффициенты:

Температура токопроводящей жилы, °С	Поправочные коэффициенты при температуре окружающей среды, °С											
	-5 и ниже	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
+90	1,21	1,18	1,14	1,11	1,07	1,04	1,00	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78

Активное сопротивление токопроводящих жил проводов при +90°C на частоте 50 Гц:

Токопроводящая жила	Электрическое сопротивление токопроводящих жил на длине 1 км, Ом, не более При номинальном сечении токопроводящих жил, мм ²									
	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
Из алюминиевых проволок	2,448	1,540	1,111	0,822	0,568	0,411	0,325	0,265	0,211	0,162
Из проволок из алюминиевого сплава	-	1,770	1,262	0,923	0,632	0,466	0,369	0,303	0,241	0,188

Расчетные значения индуктивного сопротивления изолированных проводов:

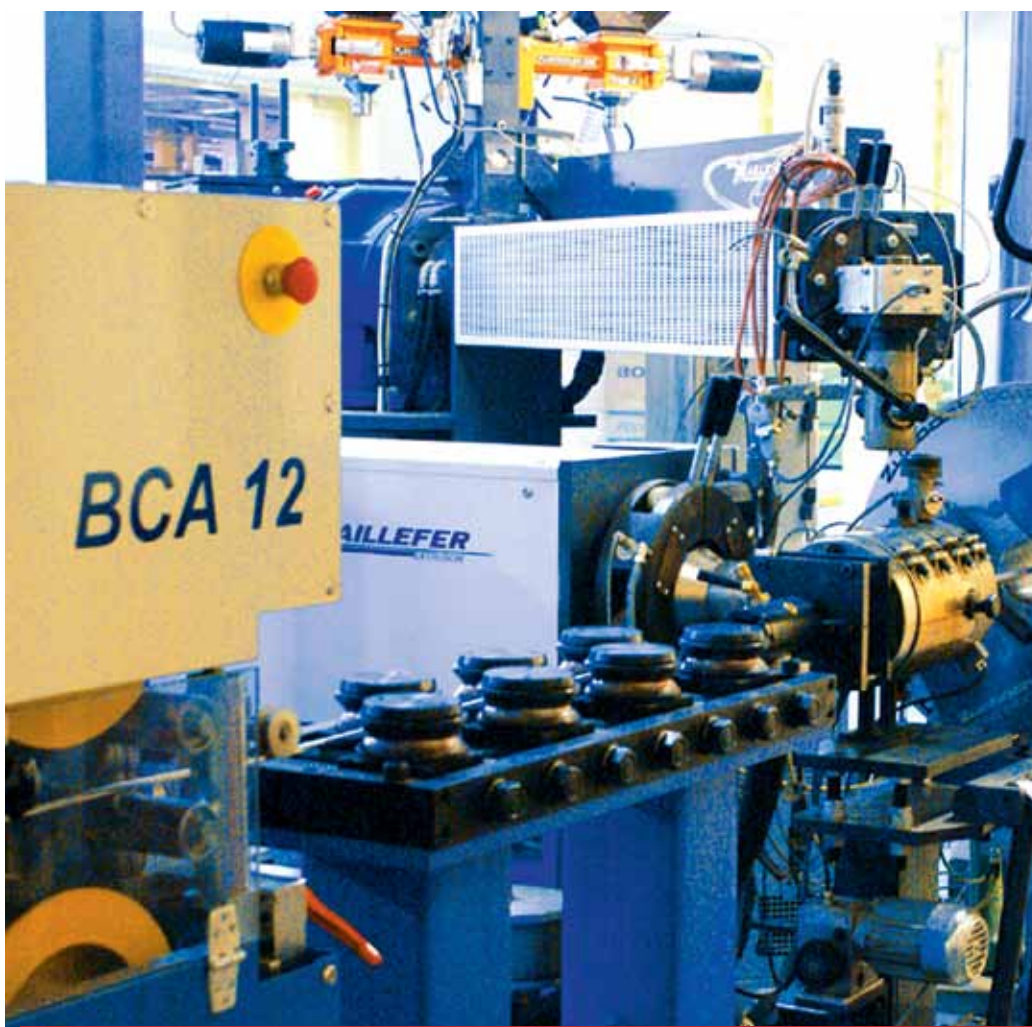
Маркоразмер провода	Расчетное значение индуктивного сопротивления провода на длине 1 км, Ом	
	Основных жил	Нулевой несущей жилы
СИП-1		
3x16+1x25	0,0853	0,0634
3x25+1x35	0,0816	0,0615
3x35+1x50	0,0791	0,0600
3x50+1x50	0,0782	0,0604
3x50+1x70	0,0790	0,0599
3x70+1x70	0,0774	0,0600
3x70+1x95	0,0781	0,0595
3x95+1x70	0,0746	0,0595
3x50+1x95	0,0753	0,0587
СИП-2		
3x16+1x25	0,0865	0,0739
3x25+1x35	0,0827	0,0703
3x35+1x50	0,0802	0,0691
3x50+1x50	0,0794	0,0687
3x50+1x70	0,0799	0,0685
3x70+1x70	0,0785	0,0679
3x70+1x95	0,0789	0,0669
3x95+1x70	0,0758	0,0669
3x50+1x95	0,0762	0,0656
СИП-4		
2x16	0,0754	-
2x25	0,0717	-
4x16	0,0821	0,0643
4x25	0,0784	0,0621

Номинальное сечение основной токопроводящей жилы, мм ²	Число проволок в жиле, шт., не менее	Наружный диаметр жилы, мм		Электрическое сопротивление 1 км провода постоянному току при 20°C
		мин.	макс.	
16	7	4,60	5,10	1,910
25	7	5,70	6,10	1,200
35	7	6,70	7,10	0,868
50	7	7,85	8,35	0,641
70	7	9,45	9,95	0,443
95	7	11,10	11,70	0,320

Число, номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, расчетные параметры – наружный диаметр и масса проводов приведены в таблице:

Марка и номинальное напряжение провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг
СИП-1-0,6/1 кВ	1x16+1x25	15	135
	3x16+1x25	22	270
	3x25+1x35	26	390
	3x35+1x50	30	530
	3x50+1x50	32	685
	3x50+1x70	35	740
	3x70+1x70	37	930
	3x70+1x95	41	990
	3x95+1x70	41	1190
	3x95+1x95	43	1255
СИП-2-0,6/1 кВ	3x16+1x25	24	308
	3x16+1x54,6	28	427
	3x25+1x35	27	424
	3x25+1x54,6	30	512
	3x35+1x50	31	571
	3x35+1x54,6	32	606
	3x50+1x50	34	727
	3x50+1x54,6	35	762
	3x50+1x70	36	798
	3x70+1x54,6	39	973
	3x70+1x70	40	1010
	3x70+1x95	41	1087
СИП-4-0,6/1 кВ	2x16	15	139
	4x16	18	278
	2x25	17	196
	4x25	21	392

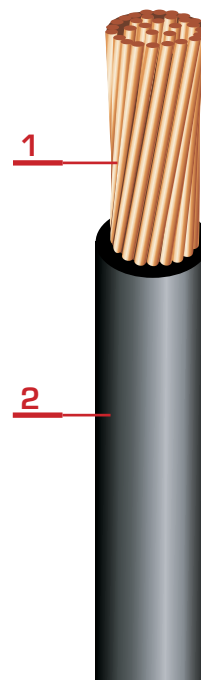
Провода марок СИП-1 и СИП-2 могут изготавливаться дополнительно с одной вспомогательной токопроводящей жилой для цепей наружного освещения номинальным сечением 16, 25 или 35 мм²



Провода силовые для электрических установок

В данную группу входят провода с медными и алюминиевыми жилами с изоляцией из поливинилхлоридного пластика, применяемые для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков. Провода выпускаются в соответствии и с соблюдением всех требований ГОСТ, что обеспечивает надежность в процессе эксплуатации.

Провода с ПВХ-изоляцией для электрических установок



	АПВ	ПВ 1	ПВ 3	ПВ 4
Нормативная документация	ГОСТ 6323-79			
Код ОКП	35 5133 01	35 5113 01	35 5113 21	35 5113 03
Наименование	Провод с алюминиевой жилой с ПВХ-изоляцией	Провод с медной жилой с ПВХ-изоляцией	Провод с медной жилой с ПВХ-изоляцией, повышенной гибкости	Провод с медной жилой с ПВХ-изоляцией особо гибкий
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> □ Провода предназначены для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, также для монтажа электрооборудования машин, механизмов и станков на номинальное напряжение до 450 В, частотой до 400 Гц или постоянное напряжение до 1000 В. □ Провода марок АПВ, ПВ 1 применяются для прокладки в стальных трубах, пустотных каналах строительных конструкций, на лотках и др., для монтажа электрических цепей. □ Провод марки ПВ 3 применяется для монтажа участков электрических цепей, где возможны изгибы проводов. □ Провод марки ПВ 4 применяется для монтажа участков электрических цепей, где возможны частые изгибы проводов. 			

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +70°C
Электрическое сопротивление изоляции при 20°C, не более	1x10 ⁶ Ом
Провода с однопроволочными жилами должны быть стойкими к изгибу на угол 90° вправо и влево	
Число циклов при радиусе изгиба, равном 5-ти кратному наружному диаметру провода	10
Механические удары многократного действия с пиковым ударным ускорением при длительности его 1-5 мс	1500 м/с ²
Монтаж проводов должен производиться при температуре не ниже	-15°C
Срок службы проводов, не менее	15 лет

ПВ 1

Конструкция

- 1 **Токопроводящая жила** – алюминиевая, медная по ГОСТ 22483-77, однопроволочная или многопроволочная
- 2 **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластиката

Примечание: провода, используемые для цепей заземления, имеют изоляцию с зелено-желтой расцветкой.

Конструктивные параметры

Сечение жилы, мм ²	Номинальная толщина изоляции, мм				Максимальный наружный диаметр провода, мм				Расчетная масса 1 км провода, кг			
	АПВ	ПВ 1	ПВ 3	ПВ 4	АПВ	ПВ 1	ПВ 3	ПВ 4	АПВ	ПВ 1	ПВ 3	ПВ 4
0,5	-	0,6	0,6	0,6	-	2,4	2,6	2,6	-	-	-	10
0,75	-	0,6	0,6	0,6	-	2,6	2,8	2,8	-	10,5	12	12
1,0	-	0,6	0,6	0,6	-	2,8	3,0	3,0	-	13,5	14	15
1,2	-	0,7	0,7	0,7	-	3,1	3,3	-	-	17	18	-
1,5	-	0,7	0,7	0,7	-	3,3	3,4	3,5	-	20	20	20
2,0	0,8	0,8	0,8	0,8	3,7	3,7	3,7	-	13,5	26	28	-
2,5	0,8	0,8	0,8	0,8	3,9	3,9	4,2	4,2	15,5	30	31	31
3,0	0,8	0,8	0,8	0,8	4,0	4	4,4	-	18,0	38	38	-
4,0	0,8	0,8	0,8	0,8	4,4	4,4	4,8	4,8	21,0	45	48	48
5,0	0,8	0,8	0,8	0,8	4,6	4,6	5,2	-	24,5	55	62	-
6,0	0,8	0,8	0,8	0,8	4,9	4,9	6,3	6,3	28,5	65	70	70
8,0	1,0	1,0	1,0	1,0	5,8	5,8	7,0	-	39,5	90	94	-
10,0	1,0	1,0	1,0	1,0	6,4	6,4	7,6	7,6	11,7	108	116	120
16,0	1,0	1,0	1,0	1,0	8,0	8,0	8,8	-	66,0	172	182	-
25,0	1,2	1,2	1,2	1,2	9,8	9,8	11,0	-	114,0	274	287	-
35,0	1,2	1,2	1,2	1,2	11,0	11,0	12,5	-	146,0	366	378	-
50,0	1,4	1,4	1,4	1,4	13,0	13,0	14,5	-	202,0	490	520	-
70,0	1,4	1,4	1,4	1,4	15,0	15,0	17,0	-	266,0	695	730	-
95,0	1,6	1,6	1,6	1,6	17,0	17,0	19,0	-	366,0	965	985	-
120,0	1,6	-	-	-	19,0	-	-	-	442,0	-	-	-

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Примерное размещение барабанов с кабельной продукцией в транспортном средстве

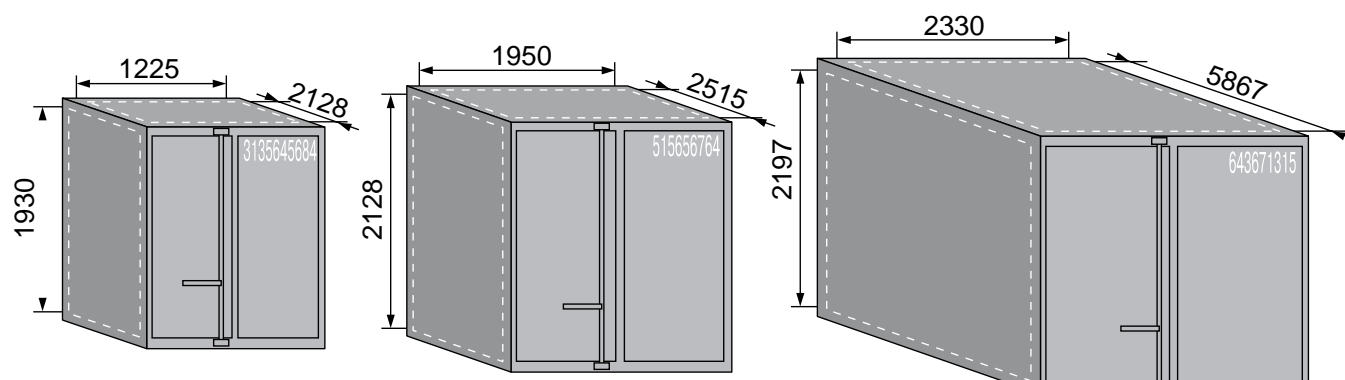
Номер барабана	Крытый железнодорожный вагон грузоподъемностью 63,0 т	Контейнеры универсальные		Автомобильный транспорт				
		3-х тонный	5-ти тонный	8,0 т	10,0 т	14,0 т	20,0 т	20,0 т
				длина 5,4 м ширина 2,2 м	длина 6,4 м ширина 2,2 м	длина 9,8 м ширина 2,2 м	еврофура п/п длина 13,5 м ширина 2,3 м	обычный п/п длина 11,0 м ширина 2,2 м
Количество, шт.								
8а	80	3	8	24	32	44	64	52
10	50	2	6	15	18	27	39	33
12	42	2	6	12	15	21	33	27
12а	30	2	4	8	10	14	22	18
14	27	1	3	7	8	12	18	15
18	14	1	1	6	7	10	14	12

Размеры ж/д контейнеров и вагонов
Наружные размеры контейнеров

тип контейнера	Размеры, мм				
	наружные			дверной проем	
	длина	ширина	высота	ширина	высота
3 т	2400	1325	2100	1225	1930
5 т	2650	2100	2400	1950	2128
20 т	6058	2438	2350	2286	2134

Внутренние размеры контейнеров и крытого вагона

Тип контейнера	Размеры, мм			объем, м ³	норма загрузки, кг
	внутренние				
	длина	ширина	высота		
3 т	2128	1225	1930	5,6	2400
5 т	2515	1950	2128	10,4	3800
20 т	5867	2330	2197	30,6	18000
крытый вагон	13844	2760	2790	106	68000



Примерное размещение барабанов с кабельной продукцией в контейнерах и транспортных средствах

Варианты размещения кабельно-проводниковой продукции в контейнерах				
тип контейнера		3 т	5 т	24 т
габариты внутренние		Д1930 x Ш1225 x В2128	Д2515 x Ш1950 x В2128	Д5867 x Ш2330 x В2197
объем		5,6 м ³	10,4 м ³	30,6 м ³
норма загрузки		2,4 т	3,8 т	18 т
№ бар.	размеры барабана	количество барабанов		
8	800 x 350	7 шт.	12 шт.	36 шт.
10	1000 x 646	3 шт.	6 шт. или 3 шт. + №8 6 шт.	15 шт.
10А	1000 x 864	2 шт.	4 шт. или 2 шт. + №8 6 шт.	10 шт.
12	1200 x 650	1шт. + №10	4 шт. или 3 шт. + №8 4 шт. (№10 3 шт.)	12 шт.
12А	1200 x 864		3 шт. или 2 шт. + №8 4 шт. (№10 3 шт.)	8 шт.
14	1400 x 875	1 шт.	3 шт. или 2 шт. + №8 4 шт. (№10 3 шт., №12 + №10)	8 шт.
17	1700 x 950		2 шт.	6 шт.
18	1800 x 1280		2 шт. или 1 шт. + №12 3 шт. (№10 3 шт., №8 6 шт.)	6 шт.
20	1800 x 1360		1 шт.	4 шт.
22	2000 x 1302		1шт.	4 шт.

Варианты размещения кабельно-проводниковой продукции в автотранспорте										
Машины и их модификации	ГАЗ 3302	ГАЗ 3307	Зил 5301 (бычок)	Зил 433180	КамАЗ 5320	КамАЗ 53212А	МаЗ 630300	Полу-прицепы	Полу-прицепы	
тоннаж	1,5 т	3,5 т	3 т	8 т	8 т	10 т	12,7 т	14 т	20 т	
габариты	3056x1943	3490x2170	3850x2254	4692x2356	5200x2356	6000x2356	7700x2356	9000x2440	13600x2440	
№ бар.	размеры барабана	количество барабанов, шт.								
8	800 x 350	15	24	24	32	38	44	54	66	102
10	1000 x 646	9	9	11	14	15	18	23	27	39
10А	1000 x 864	-	-	-	8	10	12	14	18	26
12	1200 x 650	4	6	9	10	12	15	18	21	33
12А	1200 x 864	-	5	6	7	8	10	12	14	22
14	1400 x 875	3	4	5	6	6	8	10	12	18
17	1700 x 950	-	3	4 – не тент 3 – тент	5	-	6	8	10	16
18	1800 x 1280	-	3	3	4	5	6	8	10	14
20	1800 x 1360	-	-	-	3	-	-	-	-	-

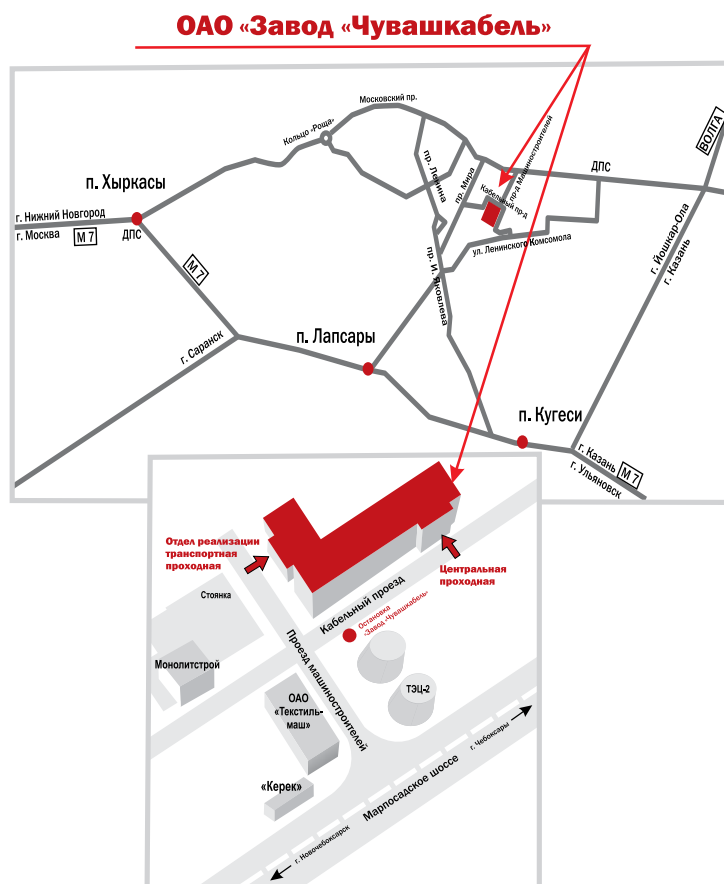
Расчетная длина кабеля на деревянном барабане, м

Диаметр кабеля, мм	Номер барабана												
	8	8а	10	10а	12	12а	14	16а	17	18	20	22	
5	1980	3440	7670										
6	1370	2390	5330	8260	8180								
7	1010	1755	3915	6070	6010	9015	12220						
8	770	1345	3000	4645	4600	6900	9355						
9	610	1060	2370	3670	3635	5455	7390						
10	495	860	1920	2975	2945	4420	5990						
11	410	710	1585	2460	2435	3650	4950						
12	340	595	1330	2065	2045	3065	4160						
13	290	510	1135	1760	1745	2615	3545						
14	250	440	980	1515	1500	2255	3055						
15	220	380	855	1320	1310	1965	2660	4280	4365				
16	190	335	750	1160	1150	1725	2340	3765	3835				
17	170	300	665	1030	1020	1530	2070	3335	3395				
18	155	265	590	920	910	1365	1850	2975	3030				
19	135	240	530	825	815	1225	1660	2670	2720				
20	125	215	480	745	735	1105	1495	2410	2455	2755	3965		
21	110	195	435	675	670	1000	1360	2185	2225	2495	3600		
22	100	180	395	615	610	915	1235	1990	2030	2275	3280		
23	95	165	365	560	555	835	1130	1820	1855	2080	3000		
24	85	150	335	515	510	765	1040	1675	1705	1910	2755		
25	80	140	305	475	470	705	960	1540	1570	1760	2540		
26			285	440	435	655	885	1425	1450	1630	2350	2950	
27			265	410	405	605	820	1320	1345	1510	2175	2735	
28			245	380	375	565	765	1230	1250	1405	2025	2545	
29			230	355	350	525	710	1145	1165	1310	1885	2375	
30			215	330	325	490	665	1070	1090	1225	1765	2215	
31			200	310	305	460	625	1005	1020	1145	1650	2075	
32			185	290	290	430	585	940	960	1075	1550	1950	
33			175	275	270	405	550	885	900	1010	1450	1830	
34			165	255	255	380	520	835	850	950	1375	1725	
35			155	245	240	360	490	785	800	900	1295	1630	
36			150	230	225	340	460	745	760	850	1225	1540	
37			140	215	215	325	435	705	715	805	1160	1460	
38			135	205	205	305	415	665	680	765	1100	1380	
39			125	195	195	290	395	635	645	725	1045	1310	
40								375	600	615	690	990	1245
41								355	575	584	655	945	1185
42								340	545	555	625	900	1130
43								325	520	530	595	860	1080
44								310	500	505	570	820	1030
45								295	475	485	545	785	985
46								285	455	465	520	750	945
47								270	435	445	500	720	905
48								260	420	425	480	690	865
49								250	400	410	460	660	830
50								240	385	395	440	635	800
51								230	370	375	425	610	765
52								220	355	365	405	585	740
53								215	345	350	390	565	710
54								205	330	335	380	545	685
55								200	320	325	365	525	660
56									305	315	350	505	635
57									295	300	340	490	615
58									285	290	325	470	595
59									275	280	315	455	575
60									270	275	305	440	555
61									260	265	295	425	535
62									250	255	285	415	520
63									245	245	275	400	505
64									235	240	270	385	485
65									230	230	260	375	470



ОАО «ЗАВОД «ЧУВАШКАБЕЛЬ»

428022, г. Чебоксары, Чувашская Республика, Кабельный проезд, 7
www.chuvashcable.ru



РЕКВИЗИТЫ СЛУЖБ:

СЕКРЕТАРИАТ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА

Тел.: (8352) 523-250, 631-751;

факс: 540-802

e-mail: sales@ch-k.ru tmu@ch-k.ru

СЕКРЕТАРИАТ КОММЕРЧЕСКОГО ДИРЕКТОРА

Тел.: (8352) 631-654; факс: 546-001

e-mail: price@ch-k.ru

ОТДЕЛ АКТИВНЫХ ПРОДАЖ

тел.: (8352) 300-418, 300-469, 300-492, 524-184,
540-640

e-mail: dmvm@ch-k.ru

ОТДЕЛ ЛОГИСТИКИ

тел.: (8352) 300-466, 525-958

e-mail: msm@ch-k.ru

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Тел.: (8352) 630-692, 523-394; факс: 540-802

e-mail: ntc@ch-k.ru

ОТДЕЛ ПО РАБОТЕ С КОРПОРАТИВНЫМИ КЛИЕНТАМИ

тел.: (8352) 523-469

e-mail: valv@ch-k.ru

ГРУППА БОРТОВЫХ И МОНТАЖНЫХ ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ

тел.: (8352) 525-783, 524-174, 300-452

e-mail: inn@ch-k.ru

ГРУППА КОМПЛЕКСНЫХ ПОСТАВОК И АВТОТРАКТОРНЫХ ПРОВОДОВ

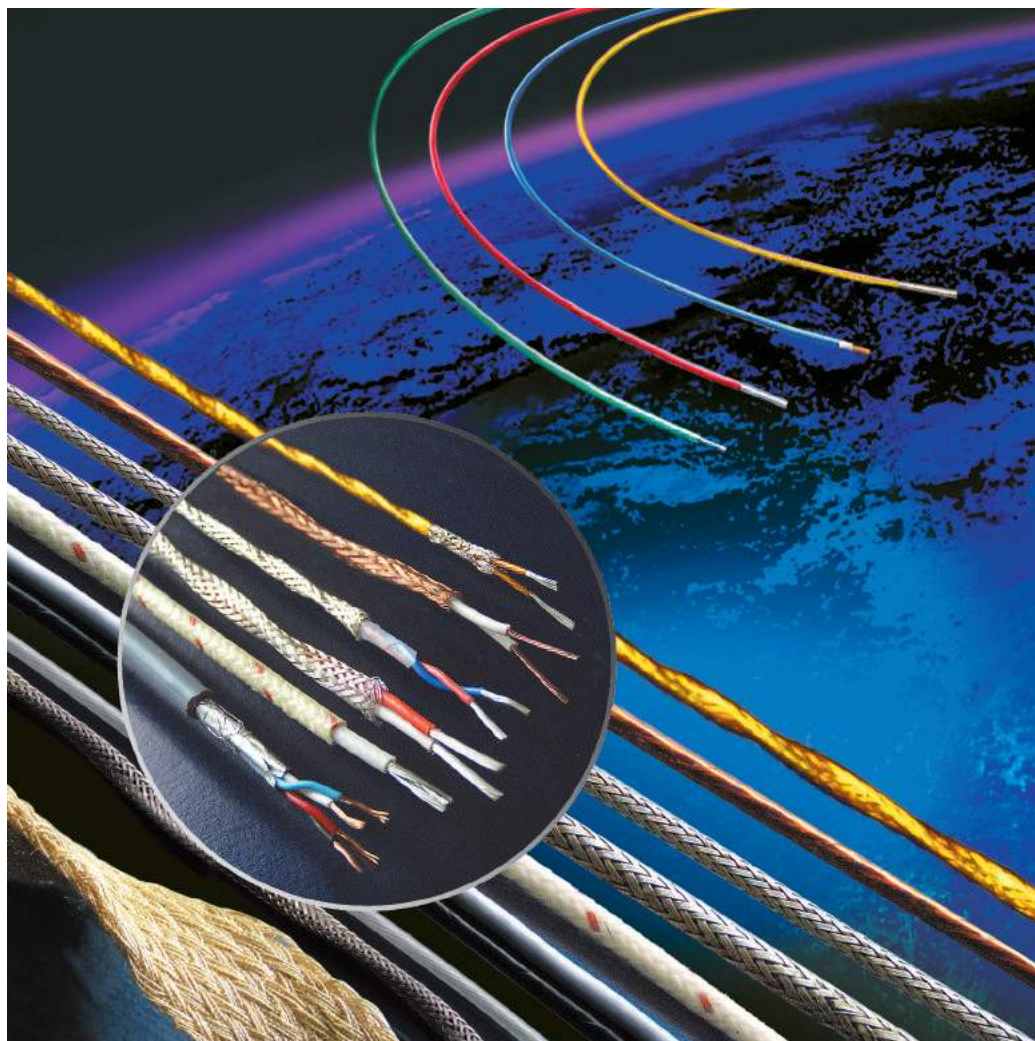
тел.: (8352) 631-725, 524-610, 300-472

e-mail: bvv@ch-k.ru

ОТДЕЛ НОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И РАЗРАБОТОК

Тел.: (8352) 300-455, 540-802; факс: 540-802

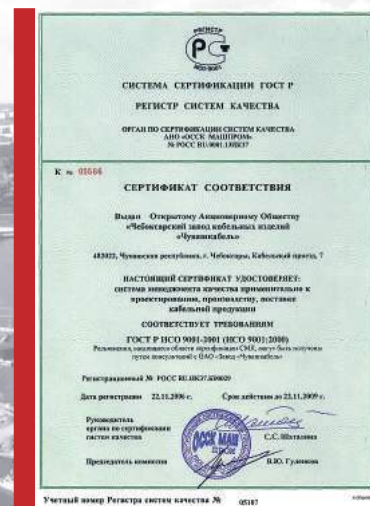
e-mail: ntc@ch-k.ru



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

Том 2

Провода и кабели бортовые
Провода и кабели монтажные



История Чебоксарского завода кабельных изделий «Чувашкабель» начинается с 12 декабря 1961 года, когда была произведена первая продукция – катушка эмалипровода марки ПЭВ-2.

Компания известна на рынке кабельно-проводниковой продукции как производитель высококачественной продукции. Предприятие специализируется на выпуске продукции для нужд оборонно-промышленного комплекса, является одним из основных поставщиков кабельно-проводниковой продукции (в части миниатюрных и субминиатюрных кабелей и проводов) для российской авиационно-космической отрасли.

Сегодня ОАО «Завод «Чувашкабель» – динамично развивающееся предприятие Российской Федерации. Гибкая, открытая для потребителей ценовая политика, стремление удовлетворить потребности каждого клиента, постоянное расширение номенклатуры исходя из запросов и потребностей рынка, совершенствование процессов и повышение качества изготовления кабельной продукции – вот принципы работы предприятия, стабильно обеспечивающие увеличение производства продукции и расширение географии поставок по всей территории Российской Федерации и стран СНГ. Как результат, постоянными клиентами ОАО «Завод «Чувашкабель» сегодня являются около 1000 компаний из России и стран СНГ.

В настоящее время ОАО «Завод «Чувашкабель» осуществляет производство и реализацию кабельно-проводниковой продукции более чем по 20 номенклатурным группам:

- Провода и кабели бортовые (в т.ч. с изоляцией из радиационноустойчивого (облученного) полиэтилена).
- Провода и кабели монтажные.
- Кабели радиочастотные (коаксиальные).
- Провода автотракторные (в т.ч. для систем ABS).
- Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение 1 кВ и выше (в т.ч. с изоляцией из сшитого полиэтилена).
- Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение до 1 кВ.
- Провода обмоточные с эмалевой изоляцией (в т.ч. высокочастотные).
- Провода самонесущие изолированные для воздушных линий электропередач (СИП).
- Провода силовые для электрических установок.
- Провода и кабели нагревательные.
- Кабели сигнально-блокировочные (в т.ч. для пожарной сигнализации).
- Провода для выводов обмоток электромашин.
- Провода и шнуры осветительные.
- Кабели управления.
- Провода неизолированные гибкие.
- Кабели контрольные.
- Кабели и провода для геофизических работ.
- Провода обмоточные для водопогружных насосов.
- Кабели судовые.
- Провода неизолированные для воздушных линий электропередач.
- Прочие кабельные изделия (в т.ч. кабели для охранных систем и систем видеонаблюдения, проволока никелированная).

Продукция предприятия применяется в энергетической, автомобильной, авиационной, ракетно-космической, строительной, электротехнической и других отраслях.

ОАО «Завод «Чувашкабель» самостоятельно, а также в тесном сотрудничестве с отраслевыми институтами ВНИИКП (г. Москва), ОКБ КП (г. Мытищи) ведет разработку и постановку на производство новых видов продукции. Благодаря данному взаимодействию компания развивается с учетом передовых тенденций кабельной отрасли, нацеленной на более полное удовлетворение потребностей потребителей. В планах ОАО «Завод «Чувашкабель» – продолжить работы по разработке и освоению новых изделий, соответствующих современным требованиям по безопасности и запросам потребителей.

При разработке новых изделий учитываются и максимально используются требования национальных и международных стандартов. Предприятие имеет лицензии на разработку и производство кабельной продукции для изделий ракетно-космической техники и специальной техники (вооружения и ракетной техники), на производство кабельной продукции для атомных станций.

Совершенная производственная база, опытные кадры, сертифицированная на соответствие требованиям ГОСТ Р ISO 9001- 2008 (ISO 9001:2008) применительно к проектированию, производству, поставке кабельной продукции система менеджмента качества позволяют осуществлять управление процессом качества на этапах от разработки, изготовления до отгрузки продукции потребителям и удовлетворять потребности самых взыскательных заказчиков.

Высокое качество продукции ОАО «Завод «Чувашкабель» подтверждается в том числе следующим:

- Система менеджмента качества и условия, необходимые для обеспечения выполнения государственного оборонного заказа при разработке и производстве электрических кабелей и проводов, соответствуют требованиям ГОСТ РВ 15.002-2003 (в части ЭКБ) и РД В 319.015-2006 в рамках систем сертификации «Военный регистр» и «Военэлектронсерт».
- На основании приказа ОАО «Авиатехприемка» г. Москва № 12 от 06.02.2010 г. с 01.04.2010 г. на ОАО «Завод «Чувашкабель» организована техническая приемка для выполнения заказов (для предприятий авиационной отрасли) с «Авиатехприемкой».
- ОАО «Завод «Чувашкабель» имеет свидетельства о типовом одобрении изделий от Российского Морского Регистра Судоходства.

Предприятие оснащено испытательным оборудованием, позволяющим проводить испытания и контроль всей выпускаемой продукции, в том числе непосредственно в процессе производственного цикла. Центральная заводская лаборатория аккредитована на техническую компетентность.

Оборудование предприятия постоянно обновляется. За последние годы на многих производственных участках и в цехах введено в эксплуатацию новое технологическое и испытательное оборудование от ведущих производителей фирм Niehoff, MAG, LESMO, Sicora, Zumbah, Electronic, Dunst, Wardewell и т.д.

Партнеры ОАО «Завод «Чувашкабель» всегда могут рассчитывать на постоянную информационную поддержку, быстрое и четкое выполнение заказа, оперативное прохождение документов на поставку продукции. Работники ОАО «Завод «Чувашкабель» делают все для того, чтобы потребители были довольны сотрудничеством с предприятием.

СОДЕРЖАНИЕ

Провода и кабели бортовые	4
Провода бортовые марки БИФ, БИФЭ, БИФЭЗ	5
Провода бортовые марки БИФ-Н, БИФЭ-Н, БИФЭЗ-Н	7
Провода бортовые облегченные марки БИФМ, БИФМЭ, БИФМЭЗ, БИФМ-Н, БИФМЭ-Н, БИФМЭЗ-Н	9
Провод с изоляцией из ПВХ-пластиката в лакированной оплетке для бортовой сети марки БПВЛ	11
Провода монтажные теплостойкие с изоляцией из фторопласта марки МГТФ(Э), МГТФу	12
Провода монтажные теплостойкие с изоляцией из фторопласта марки МК 26-13 и МКЭ 26-13	14
Провода монтажные марки МП 35-110, МПЭ 35-110	16
Провода монтажные марки МП 37-12, МПЭ 37-12	18
Провода монтажные марки МПО 33-11, МПОЭ 33-11	19
Провода монтажные бортовые с изоляцией из спекаемой пленки марки МС(Э)(О) 16-13, МС(Э)(О) 16-33, МС(Э)(О) 26-13, МС(Э)(О) 26-33	20
Провода монтажные с изоляцией из фторопласта-4 МБ марки МС 16-14, МС 16-34	23
Провода монтажные марки МСЭ 15-32	24
Провод бортовой с двухслойной облуженной изоляцией марки БПДО (новинка)	25
Провода и кабели монтажные	26
Провода монтажные теплостойкие с изоляцией из радиационнощитого полиэтилена марки МПО, МПОЭ (новинка)	27
Провода высоковольтные марки ВПФ, ВПФу	28
Провода монтажные с волокнистой и ПВХ изоляцией марки МГШВ, МГШВЭ	29
Провода монтажные теплостойкие с изоляцией из фторопласта марки МГФ(Э)(Ф), МГЛФ(Э)(Ф)	30
Кабель монтажный марки МКВВ, МКВЭВ, МКВЭУ	31
Кабель монтажный марки МКПЭП	32
Кабель монтажный марки МКФЭФ	33
Кабель монтажный многожильный с пластмассовой изоляцией марки МК(Э)Ш	34
Провод монтажный стойкий к пиролизу марки МК 26-14, МКЭ 26-14, МКЭО 26-16 (новинка)	35
Провод монтажный с изоляцией из фторопласта-4 МБ для монтажа методом накрутки марки МС 15-15	37
Провода монтажные марки МС 15-18, МС 15-11, МСЭ 15-11, МСЭО 15-11	38
Провода монтажные марки МС 16-16, МСЭ 16-16, МСЭО 16-16	39
Провод монтажный двухжильный с утоненной изоляцией марки МСу 16-13м 2х0,03	40
Провода монтажные с полиимидной изоляцией марки МС 16-15, МСЭ 16-15, МС 16-35, МСЭ 16-35	41
Провода монтажные с полиимидной изоляцией марки МС 26-15, МСЭ 26-15, МСЭО 26-15	43
Провода монтажные малогабаритные марки МПМ, МПМЭ	45
Провода монтажные с пластмассовой изоляцией марки НВ(Э), НВМ(Э)	46
Провода высоковольтные монтажные марки ПВМП-2; ПВМП-2,5; ПВМП-4	49
Плетенки экранирующие облегченные марки ПМПС-30, ПМПС-40	50



ПРОВОДА И КАБЕЛИ БОРТОВЫЕ



Номенклатура изготавливаемых предприятием бортовых проводов насчитывает более 800 маркоразмеров одножильного и многожильного исполнения. Провода выпускаются с многопроволочными и однопроволочными гибкими жилами из медных луженых, медных посеребренных, медных никелированных и медных проволок. Провода могут быть неэкранированными, экранированными и экранированными в защитной оболочке.

Бортовые провода производства ОАО «Завод «Чувашкабель» отличаются гибкостью и легкостью при монтаже в сочетании с хорошей абразивной стойкостью к истиранию и высокими механическими характеристиками, включая стойкость к продавливающим нагрузкам.

Бортовые провода, помимо использования в широко известных самолетах, таких как СУ-27, ИЛ-96-300, ТУ-334 и космической технике, могут использоваться в многочисленных проектах, где требуется устойчивость к химическому воздействию, небольшие размеры и вес, пожаростойкость, устойчивость к воздействию масел, топлива и других агрессивных сред; устойчивость к воздействию дугового разряда и к воздействию повышенной влажности. Провода этого класса могут быть использованы для внутренней проводки в банях, саунах, автомобилях и в подвижном составе, где их превосходные характеристики позволят обеспечить надежную работу и пожарную безопасность.

Среди потребителей наших проводов такие предприятия, как РКК «Энергия» им. С.П. Королёва, НПО «Сатурн», ФГУП НПО им. С.А. Лавочкина, ОАО «ИСС» им. М.Ф. Решетнева и др.

ОАО «Завод «Чувашкабель» всегда открыто к сотрудничеству и принимает заказы на разработку, изготовление и поставку специальных проводов и кабелей различной теплоустойчивости по техническим требованиям потребителей для выполнения как специальных, так и коммерческих проектов, проводит инициативные работы по модернизации ранее разработанных проводов.

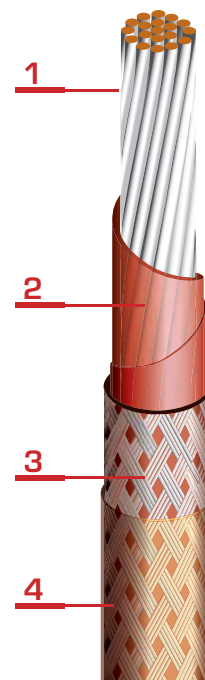


Провода бортовые марки БИФ, БИФЭ, БИФЭЗ

	БИФ	БИФЭ	БИФЭЗ
Нормативная документация	ТУ 16-505.945-76		
Код ОКП	35 8339		
Область применения	□ Для фиксированного монтажа бортовой электрической сети авиационной техники и работы при напряжении до 250 В переменного тока частоты до 6000 Гц (350 В постоянного тока) при атмосферном давлении до 0,67 кПа или 600 В переменного тока частоты до 6000 Гц (750 В постоянного тока) при атмосферном давлении до 60 кПа		

Провода устойчивы к истиранию и выдерживают не менее 10000 двойных ходов иглы с прижимающим иглу усилием 5,9 Н, а также к вибрационным, ударным и линейным нагрузкам и к акустическим шумам. Разрывное усилие жил из сплава БрХЦрК в 1,8 раз выше, чем у жил из медных посеребренных проволок. Изоляция провода устойчива к продавливанию с усилием не менее 49 Н при радиусе закругления давящего устройства 0,6 мм. Провода стойки к воздействию повышенного атмосферного давления до 295 кПа (3 кгс/кв.см), соляного тумана, атмосферных конденсированных осадков (инея, росы), масел и плесневых грибов.

Провода не распространяют горение.



БИФЭЗ

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +200°C
Влажность воздуха при 35°C, %	98
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин., кВ	2200
Рабочее переменное напряжение частотой 6 кГц при атмосферном давлении до 0,67 кПа, В	250
Рабочее переменное напряжение частотой 6 кГц при атмосферном давлении до 60 кПа, В	600
Рабочее постоянное напряжение при атмосферном давлении до 0,67 кПа, В	350
Рабочее постоянное напряжение при атмосферном давлении до 60 кПа, В	750
Строительная длина БИФ, м, не менее	30
Строительная длина остальных марок, не менее, м	20
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях,	1x10 ⁵
- при температуре 200°C	1x10 ⁴
- при относительной влажности воздуха 98% и температуре 35°C после воздействия в течение 48 ч	1x10 ⁴
Провода выдерживают в нормальных климатических условиях испытание напряжением переменного тока частоты 50 Гц:	
- без механических и климатических воздействий, В	2200
- после механических и климатических воздействий, В	1500

Конструкция

- 1 Внутренний проводник** – из медной посеребренной проволоки (для проводов БИФ, БИФЭ, БИФЭЗ); из проволок посеребренных из сплава БрХЦрК (для проводов БИФ бр, БИФЭ бр, БИФЭЗ бр);
- 2 Изоляция** – из полиимидно-фторопластовой пленки марки ПМФ
- 3 Экран** – (коэффициент плотности оплетки не менее 80%) из медной посеребренной проволоки (для проводов БИФЭ бр, БИФЭЗ бр)
- 4 Защитное покрытие** – из полиимидно-фторопластовой пленки марки ПМФ в виде обмотки (для проводов БИФЭЗ бр)

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	Число и диаметр проволок в жиле, шт. x мм	Номинальный наружный диаметр, мм			Расчетная масса 1 км провода, кг			Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20°C, Ом, не более
			БИФ	БИФЭ	БИФЭЗ	БИФ	БИФЭ	БИФЭЗ	
1x0,20	4	7x0,20	1,28	1,76	2,00	3,9	8,7	9,9	85,00
1x0,20 бр	4	7x0,20	1,28	1,76	2,00	3,9	8,7	9,9	100,00
1x0,35	5	19x0,15	1,43	1,91	2,15	5,2	11,0	12,3	58,03
1x0,35 бр	5	19x0,15	1,43	1,91	2,15	5,2	11,0	12,3	70,00
1x0,50	5	19x0,18	1,58	2,06	2,30	6,8	12,7	14,1	38,59
1x0,50 бр	5	19x0,18	1,58	2,06	2,30	6,8	12,7	14,1	46,00
1x0,75	4	19x0,23	1,83	2,31	2,55	10,1	16,8	18,3	23,68
1x1,00	4	19x0,26	1,98	2,46	2,70	12,4	20,1	21,7	19,00
1x1,50	4	19x0,32	2,28	2,76	3,00	17,7	25,8	27,7	12,60
1x2,50	4	19x0,42	2,78	3,26	3,50	28,8	38,8	41	7,10
2x0,20	4	7x0,20	-	3,04	3,52	-	17,2	21,3	90,0
2x0,20 бр	4	7x0,20	-	3,04	3,52	-	17,2	21,3	105,5
2x0,35	5	19x0,15	-	3,34	3,82	-	20,5	25,0	61,2
2x0,35 бр	5	19x0,15	-	3,34	3,82	-	20,5	25,0	73,9
2x0,50	5	19x0,18	-	3,64	4,12	-	26,4	31,3	40,7
2x0,50 бр	5	19x0,18	-	3,64	4,12	-	26,4	31,3	48,6
2x0,75	4	19x0,23	-	4,14	4,62	-	35,4	40,9	25,0
2x1,00	4	19x0,26	-	4,44	4,92	-	40,1	46,0	20,1
2x1,50	4	19x0,32	-	5,16	5,64	-	59,4	66,2	13,3
2x2,50	4	19x0,42	-	6,16	6,64	-	87,2	95,2	7,5
3x0,20	4	7x0,20	-	3,23	3,71	-	21,3	25,6	90,0
3x0,20 бр	4	7x0,20	-	3,23	3,71	-	21,3	25,6	105,5
3x0,35	5	19x0,15	-	3,55	4,03	-	28,1	32,8	61,2
3x0,35 бр	5	19x0,15	-	3,55	4,03	-	28,1	32,8	73,9
3x0,50	5	19x0,18	-	3,88	4,36	-	33,2	38,4	40,7
3x0,50 бр	5	19x0,18	-	3,88	4,36	-	33,2	38,4	48,6
3x0,75	4	19x0,23	-	4,41	4,89	-	45,8	51,6	25,0
3x1,00	4	19x0,26	-	4,74	5,22	-	52,9	59,1	20,1
3x1,5	4	19x0,32	-	5,50	5,98	-	77,8	85,0	13,3
3x2,5	4	19x0,42	-	6,58	7,06	-	118,0	127,0	7,5

Провода бортовые

марки БИФ-Н, БИФЭ-Н, БИФЭЗ-Н

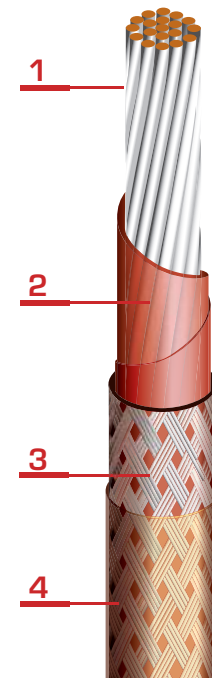
	БИФ-Н	БИФЭ-Н	БИФЭЗ-Н
Нормативная документация	ТУ 16-505.945-76		
Код ОКП	35 8332		
Область применения	<p>□ Для фиксированного монтажа бортовой электрической сети авиационной техники и работы при напряжении до 250 В переменного тока частоты до 6000 Гц (350 В постоянного тока) при атмосферном давлении до 0,67 кПа или 600 В переменного тока частоты до 6000 Гц (750 В постоянного тока) при атмосферном давлении до 60 кПа</p>		

Провода устойчивы к истиранию и выдерживают не менее 10000 двойных ходов иглы с прижимающим иглу усилием 5,9 Н, а также к вибрационным, ударным и линейным нагрузкам и к акустическим шумам. Разрывное усилие жил из сплава БрХЦрК в 1,8 раз выше, чем у жил из медных посеребренных проволок. Изоляция провода устойчива к продавливанию с усилием не менее 49 Н при радиусе закругления давящего устройства 0,6 мм. Провода стойки к воздействию повышенного атмосферного давления до 295 кПа (3 кгс/кв.см), соляного тумана, атмосферных конденсированных осадков (иней, росы), масел и плесневых грибов.

Провода не распространяют горение.

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +200°C
Влажность воздуха при 35°C, %	98
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин., кВ	2200
Рабочее переменное напряжение частотой 6 кГц при атмосферном давлении до 0,67 кПа, В	250
Рабочее переменное напряжение частотой 6 кГц при атмосферном давлении до 60 кПа, В	600
Рабочее постоянное напряжение при атмосферном давлении до 0,67 кПа, В	350
Рабочее постоянное напряжение при атмосферном давлении до 60 кПа, В	750
Строительная длина БИФ-Н, не менее, м	30
Строительная длина остальных марок, не менее, м	20
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	1x10 ⁵
- при температуре 200°C	1x10 ⁴
- при относительной влажности воздуха 98% и температуре 35°C после воздействия в течение 48 ч	1x10 ⁴
Провода выдерживают в нормальных климатических условиях испытание напряжением переменного тока частоты 50 Гц:	
- без механических и климатических воздействий, В	2200
- после механических и климатических воздействий, В	1500



БИФЭЗ-Н

Конструкция

- 1 Внутренний проводник** – из медной никелированной проволоки (для проводов БИФ-Н, БИФЭ-Н, БИФЭЗ-Н); из сплава БрХЦрК никелированной проволоки (для проводов БИФ-Н бр, БИФЭ-Н бр, БИФЭЗ-Н бр)
- 2 Изоляция** – из полиимидно-фторопластовой пленки марки ПМФ
- 3 Экран** – из медной никелированной проволоки (для проводов БИФЭ-Н бр, БИФЭЗ-Н бр);
- 4 Защитное покрытие** – из полиимидно-фторопластовой пленки марки ПМФ в виде обмотки (для проводов марки БИФЭЗ-Н бр)

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	Число и диаметр проволок в жиле, шт. x мм	Номинальный наружный диаметр, мм			Расчетная масса 1 км провода, кг			Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20°С, Ом, не более
			БИФ-Н	БИФЭ-Н	БИФЭЗ-Н	БИФ-Н	БИФЭ-Н	БИФЭЗ-Н	
1x0,20	4	7x0,20	1,28	1,76	2,00	3,9	8,7	9,9	100,0
1x0,20 бр	4	7x0,20	1,28	1,76	2,00	3,9	8,7	9,9	118,0
1x0,35	5	19x0,15	1,43	1,91	2,15	5,2	11,0	12,3	66,4
1x0,35 бр	5	19x0,15	1,43	1,91	2,15	5,2	11,0	12,3	77,4
1x0,50	5	19x0,18	1,58	2,06	2,30	6,8	12,7	14,1	45,5
1x0,50 бр	5	19x0,18	1,58	2,06	2,30	6,8	12,7	14,1	53,8
1x0,75	4	19x0,23	1,83	2,31	2,55	10,1	16,8	18,3	27,6
1x1,00	4	19x0,26	1,98	2,46	2,70	12,4	20,1	21,7	21,9
1x1,50	4	19x0,32	2,28	2,76	3,00	17,7	25,8	27,7	14,4
1x2,50	4	19x0,42	2,78	3,26	3,50	28,8	38,8	41	8,3
2x0,20	4	7x0,20	-	3,04	3,52	-	17,2	21,3	105,5
2x0,20 бр	4	7x0,20	-	3,04	3,52	-	17,2	21,3	124,5
2x0,35	5	19x0,15	-	3,34	3,82	-	20,5	25,0	70,1
2x0,35 бр	5	19x0,15	-	3,34	3,82	-	20,5	25,0	81,7
2x0,50	5	19x0,18	-	3,64	4,12	-	26,4	31,3	48,0
2x0,50 бр	5	19x0,18	-	3,64	4,12	-	26,4	31,3	56,8
2x0,75	4	19x0,23	-	4,14	4,62	-	35,4	40,9	29,2
2x1,00	4	19x0,26	-	4,44	4,92	-	40,1	46,0	23,1
2x1,50	4	19x0,32	-	5,16	5,64	-	59,4	66,2	15,2
2x2,50	4	19x0,42	-	6,16	6,64	-	87,2	95,2	8,8
3x0,20	4	7x0,20	-	3,23	3,71	-	21,3	25,6	105,5
3x0,20 бр	4	7x0,20	-	3,23	3,71	-	21,3	25,6	124,5
3x0,35	5	19x0,15	-	3,55	4,03	-	28,1	32,8	70,1
3x0,35 бр	5	19x0,15	-	3,55	4,03	-	28,1	32,8	81,7
3x0,50	5	19x0,18	-	3,88	4,36	-	33,2	38,4	48,0
3x0,50 бр	5	19x0,18	-	3,88	4,36	-	33,2	38,4	56,8
3x0,75	4	19x0,23	-	4,41	4,89	-	45,8	51,6	29,2
3x1,00	4	19x0,26	-	4,74	5,22	-	52,9	59,1	23,1
3x1,5	4	19x0,32	-	5,50	5,98	-	77,8	85,0	15,2
3x2,5	4	19x0,42	-	6,58	7,06	-	118,0	127,0	8,8

Провода бортовые облегченные марки БИФМ, БИФМЭ, БИФМЭЗ, БИФМ-Н, БИФМЭ-Н, БИФМЭЗ-Н

БИФМ, БИФМЭ, БИФМЭЗ, БИФМ-Н, БИФМЭ-Н, БИФМЭЗ-Н

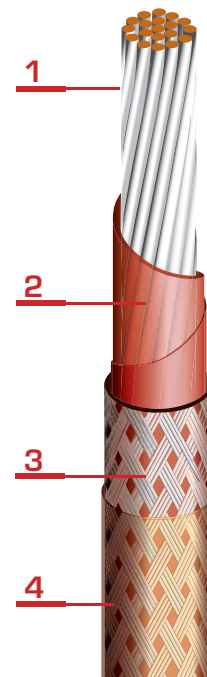
Нормативная документация	ТУ 16-505.945-76
Код ОКП	35 8332
Область применения	□ Для фиксированного монтажа бортовой электрической сети авиационной техники и работы при напряжении до 250 В переменного тока частоты до 6000 Гц (350 В постоянного тока) при атмосферном давлении до 0,67 кПа или 600 В переменного тока частоты до 6000 Гц (750 В постоянного тока) при атмосферном давлении до 60 кПа

Провода устойчивы к истиранию и выдерживают не менее 10000 двойных ходов иглы с прижимающим иглу усилием 5,9 Н, а также к вибрационным, ударным и линейным нагрузкам и к акустическим шумам. Разрывное усилие жил из сплава БрХЦрК в 1,8 раз выше, чем у жил из медных посеребренных проволок. Изоляция провода устойчива к продавливанию с усилием не менее 49 Н при радиусе закругления давящего устройства 0,6 мм. Провода стойки к воздействию повышенного атмосферного давления до 295 кПа (3 кгс/кв.см), соляного тумана, атмосферных конденсированных осадков (иней, росы), масел и плесневых грибов.

Провода не распространяют горение.

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +200°C
Влажность воздуха при 35°C, %	98
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин., кВ	2200
Рабочее переменное напряжение частотой 6 кГц при атмосферном давлении до 0,67 кПа, В	250
Рабочее переменное напряжение частотой 6 кГц при атмосферном давлении до 60 кПа, В	600
Рабочее постоянное напряжение при атмосферном давлении до 0,67 кПа, В	350
Рабочее постоянное напряжение при атмосферном давлении до 60 кПа, В	750
Строительная длина, м, не менее	30
Строительная длина остальных марок, не менее, м	20
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	1x10 ⁵
- при температуре 200°C	1x10 ⁴
- при относительной влажности воздуха 98% и температуре 35°C после воздействия в течение 48 ч	1x10 ⁴
Провода выдерживают в нормальных климатических условиях испытание напряжением переменного тока частоты 50 Гц:	
- без механических и климатических воздействий, В	2200
- после механических и климатических воздействий, В	1500



БИФМЭЗ

Конструкция

- 1 Внутренний проводник** – из медной посеребренной проволоки (для проводов БИФМ, БИФМЭ, БИФМЭЗ); из сплава БрХЦрК посеребренной проволоки (БИФМ бр, БИФМЭ бр, БИФМЭЗ бр); из медной никелированной проволоки (БИФМ-Н, БИФМЭ-Н, БИФМЭЗ-Н); из сплава БрХЦрК никелированной проволоки (БИФМ-Н бр, БИФМЭ-Н бр, БИФМЭЗ-Н бр)
- 2 Изоляция** – из полиимидно-фторопластовой пленки марки ПМФ
- 3 Экран** – (коэффициент плотности оплетки не менее 80%) из медной посеребренной проволоки (для проводов БИФМЭ бр, БИФМЭЗ бр), из медной никелированной проволоки (БИФМЭ-Н бр, БИФМЭЗ-Н бр)
- 4 Защитное покрытие** – из полиимидно-фторопластовой пленки марки ПМФ в виде обмотки (для проводов БИФМЭЗ бр и БИФМЭЗ-Н бр)

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	Число и диаметр проволок в жиле, шт. x мм	Номинальный наружный диаметр, мм			Расчетная масса 1 км провода, кг			Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20°C, Ом, не более	
			БИФМ БИФМ-Н	БИФМЭ БИФМЭ-Н	БИФМЭЗ БИФМЭЗ-Н	БИФМ БИФМ-Н	БИФМЭ БИФМЭ-Н	БИФМЭЗ БИФМЭЗ-Н	БИФМ БИФМЭ БИФМЭЗ	БИФМ-Н БИФМЭ-Н БИФМЭЗ-Н
1x0,20	4	7x0,20	1,16	1,56	1,76	3,35	7,2	8,1	85,00	100,0
1x0,20 бр	4	7x0,20	1,16	1,56	1,76	3,35	7,2	8,1	100,0	118,0
1x0,35	5	19x0,15	1,31	1,71	1,91	4,68	8,9	10,0	58,03	66,4
1x0,35 бр	5	19x0,15	1,31	1,71	1,91	4,68	8,9	10,0	70,00	77,4
1x0,50	5	19x0,18	1,46	1,94	2,14	6,26	12,0	13,1	38,59	45,5
1x0,50 бр	5	19x0,18	1,46	1,94	2,14	6,26	12,0	13,1	46,00	53,8
1x0,75	4	19x0,23	1,70	2,19	2,39	9,47	15,5	16,7	23,68	27,6
1x1,00	4	19x0,26	1,86	2,34	2,54	11,7	19,1	20,4	19,00	21,9
1x1,50	4	19x0,32	2,16	2,64	2,84	16,9	24,4	25,8	12,60	14,4
1x2,50	4	19x0,42	2,66	3,14	3,34	27,3	37,2	38,9	7,10	8,3
2x0,20	4	7x0,20	-	2,80	3,20	-	14,8	17,8	90,0	105,5
2x0,20 бр	4	7x0,20	-	2,80	3,20	-	14,8	17,8	105,5	124,5
2x0,35	5	19x0,15	-	3,10	3,50	-	18,0	21,4	61,2	70,1
2x0,35 бр	5	19x0,15	-	3,10	3,50	-	18,0	21,4	73,9	81,7
2x0,50	5	19x0,18	-	3,40	3,80	-	21,7	25,2	40,7	48,0
2x0,50 бр	5	19x0,18	-	3,40	3,80	-	21,7	25,2	48,6	56,8
2x0,75	4	19x0,23	-	3,88	4,28	-	29,6	33,7	25,0	29,2
2x1,00	4	19x0,26	-	4,20	4,60	-	35,5	39,6	20,1	23,1
2x1,50	4	19x0,32	-	4,92	5,32	-	51,0	56,8	13,3	15,2
2x2,50	4	19x0,42	-	5,92	6,32	-	77,0	83,0	7,5	8,8
3x0,20	4	7x0,20	-	2,97	3,37	-	18,7	22,1	90,0	105,5
3x0,20 бр	4	7x0,20	-	2,97	3,37	-	18,7	22,1	105,5	124,5
3x0,35	5	19x0,15	-	3,30	3,70	-	23,9	27,8	61,2	70,1
3x0,35 бр	5	19x0,15	-	3,30	3,70	-	23,9	27,8	73,9	81,7
3x0,50	5	19x0,18	-	3,62	4,02	-	30,4	34,5	40,7	48,0
3x0,50 бр	5	19x0,18	-	3,62	4,02	-	30,4	34,5	48,6	56,8
3x0,75	4	19x0,23	-	4,14	4,54	-	42,1	46,7	25,0	29,2
3x1,00	4	19x0,26	-	4,48	4,88	-	49,5	54,4	20,1	23,1
3x1,5	4	19x0,32	-	5,24	5,64	-	72,0	77,7	13,3	15,2
3x2,5	4	19x0,42	-	6,32	6,72	-	109,0	116,0	7,5	8,8

Провод с изоляцией из ПВХ - пластиката в лакированной оплетке для бортовой сети марки БПВЛ

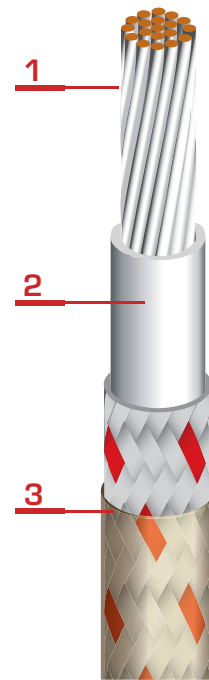
БПВЛ	
Нормативная документация	ТУ 16-505.911-76
Код ОКП	35 8310
Область применения	□ Для фиксированного монтажа бортовой электрической сети авиационной техники и работы при напряжении до 250 В переменного тока частотой до 2000 Гц (500 В постоянного тока)

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +70°C
Влажность воздуха при 35°C, %	98
Испытательное напряжение переменного тока частотой 50 Гц, 1 мин., В	1500
Рабочее напряжение постоянного тока, В	500
Строительная длина, не менее, м	15
Электрическое сопротивление изоляции проводов в нормальных климатических условиях, пересчитанное на 1 м длины и температуру 20°C, МОм, не менее:	
- для проводов с жилой сечением до 4,0 мм ²	500
- для проводов с жилой сечением 4,0 мм ² и более	10
Минимальный срок службы	15 лет

Конструктивные параметры

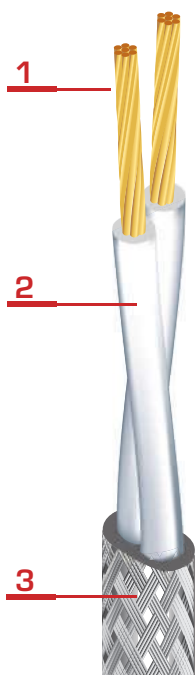
Число и номинальное сечение жил, мм ²	Число и диаметр проволок в жиле, шт. x мм	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг	Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20°C, Ом, не более
0,35	7x0,26	2,4	7,1	58,7
0,50	7x0,30	2,7	8,9	41,7
0,75	7x0,37	2,9	11,8	26,0
1,00	19x0,26	3,2	16,5	20,4
1,5	16x0,32	3,6	23,0	13,7
2,5	19x0,42	4,1	35,0	8,2



БПВЛ

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – из скрученных медных луженых оловом проволок
- 2** Изоляция из ПВХ-пластиката
- 3** Оплетка – из антисептированной х/б пряжи, покрытой этилцеллюлозным лаком



МГТФЭ

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – из скрученных медных проволок
- 2** Изоляция – обмотка пленкой из фторопласта-4; цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть 7 цветов: белого или натурального, желтого или оранжевого, красного или розового, синего или голубого, зеленого, коричневого, черного или фиолетового
- 3** Экран – выполнен в виде оплетки из медных луженых проволок

Провода монтажные теплостойкие с изоляцией из фторопласта марки МГТФ, МГТФу, МГТФЭ

	МГТФ	МГТФу	МГТФЭ
Нормативная документация	ТУ 16.505.185-71		
Код ОКП	35 8332		
Область применения	□ Для внутри- и межблочного монтажа различной радиоэлектронной и электрической аппаратуры и работы на номинальное напряжение 250 В переменного тока частоты до 5 кГц или 350 В постоянного тока		

Технические характеристики:

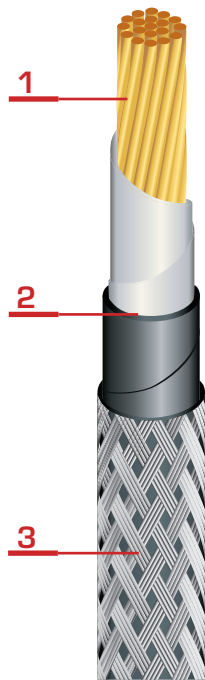
Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +220°C
Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц в течение 1 мин., В:	
- для проводов МГТФу	750
- для проводов МГТФ	1500
- для проводов МГТФЭ	1000
Электрическое сопротивление изоляции 1 м длины, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	1x10 ⁵
- при температуре 220°C	1x10 ⁴
- при относительной влажности воздуха 98% и температуре 25°C без конденсации влаги	1x10 ²

*Примечание: Провода марки МГТФ, МГТФЭ, МГТФу не указанные в ГОСТ, изготавливаются по ТТ или ТЗ заказчика.

МГТФ 1x0,50	ТЗ №21/04, ТУ 16.505.185-71
МГТФ 1x0,75	ТЗ № 26/07, ТУ 16.505.185-71
МГТФ 1x1,0	ТЗ №32/03, ТУ 16.505.185-71
МГТФ 2x0,07	ТТ №72/05, ТУ 16.505.185-71
МГТФ 2x0,12	ТТ №73/05, ТУ 16.505.185-71
МГТФу 0,35	ТЗ №27/03, ТУ 16.505.185-71
МГТФу 1,0	ТЗ №32/03, ТУ 16.505.185-71
МГТФЭ 1x0,20	ТТ №67/04, ТУ 16.505.185-71
МГТФЭ 1x0,35	ТТ №66/05, ТУ 16.505.185-71
МГТФЭ 2x0,20	ТТ №68/04, ТУ 16.505.185-71
МГТФЭ 2x0,35	ТТ №35/02, ТУ 16.505.185-71
МГТФЭ 3x0,20	ТТ №15/06, ТУ 16.505.185-71
МГТФЭ 3x0,35	ТТ №35/02, ТУ 16.505.185-71
МГТФЭ 4x0,07	ТТ № 21/06, ТУ 16.505.185-71
МГТФЭ 4x0,12	ТТ № 99/04, ТУ 16.505.185-71
МГТФЭ 4x0,35	ТЗ № 40/03, ТУ 16.505.185-71

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Число и диаметр проволок в жиле, шт. x мм	Класс гибкости жилы	Максимальный наружный диаметр, мм			Расчетная масса, 1 км провода, кг			Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20°C, Ом, не более		
			МГТФ	МГТФЭ	МГТФу	МГТФ	МГТФЭ	МГТФу	МГТФ	МГТФЭ	МГТФу
1x0,07	14x0,08	5	0,75	1,3	-	1,22	3,96	-	271,0	271,0	-
1x0,07 (OC)	14x0,08	5	0,75	1,3	-	1,22	3,96	-	260	260,0	-
1x0,10	21x0,08	6	0,85	1,4	-	1,73	5,54	-	180,0	180,0	-
1x0,12	24x0,08	6	0,87	1,6	-	1,95	6,35	-	174,4	174,4	-
1x0,14	30x0,08	6	0,90	1,6	-	2,26	6,10	-	130,0	130,0	-
1x0,20	19x0,12	5	1,04	1,7	-	2,96	5,40	-	100,0	100,0	-
1x0,35	19x0,15	5	1,19	1,8	0,9	4,25	7,58	3,66	60,0	60,0	60,0
1x0,50	19x0,18	5	1,5	-	-	6,15	-	-	39,0	-	-
1x0,75	37x0,16	6	1,8	-	-	6,69	-	-	27,0	-	-
1x1,0	19x0,25	4	1,9	-	1,51	10,75	-	9,88	19,8	-	19,8
2x0,07	14x0,08	5	1,7	2,1	-	3,40	8,64	-	280,0	280,0	-
2x0,07 (OC)	14x0,08	5	-	2,1	-	-	8,64	-	-	270,0	-
2x0,12	24x0,08	6	2,0	2,5	-	4,89	13,5	-	184,0	184,0	-
2x0,14	30x0,08	6	-	2,5	-	-	12,5	-	-	135,0	-
2x0,20	19x0,12	5	-	3,0	-	-	11,17	-	-	105,0	-
2x0,35	19x0,15	5	-	3,0	-	-	15,5	-	-	62,0	-
3x0,07	14x0,08	5	-	2,5	-	-	10,0	-	-	280,0	-
3x0,07 (OC)	14x0,08	5	-	2,5	-	-	10,0	-	-	270,0	-
3x0,12	24x0,08	6	-	3,0	-	-	16,0	-	-	184,0	-
3x0,14	30x0,08	6	-	3,0	-	-	15,0	-	-	135,0	-
3x0,20	19x0,12	5	-	3,2	-	-	15,39	-	-	105,0	-
3x0,35	19x0,15	5	-	3,2	-	-	20,4	-	-	62,0	-
4x0,07	14x0,08	5	-	3,2	-	-	10,47	-	-	280	-
4x0,12	24x0,08	5	-	3,2	-	-	15,25	-	-	184	-
4x0,35	19x0,15	5	-	4,0	-	-	26,93	-	-	62	-



МКЭ 26-13

Конструкция

- 1** **Токопроводящая жила** – из скрученных медных проволок
- 2** **Изоляция** – обмотка пленкой из фторопласта-4 и фторопласта-4Д
- 3** **Экран** – выполнен в виде оплетки из медных луженых проволок

Провода монтажные теплостойкие с изоляцией из фторопласта марки МК 26-13 и МКЭ 26-13

	МК 26-13	МКЭ 26-13
Нормативная документация	ТУ 16.К05-016-2003	
Код ОКП	35 8332	
Область применения	<input type="checkbox"/> Для монтажа электрической аппаратуры, работающей на напряжение до 250 В, частотой 5 кГц или 350 В постоянного тока	

Провода **МК 26-13** и **МКЭ 26-13** с дополнительным внешним слоем изоляции из спекаемой фторопластовой пленки обладают повышенной влагостойкостью, механической прочностью изоляции и улучшенными электрическими характеристиками.

В отличие от традиционных **МГФ** новые провода могут производиться **шести различных цветов**.

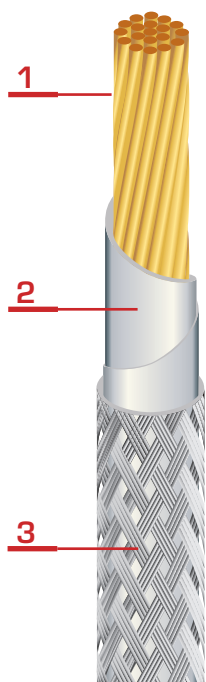
Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации:		
МК 26-13		от -60°C до +200°C
МКЭ 26-13		от -60°C до +155°C
Электрическое сопротивление изоляции на 1 м, МОм, не менее:		
- в нормальных климатических условиях		1x10 ⁶
- при температуре 200°C		1x10 ⁵
- при относительной влажности воздуха 98% и температуре 35°C без конденсации влаги		1x10 ⁴
Испытательное напряжение частотой 50 Гц в течение 1 мин., В		2000

Номинальное сечение, кв. мм	Электрическое сопротивление жил проводнику на 1 км длины, Ом, не менее	
	одножильные	многожильные
0,05	404,0	417,8
0,07	271,0	280,2
0,08	260,0	268,9
0,10	180,0	186,2
0,12	174,0	180,0
0,14	130,0	134,5
0,20	110,0	114,8
0,35	60,0	62,1
0,50	41,0	42,4

Конструктивные параметры

Число жил	Номинальное сечение жил, кв. мм	Число и номинальный диаметр проволок, шт. x мм	МК 26-13		МКЭ 26-13	
			Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг	Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг
1	0,05	10x0,08	0,62	0,8	1,17	2,72
	0,07	14x0,08	0,75	1,14	1,30	3,27
	0,08	16x0,08	0,80	1,25	1,35	3,44
	0,10	21x0,08	0,85	1,62	1,40	4,02
	0,12	24x0,08	0,87	1,82	1,60	4,35
	0,14	30x0,08	0,90	2,13	1,60	4,73
	0,20	19x0,12	1,04	2,80	1,75	5,61
	0,35	19x0,15	1,19	4,04	1,90	7,21
	0,5	19x0,18	1,40	5,92	2,10	9,64
2	0,05	10x0,08	1,24	1,63	1,90	4,92
	0,07	14x0,08	1,50	2,30	2,10	6,03
	0,08	16x0,08	1,60	2,53	2,20	6,37
	0,10	21x0,08	1,70	3,28	2,30	7,54
	0,12	24x0,08	1,74	3,69	2,50	9,24
	0,14	30x0,08	1,80	4,30	2,50	10,05
	0,20	19x0,12	2,08	5,66	2,80	11,90
	0,35	19x0,15	2,38	8,18	3,10	15,28
	0,5	19x0,18	2,80	11,99	3,60	20,40
3	0,05	10x0,08	1,33	2,44	2,20	5,94
	0,07	14x0,08	1,61	3,46	2,30	7,43
	0,08	16x0,08	1,72	3,80	2,50	7,89
	0,10	21x0,08	1,83	4,94	2,60	9,47
	0,12	24x0,08	1,87	5,54	3,00	11,46
	0,14	30x0,08	1,94	6,47	3,00	12,59
	0,20	19x0,12	2,24	8,50	3,30	15,16
	0,35	19x0,15	2,56	12,30	3,60	19,87
	0,5	19x0,18	3,01	18,01	4,10	27,00
4	0,05	10x0,08	1,49	3,27	2,40	7,12
	0,07	14x0,08	1,81	4,62	2,70	9,01
	0,08	16x0,08	1,93	5,08	2,80	9,60
	0,10	21x0,08	2,05	6,60	2,90	11,62
	0,12	24x0,08	2,10	7,40	3,40	13,94
	0,14	30x0,08	2,17	8,65	3,40	15,41
	0,20	19x0,12	2,51	11,37	3,80	18,73
	0,35	19x0,15	2,87	16,44	4,10	24,83
	0,5	19x0,18	3,38	24,08	1,70	34,06



МПЭ 35-110

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – из скрученных медных проволок
- 2** Изоляция – обмотка пленкой из фторопласта-4
- 3** Экран выполнен в виде оплетки из медных луженых проволок

Провода монтажные

марки МП 35-110, МПЭ 35-110

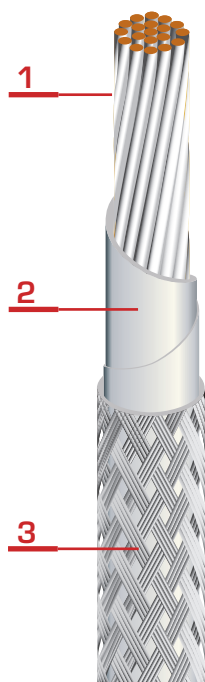
	МП 35-110	МПЭ 35-110
Нормативная документация	ТУ 16-К05.018-2002	
Код ОКП	35 8330	
Область применения	□ Для монтажа электрической аппаратуры, работающей на напряжении до 500 В частотой 10 кГц или 700 В постоянного тока при температуре -60...+155°С	

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°С до +155°С
Испытательное постоянное напряжение в течение 1 мин., В	3000
Испытательное переменное напряжение частоты 50 Гц в течение 1 мин., В:	
- в нормальных климатических условиях	2000
- после внешних воздействующих факторов	1500
Электрическое сопротивление изоляции 1м длины, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	1x10 ⁵
- при температуре 155°С	1x10 ⁴
- при температуре 35°С и относительной влажности воздуха 98%	1x10 ²

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	Максимальный диаметр провода, мм		Расчетная масса, 1 км провода, кг		Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20°C, Ом, не более
		МП 35-110	МПЭ 35-110	МП 35-110	МПЭ 35-110	
0,08	5	1,0	1,6	1,9	4,2	268,6
0,12	6	1,1	1,7	2,35	4,9	179
0,2	5	1,2	1,8	3,42	6,9	113,4
0,35	5	1,5	2,1	5,22	9,5	60,0
0,50	5	1,7	2,3	7,11	12,3	40,1
0,75	4	1,9	2,5	10,25	15,6	25,9
1 00	4	2,2	2,8	13,35	21,2	20,4
1,50	4	2,6	3,2	19,2	28,0	13,6
2x0,08	5	2,0	2,6	3,8	8,3	277,7
2x0,12	6	2,2	2,8	5,0	10,1	185,1
2x0,20	5	2,4	3,0	7,1	12,6	117,3
2x0,35	5	3,0	3,6	10,8	18,6	62,1
2x0,50	5	3,4	4,0	14,6	24,2	41,5
2x0,75	4	3,8	4,4	21,1	31,4	26,8
2x1,00	4	4,4	5,0	26,5	38,6	21,1
2x1,50	4	5,2	5,8	39,5	56,7	14,1
3x0,08	5	2,2	2,8	6	11	277,7
3x0,12	6	2,4	3,0	8	13	185,1
3x0,20	5	2,6	3,3	11	17	117,3
3x0,35	5	3,3	3,9	16	25	62,1
3x0,50	5	3,7	4,3	22	32	41,5
3x0,75	4	4,1	4,9	32	44	26,8
3x1,00	4	4,8	5,4	40	53	21,1
3x1,50	4	5,6	6,3	58	78	14,1
4x0,08	5	2,7	3,3	8	13	277,7
4x0,12	6	3,0	3,6	10	16	185,1
4x0,20	5	3,2	3,8	15	21	117,3
4x0,35	5	4,0	4,6	22	31	62,1
4x0,50	5	4,5	5,2	30	40	41,5
4x0,75	4	5,1	5,7	43	55	26,8
4x1,00	4	5,9	6,5	54	68	21,1
4x1,50	4	6,9	7,6	79	99	14,1



МПЭ 37-12

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – из скрученных медных посеребренных проволок
- 2** Изоляция – обмотка пленкой из фторопласта-4
- 3** Экран выполнен в виде оплетки из медных луженых проволок

Провода монтажные

марки МП 37-12, МПЭ 37-12

	МП 37-12	МПЭ 37-12
Нормативная документация	ТУ 16-505.191-80	
Код ОКП	35 8330	
Область применения	□ Провода предназначены для подвижного и фиксированного монтажа внутриблочных, межблочных, внутриприборных и межприборных соединений в электронных и электрических устройствах на номинальное переменное напряжение 500 В частотой 10 кГц и постоянное напряжение 700 В	

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +250°C
Испытательное постоянное напряжение в течение 1 мин., В	3000
Испытательное переменное напряжение частоты 50 Гц в течение 1 мин, В:	
- в нормальных климатических условиях	2000
- после внешних воздействующих факторов	1500
Электрическое сопротивление изоляции 1м длины, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	1x10 ⁵
- при температуре 155°C	1x10 ⁴
- при температуре 35°C и относительной влажности воздуха 98%	1x10 ²
Импульсное напряжение, В	700
Рабочее переменное напряжение частотой 10 кГц, В	500
Рабочее постоянное напряжение, В	700
Радиус изгиба при температуре -60°C, наружных диаметров	5
Строительная длина, не менее, м	15
Электрическое сопротивление изоляции, МОм*км, не менее	100000

Конструктивные параметры

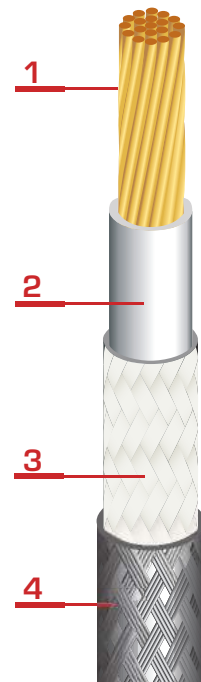
Номинальное сечение жил, мм ²	Число и номинальный диаметр проволок, мм	Максимальный диаметр провода, мм		Расчетная масса, 1 км провода, кг		Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20°C, Ом, не более
		МП 37-12	МПЭ 37-12	МП 37-12	МПЭ 37-12	
0,08	10x0,10	1,0	1,6	1,8	4,2	251,0
0,12	24x0,08	1,1	1,7	2,4	5,0	147,0
0,2	19x0,12	1,2	1,8	3,6	7,3	100,0
0,35	19x0,15	1,5	2,1	5,8	9,9	52,0
0,50	19x0,18	1,7	2,3	7,6	12,9	40,0
0,75	19x0,23	1,9	2,5	11,1	16,6	26,0
1 00	19x0,26	2,2	2,8	14,3	20,1	18,0
1,50	19x0,32	2,6	3,2	19,6	27,1	13,0

Провода монтажные марки МПО 33-11, МПОЭ 33-11

	МПО 33-11	МПОЭ 33-11
Нормативная документация	ТУ 16-505.324-80	
Код ОКП	35 8335	
Область применения	□ Провода предназначены для подвижного и фиксированного монтажа внутриблочных, межблочных, внутрприборных и межприборных соединений в электронных и электрических устройствах на рабочее переменное напряжение 500 В частотой 10 кГц и постоянное напряжение 700 В	

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +120°C
Испытательное напряжение без внешних воздействующих факторов, В:	
- для провода марки МПО 33-11	2000
- для провода марки МПОЭ 33-11	1500
Испытательное напряжение после внешних воздействующих факторов, В:	
- для провода марки МПО 33-11	1500
- для провода марки МПОЭ 33-11	1000
Электрическое сопротивление изоляции 1 м длины, МОм, не менее	
- в нормальных климатических условиях	1x10 ⁵
- при температуре 120°C	1x10 ⁴
- при температуре 35°C и относительной влажности воздуха 98%	1x10 ²
Импульсное напряжение, В	700
Рабочее переменное напряжение частотой 10 кГц, В	500
Рабочее постоянное напряжение, В	700
Радиус изгиба при температуре -60°C, наружных диаметров	2,5
Строительная длина, м, не менее	25
Электрическое сопротивление изоляции, МОм*км, не менее	100



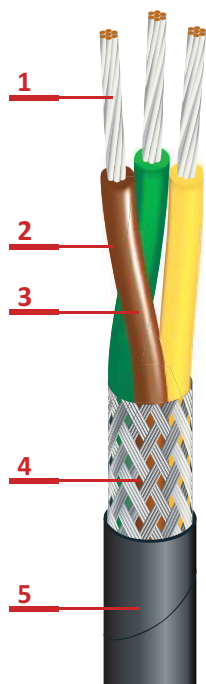
МПОЭ 33-11

Конструкция

- 1 Токосоводящая жила** – из скрученных медных проволок
- 2 Изоляция** – обмотка пленкой из фторопласта-4
- 3 Оболочка** выполнена для проводов марки МПО 33-11 в виде оплетки из полиэфирной нити, для проводов марки МПОЭ 33-11 в виде двухслойной обмотки из полиэфирной нити и покрыта кремнийорганическим лаком
- 4 Экран** выполнен в виде оплетки из медных луженых оловом проволок

Конструктивные параметры

Сечение жил, мм ²	Число и диаметр проволок в жиле, шт. x мм	Класс гибкости жилы		Максимальный наружный диаметр провода, мм		Расчетная масса, 1 км провода, кг		Электрическое сопротивление 1 км жилы постоянному току, Ом, не более
		МПО 33-11	МПОЭ 33-11	МПО 33-11	МПОЭ 33-11	МПО 33-11	МПОЭ 33-11	
0,12	15x0,10	5	5	1,3	1,8	3,1	6,4	171,0
0,20	19x0,12	5	5	1,5	2,0	4,3	7,6	108,3
0,35	19x0,15	5	5	1,6	2,1	5,9	9,1	58,3
0,50	16x0,20	5	5	2,2	2,7	8,0	12,7	39,0
0,75	24x0,20	5	5	2,5	3,0	10,8	16,1	26,0
1,00	19x0,26	4	5	2,6	3,1	13,1	20,5	19,8
1,50	19x0,32	4	4	2,9	3,4	19,2	25,6	13,2



МСЭО 16-13

Конструкция

- 1 Токпроводящая жила** – а) нормальной прочности - из медных посеребренных проволок марки БМС или МСр (для проводов марок МС 16-13, МСЭ 16-13, МСЭО 16-13, МС 26-13, МСЭ 26-13, МСЭО 26-13), б) нормальной прочности – из медных проволок (для проводов марки МСЭО 16-13м), в) высокопрочная жила – из посеребренных проволок сплава БрХЦрК (для проводов марок МС 16-33, МСЭ16-33, МСЭО16-33, МС26-33, МСЭ26-33, МСЭО26-33)
- 2 Изоляция** из пленки фторопластовой марки 4Д в виде обмотки; цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть 7 цветов: белого или натурального, желтого или оранжевого, красного или розового, синего или голубого, зеленого, коричневого, черного или фиолетового
- 3 Изолированные жилы** многожильных проводов скручены. Поверх скрутки жил, на напряжение 100 В, наложена с перекрытием пленка из фторопласта-4
- 4 Экран** в виде оплетки из медных посеребренных проволок (из медных луженых проволок для проводов марки МСЭО 16-13м)
- 5 Оболочка** в виде обмотки пленками из фторопласта-4Д

Провода монтажные бортовые с изоляцией из спекаемой пленки марки МС(Э)(О) 16-13, МС(Э)(О) 16-33, МС(Э)(О) 26-13, МС(Э)(О) 26-33

МС(Э)(О) 16-13 МС(Э)(О) 16-33, МС(Э)(О) 26-13, МС(Э)(О) 26-33	МСЭО 16-13м	
	Нормативная документация	ТУ 16.505.083-78
Код ОКП	35 8339	
Область применения	□ Для работы при номинальном переменном напряжении 100, 250 В частотой до 10 кГц или постоянным напряжении 150, 350 В	

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +200°C
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	2x10 ⁶
- при температуре 200°C	1x10 ⁵
- при относительной влажности воздуха 98% и температуре до 35°C	1x10 ⁴

Номинальное сечение жил, мм ²	Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току на 1 км длины, Ом, не более			
	жил нормальной прочности		жил высокопрочных	
	одножильные	многожильные	одножильные	многожильные
0,03	567	-	660	-
0,05	360	-	416	-
0,08	244	252	284	294
0,12	155	160	180	186
0,20	85	88	100	103,4
0,35	51	52,8	60	62
0,50	39	40,4	-	-
0,75	26,8	27,8	-	-
1,00	20,5	21,2	-	-
1,50	13,3	13,8	-	-
2,50	7,7	8,1	-	-

Электрическое сопротивление жил постоянному току на 1км длины должно быть не более: 95,6 Ом для проводов марки МСЭО 16-13м 2x0,20 и 64 Ом для МСЭО 16-13м 2x0,35.

Рабочее напряжение, В	Испытательное напряжение, В	
	без внешних воздействующих факторов	после внешних воздействующих факторов
100	1500	1000
250	2000	1000

Конструктивные параметры

Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	Максимальный наружный диаметр проводов, мм, марок						
			МС 16-13	МС 16-33	МСЭ 16-13	МСЭ 16-33	МСЭ0 16-13м	МСЭ0 16-13	МСЭ0 16-33
1	0,03	5	0,60	0,60	-	-	-	-	-
	0,05	5	0,66	0,66	-	-	-	-	-
	0,08	5	0,72	0,72	1,14	1,14	-	-	-
	0,12	4	0,81	0,81	1,23	1,23	-	-	-
	0,20	4	0,96	0,96	1,38	1,38	-	-	-
	0,35	4	1,25	1,25	1,75	1,75	-	-	-
	0,50	5	1,37	-	1,87	-	-	-	-
2	0,08	5	-	-	2,00	2,00	-	2,50	2,50
	0,12	4	-	-	2,18	2,18	-	2,68	2,68
	0,20	4	-	-	2,48	2,48	2,98	2,98	2,98
	0,35	4	-	-	3,18	3,18	3,68	3,68	3,68
3	0,08	5	-	-	2,11	2,11	-	2,61	2,61
	0,12	4	-	-	2,30	2,30	-	2,80	2,80
	0,20	4	-	-	2,74	2,74	-	3,24	3,24
	0,35	4	-	-	3,37	3,37	-	3,87	3,87
			МС 26-13	МС 26-33	МСЭ 26-13	МСЭ 26-33	МСЭ0 26-13м	МСЭ0 26-13	МСЭ0 26-33
1	0,08	5	0,96	0,96	1,38	1,38	-	1,80	1,80
	0,12	4	1,05	1,05	1,55	1,55	-	2,00	2,00
	0,20	4	1,20	1,20	1,70	1,70	-	2,10	2,10
	0,35	4	1,38	1,38	1,90	1,90	-	2,34	2,34
	0,50	5	1,60	-	2,20	-	-	2,60	-
	0,75	4	1,85	-	2,45	-	-	2,85	-
	1,00	4	2,00	-	2,50	-	-	3,00	-
	1,50	4	2,30	-	2,90	-	-	3,30	-
	2,50	4	2,90	-	3,40	-	-	-	-
2	0,12	4	-	-	2,70	2,70	-	3,20	3,20
	0,20	4	-	-	3,00	3,00	-	3,50	3,50
	0,35	4	-	-	3,36	3,36	-	3,86	3,86
	0,50	5	-	-	3,80	-	-	4,30	-
	0,75	4	-	-	4,30	-	-	4,80	-
	1,00	4	-	-	4,60	-	-	5,10	-
	1,50	4	-	-	5,20	-	-	5,70	-
3	0,12	4	-	-	2,90	2,90	-	3,36	3,36
	0,20	4	-	-	3,20	3,20	-	3,66	3,66
	0,35	4	-	-	3,60	3,60	-	4,10	4,10
	0,50	5	-	-	4,10	-	-	4,60	-
	0,75	4	-	-	4,60	-	-	5,10	-
	1,00	4	-	-	4,95	-	-	5,45	-
	1,50	4	-	-	5,60	-	-	6,10	-

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетная масса 1 км провода, кг, марок			
	МС 16-13	МС 16-33	МС 26-13	МС 26-33
1x0,03	0,776	0,766	-	-
1x0,05	1,03	1,03	1,47	1,47
1x0,08	1,32	1,32	1,79	1,79
1x0,12	1,85	1,85	2,36	2,38
1x0,20	2,91	2,91	3,54	3,54
1x0,35	4,92	4,92	5,26	5,26
1x0,50	10,5	-	6,95	-
1x0,75	-	-	10,3	-
1x1,0	-	-	12,60	-
1x1,5	-	-	18,00	-
1x2,5	-	-	29,30	-

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетная масса 1 км провода, кг, марок									
	МСЭ 16-13	МСЭ 16-33	МСЭ 26-13	МСЭ 26-33	МСЭ0 16-13м	МСЭ0 16-13	МСЭ0 16-33	МСЭ0 26-13	МСЭ0 26-33	
1x0,08	3,85	3,85	4,48	4,48	-	-	-	6,50	6,50	
1x0,12	4,35	4,35	5,11	5,12	-	-	-	7,30	7,30	
1x0,20	5,54	5,54	6,38	6,38	-	-	-	8,70	8,70	
1x0,35	8,71	-	9,35	9,35	-	-	-	12,00	12,00	
1x0,50	-	-	13,00	-	-	-	-	15,90	-	
1x0,75	-	-	16,60	-	-	-	-	20,00	-	
1x1,00	-	-	19,20	-	-	-	-	22,80	-	
1x1,50	-	-	25,90	-	-	-	-	29,80	-	
1x2,50	-	-	39,0	-	-	-	-	-	-	
2x0,08	7,13	7,13	-	-	-	10,40	10,40	-	-	
2x0,12	8,26	8,26	11,50	11,50	-	11,90	11,90	15,10	15,10	
2x0,20	12,00	12,00	15,30	15,30	15,40	16,10	16,10	19,30	19,30	
2x0,35	18,80	18,80	19,10	19,10	23,40	24,10	24,10	23,60	23,60	
2x0,50	-	-	23,80	-	-	-	-	30,20	-	
2x0,75	-	-	32,60	-	-	-	-	39,80	-	
2x1,00	-	-	37,60	-	-	-	-	45,40	-	
2x1,50	-	-	50,80	-	-	-	-	59,60	-	
3x0,08	8,52	8,52	-	-	-	11,90	11,90	-	-	
3x0,12	10,20	10,20	14,10	14,10	-	14,00	14,00	17,90	18,00	
3x0,20	15,10	15,10	19,10	19,10	-	19,40	19,40	23,30	23,30	
3x0,35	24,10	24,10	25,70	25,70	-	31,00	31,0	31,70	31,70	
3x0,50	-	-	31,50	-	-	-	-	38,30	-	
3x0,75	-	-	43,20	-	-	-	-	50,90	-	
3x1,00	-	-	52,50	-	-	-	-	60,80	-	
3x1,50	-	-	70,10	-	-	-	-	79,40	-	

Провода монтажные с изоляцией из фторопласта-4 МБ марки МС 16-14, МС 16-34



МС 16-14

Конструкция

- 1 Токпроводящая жила –**
 - а) нормальной прочности из медных посеребренных проволок (МС 16-14);
 - б) высокопрочная жила - из посеребренных проволок сплава БрХЦрК (МС 16-34)
- 2 Изоляция –** сплошная из фторопласта-4 МБ; цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть 8 цветов: натурального, желтого, оранжевого, красного или розового, синего или голубого, зеленого, коричневого, черного. Изолированные жилы скручены в пары

	МС 16-14	МС 16-34
Нормативная документация	ТУ 16.505.813-80	
Код ОКП	35 8335	
Область применения	□ Провод предназначен для работы на номинальном напряжении до 100 В переменного тока частотой до 50 МГц, постоянном или импульсном напряжении до 150 В	

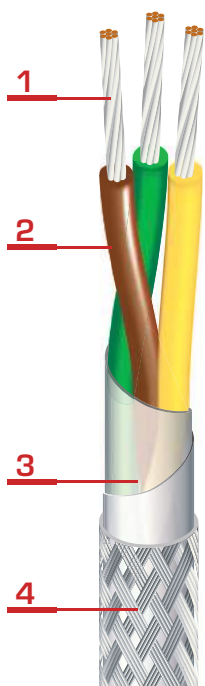
Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°С до +200°С
Испытательное напряжение частоты 50Гц, В:	
- без внешних воздействующих факторов	1500
- после внешних воздействующих факторов	500
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	1x10 ⁵
- при температуре 200°С	1x10 ⁴
- при относительной влажности воздуха 98% и температуре до 35°С	1x10 ⁴
Атмосферное пониженное рабочее давление до, Па	666

Конструктивные параметры

Номинальное сечение жил, мм ²	Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току на 1 км длины, Ом			
	одножильных проводов		многожильных проводов	
	МС 16-14	МС 16-34	МС 16-14	МС 16-34
0,05	-	416	-	435
0,08	244	284	255	296
0,12	155	180	162	188
0,20	85	100	89	105
0,35	51	-	-	-
0,50	39	-	-	-

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Число и диаметр проволок в жиле, шт x мм	Класс гибкости жилы		Толщина изоляции, мм		Максимальный диаметр провода, мм		Расчетная масса, 1 км провода, кг	
		МС 16-14	МС 16-34	МС 16-14	МС 16-34	МС 16-14	МС 16-34	МС 16-14	МС 16-34
1x0,05	7x0,10	-	5	-	0,16	-	0,70	-	1,05
1x0,08	7x0,12	4	5	0,16	0,16	0,76	0,76	1,34	1,34
1x0,12	7x0,15	4	4	0,16	0,16	0,85	0,85	1,89	1,89
1x0,20	7x0,20	4	4	0,16	0,16	1,00	1,00	2,95	2,95
1x0,35	7x0,26	4	-	0,20	-	1,25	-	4,88	-
1x0,50	19x0,18	5	-	0,20	-	1,37	-	6,15	-
2x0,05	7x0,10	-	5	-	0,16	-	1,40	-	2,17
2x0,08	7x0,12	4	5	0,16	0,16	1,52	1,52	2,77	2,77
2x0,12	7x0,15	4	4	0,16	0,16	1,70	1,70	3,90	3,90
2x0,20	7x0,20	4	-	0,16	-	2,00	-	6,09	-
2x0,35	7x0,26	4	-	0,20	-	2,50	-	10,10	-
0,08+0,12	7x0,12+7x0,15	4	-	0,16	-	1,61	-	3,33	-
0,12+0,20	7x0,15+7x0,20	4	-	0,16	-	1,85	-	5,00	-



МСЭ 15-32

Провода монтажные марки МСЭ 15-32

МСЭ 15-32	
Нормативная документация	ТУ 16-505.083-78
Код ОКП	35 8339
Область применения	□ Для работы при номинальном переменном напряжении 100 В частотой до 10 кГц или постоянном напряжении 150 В

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°С до +155°С
Испытательное переменное напряжение частоты 50 Гц в течение 1 мин., В	
- в нормальных климатических условиях	1500
- после внешних воздействующих факторов	1000
Электрическое сопротивление изоляции 1 м длины, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	2x10 ⁶
- при температуре 200°С	1x10 ⁵
- при температуре 35°С и относительной влажности воздуха 98%	1x10 ⁴

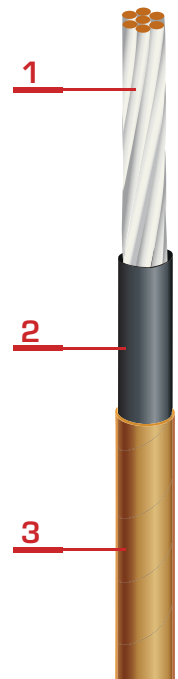
Конструкция

- 1 Токпроводящая жила** – из скрученных посеребренных проволок сплава БрХЦрК
- 2 Изоляция** в виде обмотки пленкой из фторопласта-4Д; цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть 7 цветов: белого или натурального, желтого или оранжевого, красного или розового, синего или голубого, зеленого, коричневого, черного или фиолетового
- 3 Изолированные жилы** многожильных проводов скручены. Поверх скрутки жил наложена с перекрытием пленка из фторопласта-4
- 4 Экран** в виде оплетки из медных луженых проволок

Конструктивные параметры

Номинальное сечение жил, мм ²	Кол-во жил	Число и номинальный диаметр проволок, мм	Максимальный диаметр провода, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг	Электрическое сопротивление 1 км жилы постоянному току при 20°С, Ом, не более
0,08	1	7x0,12	1,14	3,90	284
0,12		7x0,15	1,23	4,42	180
0,20		7x0,20	1,38	5,58	100
0,35	2	7x0,26	1,75	8,93	60
0,08		7x0,12	2,00	6,82	294
0,12		7x0,15	2,18	8,08	186
0,20	3	7x0,20	2,48	11,6	103,4
0,35		7x0,26	3,18	18,3	62,0
0,08		7x0,12	2,11	8,33	294
0,12	3	7x0,15	2,30	10,3	186
0,20		7x0,20	2,74	14,7	103,4
0,35		7x0,26	3,37	23,4	62,0

Провод бортовой с двухслойной облученной изоляцией марки БДО



БДО

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – из скрученных медных луженных оловом проволок
- Изоляция:**
- 2** - радиационноустойчивый полиэтилен
- 3** **Защитный слой** радиационноустойчивый фторопласт 2М

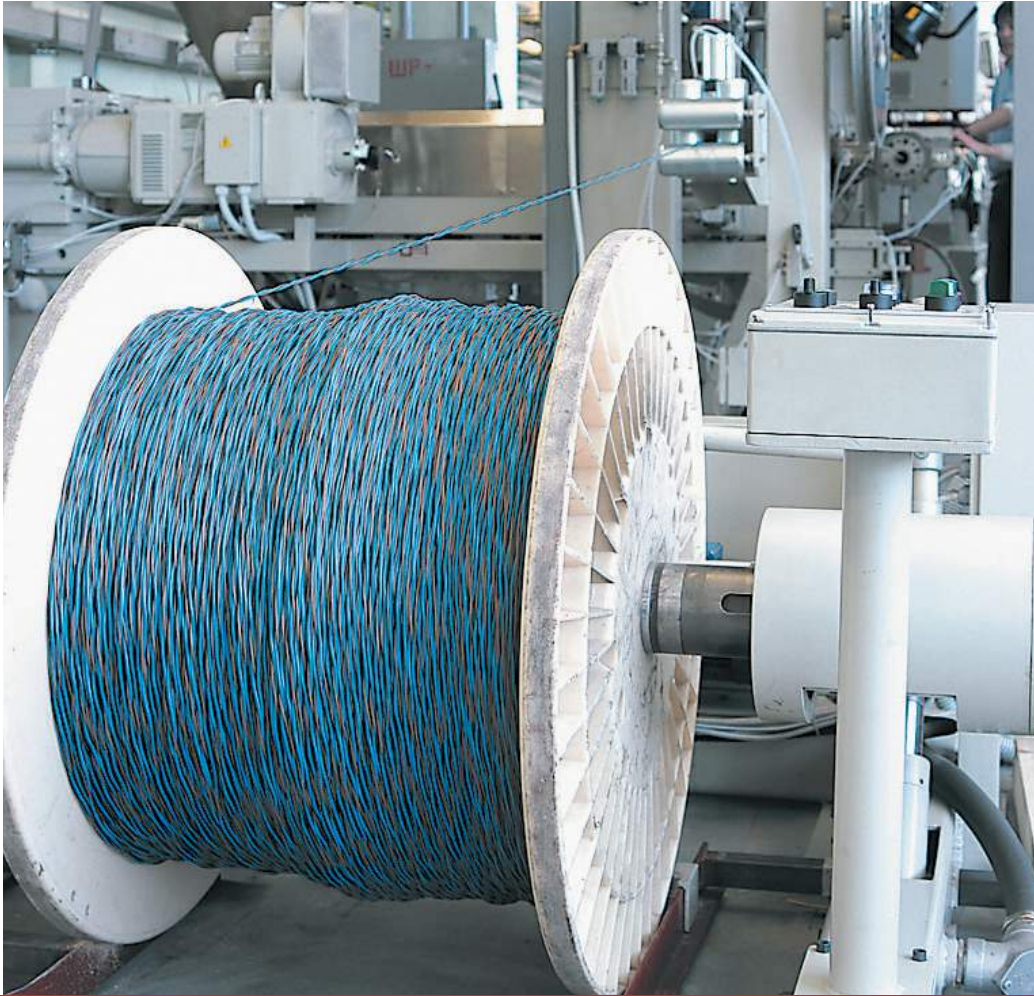
БДО	
Нормативная документация	ТУ 16-505.941-76
Код ОКП	35 8335
Область применения	□ Провода предназначены для фиксированного внутриприборного и межприборного монтажа электрических устройств и выводных концов бортовой электроаппаратуры авиационной техники при напряжении до 600В переменного тока частотой до 2000 Гц или постоянном напряжении до 850В при температуре от минус 60°С до плюс 105°С.

Технические характеристики:

Температура эксплуатации провода	от минус 60 до плюс 105°С.
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 1 мин. [кВ]	2200
Рабочее постоянное напряжение, В	750
Строительная длина, не менее, м	25
Электрическое сопротивление изоляции проводов в нормальных климатических условиях, пересчитанное на 1 м длины и температуру 20°С, МОм, не менее:	10000
Минимальный срок службы	15 лет

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Число и диаметр проволок в жиле, шт. x мм	Максимальный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг	Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20°С, Ом, не более
0,20	7x0,20	1,50	3,6	91,70
0,35	7x0,26	1,70	5,4	58,70
0,50	7x0,30	1,90	7,0	41,70
0,75	7x0,37	2,10	9,7	26,00
1,00	19x0,26	2,40	12,8	20,40
1,50	19x0,32	2,70	18,2	13,60
2,50	19x0,42	3,50	30,6	8,20
4,00	49x0,32	4,30	45,4	4,99
6,00	49x0,39	4,90	63,80	3,35



ПРОВОДА И КАБЕЛИ МОНТАЖНЫЕ



Провода и кабели изготавливаются в широком диапазоне сечений с использованием различных типов изоляции из различных материалов: ПВХ, полиэтилена, различного вида фторполимеров. Монтажные провода способны длительное время работать при температурах от минус 60 до плюс 200°C. Это позволяет подобрать изделие практически «для любого случая жизни», в том числе для перспективных разработок в области авиационной и космической техники. Одна из последних разработок – провода марки МС (ЭО) 26-15, имеющие высокую радиационную стойкость, повышенную стойкость к пиролизу, а по массогабаритным характеристикам не имеющие аналогов.

Провода монтажные теплостойкие с изоляцией из радиационноштитого полиэтилена марки МПО, МПОЭ



МПОЭ

	МПО	МПОЭ
Нормативная документация	ТУ 16-505.339-79	
Код ОКП	35 8325	35 8328
Область применения	□ Провода предназначены для фиксированного внутриприборного и межприборного монтажа электрических устройств при номинальном напряжении до 380В переменного тока частоты до 2 кГц и до 160 В частоты до 4 кГц или 550 В постоянного тока.	

Технические характеристики:

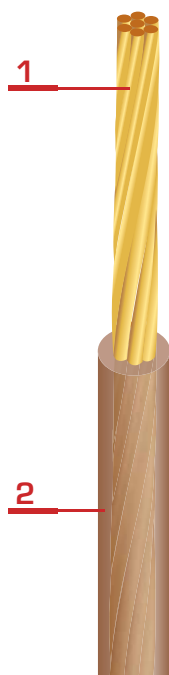
Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +100°C
Испытательное напряжение без внешних воздействующих факторов, В	
- для провода марки МПО	2000
- для провода марки МПОЭ	1500
Испытательное напряжение после внешних воздействующих факторов, В	
- для провода марки МПО	1500
- для провода марки МПОЭ	1000
Электрическое сопротивление изоляции 1 м длины, МОм, не менее	
- в нормальных климатических условиях	1x10 ⁵
- при температуре 35°C и относительной влажности воздуха 98%	1x10 ³
Импульсное напряжение [В]	700
Рабочее переменное напряжение частотой 4 МГц [В]	160
Рабочее постоянное напряжение [В]	550
Строительная длина, не менее [м]	50
Электрическое сопротивление изоляции, не менее [МОм*км]	100

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – из скрученных медных луженых проволок
- 2** Изоляция радиационноштитый полиэтилен
- 3** Экран для МПОЭ - выполнен в виде оплетки из медных луженых оловом проволок плотностью не менее 70%

Конструктивные параметры

Сечение жил, мм ²	Число и диаметр проволок в жиле, шт x мм	Максимальный наружный диаметр провода, мм		Расчетная масса, кг/км		Электрическое сопротивление 1 км жилы постоянному току, Ом, не более
		МПО	МПОЭ	МПО	МПОЭ	
0,12	7x0,15	1,1	1,7	1,9	8,3	170,3
0,20	7x0,20	1,3	1,9	2,9	9,3	91,7
0,35	19x0,15	1,6	2,2	4,9	11,5	60,0
0,50	16x0,20	1,8	2,4	6,4	12,9	40,1
0,75	19x0,23	2,0	2,6	9,3	15,9	25,9
1,00	19x0,26	2,1	2,7	11,6	18,2	20,4
1,50	19x0,32	2,5	3,1	16,8	28,0	13,6
2,50	49x0,26	3,1	3,7	28,1	43,7	8,20
4,00	49x0,32	3,8	4,4	42,2	61,9	4,99
6,00	49x0,39	4,4	5,0	61,1	81,8	3,35



ВПФ

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – из медных проволок
- 2** Изоляция – из монолитного (сплошного) фторопласта-40 Ша

Провода высоковольтные марки ВПФ, ВПФу

	ВПФ	ВПФу
Нормативная документация	ТУ 16.К05-012-2001	
Код ОКП	35 8200	
Область применения	□ Для работы в устройстве электрического розжига газовых плит при напряжении до 15 кВ импульсного тока	

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°С до +170°С
Электрическое сопротивление 1 км токопроводящей жилы постоянному току при 20°С, Ом, не более	58,7
Провода выдерживают в течение 1 минуты испытание напряжением постоянного тока:	
ВПФ	20 кВ
ВПФу	15 кВ
Изоляция провода выдерживает не менее 50000 импульсов напряжением 15 кВ	
Провода выдерживают испытание напряжением переменного тока частоты 50 Гц:	
ВПФ	20 кВ
ВПФу	15 кВ

Конструктивные параметры

	Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм ²	Наружный диаметр провода, мм		Расчетная масса, 1 км провода, кг
		минимальный	максимальный	
ВПФ	0,35	1,9	2,2	8,5
ВПФу	0,35	1,6	1,9	6,9

Провода монтажные с волокнистой и ПВХ изоляцией марки МГШВ, МГШВЭ

	МГШВ	МГШВЭ
Нормативная документация	ТУ 16-505.437-82	
Код ОКП	35 8321	35 8322
Область применения	□ Провод предназначен для работы при рабочем переменном напряжении до 380 В для сечений 0,12; 0,14 мм ² и 1000 В для сечений 0,20 – 1,50 мм ² частоты до 10 кГц и постоянном напряжении до 500 и 1500 В	

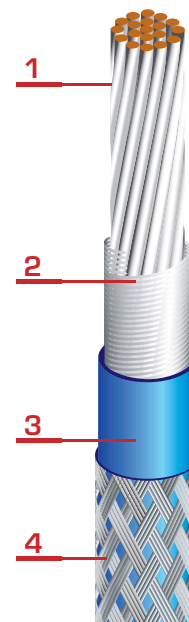
Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +70°C
Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц в течение 1 мин., В:	
- для сечений 0,12 - 0,14 мм ²	800
- для сечений 0,2 - 1,50 мм ²	2000
Электрическое сопротивление изоляции 1 м длины, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	2 x 10 ⁴
- при температуре 70°C	1 x 10 ³
- при температуре до 35°C и относительной влажности воздуха 98%	1 x 10 ²
Импульсное напряжение, В	700
Строительная длина, м, не менее	50

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	Число и диаметр проволочек в жиле, шт. x мм	Номинальная толщина ПВХ изоляции, мм	Максимальный наружный диаметр провода, мм		Расчетная масса, 1 км провода, кг		Электрическое сопротивление 1 км жилы постоянному току, Ом, не более
				МГШВ	МГШВЭ	МГШВ	МГШВЭ	
1x0,12	4	7x0,15	0,25	1,3	1,9	2,3	8,3	170,3
1x0,14	-	8x0,15	0,25	1,4	2,0	2,5	9,0	140,0
1x0,20	4	7x0,20	0,30	1,6	2,2	3,9	10,3	91,7
1x0,35	5	19x0,15	0,40	1,9	2,5	5,9	14,9	60,0
1x0,50	5	19x0,18	0,40	2,2	2,8	7,9	17,5	40,1
1x0,75	5	23x0,20	0,45	2,5	3,3	11,4	23,5	26,7
1x1,00	4	19x0,25	0,45	2,8	-	14,1	-	20,4
1x1,50	4	19x0,315	0,45	3,0	-	19,8	-	13,6

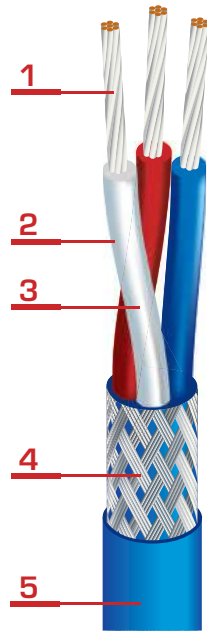
* - для провода марки МГШВЭ по техническому заданию



МГШВЭ

Конструкция

- 1 Токопроводящая жила** – из скрученных медных проволочек, луженых оловянно-свинцовым припоем, с номинальным содержанием олова не менее 40%
- 2 Изоляция** – комбинированная – обмотка нитями полиэфирными в два слоя во взаимно-противоположных направлениях
- 3 Наружная изоляция** – из ПВХ-пластиката, цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть: белый, натуральный, желтый, оранжевый, красный, розовый, синий, голубой, зеленый, коричневый, черный, фиолетовый
- 4 Экран** для провода марки МГШВЭ :оплетка из медных проволочек номинальным диаметром не более 0,15 мм, луженых оловянно-свинцовым припоем с номинальным содержанием олова не менее 40%.



МГЛФЭФ

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – из медных проволок (для провода МГФ), из медных луженых оловом проволок (для МГЛФ)
- 2** Изоляция – фторопласта-4 МБ
- 3** Изолированные жилы многожильных проводов скручены и имеют различную расцветку; цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть: натуральный, красный или розовый, желтый, оранжевый, синий или голубой, зеленый, коричневый, черный
- 4** Экран выполнен в виде оплетки из медных луженых оловом проволок (для проводов марки МГФЭ, МГЛФЭ)
- 5** Оболочка из фторопласта-4 МБ (для проводов марки МГФЭФ, МГЛФЭФ)

Провод монтажный теплостойкий с изоляцией из фторопласта марки МГФ(Э)(Ф), МГЛФ(Э)(Ф)

	МГФ(Э)(Ф)	МГЛФ(Э)(Ф)
Нормативная документация	ТУ 16.К05-025-2003	
Код ОКП	35 8332	
Область применения	□ Применяются для внутриблочных и межблочных соединений электрических приборов и аппаратуры для работы на номинальном переменном напряжении до 600 В частоты до 1 кГц или постоянном напряжении до 840 В	

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации:		
МГЛФ(Э), МГФЭ		от -60°C до +155°C
МГФ		от -60°C до +200°C
Испытательное переменное напряжение частоты 50Гц в течение 1 мин., В:		
- при приемке без воздействия внешних факторов		2200
- при приемке после воздействия внешних факторов		1800
- в процессе эксплуатации (хранения) у потребителя		1200
Электрическое сопротивление изоляции 1 м длины, МОм, не менее:		
- в нормальных климатических условиях		1x10 ⁵
- при температуре 155°C для проводов МГЛФ(Э)(Ф), МГФЭ(Ф) и температуре 200°C для провода МГФ		1x10 ⁴
- при относительной влажности воздуха 98% (без конденсации влаги) и температуре 35°C		1x10 ⁴

Номинальное сечение жил, мм ²	Электрическое сопротивление 1 км токопроводящей жилы постоянному току, Ом, не более							
	одножильных проводов марок:				многожильных проводов марок:			
	МГФ(Э)(Ф)		МГЛФ(Э)(Ф)		МГФ(Э)(Ф)		МГЛФ(Э)(Ф)	
	Класс жилы				Класс жилы			
	4	5	4	5	4	5	4	5
0,20	89,1	108,3	91,7	113,4	92,2	112,1	94,9	117,4
0,35	57,0	58,3	58,7	60,0	59,0	60,3	60,8	62,1
0,50	40,5	39,0	41,7	40,1	41,9	40,4	43,2	41,5
0,75	25,2	26,0	25,9	26,7	26,1	26,9	26,8	27,7
1,0	19,8	19,5	20,4	20,0	20,5	20,2	21,2	20,7
1,5	13,2	13,3	13,6	13,7	13,7	13,8	14,1	14,2

Конструктивные параметры

Номинальное сечение жил, мм ²	Класс жилы	Максимальный наружный диаметр проводов марок, мм											
		МГФ, МГЛФ				МГФЭ, МГЛФЭ				МГФЭФ, МГЛФЭФ			
		Число жил											
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
0,20	4												
	5	1,45	2,9	3,15	3,5	1,9	3,5	3,7	4,1	3,3	4,7	4,9	5,5
0,35	4												
	5	1,55	3,1	3,35	3,75	2,2	3,8	4,1	4,4	3,5	5,0	5,3	5,7
0,50	4												
	5	1,7	3,4	3,65	4,1	2,3	4,2	4,5	4,7	3,6	5,4	5,7	6,0
0,75	4												
	5	2,1	4,2	4,55	5,1	2,7	4,8	5,1	5,7	3,9	6,0	6,3	7,0
1,0	4												
	5	2,25	4,5	4,85	5,45	2,85	5,0	5,3	6,1	4,1	6,2	6,5	7,5
1,5	4												
	5	2,5	5,0	5,4	6,0	3,1	5,6	6,0	6,6	4,4	6,8	7,2	8,0

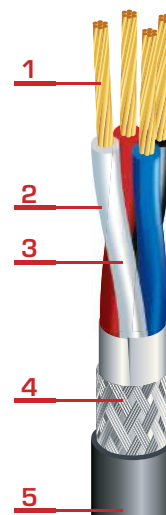
Кабель монтажный марки МКВВ, МКВЭВ, МКВЭУ

	МКВВ	МКВЭВ	МКВЭУ
Нормативная документация	ТУ 16.К05-020-2002		
Код ОКП	35 8200		
Область применения	□ Предназначены для монтажа систем сигнализации, охраны, связи, электрических сетей на номинальное напряжение 600 и 1000 В		

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -40°C до +80°C
Емкость, пФ/м, не более	200
Рабочее напряжение (для всех проводов кроме провода МКВЭВ4х0,35), В	600
Рабочее напряжение (для провода марки МКВЭВ4х0,35), В	1000
Электрическое сопротивление изоляции, МОм, не менее	1х10 ⁴

По требованиям заказчика выпускаются кабели МКВЭУ с оболочкой из полиуретана, обладающей повышенной механической прочностью и стойкостью к истиранию. Кабели обладают повышенной гибкостью, особенно при пониженных температурах. Допустимая температура эксплуатации расширена до минус 50°C.



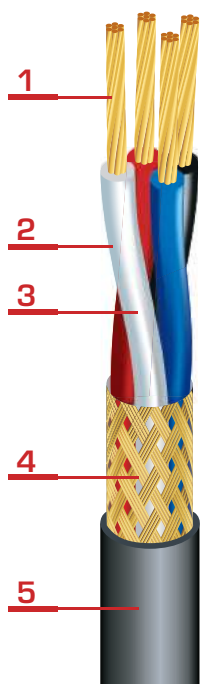
МКВЭВ

Конструкция

- 1 Токопроводящая жила** – многопроволочная из медных или медных луженых проволок 4 класса
- 2 Изоляция** – из поливинилхлоридного пластиката; цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть: белый, натуральный, желтый, оранжевый, красный, розовый, синий, голубой, зеленый, коричневый, черный, фиолетовый
- 3 Скрутка изолированных жил** в группы (пара или др.)
- 4 Экран** (МКВЭВ, МКВЭУ) – оплетка из медных луженых проволок или алюмополиэтиленовая пленка + оплетка
- 5 Оболочка** из поливинилхлоридного пластиката (МКВВ, МКВЭВ); из термопластичного полиуретана (МКВЭУ)

Конструктивные параметры

	МКВВ 2х0,20	МКВВ 4х0,35	МКВЭВ 4х0,20	МКВЭВ 2х0,35	МКВЭВ 4х0,35	МКВЭВ 2х2х0,35	МКВЭВ 3х2х0,30	МКВЭВ 2х0,5	МКВЭУ 3х2х0,30
Номинальное сечение жил, мм ²	0,2	0,35	0,20	0,35	0,35	0,35	0,3	0,5	0,3
Толщина изоляции, мм	0,35	0,35	0,35	0,35	0,45	0,35	0,25	0,35	0,25
Диаметр изолированной жилы, мм	1,2	1,6	1,5	1,6	1,8	1,6	1,3	1,8	1,3
Изолированные жилы	скручены	скручены	скручены	скручены	скручены	скручены в пары и пары уложены параллельно	скручены в пары и пары скручены	скручены	скручены в пары и пары скручены
Вид экрана	-	-	фольга + оплетка	фольга + оплетка	фольга + оплетка	ПЭТ + оплетка	ПЭТ + оплетка	оплетка	ПЭТ + оплетка
Толщина оболочки	0,5	0,8	0,60	0,60	0,40	0,70	1,50	1,0	1,50
Максимальный диаметр кабеля, мм	3,55	5,4	5,0	5,0	5,5	6,0	8,5	6,0	8,5
Расчетная масса кабеля, кг/км	-	40,7	30,0	26,0	36,3	47,5	83,0	45,0	81,0



МКПЭП

Кабель монтажный марки МКПЭП

МКПЭП	
Нормативная документация	ТУ 16.К05-020-2002
Код ОКП	35 8200
Область применения	□ Предназначены для монтажа систем сигнализации, охраны, связи, электрических сетей на номинальное напряжение 1000 В

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -40°C до +85°C
Электрическое сопротивление изоляции, МОм, не менее	1x10 ⁵
Рабочее напряжение, В	1000
Емкость, пФ/м, не более	100

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – многопроволочная, из медных проволок
- 2** Изоляция из полиэтилена
- 3** Изолированные жилы скручены в группы (пара или др.); цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть 7 цветов: белого или натурального, желтого или оранжевого, красного или розового, синего или голубого, зеленого, коричневого, черного или фиолетового
- 4** Экран в виде оплетки из медных проволок
- 5** Оболочка из полиэтилена

Конструктивные параметры

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	Толщина, мм		Максимальный диаметр кабеля, мм
	изоляции	оболочки	
2x0,20	0,40	0,80	5,5
3x0,20	0,40	0,80	5,7
7x0,20	0,40	0,80	7,0
2x0,35	0,50	0,80	6,3
3x0,35	0,50	0,80	6,6
7x0,35	0,50	0,80	8,2

Кабель монтажный

марки МКФЭФ

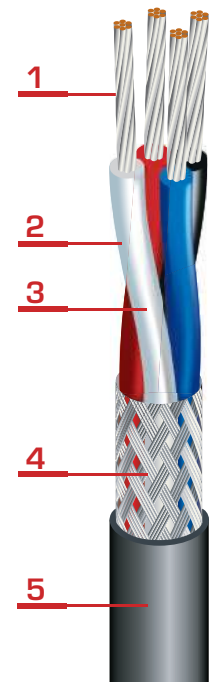
	МКФЭФ
Нормативная документация	ТУ 16.К05-007-99
Код ОКП	-
Область применения	□ Предназначен для фиксированного межприборного монтажа электрических устройств, работающих при номинальном переменном напряжении до 500 В частоты до 1000 Гц или постоянном напряжении до 750 В

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -40°C до +150°C
Электрическое сопротивление изоляции на 1 км длины, МОм, не менее	15
Рабочее напряжение, переменное до 1000 Гц /постоянное, В	500/750

Конструктивные параметры

Количество и номинальное сечение жил, мм ²	Толщина, мм		Максимальные наружные размеры кабеля, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг
	изоляции	оболочки		
2x0,35	0,50	0,80	4,4x6,1	17,0
3x0,35	0,50	0,80	6,30	25,5
2x0,50	0,50	0,80	4,5x6,4	28,0
3x0,50	0,50	0,80	6,60	30,0
2x0,75	0,50	0,80	4,8x6,9	33,0
3x0,75	0,50	0,80	7,04	34,0
2x1,00	0,50	0,80	4,9x7,2	37,5
3x1,00	0,50	0,80	7,4	38,0
2x1,50	0,50	0,80	5,2x7,8	47,0
3x1,50	0,50	0,80	8,1	47,0



МКФЭФ

Конструкция

- 1** **Токпроводящая жила** – многопроволочная из медных луженых проволок
- 2** **Изоляция** из фторопласта; цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть 7 цветов: белого или натурального, желтого или оранжевого, красного или розового, синего или голубого, зеленого, коричневого, черного или фиолетового
- 3** **Скрутка** изолированных жил в группы (пара или др.)
- 4** **Экран** в виде оплетки из медных луженых проволок
- 5** **Оболочка** из фторопласта; цвет согласовывается с потребителем и может быть 7 цветов: белого или натурального, желтого или оранжевого, красного или розового, синего или голубого, зеленого, коричневого, черного или фиолетового



МКЭШ

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – из скрученных медных луженых проволок
- 2** Изоляция из ПВХ-пластиката; цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть 7 цветов: белого или натурального, желтого или оранжевого, красного или розового, синего или голубого, зеленого, коричневого, черного или фиолетового
- 3** Поверх изолированных скрученных жил – полиэтилентерефталатная пленка
- 4** Экран в виде оплетки из медных проволок (для кабелей МКЭШ)
- 5** Оболочка из ПВХ-пластиката

Кабель монтажный многожильный с пластмассовой изоляцией марки МК(Э)Ш

	МКШ	МКЭШ
Нормативная документация	ГОСТ 10348-80	
Код ОКП	35 4833 0100	35 4833 0200
Область применения	<input type="checkbox"/> Кабели предназначены для фиксированного межприборного монтажа электрических устройств, работающих при напряжении до 500 В переменного тока частоты до 400 Гц или до 700 В постоянного тока	

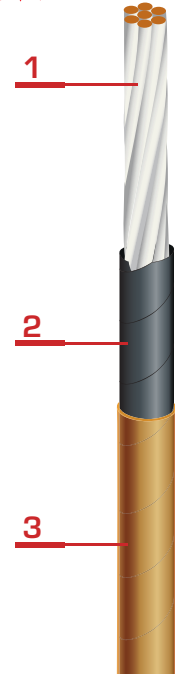
Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +70°C
Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц в течение 5 мин., В:	2000
- в нормальных климатических условиях	
Электрическое сопротивление изоляции 1 м длины, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	1x10 ⁴
- при температуре 70°C	1x10 ²
- при относительной влажности воздуха 98% и температуре 35°C без конденсации влаги	1x10 ³

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	МКШ		МКЭШ	
	Максимальный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг	Максимальный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг
2x0,35	6,7	37	7,5	61
3x0,35	6,9	40	7,7	64
5x0,35	8,2	57	9,0	97
7x0,35	8,8	73	9,6	113
10x0,35	11,6	108	12,4	158
14x0,35	12,4	137	13,2	190
2x0,5	7,0	44	7,8	68
3x0,5	7,2	48	8,0	73
5x0,5	8,5	70	9,5	110
7x0,5	9,2	90	10,0	132
10x0,5	12,2	133	13,0	180
14x0,5	13,1	171	13,9	219
2x0,75	7,5	55	8,3	80
3x0,75	7,7	60	8,5	86
5x0,75	9,2	88	10,0	130
7x0,75	10,0	115	10,8	160
10x0,75	13,2	170	14,0	227
14x0,75	14,2	220	15,0	280

Провод монтажный с полиимидной изоляцией стойкий к пиролизу марки МК 26-14, МКЭ 26-14, МКЭО 26-16



МК 26-14

Конструкция

- 1 Токопроводящая жила**
– из скрученной медной посеребренной проволоки марки БМС или МСр
- 2 Изоляция:**
– внутренний слой из фторопластовой ленты СКЛФ-4Д;
– внешний слой из полиимидного лака марки АД-9103
- Экран**
- 3** из медных луженых проволок (для марки МКЭ 26-14) и медных посеребренных проволок (для марки МКЭО 26-16)
- 4 Оболочка** в виде обмотки полиимидно-фторопластовой пленкой ПМФ-С-351ТП или Каптон 150 FN 019



МК 26-14, МКЭ 26-14, МКЭО 26-16

Нормативная документация	ТУ 16.К76-210-2006
Код ОКП	-
Область применения	□ Провод предназначен для подвижного и фиксированного монтажа внутриблочных, межблочных, внутриприборных и межприборных соединений в электронных и электрических устройствах на номинальное переменное напряжение 250 В частотой 10 кГц и постоянное напряжение 350 В

Электрические характеристики:

Номинальное сечение жил, мм ²	Электрическое сопротивление жил постоянному току на 1 км длины, Ом, не более
0,08	252,0
0,12	160,0
0,20	88,0
0,35	52,8
0,50	40,4

Температура эксплуатации провода	от -150°С до +200°С
Испытательное напряжение постоянное, В	
- без внешних воздействующих факторов	2000
- после внешних воздействующих факторов	1500
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины, МОм	1 x 10 ⁴
Атмосферное пониженное рабочее давление до, Па	1,33x10 ⁻⁴
Атмосферное повышенное давление до, Па	2,92 x10 ⁻⁵

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОВОДА:

- стойкость к распространению электрической дуги при линейном напряжении 200 В 3-х фазного источника питания, с частотой 400 Гц;
- высокая технологичность снятия изоляции;
- замена фторопластовой суспензии на обмотку фторопластовой пленкой исключает наличие остатков фторопласта на жиле, что повышает качество пайки провода и сокращает время, затрачиваемое на данную операцию;
- наличие цветных проводов в многожильных проводах.

Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	Максимальный диаметр провода марок, мм			Расчетная масса 1 км провода, кг, марки		
		МК 26-14	МКЭ 26-14	МКЭ0 26-16	МК 26-14	МКЭ 26-14	МКЭ0 26-16
1x0,08	4	0,75	1,05	1,25	1,239	2,488	2,991
1x0,12	4	0,85	1,14	1,34	1,789	3,046	3,718
1x0,20	4	1,02	1,29	1,49	2,909	4,307	5,221
1x0,35	4	1,23	1,49	1,69	4,590	6,291	7,448
1x0,50	5	1,33	1,58	1,78	5,720	7,466	8,622
2x0,08	4	1,50	1,75	1,95	2,502	4,916	5,655
2x0,12	4	1,70	1,95	2,15	3,603	6,086	7,171
2x0,20	4	2,04	2,29	2,49	5,876	8,816	10,155
2x0,35	4	2,48	2,73	2,93	9,270	12,885	14,340
2x0,50	5	2,66	2,91	3,11	11,539	15,334	16,971
3x0,08	4	1,62	1,87	2,08	3,764	6,192	7,182
3x0,12	4	1,83	2,08	2,28	5,415	8,030	9,397
3x0,20	4	2,20	2,45	2,65	8,801	11,996	13,391
3x0,35	4	2,67	2,92	3,12	13,936	17,730	19,336
3x0,50	5	2,86	3,11	3,33	17,353	21,618	23,176
4x0,08	4	1,82	2,07	2,27	5,009	7,586	9,050
4x0,12	4	2,06	2,31	2,51	7,251	10,188	11,672
4x0,20	4	2,47	3,72	2,92	11,751	15,262	17,010
4x0,35	4	3,00	3,25	3,45	18,580	22,733	24,920
4x0,50	5	3,22	3,47	3,67	23,101	27,673	29,978

Провод монтажный с изоляцией из фторопласта-4МБ для монтажа методом накрутки марки МС 15-15

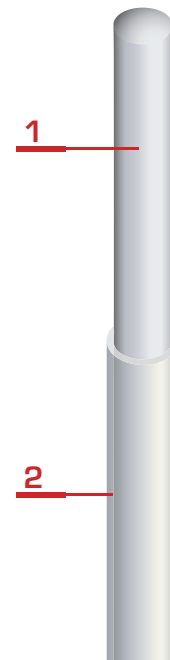
	МС 15-15
Нормативная документация	ТУ 16.К05-002-89
Код ОКП	35 8212
Область применения	□ Предназначен для фиксированного монтажа методом накрутки и работы на напряжении до 100 В частоты 550 кГц или постоянном напряжении до 150 В

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +155°C
Электрическое сопротивление 1 км жилы постоянному току при температуре 20°C, Ом, не более	365,3
Испытательное напряжение частоты 50 Гц в течение 1 мин., В:	
- без внешних воздействующих факторов	1000
- после внешних воздействующих факторов	500
Электрическое сопротивление 1 м изоляции, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	10 ⁵
- при температуре 155°C	10 ⁴
- при температуре 35°C и относительной влажности воздуха 98%	10 ⁴

Конструктивные параметры

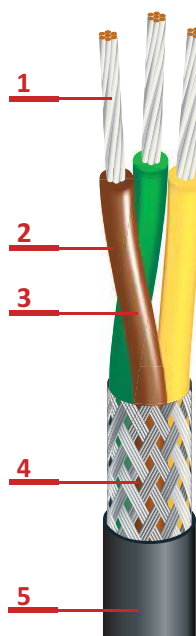
	МС 15-15 1x0,05	МС 15-15 2x0,05
Число и номинальный диаметр проволок жил, мм	1x0,26	1x0,26
Наружный диаметр, мм:		
- максимальный	0,58	1,16
- минимальный	0,5	1,0
Изоляция	фторопласт-4 МБ	
Номинальная толщина изоляции, мм	0,14	0,14
Расчетная масса, 1 км провода, кг	0,860	1,772



МС 15-15

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – нормальной прочности из медной луженой проволоки
- 2** Изоляция монолитная (сплошная) из фторопласта-4 МБ



МСЭО 15-11

Конструкция

- 1** **Токопроводящая жила** – нормальной прочности – из медных луженых проволок
- 2** **Изоляция** из монолитного (сплошного) фторопласта-4 МБ; цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть 7 цветов: белого или натурального, желтого или оранжевого, красного или розового, синего или голубого, зеленого, коричневого, черного или фиолетового
- 3** **Изолированные жилы** многожильных проводов скручены
- 4** **Экран** в виде оплетки из медных луженых проволок для проводов марок МСЭ(О) 15-11
- 5** **Оболочка** в виде трубки из фторопласта-4 МБ

Конструктивные параметры

Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	МС 15-18		МС 15-11		МСЭ 15-11		МСЭО 15-11	
			Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг	Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг	Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг	Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг
1	0,08	4	0,68	1,27	0,80	1,58	1,20	4,2	-	-
	0,12	4	0,77	1,85	0,89	2,13	1,29	4,7	-	-
	0,20	4	0,92	2,81	1,04	3,23	1,44	5,8	-	-
	0,35	4	1,16	4,60	1,29	4,91	1,69	8,8	-	-
	0,50	5	1,28	5,90	1,40	6,2	1,80	10,1	-	-
2	0,08	4	-	-	1,60	3,26	2,00	7,2	2,60	11,2
	0,12	4	-	-	1,78	4,41	2,18	8,4	2,78	12,7
	0,20	4	-	-	2,08	6,69	2,48	12,0	3,08	16,8
	0,35	4	-	-	2,58	10,17	3,06	17,8	3,66	23,4
	0,50	5	-	-	2,80	12,82	3,28	20,5	3,88	26,5

Провода монтажные

марки МС 15-18, МС 15-11, МСЭ 15-11, МСЭО 15-11

МС 15-18, МС 15-11, МСЭ 15-11, МСЭО 15-11

Нормативная документация	ТУ 16-705.199-81
Код ОКП	35 8213
Область применения	□ Для работы на номинальном переменном напряжении 100 В частотой 50 МГц или 150 В постоянного или импульсного напряжения

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +155°C
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	1x10 ⁵
- при температуре 155°C	1x10 ⁴
- при относительной влажности воздуха 98% и температуре до 35°C	1x10 ⁴
Испытательное напряжение, В:	
- без внешних воздействующих факторов	1500
- после внешних воздействующих факторов	500

Номинальное сечение жил, мм ²	Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току на 1 км длины, Ом, не более			
	провод с жилой из медных луженых оловом проволок		провод с жилой из медных никелированных проволок	
	одножильные	многожильные	одножильные	многожильные
0,05	383,7	402,9	425,1	446,4
0,08	254,6	267,3	287,0	301,4
0,12	170,3	178,8	183,6	192,8
0,20	91,7	96,3	103,2	108,4
0,35	58,7	61,6	66,1	69,4
0,50	40,1	42,1	45,2	47,5

Провода монтажные

марки МС 16-16, МСЭ 16-16, МСЭО 16-16

МС 16-16, МСЭ 16-16, МСЭО 16-16

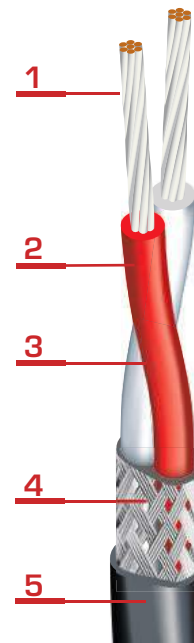
Нормативная документация	ТУ 16-705.199-81
Код ОКП	35 8213
Область применения	□ Для работы на номинальном переменном напряжении 100 В частотой до 50 МГц или 150 В постоянного или импульсного напряжения

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +200°C
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	1x10 ⁵
- при температуре 200°C	1x10 ⁴
- при относительной влажности воздуха 98% и температуре до 35°C	1x10 ⁴
Испытательное напряжение, В:	
- без внешних воздействующих факторов	1500
- после внешних воздействующих факторов	500

Конструктивные параметры

Номинальное сечение жил, мм ²	Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току на 1 км длины, Ом, не более			
	провод с жилой из медных луженых оловом проволок		провод с жилой из медных никелированных проволок	
	одножильные	многожильные	одножильные	многожильные
0,05	383,7	402,9	425,1	446,4
0,08	254,6	267,3	287,0	301,4
0,12	170,3	178,8	183,6	192,8
0,20	91,7	96,3	103,2	108,4
0,35	58,7	61,6	66,1	69,4
0,50	40,1	42,1	45,2	47,5

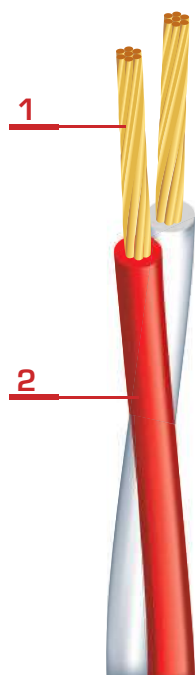


МС 16-16

Конструкция

- 1 Токпроводящая жила** – из медных никелированных проволок
- 2 Изоляция** из монолитного (сплошного) фторопласта-4 МБ; цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть 7 цветов: белого или натурального, желтого или оранжевого, красного или розового, синего или голубого, зеленого, коричневого, черного или фиолетового
- 3 Изолированные жилы** многожильных проводов скручены
- 4 Экран** – из медных никелированных проволок
- 5 Оболочка** в виде трубки из фторопласта-4 МБ

Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	МС 16-16		МСЭ 16-16		МСЭО 16-16	
			Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг	Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг	Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса, 1 км провода, кг
1	0,08	4	0,80	1,58	1,20	4,2	-	-
	0,12	4	0,89	2,13	1,29	4,7	-	-
	0,20	4	1,04	3,23	1,44	5,8	-	-
	0,35	4	1,29	4,91	1,69	8,8	-	-
	0,50	5	1,40	6,2	1,80	10,1	-	-
2	0,08	4	1,60	3,26	2,00	7,2	2,60	11,2
	0,12	4	1,78	4,41	2,18	8,4	2,78	12,7
	0,20	4	2,08	6,69	2,48	12,0	3,08	16,8
	0,35	4	2,58	10,17	3,06	17,8	3,66	23,4
	0,50	5	2,80	12,82	3,28	20,5	3,88	26,5



МСу 16-13 м 2х0,03

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – из медной проволоки
- 2** Изоляция – обмотка пленкой из фторопласта-4Д
 - две изолированные жилы скручены и имеют различную расцветку. Цвет изоляции: белый или натуральный (Б); желтого (Ж), оранжевого (О), красного или розового (К), синего или голубого (С), коричневого (Кч) или черного (Ч) цветов. Цвет изоляции согласовывается при заказе.

Провод монтажный двухжильный с утоненной изоляцией марки МСу 16-13м 2х0,03

МСу 16-13м 2х0,03

Нормативная документация	ТУ 16.К05-031-2006
Код ОКП	35 8200
Область применения	□ Для работы при переменном напряжении до 30 В частотой до 2000 Гц

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +200°C
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	1x10 ⁵
- при температуре 200°C	1x10 ⁴
- при относительной влажности воздуха 98% и температуре до 35°C без конденсации влаги	1x10 ⁴
Испытательное переменное напряжение частоты 50 Гц в течение 1 мин. в воде, В	500

Конструктивные параметры

Число жил	Номинальное сечение жилы, мм ²	Конструкция жилы		Максимальный диаметр изолированной жилы, мм	Максимальный диаметр провода, мм	Электрическое сопротивление токопроводящих жил постоянному току, Ом, не более
		число проволок	номинальный диаметр проволоки, мм			
2	0,03	7	0,08	0,45	0,90	560

Провода монтажные с полиимидной изоляцией

марки МС 16-15, МСЭ 16-15, МС 16-35, МСЭ 16-35

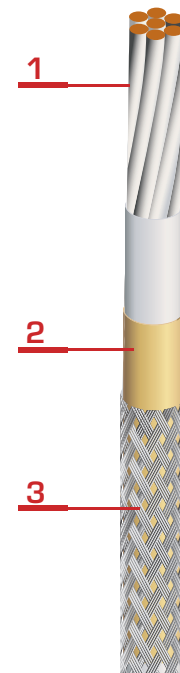
МС 16-15, МСЭ 16-15, МС 16-35, МСЭ 16-35

Нормативная документация	ТУ 16.К76-011-88
Код ОКП	35 8219
Область применения	□ Для внутриблочных и межблочных соединений электрических приборов и аппаратов для работы на напряжении до 100 В частотой до 10 КГц или постоянном напряжении до 150 В

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -150°C до +200°C
Испытательное напряжение частоты 50 Гц, В:	
- без внешних воздействующих факторов	1000
- после внешних воздействующих факторов	500
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	1x10 ⁴
- при температуре 200°C	1x10 ²
- при относительной влажности воздуха 98% и температуре до 35°C	1x10 ²
Атмосферное пониженное рабочее давление до, Па	1,33x10 ⁻⁴ (10 ⁻⁶ мм рт. ст.)
Атмосферное повышенное давление до, кПа	295 (3,0 кгс/см ²)

Номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	Электрическое сопротивление жил постоянному току на 1 км длины, Ом, не более	
		МС 16-15 МСЭ 16-15	МС 16-35 МСЭ 16-35
0,05	4	360,0	-
0,08	4	244,0	294,0
0,08	1	-	-
0,12	4	155,0	186,0
0,20	4	85,0	103,4
0,35	4	51,0	62



МСЭ 16-15

Конструкция

- 1 Токопроводящая жила** – а) нормальной прочности – из медной посеребренной проволоки марки БМС или МСр (МС 16-15, МСЭ 16-15); б) высокопрочная жила – из проволок посеребренных из сплава БрХЦрК (МС 16-35, МСЭ 16-35)
- 2 Изоляция** из лака электроизоляционного полиимидного марки АД-9103; под изоляцией – антиадгезионный слой из суспензии фторопласта-4Д
- 3 Экран** в виде оплетки из медных луженых проволок диаметром 0,08

Конструктивные параметры

Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	Максимальный диаметр проводов, мм, марок		Расчетная масса 1 км провода, кг, марок	
			MC 16-15 MC 16-35	MCЭ 16-15 MCЭ 16-35	MC 16-15 MC 16-35	MCЭ 16-15 MCЭ 16-35
1	0,05	4	0,50*	-	0,689*	-
	0,08	4	0,56	0,96	0,898	2,63
	0,08	1	-	-	-	-
	0,12	4	0,65	1,05	1,35	3,06
	0,20	4	0,80	1,20	2,31	4,00
	0,35	4	0,98	1,38	3,82	6,31
2	0,08	4	1,12	1,52	1,86	4,36
	0,12	4	1,30	1,70	2,80	5,32
	0,20	4	1,60	2,00	4,78	8,12
	0,35	4	1,96	2,36	7,89	11,46
3	0,08	4	1,21	1,61	2,79	5,32
	0,12	4	1,41	1,81	4,20	6,78
	0,20	4	1,73	2,13	7,16	10,52
	0,35	4	2,12	2,52	11,84	16,27
4**	0,08	4	1,36	1,92	3,71	6,30
	0,12	4	1,58	2,17	5,60	8,98
	0,20	4	1,94	2,58	9,55	13,11
	0,35	4	2,38	3,07	15,78	20,31

* - для проводов марки MC 16-15

** - для проводов марки MC16-15, MCЭ 16-15

Провода монтажные с полиимидной изоляцией марки МС 26-15, МСЭ 26-15, МСЭО 26-15

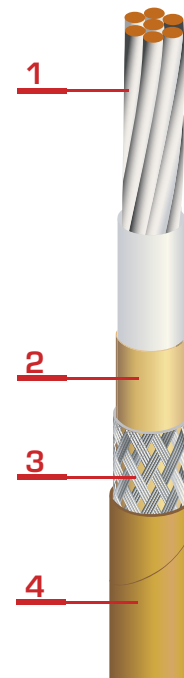
МС 26-15, МСЭ 26-15, МСЭО 26-15

Нормативная документация	ТУ 16.К76-160-2000
Код ОКП	35 8219
Область применения	□ Для внутриблочных и межблочных соединений электрических приборов и аппаратов, работающих на напряжении до 250 В частотой до 10 кГц или постоянном напряжении до 350 В

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -150°C до +200°C
Испытательное напряжение постоянное, В:	
- без внешних воздействующих факторов	2000
- после внешних воздействующих факторов	1500
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	1×10^4
- при температуре 200°C	1×10^2
- при температуре до 35°C и относительной влажности воздуха 98%	1×10^2
Атмосферное пониженное рабочее давление до, Па	$1,33 \times 10^{-4}$
Атмосферное повышенное давление до, кПа	295(3,0 кгс/см ²)

Номинальное сечение жил, мм ²	Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току на 1 км длины, Ом	
	одножильные провода	многожильные провода
0,08	244,0	252,0
0,12	155,0	160,0
0,20	85,0	88,0
0,35	51,0	52,8
0,50	39,0	40,4



МСЭО 26-15

Конструкция

- 1 Токпроводящая жила** – из медной посеребренной проволоки марки БМС или МСр
- 2 Изоляция** из лака электроизоляционного полиимидного марки АД-9103 под изоляцией – антиадгезионный слой из фторопластовой суспензии 4Д
- 3 Экран** из медных луженых проволок (для марки МСЭ 26-15) и медных посеребренных проволок (для марки МСЭО 26-15)
- 4 Оболочка** в виде обмотки полиимидно-фторопластовой пленкой ПМФ-С-351ТП или Kapton 150 FN 019



Конструктивные параметры

Номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	Максимальный диаметр провода, мм, марок			Расчетная масса 1 км провода, кг, марок		
		МС 26-15	МСЭ 26-15	МСЭ0 26-15	МС 26-15	МСЭ 26-15	МСЭ0 26-15
1x0,08	4	0,60	1,00	1,20	1,01	1,88	3,22
1x0,12	4	0,70	1,10	1,30	1,51	2,78	3,88
1x0,20	4	0,85	1,25	1,45	2,51	3,78	5,71
1x0,35	4	1,01	1,41	1,61	4,03	5,46	7,33
1x0,50	5	1,15	1,55	1,75	5,17	6,86	8,83
2x0,08	4	1,20	1,60	1,80	2,09	3,74	5,83
2x0,12	4	1,40	1,80	2,00	3,12	4,74	7,39
2x0,20	4	1,70	2,10	2,30	5,19	7,27	10,37
2x0,35	4	2,06	2,42	2,62	8,33	10,82	14,16
2x0,50	5	2,30	2,70	2,90	10,69	13,34	15,09
3x0,08	4	1,30	1,70	1,90	3,13	4,76	7,29
3x0,12	4	1,51	1,91	2,20	4,68	6,64	9,11
3x0,20	4	1,84	2,24	2,50	7,78	10,11	13,16
3x0,35	4	2,21	2,58	2,78	12,50	15,01	18,77
3x0,50	5	2,49	2,99	3,19	16,03	18,79	22,97
4x0,08	4	1,46	1,86	2,06	4,17	5,96	8,61
4x0,12	4	1,70	2,10	2,30	6,24	8,25	10,97
4x0,20	4	2,07	2,47	2,67	10,38	12,81	16,19
4x0,35	4	2,48	2,95	3,15	16,66	19,53	23,68
4x0,50	5	2,79	3,19	3,39	21,38	24,36	31,54

Провода монтажные малогабаритные марки МПМ, МПМЭ

МПМ, МПМЭ

Нормативная документация

ТУ 16-505.495-81

Код ОКП

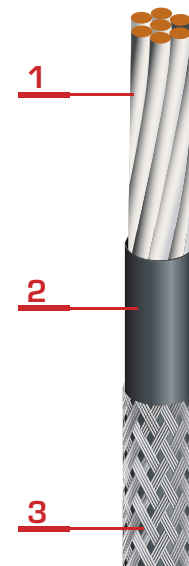
35 8320

Область применения

□ Для работы при номинальном напряжении 250 В частоты 5000 Гц и постоянном напряжении до 350 В

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +85°C
Испытательное переменное напряжение частоты 50 Гц в течение 1 мин., В	1500
Электрическое сопротивление изоляции 1 м длины, МОм, не менее:	
- в нормальных климатических условиях	1x10 ⁵
- при температуре 35°C и относительной влажности воздуха 98% (без конденсации)	1x10 ⁴
Атмосферное пониженное рабочее давление	до 1,33x10 ⁻⁴ Па (10 ⁻⁶ мм рт. ст.)



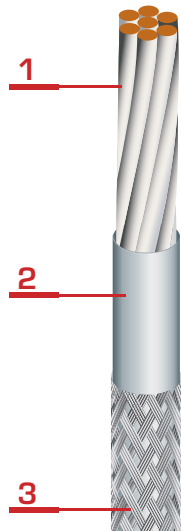
МПМЭ

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – из скрученных медных луженых проволок
- 2** Изоляция сплошная из полиэтилена низкого давления
- 3** МПМЭ – экран в виде оплетки из медных луженых проволок

Конструктивные параметры

Номинальное сечение жил, мм ²	Число жил	Число и номинальный диаметр проволок в жиле, мм	Максимальный диаметр провода, мм, марок		Расчетная масса 1 км провода, кг, марок		Электрическое сопротивление 1 км жилы постоянному току при 20°C, Ом, не более
			МПМ	МПМЭ	МПМ	МПМЭ	
0,12	1	7x0,15	1,00	1,50	1,72	5,71	170,3
0,20	1	7x0,20	1,15	1,70	2,73	6,85	91,7
0,35	1	7x0,26	1,40	1,90	4,39	8,94	58,7
0,50	1	19x0,18	1,50	2,00	5,55	11,2	41,7
0,75	1	19x0,23	1,90	2,40	8,92	15,0	25,9
1,00	1	19x0,26	2,10	2,60	11,3	17,9	20,4
1,5	1	19x0,32	2,40	2,90	16,4	24,3	16,5
0,12	2	7x0,15	-	2,6	-	10,9	170,3
0,20	2	7x0,20	-	2,9	-	13,0	91,7
0,35	2	7x0,26	-	3,4	-	18,5	58,7
0,12	3	7x0,15	-	2,8	-	12,7	170,3
0,20	3	7x0,20	-	3,1	-	15,9	91,7
0,35	3	7x0,26	-	3,6	-	23,1	58,7



Провода монтажные с пластмассовой изоляцией марки НВ(Э), НВМ(Э)

НВ(Э), НВМ(Э)	
Нормативная документация	ГОСТ 17515-72
Код ОКП	35 8200
Область применения	□ Для работы при номинальном напряжении 600 и 1000 В частоты до 10 кГц и постоянном напряжении до 840 и 1400 В соответственно в цепях электрических устройств промышленного назначения

НВЭ

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – из медных луженых проволок – НВ, НВЭ; из медных проволок – НВМ, НВМЭ
- 2** Изоляция из поливинилхлоридного пластиката
- 3** Экран – оплетка из медных проволок (НВМЭ); из медных луженых проволок (НВЭ)

Конструктивные параметры

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +105°C	
Испытательное напряжение частоты 50 Гц, В:	- для проводов на напряжение 600 В	2000
	- для проводов на напряжение 1000 В	3000
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины, Мом, не менее	1x10 ⁴	
Экранированные провода выпускаются одно-, двух- или трехжильными 7 цветов: белого или натурального, желтого или оранжевого, красного или розового, синего или голубого, зеленого, коричневого, черного или фиолетового. Расцветка изоляции – сплошная или в виде полос.		

Марка провода	Кол-во и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальная толщина изоляции, мм	Максимальный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг	Электрическое сопротивление жилы, Ом	Марка провода	Кол-во и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальная толщина изоляции, мм	Максимальный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг	Электрическое сопротивление жилы, Ом
НВ 1 600	0,08	0,35	1,2	1,71	238,8	НВ 1 1000	0,08	0,45	1,4	2,18	238,8
	0,12	0,35	1,3	2,38	138,6		0,12	0,45	1,5	2,88	138,6
	0,20	0,35	1,5	3,19	90,4		0,20	0,45	1,7	3,74	90,4
	0,35	0,35	1,6	4,78	51,8		0,35	0,45	1,8	5,40	51,8
	0,50	0,35	1,8	6,22	36,7		0,50	0,45	2,0	6,88	36,7
	0,75	0,35	2,1	8,59	24,8		0,75	0,45	2,3	9,33	24,8
	1,00	0,35	2,2	11,2	18,2		1,00	0,45	2,4	12,0	18,2
НВ 4 600	0,08	0,35	1,2	1,86	254,6	НВ 4 1000	0,08	0,45	1,4	2,38	254,6
	0,12	0,35	1,3	2,43	170,3		0,12	0,45	1,5	2,99	170,3
	0,20	0,35	1,5	3,54	91,7		0,20	0,45	1,7	4,17	91,7
	0,35	0,35	1,6	5,24	58,7		0,35	0,45	1,8	5,94	58,7
	0,50	0,35	1,8	6,57	41,7		0,50	0,45	2,0	7,32	41,7
	0,75	0,35	2,1	9,4	25,9		0,75	0,45	2,3	10,3	25,9
	1,00	0,35	2,2	11,6	20,4		1,00	0,45	2,4	12,5	20,4
НВ 3 600	1,50	0,35	2,5	16,6	13,6	НВ 3 1000	1,50	0,45	2,7	17,7	13,6
	0,75	0,35	2,1	9,3	26		0,75	0,45	2,3	10,1	26
	1,00	0,35	2,2	11,5	22,3		1,00	0,45	2,4	12,4	22,3
	1,50	0,35	2,5	16,5	14,3		1,50	0,45	2,7	17,5	14,3
	2,50	0,35	3,2	26,8	7,63		2,50	0,45	3,3	28,1	7,63

Конструктивные параметры

Марка провода	Кол-во и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальная толщина изоляции, мм	Максимальный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг	Электрическое сопротивление жилы, Ом
HBM 1 600	0,08	0,35	1,2	1,69	225,3
	0,12	0,35	1,3	2,35	130,8
	0,20	0,35	1,5	3,15	88,8
	0,35	0,35	1,6	4,72	50,7
	0,50	0,35	1,8	6,14	36,0
	0,75	0,35	2,1	8,48	24,5
	1,00	0,35	2,2	11,1	18,1
	1,50	0,35	2,5	15,8	12,1
	2,50	0,35	3,2	25,2	7,41
HBM 4 600	0,08	0,35	1,2	1,82	247,5
	0,12	0,35	1,3	2,37	165,3
	0,20	0,35	1,5	3,47	89,1
	0,35	0,35	1,6	5,13	57,0
	0,50	0,35	1,8	6,44	40,5
	0,75	0,35	2,1	9,12	25,5
HBM 3 600	1,00	0,35	2,2	11,3	21,8
	1,50	0,35	2,5	16,5	14,0
	2,50	0,35	3,2	26,8	7,49
HBM 1 1000	0,08	0,45	1,4	2,16	225,3
	0,12	0,45	1,5	2,85	130,8
	0,20	0,45	1,7	3,70	88,8
	0,35	0,45	1,8	5,34	50,7
	0,50	0,45	2,0	6,8	36,0
	0,75	0,45	2,3	9,22	24,5
	1,00	0,45	2,4	11,9	18,1
	1,50	0,45	2,7	16,7	12,1
	2,50	0,45	3,3	26,3	7,41
	HBM 4 1000	0,08	0,45	1,4	2,34
0,12		0,45	1,5	2,93	165,3
0,20		0,45	1,7	4,10	89,1
0,35		0,45	1,8	5,83	57,0
0,50		0,45	2,0	7,19	40,5
HBM 3 1000	0,75	0,45	2,3	9,96	25,5
	1,00	0,45	2,4	12,2	21,8
	1,50	0,45	2,7	17,5	14,0
	2,50	0,45	3,3	28,1	7,49

Марка провода	Кол-во и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальная толщина изоляции, мм	Максимальный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг	Электрическое сопротивление жилы, Ом
HВЭ 4 600	1x0,12	0,35	1,8	7,81	170,3
	1x0,20	0,35	2,0	8,95	91,7
	1x0,35	0,35	2,2	13,6	58,7
	1x0,50	0,35	2,3	15,0	41,7
	1x0,75	0,35	2,7	17,9	25,9
	1x1,00	0,35	2,8	20,1	20,4
	1x1,5	0,35	3,1	25,1	13,6
	2x0,12	0,35	3,2	16,4	170,3
	2x0,20	0,35	3,6	8,8	91,7
	2x0,35	0,35	3,8	22,4	58,7
	2x0,50	0,35	4,2	25,2	41,7
	2x0,75	0,35	4,8	34,2	25,9
	2x1,00	0,35	5,0	38,9	20,4
	2x1,5	0,35	5,6	52,1	13,6
	3x0,12	0,35	3,4	19,1	170,3
	3x0,20	0,35	3,8	22,7	91,7
	3x0,35	0,35	4,1	28,2	58,7
	HВЭ 3 600	3x0,50	0,35	4,5	35,5
3x0,75		0,35	5,1	44,4	25,9
3x1,00		0,35	5,3	52,0	20,4
3x1,5		0,35	6,0	72,5	13,6
1x0,75		0,35	2,7	17,80	26,0
1x1,00		0,35	2,8	20	22,3
1x1,50		0,35	3,1	24,7	14,3
1x2,5		0,35	3,8	36,3	7,63
2x0,75		0,35	4,8	34,1	26,0
2x1,00		0,35	5,0	38,8	22,3
2x1,50		0,35	5,6	51,7	14,3
2x2,5		0,35	7,0	76,5	7,63
3x0,75	0,35	5,1	44,1	26,0	
3x1,00	0,35	5,3	51,6	22,3	
3x1,50	0,35	6,0	71,4	14,3	
3x2,5	0,35	7,5	108,1	7,63	

Конструктивные параметры

Марка провода	Кол-во и номинальное сечение жил, мм ²	Номинальная толщина изоляции, мм	Максимальный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг	Электрическое сопротивление жилы, Ом
НВЭ 4 1000	1x0,12	0,45	2,0	8,40	170,3
	1x0,2	0,45	2,2	9,62	91,7
	1x0,35	0,45	2,4	14,40	58,7
	1x0,5	0,45	2,5	15,8	41,7
	1x0,75	0,45	2,9	18,6	25,9
	1x1,00	0,45	3,0	21,2	20,4
	1x1,50	0,45	3,3	28,2	13,6
	2x0,12	0,45	3,6	17,6	170,3
	2x0,20	0,45	4,0	20,2	91,7
	2x0,35	0,45	4,2	26,9	58,7
	2x0,50	0,45	4,6	29,8	41,7
	2x0,75	0,45	5,2	36,4	25,9
	2x1,00	0,45	5,4	42,2	20,4
	2x1,50	0,45	6,0	55,6	13,6
	3x0,12	0,45	3,8	21,0	170,3
	3x0,20	0,45	4,3	24,9	91,7
	3x0,35	0,45	4,5	33,7	58,7
	3x0,50	0,45	4,9	38,2	41,7
	3x0,75	0,45	5,6	48,5	25,9
	3x1,00	0,45	5,8	56,8	20,4
3x1,50	0,45	6,4	75,9	13,6	
НВЭ 3 1000	1x0,75	0,45	2,9	18,6	26,0
	1x1,00	0,45	3,0	21,0	22,3
	1x1,50	0,45	3,3	28,2	14,3
	1x2,50	0,45	3,9	39,3	7,63
	2x0,75	0,45	5,2	36,0	26,0
	2x1,00	0,45	5,4	40,9	22,3
	2x1,50	0,45	6,0	55,6	14,3
	2x2,50	0,45	7,2	81,5	7,63
	3x0,75	0,45	5,6	47,3	26,0
	3x1,00	0,45	5,8	55,6	22,3
	3x1,50	0,45	6,4	74,9	14,3
	3x2,50	0,45	7,7	102,5	7,63
НВМЭ 3 600	1x0,75	0,35	2,7	17,2	25,5
	1x1,00	0,35	2,8	19,4	21,8
	2x0,75	0,35	4,8	33,0	25,5
	2x1,00	0,35	5	37,7	21,8
	3x0,75	0,35	5,1	42,8	25,5
3x1,00	0,35	5,3	50,2	21,8	
НВМЭ 4 600	1x0,12	0,35	1,8	7,45	165,3
	1x0,20	0,35	2,0	8,57	89,1
	1x0,35	0,35	2,2	13,1	57,0
	1x0,50	0,35	2,3	14,4	40,5
	2x0,12	0,35	3,2	15,7	165,3
	2x0,20	0,35	3,6	18,1	89,1
	2x0,35	0,35	3,8	21,6	57,0
	2x0,50	0,35	4,2	24,4	40,5
	3x0,12	0,35	3,4	18,4	165,3
	3x0,20	0,35	3,8	22,0	89,1
	3x0,35	0,35	4,1	27,3	57,0
	3x0,50	0,35	4,5	34,4	40,5
НВМЭ 4 1000	1x0,12	0,45	2,0	8,04	165,3
	1x0,20	0,45	2,2	9,24	89,1
	1x0,35	0,45	2,4	13,9	57,0
	1x0,50	0,45	2,5	15,2	40,5
	2x0,12	0,45	3,6	17,0	165,3
	2x0,20	0,45	4,0	19,5	89,1
	2x0,35	0,45	4,2	26,0	57,0
	2x0,50	0,45	4,6	28,9	40,5
	3x0,12	0,45	3,8	20,3	165,3
	3x0,20	0,45	4,3	24,1	89,1
	3x0,35	0,45	4,5	32,6	57,0
	3x0,50	0,45	4,9	37,0	40,5
НВМЭ 3 1000	1x0,75	0,45	2,9	18,1	25,5
	1x1,00	0,45	3,0	20,4	21,8
	1x1,50	0,45	3,3	28,5	14,0
	1x2,50	0,45	3,9	39,3	7,49
	2x0,75	0,45	5,2	34,9	25,5
	2x1,00	0,45	5,4	39,8	21,8
НВ 5 600	3x0,75	0,45	5,6	46,0	25,5
	3x1,00	0,45	5,8	54,1	21,8
	1x0,50	0,35	1,8	6,76	40,1
НВМ 5 600 по ТЗ 21/10	1x0,14	0,35	1,30	2,624	135,0

Провода высоковольтные монтажные марки ПВМП-2; ПВМП-2,5; ПВМП-4

ПВМП-2; ПВМП-2,5; ПВМП-4

Нормативная документация

ТУ 16-505.253-79

Код ОКП

35 8323

Область применения

□ Для работы при рабочем напряжении до 4 кВ переменного тока частоты 50 Гц в условиях фиксированного монтажа

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +85°C		
Рабочее напряжение, кВ, до	ПВМП-2 2	ПВМП-2,5 2,5	ПВМП-4 4
Испытательное переменное напряжение частоты 50 Гц в течение 1 мин., кВ:			
- при приемке и поставке	4,0	5,0	8,0
- на период хранения и эксплуатации	3,0	4,0	6,0
Электрическое сопротивление изоляции 1 м длины, МОм, не менее	1x10 ⁵		
- в нормальных климатических условиях			
Атмосферное пониженное рабочее давление	до 1,33x10 ⁻⁴ Па (10 ⁻⁶ мм рт. ст.)		

При этом рабочее напряжение должно быть не более 50% максимального значения, установленного для соответствующей марки провода



ПВМП-2

Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – из скрученных медных луженых проволок
- 2** Изоляция сплошная из полиэтилена;

Конструктивные параметры

Марка провода	Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм ²	Число и номинальный диаметр проволок в жиле, мм	Наружный диаметр провода, мм			Электрическое сопротивление 1 км жилы постоянному току при 20°C, Ом, не более
			минимальный	номинальный	максимальный	
ПВМП-2	0,12	7x0,15	1,5	1,6	1,7	170,3
ПВМП-2,5	0,35	7x0,26	1,9	2,0	2,1	58,7
ПВМП-4	0,75	7x0,37	3,0	3,15	3,3	26,0

Плетенки экранирующие облегченные

марки ПМПС-30, ПМПС-40



ПМПС-30

	ПМПС-30	ПМПС-40
Нормативная документация	ТУ 16.К168-004-2007	
Код ОКП	48 3387 1250	
Область применения	<input type="checkbox"/> Предназначены для выравнивания потенциала и снятия электростатических зарядов как отдельных электрических проводов и кабелей, так и жгутов (пучков) проводов и кабелей в соответствии с требованиями конструкторской документации на них	

Технические характеристики:

Диапазон температур эксплуатации	от - 196°С до + 200°С
Длина	не менее 3 м

Конструктивные параметры

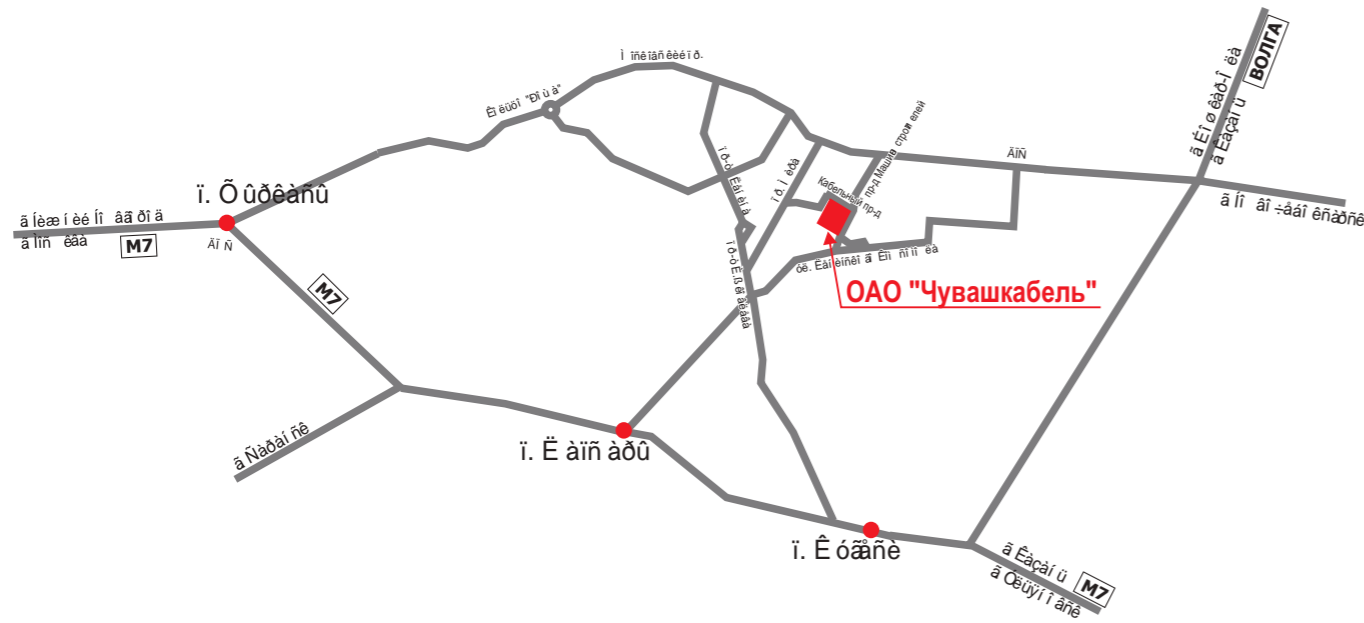
Наружные размеры, мм	Линейная плотность мишурной нити		Плотность плетения, не менее, %		Масса, кг/км	
	ПМПС-30	ПМПС-40	ПМПС-30	ПМПС-40	ПМПС-30	ПМПС-40
2x4	14,3	14,3	70	70	1,65	1,87
4x6	14,3	14,3	70	70	2,16	2,45
6x10	14,3	14,3	70	70	4,13	4,69
10x16	14,3	14,3	70	70	5,74	6,52
16x24	28,6	28,6	70	70	14,1	16,2
24x32	28,6	28,6	70	70	19,8	22,8
32x40	28,6	28,6	70	70	25,1	28,9

ПМПС-30 – плетенка из нитей мишурных на основе полиарамидного волокна с кислородным индексом не менее 28 и медной посеребренной проволокой номинальным диаметром 0,05 мм.

ПМПС-40 – плетенка из нитей мишурных на основе полиарамидного волокна с кислородным индексом не менее 40 и медной посеребренной проволокой номинальным диаметром 0,05 мм.

Плетенка изготавливается из нитей марки МАр5ПС1 и МАр5ПС2 – нить мишурная (М) на основе из полиарамидной нити (Ар) в одно (1)/два (2) сложения, с обмоткой медной посеребренной (С) плетенной (П) проволокой диаметром 0,05 мм (5).

СХЕМА ПРОЕЗДА:



ОАО «Завод «Чувашкабель»
428022, г. Чебоксары, Кабельный проезд, 7

СЕКРЕТАРИАТ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА
Тел.: (8352) 52-32-50, 63-17-51, факс 54-08-02
e-mail: priem@ch-k.ru

СЕКРЕТАРИАТ КОММЕРЧЕСКОГО ДИРЕКТОРА
Тел.: (8352) 63-16-54, факс 54-60-01
e-mail: price@ch-k.ru

ГРУППА СБЫТА АВТОТРАКТОРНЫХ ПРОВОДОВ
Тел.: (8352) 52-59-58, факс 52-41-74
e-mail: price@ch-k.ru, inn@ch-k.ru

www.chuvaschcable.ru



АВТОТРАКТОРНЫЕ ПРОВОДА

О предприятии

Введенный в эксплуатацию 12 декабря 1961 года Чебоксарский завод кабельных изделий «Чувашкабель» за годы работы на рынке кабельно-проводниковой продукции зарекомендовал себя надежным поставщиком качественной продукции по 20 номенклатурным группам из 37 по принятой в России классификации.

В рейтинге 1000 крупнейших и наиболее финансово благополучных предприятий России, опубликованном в 2006 году Российским союзом промышленников и предпринимателей совместно с Торгово-промышленной палатой и Экспертным институтом, завод занял 415 место в общем рейтинге и 95 место по машиностроению.

Техническое перевооружение производства автотракторных проводов

Взяв курс на укрепление позиций предприятия на рынке кабелей и проводов, ОАО «Завод «Чувашкабель» разработал программу технического перевооружения предприятия до 2012 года, охватывающую производство практически всех продуктовых групп, выпускаемых в настоящее время, а также совершенно новые направления, в соответствии с современными тенденциями развития науки и техники.

В последние годы предприятие проводит активное техническое перевооружение производства автотракторных проводов.

В конце декабря 2007 г. освоена технология и введена в эксплуатацию многоручьевая линия волочения фирмы NIENOFF GRUPPE (Германия).

Особенность новой технологии волочения проволоки по сравнению с однопроволочной заключается в том, что одновременно волочится несколько проволок (пасма) и вся пасма наматывается на один барабан (до 16 проволок). Преимущество такого способа помимо высокой производительности, состоит в более равномерном и стабильном натяжении всех проволок при скрутке в стренгу. Токпроводящая жила имеет более ровную гладкую поверхность, увеличивается ее строительная длина. При многоручьевом волочении отжиг проволоки происходит контактным способом непосредственно при волочении, стабильность процесса отжига гарантируется программным обеспечением машины. В качестве защитной среды при отжиге используется азот, что дает более стабильное относительное удлинение проволок по длине токпроводящей жилы, соответственно улучшаются электрические характеристики жилы в готовом проводе.

В целях увеличения производственных возможностей в марте 2008 года на ОАО «Завод «Чувашкабель» введены в эксплуатацию в дополнение к уже имеющимся трем современным машинам двойной скрутки итальянской фирмы SAMP с приемным барабаном диаметром фланца 630 мм и 800 мм. оснащенным комплектом активных отдающих устройств.

Для проверки качества продукции и проведении исследовательских работ на предприятии имеется аккредитованная заводская лаборатория. Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001.

В настоящее время, проводятся работы по внедрению системы менеджмента качества в соответствии с требованиями ISO/TS 16 949 - 2001. Окончание работ планируется завершить к концу 2009 года.

В июле 2008 года введена в промышленную эксплуатацию высокопроизводительная экструзионная линия с быстрой сменой цвета фирмы DUNST (Австрия) для изолирования автотракторных проводов в диапазоне сечений токпроводящих жил от 0,35 мм² до 6,0 мм². Данное оборудование имеет высокие, соответствующие самому современному уровню тактико-технические характеристики. Технологический процесс изолирования полностью автоматизирован и имеет встроенные системы контроля качества. Готовый провод сходящий с линии, имеет более лучшие электрические и механические характеристики, такие как электрическое сопротивление изоляции, механическая прочность изоляции и т.д.

Новая экструзионная линия имеет в своем составе дополнительное приемное устройство Boxed Wire, позволяющее принимать провод в экономичную упаковку - короб из гофрированного картона.

В целях более полного удовлетворения потребностей автомобилестроения, предприятие ввело в эксплуатацию современную оплеточную машину фирмы Wardwell, позволяющую производить провода медные неизолированные плетеные марки АМГ в диапазоне сечений до 50 мм², предназначенные для соединения электрооборудования автомобилей и тракторов с корпусом.

В ближайших планах предприятия - организация и освоение проводов с облуженной изоляцией (аналог проводов, применяемых в зарубежных автомобилях). В качестве сшиваемых материалов для изоляции планируется использовать полиэтилен и его сополимеры, поливинилхлоридные пластикаты, различные модификации фторопласта.

Эта технология позволит предприятию с 2009 года освоить производство широкого ассортимента нагревостойких и радиационно-стойких проводов, кабелей и термоусаживаемых изделий, в том числе и автомобильных проводов.

Многие предприятия уже оценили качество продукции производимой на ОАО «Завод «Чувашкабель». Нашими стратегическими партнерами сегодня являются: ОАО «АвтоВАЗ», ОАО «Самара-Автожгут», Дмитровградское УПП ВОС.

Содержание

Введение	3
Провода автотракторные с ПВХ изоляцией марки ПВА, ПГВА	4
Провод автотракторный марки ПГВАЭ.....	6
Провод автотракторный марки ПГВАД, ПГВАДу	7
Провода автотракторные с тонкостенной поливинилхлоридной изоляцией марки ПВАМ, ПВАМТ, ПВАМЭ, ПВАМЭВ, ПВАМВ, ПВАМДЭ	8
Кабели автотракторные марки КВВА, КВУА.	10
Провод медный неизолированный плетеный марки АМГ, АМГЛ	11
Упаковка	12

Провода автотракторные с ПВХ изоляцией марки ПВА, ПГВА

Нормативная документация ТУ 16.К17-021-94

Код ОКПО 35 5212

Область применения

предназначены для соединения автотракторного электрооборудования и приборов с номинальным напряжением до 48 В.



Конструкция:

1. **Токопроводящая жила** медная, круглой формы, многопроволочная
2. **Изоляция** из ПВХ пластиката

Изоляция проводов имеет сплошную или комбинированную расцветку, которая оговаривается в заказе. Комбинированная расцветка выполняется сочетанием параллельных полос двух цветов, один из которых - основной. Общая ширина полос вспомогательного цвета меньше общей ширины полос основного цвета. Обозначение комбинированной расцветки включает в себя обозначение основного и вспомогательного цветов, причем обозначение основного цвета должно быть первым. При отсутствии в заказе указания об определенных цветах допускается поставка провода любой расцветки

Технические характеристики:

Температурный диапазон использования:

для проводов марки ПВА:

от **-40°C** до **+105°C**

для проводов марки ПГВА:

от **-40°C** (для ХЛ от **-60°C**) до **+70°C**

Провода стойки к воздействию дизельного топлива, масла и бензина.

Провода стойки к растрескиванию.

Провода стойки к поражению плесневыми грибами.

Провода не распространяют горение при одиночной прокладке.

Провода марок ПГВА в исполнении ХЛ стойки к воздействию многократных ударов с ускорением 1470 м/с² при длительности удара 1-5 мс при температуре -60°C.

Провода марок ПВА стойки к продавливанию при температуре +110°C в течение 8 часов.

Провода марки ПГВА в исполнении ХЛ стойки к воздействию монтажных и эксплуатационных изгибов с радиусом изгиба не менее десяти максимальных наружных диаметров провода при температуре не ниже -60°C; провода марок ПГВА в исполнении Т и У, ПВА в исполнении У – при температуре не ниже -30°C.

Коэффициент гибкости проводов марки ПГВА в исполнении ХЛ

при изменении температуры окружающей среды от -60°C до +(25±10)°C:

не более 10

Минимальная наработка проводов в режимах и условиях, допускаемых техническими условиями, не менее:

для проводов марки ПВА при +105°C

5000 ч

+90°C

10000 ч

+70°C

20000 ч

для проводов марки ПГВА при +70°C

20000 ч

Срок службы проводов, в пределах которого обеспечивается наработка, составляет:

10 лет

Испытательное напряжение частотой 50 Гц после выдержки в воде:

1000 В

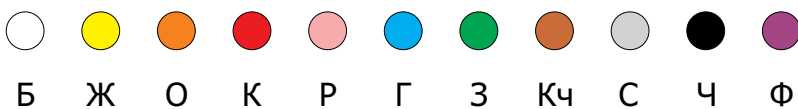
Провода марки ПВА, ПГВА изготавливаются по техническим условиям (ТУ), согласованным с центром технического развития ОАО «АвтоВАЗ».

Провода автотракторные с ПВХ изоляцией марки ПВА, ПГВА

Конструкция и характеристики:

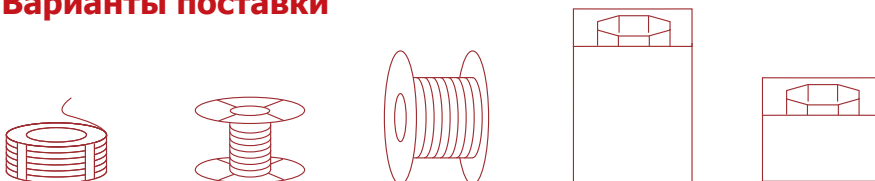
Номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы			Номинальная толщина изоляции, мм			Максимальный наружный диаметр, мм			Расчетная масса 1 км провода, кг			Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20°С, Ом, не более		
	ПВА	ПГВА	ПГВА-ХЛ	ПВА	ПГВА	ПГВА-ХЛ	ПВА	ПГВА	ПГВА-ХЛ	ПВА	ПГВА	ПГВА-ХЛ	ПВА	ПГВА	ПГВА-ХЛ
0,20	-	4	-	0,35	-	-	-	1,5	-	-	3,37	-	-	89,1	-
0,35	-	4	-	0,35	-	-	-	1,7	-	-	4,67	-	-	57,0	-
0,50	5	4	4	0,6	0,6	0,6	2,3	2,3	2,3	8,2	8,34	8,2	39,0	40,5	40,5
0,75	5	5	4	0,6	0,6	0,6	2,6	2,6	2,6	11,4	11,32	11	26,0	25,2	25,2
1,00	5	5	4	0,6	0,6	0,6	2,7	2,7	2,7	13,2	13,16	13	19,5	19,8	19,8
1,50	5	5	4	0,6	0,6	0,6	3,0	3,0	3,0	18,3	18,16	19	13,2	13,2	13,2
2,50	5	5	4	0,7	0,7	0,7	3,9	3,8	3,8	30,1	29,97	32	7,98	7,98	8,05
4,00	5	5	-	0,8	0,8	-	4,5	4,5	-	45,8	45,61	-	4,95	4,89	-
6,00	5	5	3	0,8	0,8	0,8	5,5	5,3	5,3	67,5	67,24	70	3,3	3,11	3,11
8,00	5	5	-	0,8	0,9	-	5,5	5,5	-	84,7	86,5	-	2,55	2,40	-
10,00	5	5	-	1,0	1,0	-	6,7	6,7	-	106,6	103,9	-	1,91	1,99	-
16,00	5	5	-	1,35	1,0	-	9,0	8,6	-	178,1	164,7	-	1,21	1,21	-
25,00	5	5	-	1,2	1,2	-	10,8	10,8	-	277	250,2	-	0,78	0,809	-
35,00	-	5	-	-	1,2	-	-	11,6	-	-	346,2	-	-	0,551	-
50,00	-	3	-	-	1,4	-	-	14,5	-	-	499,5	-	-	0,394	-
70,00	-	3	-	-	1,4	-	-	17,0	-	-	673	-	-	0,277	-
95,00	-	3	-	-	1,6	-	-	19,0	-	-	946,2	-	-	0,203	-

Цветовая гамма проводов



Провода могут иметь сплошную или комбинированную расцветку. Комбинированная расцветка выполняется сочетанием параллельных полос двух цветов, один из которых принимают за основной.

Варианты поставки



Провод автотракторный марки ПГВАЭ

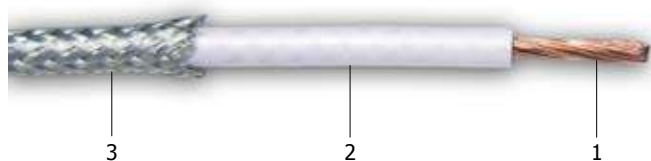
провод повышенной гибкости с медной жилой, одножильный с поливинилхлоридной изоляцией, экранированный

Нормативная документация ТУ 16.К17-021-94

Код ОКПО 35 5212

Область применения

предназначены для соединения автотракторного электрооборудования и приборов с номинальным напряжением до 48 В.



Конструкция:

1. **Токопроводящая жила** медная, круглой формы, многопроволочная
2. **Изоляция** из ПВХ пластиката
3. **Экран** в виде оплетки из медных луженных проволок

Технические характеристики:

Температурный диапазон использования:	-40°C до +70°C
Провода стойки к воздействию дизельного топлива, масла и бензина.	
Провода стойки к поражению плесневыми грибами.	
Провода не распространяют горение при одиночной прокладке.	
Минимальная наработка проводов в режимах и условиях, допускаемых техническими условиями, при +70°C, не менее:	20000 ч
Испытательное напряжение частотой 50 Гц после выдержки в воде:	1000 В
Срок службы проводов, в пределах которого обеспечивается наработка, составляет:	10 лет

Конструкция и характеристики:

Номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	Номинальная толщина изоляции, мм	Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг	Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20°C, Ом, не более
0,50	4	0,6	2,9	24	40,5
0,75	4	0,6	3,2	30	25,2
1,00	4	0,6	3,3	35	19,8
1,20	4	0,6	3,5	38	16,0
1,50	4	0,6	3,6	43	13,2
2,00	4	0,7	4,2	49	9,97
2,50	4	0,7	4,6	54	8,05
3,00	4	0,7	4,7	62	6,52
4,00	4	0,8	5,2	77	4,89
5,00	3	0,8	5,6	90	3,83
6,00	3	0,8	6,0	101	3,11

Варианты поставки



Провод автотракторный марки ПГВАД, ПГВАДу

провода с двумя параллельно уложенными медными жилами в поливинилхлоридной изоляции

Нормативная документация

ПГВАД 2x0,5
ПГВАДу 2x1,5

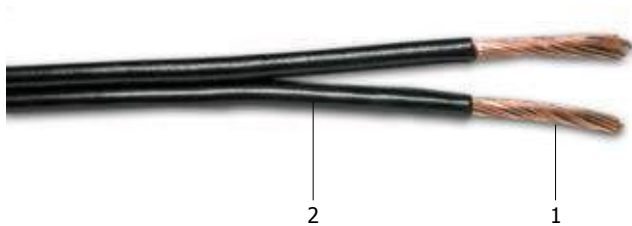
ТУ 16.К17-021-94
ТУ 16.К17-021-94 и ТЗ № 10/08

Код ОКПО

35 5212

Область применения:

предназначены для соединения автотракторного электрооборудования и приборов с номинальным напряжением до 48 В.



Конструкция:

1. **Внутренний проводник** из скрученных медных проволок
2. **Изоляция** из поливинилхлоридного пластиката

Технические характеристики:

Температурный диапазон использования:

для провода марки ПГВАД

-40°C до +70°C

для провода марки ПГВАДу

-40°C до +105°C

Провода стойки к воздействию дизельного топлива, масла и бензина.

Провода стойки к поражению плесневыми грибами.

Провода не распространяют горение при одиночной прокладке.

Минимальная наработка проводов в режимах и условиях, допускаемых техническими условиями при +70°C, не менее:

20000 ч

Испытательное напряжение частотой 50 Гц после выдержки в воде:

1000 В

Срок службы проводов, в пределах которого обеспечивается наработка, составляет:

10 лет

Конструкция и характеристики:

Марка провода	Номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	Номинальная толщина изоляции, мм	Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг	Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20 °С, Ом, не более
ПГВАД	2x0,50	4	0,6	2,3x4,6	17	40,5
ПГВАДу	2x1,50	4	0,35	2,47x4,94	32,86	13,3

Варианты поставки



Провода автотракторные с тонкостенной поливинилхлоридной изоляцией марки ПВАМ, ПВАМТ, ПВАМЭ, ПВАМЭВ, ПВАМВ

Провода марки ПВАМ по своим характеристикам соответствуют требованиям DIN 72551, ISO 6722, BOSCH 5 998 340.

Марка провода	Нормативная документация	Код ОКПО
ПВАМ, ПВАМЭ, ПВАМЭВ	ТУ 16.К05-015-2002	35 5200
ПВАМВ 2х0,75, 3х0,75	ТЗ №01/08	
ПВАМЭ 2х0,50	ТЗ № 22/07	
ПВАМЭ 2х0,75 и ПВАМЭ 3х0,75	ТЗ №51/07	
ПВАМТ	ТТ	
ПВАМДЭ	ТУ 16.К17-021-94	35 5200

Область применения:

Провода предназначены для гибкого соединения автотракторного электрооборудования и приборов с номинальным напряжением до 48 В, изготавливаемые для автомобилей, рассчитанных на эксплуатацию в условиях умеренного и тропического климата при температуре окружающего воздуха от -40°C до +45°C и относительной влажности воздуха до 90% при температуре до +27°C.

Наименование

ПВАМ	провод с медной жилой повышенной гибкости, с тонкостенной поливинилхлоридной изоляцией, одножильный.
ПВАМЭ	провод с медной жилой повышенной гибкости, с тонкостенной поливинилхлоридной изоляцией, одножильный, теплостойкий, экранированный.
ПВАМЭВ	провод с медной жилой повышенной гибкости, с тонкостенной поливинилхлоридной изоляцией, одно и двухжильный экранированный, в поливинилхлоридной оболочке, теплостойкий
ПВАМТ	провод с медной жилой повышенной гибкости, с тонкостенной поливинилхлоридной изоляцией, одножильный, теплостойкий
ПВАМВ	провод с медной жилой повышенной гибкости, с тонкостенной поливинилхлоридной изоляцией, двух- и трехжильный, в поливинилхлоридной оболочке, теплостойкий
ПВАМДЭ	провод высокой гибкости с медными жилами, с ПВХ изоляцией, двухжильный, экранированный, в ПВХ оболочке, теплостойкий

ПВАМ(Т)



ПВАМЭ



ПВАМЭ



ПВАМЭВ



ПВАМДЭ



3

2

1

4

3

2

1

Конструкция:

- Токопроводящая жила** медная, круглой формы, многопроволочная
- Изоляция** из ПВХ пластиката
- Экран** из медных луженных проволок, для проводов марки ПВАМЭ, ПВАМЭВ, ПВАМДЭ
- Оболочка** из поливинилхлоридного пластиката, для проводов марки ПВАМЭВ, ПВАМВ, ПВАМДЭ

Технические характеристики:

Температурный диапазон использования:

для проводов марки ПВАМ, ПВАМЭ, ПВАМЭВ, ПВАМВ, ПВАМДЭ:

от -40°C до +105°C

для проводов марки ПВАМТ:

от -40°C до +125°C

Провода стойки к поражению плесневыми грибами.

Срок службы проводов, в пределах которого обеспечивается наработка, составляет:

8 лет

Фактический срок службы не ограничивается указанным, а определяется техническим состоянием провода.

Испытательное напряжение частотой 50 Гц после выдержки в воде:

1000 В

Провода марки ПВАМ, ПВАТ изготавливаются по техническим условиям (ТУ), согласованным с центром технического развития ОАО «АвтоВАЗ».

Провода автотракторные с тонкостенной поливинилхлоридной изоляцией марки ПВАМ, ПВАМТ, ПВАМЭ, ПВАМЭВ, ПВАМВ

Конструктивные характеристики для проводов марки ПВАМ, ПВАМЭ, ПВАМТ:

Номинальное сечение жил, мм ²	Класс гибкости жилы	Номинальная толщина изоляции, мм			Максимальный наружный диаметр мм, не более		Расчетная масса 1 км провода, кг			Электрическое сопротивление токопроводящих жил, Ом		
		ПВАМ	ПВАМЭ	ПВАМТ	ПВАМ, ПВАМТ	ПВАМЭ	ПВАМ	ПВАМЭ	ПВАМТ	ПВАМ	ПВАМЭ	ПВАМТ
0,35	4	0,268	0,265	0,265	1,4	2,4	4,6	9,2	5	57,0	57,0	52
0,50	5	0,30	0,30	0,3	1,6	2,9	6,2	11,3	6,2	39,0	39,0	37,1
0,75	5	0,327	0,32	0,32	1,9	3,2	9	15,3	9	26,0	26,0	24,7
1,00	5	0,338	0,33	0,33	2,1	3,3	11,8	18,4	11,5	19,5	19,5	18,5
1,50	5	0,355	0,35	0,35	2,4	3,4	16,5	24,4	16,2	13,3	13,3	12,7
2,50	5	0,385	0,375	0,375	3,0	3,9	26,5	35,9	26,1	7,98	7,98	7,6
4,00	5	0,472	0,47	0,47	3,7	4,6	43,2	55,3	43	4,95	4,95	4,7
6,00	5	0,425	0,425	0,425	4,3	4,8	61,3	75,5	60,2	3,3	3,3	3,11
2x0,50 (для ПВАМЭ)	5	-	0,30	-	-	3,6	-	22,1	-	-	39,0	-
2x0,75 (для ПВАМЭ)	5	-	0,32	-	-	4,3	-	30,0	-	-	26,0	-
3x0,75 (для ПВАМЭ)	5	-	0,32	-	-	4,6	-	40,3	-	-	26,0	-

Конструктивные характеристики для проводов марки ПВАМДЭ:

Марка провода	Число и номинальное сечение жилы, мм ²	Класс гибкости жилы	Номинальная толщина, мм		Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг	Электрическое сопротивление 1 км жилы при 20 °С не более, Ом
			изоляции	оболочки			
ПВАМДЭ ТУ 16.К05-015-2002	2x0,50	5	0,3	0,6	6,2	32,4	111,3
ПВАМДЭ ТУ 16.К17-021-94	2x0,50	5	0,4	0,6	6,2	52,0	39,0
	2x0,75	5	0,4	0,7	6,8	66,0	26,0
	2x1,0	5	0,5	0,8	7,8	79,0	19,5

Конструктивные характеристики для проводов марки ПВАМЭВ, ПВАМВ:

Число и номинальное сечение жилы, мм ²	Класс гибкости жилы	Номинальная толщина, мм		Максимальный наружный диаметр, мм		Расчетная масса 1 км провода, кг		Электрическое сопротивление 1 км жилы при 20 °С не более, Ом	
		изоляции	оболочки	ПВАМЭВ	ПВАМВ	ПВАМЭВ	ПВАМВ	ПВАМЭВ	ПВАМВ
1x0,35	4	0,265	0,6	3,5	-	16,9	-	52,0	-
1x0,50	5	0,30	0,6	3,7	-	21,3	-	37,1	-
1x0,75	5	0,32	0,7	4,0	-	25,9	-	24,7	-
1x1,0	5	0,33	0,8	4,5	-	31,9	-	18,5	-
1x1,5	5	0,35	0,8	4,9	-	41,2	-	12,7	-
1x2,5	5	0,375	0,8	5,5	-	55,7	-	7,6	-
1x4,0	5	0,47	0,8	6,2	-	77,8	-	4,7	-
1x6,0	5	0,425	0,8	6,8	-	100,7	-	3,1	-
2x0,50	5	0,30	0,6	5,0	-	34,7	-	111,3	-
2x0,75	5	0,32	0,7	5,8	5,3	44,3	39,0	74,1	26,0
2x1,0	5	0,33	0,8	6,1	-	51,3	-	55,5	-
3x0,75	5	0,32	0,7	6,1	-	58,1	-	26,0	-
2x0,75	5			6,8	-	66,0	-	26,0	-
2x1,0	5			7,8	-	79,0	-	19,5	-

Варианты поставки:

любой вид упаковки

Кабели автотракторные марки КВВА, КВУА

для систем ABS (антиблокировочных систем) автомобилей

Нормативная документация ТУ 16.К05-028-2005
 Код ОКПО 35 5200

Область применения

Кабели, предназначены для гибкого соединения автотракторного электрооборудования и приборов, изготавливаемые для автомобилей, рассчитанных на эксплуатацию в условиях умеренного и тропического климата.



Конструкция:

- Внутренний проводник** изолированная заготовка провод марки ПВАМ ТУ 16.К05-015-2002.
- Изоляция** для проводов марки КВВА — ПВХ; для проводов марки КВУА — полиуретан

Технические характеристики:

Кабель стойкий к продавливанию.

Кабель устойчив к воздействию вибрационных нагрузок частотой от 50 до 250 Гц с ускорением 10g.

Кабель устойчив к воздействию ударных нагрузок в количестве 10000 ударов с ускорением 15g.

Температурный диапазон использования:

для кабелей марок КВУА от **-45°C до +130°C**

для кабелей марок КВВА от **-45°C до +70°C**.

Кабель стойкий к воздействию агрессивных сред: бензин, дизельное топливо, автомобильное масло, охлаждающая жидкость, тормозная жидкость и их паров.

Срок службы кабелей, включая время монтажа и эксплуатации:

8 лет

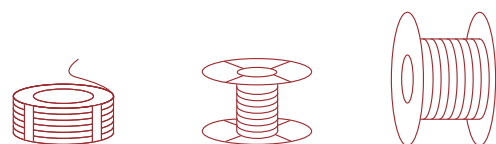
Испытательное напряжение, прикладываемое между жилами частотой 50 Гц в воде в течение 5 мин.:

1,5кВ

Конструктивные параметры:

Марка кабеля	Число и номинальное сечение токопроводящей жилы, мм ²	Толщина, мм		Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Электрическое сопротивление 1 км жилы при 20°C не более, Ом
		Изоляции (номинальная)	Оболочки (минимальная)			
КВВА	2x0,75	0,32	0,75	5,6	41,70	24,95
	3x1,5	0,35	0,3	6,1	69,53	12,83
КВУА	2x0,50	0,30	0,50	4,6	27,36	37,47
	2x0,75	0,32	0,75	5,6	40,83	24,95
	2x1,0	0,33	0,50	5,7	46,26	18,7
	2x2,5	0,38	0,50	7,5	89,56	7,68
	3x1,0	0,33	0,45	5,8	54,9	18,69
	3x1,5	0,35	0,3	6,1	68,8	12,83

Варианты поставки



Провода марки КВВА, КВУА изготавливаются по техническим условиям (ТУ), согласованным с центром технического развития Павловского автобусного завода.

Провод медный неизолированный плетеный марки АМГ, АМГЛ

Нормативная документация ТУ 16-505.398-76

Код ОКПО 35 1715

Область применения:

Провод предназначен для соединения электрооборудования автомобилей и тракторов с корпусом. Диапазон рабочих температур от минус 60 до плюс 50 °С.



Конструкция:

провод АМГ проволока медная марки ММ
провод АМГЛ проволока медная луженая

Конструкция и характеристики:

провод АМГ

Номинальное сечение, мм ²	Количество стренг	Количество проволок в стренге	Номинальный диаметр проволоки, мм
16	24	21	0,20
25	24	33	0,20

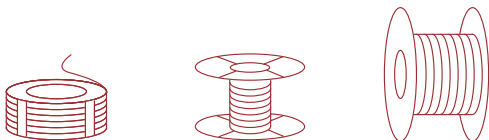
Шаг оплетки не более, мм	Номинальные наружные размеры, мм		Электрическое сопротивление 1 км провода, Ом, не более	Расчетная масса, кг/км
	ширина	толщина		
115	15	2,5	1,24	150
120	18	2,5	0,79	233

провод АМГЛ

Номинальное сечение, мм ²	Номинальный диаметр проволок, мм	Количество прядей	Количество проволок в пряди	Электрическое сопротивление 1 км провода, Ом, не более	Расчетная масса, кг/км
0,20	0,10	8	3	104,4	2,0

Разрывное усилие не менее 29,4 Н (3 кгс).

Варианты поставки



УПАКОВКА

По желанию заказчика ОАО «Завод «Чувашкабель» имеет возможность поставить продукцию в удобной для него таре и упаковке.

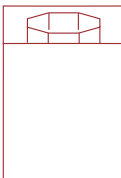
1. Поставка проводов в упаковке из гофрированного картона

Упаковка автотракторных проводов сечением от 0,35 мм² до 6,0 мм² производится в короба из гофрированного картона:



1.1. Размерами 400 x 400 x 500 мм. Ориентировочная вместимость провода в данные короба представлена в таблице 1.

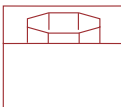
Таблица 1



Сечение провода, мм ²	0,35	0,50	0,75	1,0	1,5	2,5	4,0	6,0
Вместимость, м	8500	5000	4600	4000	3000	2000	1400	900
Масса, кг	39,3	31,1	41,4	46,88	49,44	52,9	60,4	55,2

1.2. Размерами 400 x 400 x 300 мм. («Усеченные короба»). Ориентировочная вместимость провода в данные короба представлена в таблице 2.

Таблица 2

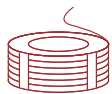


Сечение провода, мм ²	0,35	0,50	0,75	1,0	1,5	2,5	4,0	6,0
Вместимость, м	4 600	2 700	2 500	2 200	1 600	1 100	750	500
Масса, кг	21,2	16,79	22,5	25,7	26,3	29,1	32,3	30,6

Короба устанавливаются на европаллеты (максимальное количество 18 коробов в три яруса), крепление коробов на европаллете осуществляется полипропиленовой лентой.



УПАКОВКА



2. Поставка проводов в бухтах

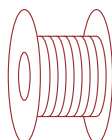
Провода могут также поставляться в бухтах, упакованных в термоусадочную пленку.



3. Поставка проводов на катушках

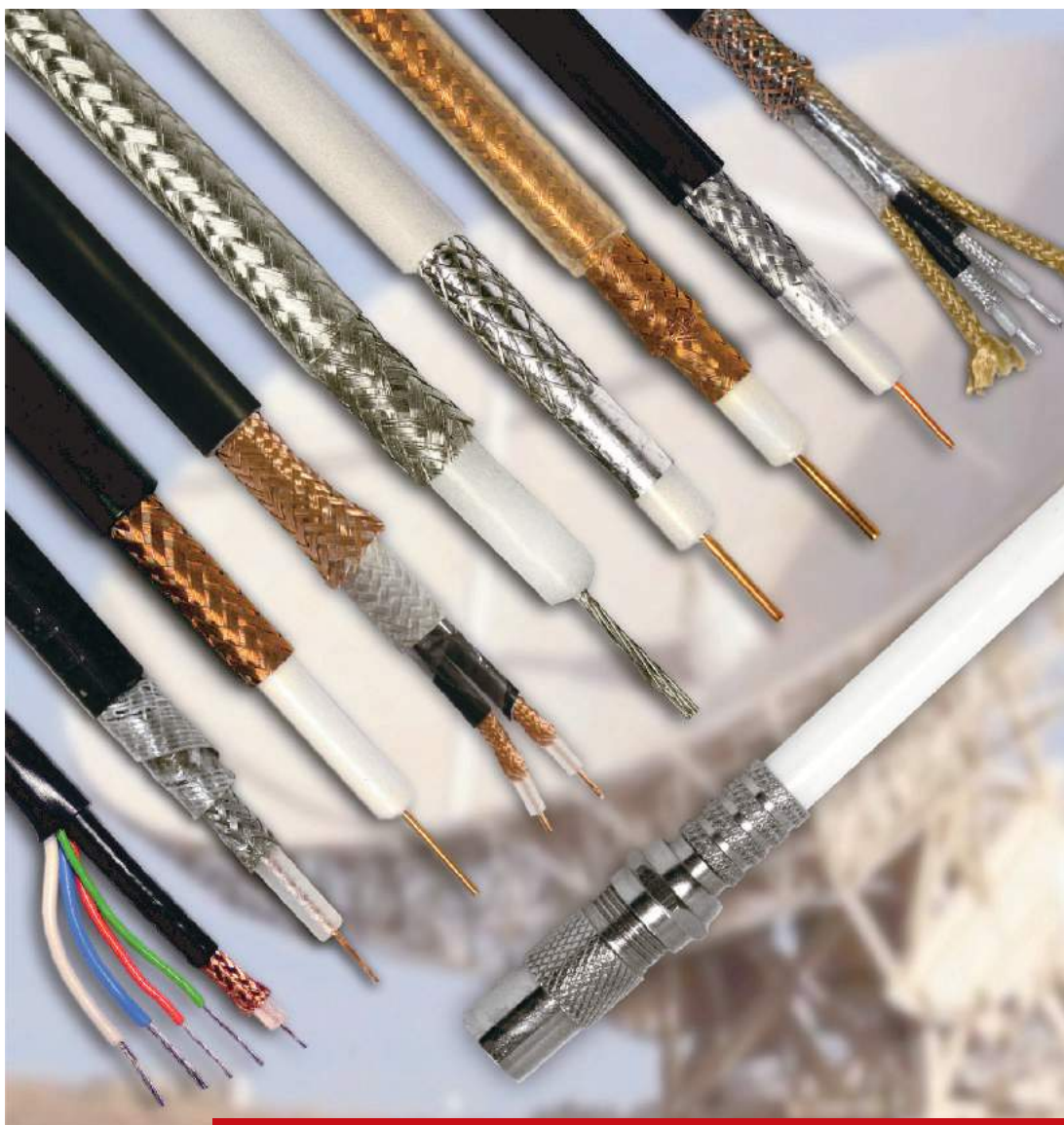
Провода могут быть поставлены на пластмассовых конических катушках (высота катушки 400 мм, диаметр фланца (щеки) 250 мм, диаметр «животика» 160/140).

По согласованию с потребителем поставка может осуществляться любыми мерными длинами.



4. Поставка проводов на барабанах

Провода могут быть поставлены на барабанах.



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

Том 4

Радиочастотные коаксиальные кабели

Радиочастотные бикоаксиальные кабели для АЭС

Кабели для пожарной сигнализации

Кабели для охранной сигнализации и систем видеонаблюдения

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Радиочастотные коаксиальные кабели	
PK 50-2-11, PK 50-2-13, PK 50-2-16	6
PK 50-3-151 (RG 58A/U, RG 58U), PK 50-3-152 (RG 58A/U, RG 58U)	7
PK 50-3,7-351 (RG 8X, H-155), PK 50-3,7-352 (RG 8X, H-155)	8
PK 50-4-11, PK 50-4-11K	9
PK 50-5-351 (5D-FB PEEG), PK 50-5-352 (5D-FB PEEG),	
PK 50-5-353 (5D-FB PEEG), PK 50-5-354 (5D-FB PEEG).....	10
PK 75-1-13 C	11
PK 75-1,5-14, PK 75-1,5-15, PK 75-1,5-31,	
PK 75-1,5-351 (2C2Ve), PK 75-1,5-352 (2C2Ve)	12
PK 75-2-11, PK 75-2-11A, PK 75-2-11БЛ, PK 75-2-37 (38),	
PK 75-2-153, PK 75-2-351 (352) (3C2Ve)	13
PK 75-2-13	14
PK 75-3-16АУ, PK 75-3-16АУЛ, PK 75-3-351 (RG 59B/U),	
PK 75-3-352 (RG 59B/U)	15
PK 75-3,4-31 (RG-59/U)	16
PK 75-3,7-151, PK 75-3,7-152.....	17
PK 75-3,7-351 (RG 59U), PK 75-3,7-352 (RG 59U), PK 75-3,7-357, PK 75-3,7-358	18
PK 75-4-12, PK 75-4-16, PK 75-4-120, PK 75-4-121, PK 75-4-310, PK 75-4-311	19
PK 75-4-11, PK 75-4-15, PK 75-4-17, PK 75-4-19, PK 75-4-118, PK 75-4-119.....	20
PK 75-4-38, PK 75-4-39, PK 75-4-351 (RG 6U), PK 75-4-352 (RG 6U), PK 75-4-353, PK 75-4-354, PK 75-4-356	21
PK 75-4,3-31 (RG-6/U).....	22
PK 75-4,8-35 (SAT 50M, SAT 50MN), PK 75-4,8-36 (SAT 700, SAT 700N),	
PK 75-4,8-37 (SAT 703B, SAT 703N), PK 75-4,8-353	23
PK 75-5-359 (RG-6), PK 75-5-360 (RG-6)	24
PK 75-7-351 (RG 11U, CATV-11), PK 75-7-352 (RG 11U, CATV-11).....	25
PK 50-0,6-23, PK 50-1-24, PK 50-1-24M, PK 50-1,5-21, PK 50-2-22, PK 50-2-22Л, PK 50-4-22M	26
PK 75-1-22, PK 75-1-23.....	27
PK 75-2-22, PK 75-2-22 Л	28
PK 75-3-22, PK 75-3-23	29
PK 75-4-21M, PK 75-4-22M.....	30
Кабели радиочастотные не распространяющие горение	
PK 50-2-19 нг(A)-HF, PK 50-2-18 нг(A)-HF, PK 50-4-17 нг(A)-HF, PK 75-1,5-13 нг(A)-HF, PK 75-2-14 нг(A)-HF	31
PK 75-2-16 нг(A)-HF, PK 75-4-17 нг(A)-HF, PK 75-4-19 нг(A)-HF, PK 75-7-7 нг(A)-HF, PK 100-7-15 нг(A)-HF	32
2PK 50-3-11 нг(A)-HF	33
Кабели для пожарной сигнализации	
КСПВЭВ	34
КМВВ, КМВЭВ	35
КМВВНГ-LS, КМВЭВНГ-LS	36
Кабели для охранных систем и систем видеонаблюдения	
КВОС-В, КВОС-ВА, КВОС-П-В, КВОС-У, КВОС-П-У	37
КВОС-В7/8/11/12/14/15/16/17/18, КВОС-У7/8/11/12/14/15/16/17/18	38



История Чебоксарского завода кабельных изделий «Чувашкабель» начинается с 12 декабря 1961 года, когда была произведена первая продукция – катушка эмальпровода марки ПЭВ-2.

Компания известна на рынке кабельно-проводниковой продукции как производитель высококачественной продукции. Предприятие специализируется на выпуске продукции для нужд оборонно-промышленного комплекса, одно из основных поставщиков кабельно-проводниковой продукции (в части миниатюрных и субминиатюрных кабелей и проводов) для российской авиационно-космической отрасли.

Сегодня ОАО «Завод «Чувашкабель» динамично развивающееся предприятие Российской Федерации. Гибкая, открытая для потребителей ценовая политика, стремление удовлетворить потребности каждого клиента, постоянное расширение номенклатуры изходя из запросов и потребностей рынка, совершенствование процессов и повышение качества изготовления кабельной продукции – вот принципы работы предприятия, стабильно обеспечивающие увеличение производства продукции и расширение географии поставок по всей территории Российской Федерации и стран СНГ. Как результат, постоянными клиентами ОАО «Завод «Чувашкабель» сегодня являются около 1000 компаний из России и стран СНГ.

В настоящее время ОАО «Завод «Чувашкабель» осуществляет производство и реализацию кабельно-проводниковую продукцию более чем по 20 номенклатурным группам:

- Провода и кабели бортовые (в т.ч. с изоляцией из радиационно-сшитого (облученного) полиэтилена);
- Провода и кабели монтажные;
- Кабели радиочастотные (коаксиальные);
- Провода автотракторные (в т.ч. для систем ABS);
- Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение 1кВ и выше (в т.ч. с изоляцией из сшитого полиэтилена);
- Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение до 1кВ;
- Провода обмоточные с эмалевой изоляцией (в т.ч. высокочастотные);
- Провода самонесущие изолированные для воздушных линий электропередач (СИП);
- Провода силовые для электрических установок;
- Провода и кабели нагревательные;
- Кабели сигнально-блокировочные (в т.ч. для пожарной сигнализации);
- Провода для выводов обмоток электромашин;
- Провода и шнуры осветительные;
- Кабели управления;
- Провода неизолированные гибкие;
- Кабели контрольные;
- Кабели и провода для геофизических работ;
- Провода обмоточные для водопогружных насосов;
- Кабели судовые;
- Провода неизолированные для воздушных линий электропередач;
- Прочие кабельные изделия (в т.ч. кабели для охранных систем и систем видеонаблюдения, проволока никелированная).

Продукция предприятия применяется в энергетической, автомобильной, авиационной, ракетно-космической, строительной, электротехнической и др. отраслях.

ОАО «Завод «Чувашкабель» самостоятельно, а также в тесном сотрудничестве с отраслевыми институтами ВНИИКП (г. Москва), ОКБ КП (г. Мытищи) ведет разработку и постановку на производство новых видов продукции. Благодаря данному взаимодействию компания развивается с учетом передовых тенденций кабельной отрасли, нацеленной на более полное удовлетворение потребностей потребителей. В планах ОАО «Завод «Чувашкабель» – продолжить работы по разработке и освоению новых изделий, соответствующих современным требованиям по безопасности и запросам потребителей.

При разработке новых изделий учитываются и максимально используются требования национальных и международных стандартов. Предприятие имеет лицензии на разработку и производство кабельной продукции для изделий ракетно-космической техники и специальной техники (вооружения и ракетной техники), на производство кабельной продукции для атомных станций.

Совершенная производственная база, опытные кадры, сертифицированная на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001- 2008 (ИСО 9001:2008) применительно к проектированию, производству, поставке кабельной продукции система менеджмента качества позволяют осуществлять управление процессом качества на этапах от разработки, изготовления до отгрузки продукции потребителям и удовлетворить потребности самых взыскательных заказчиков.

Высокое качество продукции ОАО «Завод «Чувашкабель» подтверждается в т.ч. следующим:

- Система менеджмента качества и условия, необходимые для обеспечения выполнения государственного оборонного заказа при разработке и производстве электрических кабелей и проводов соответствует требованиям ГОСТ РВ 15.002-2003 (в части ЭКБ) и РД В 319.015-2006 в рамках систем сертификации «Военный регистр» и «Военэлектронсерт».

- На основании приказа ОАО «Авиатехприемка» г. Москва № 12 от 06.02.2010г. с 01.04.2010г. на ОАО «Завод «Чувашкабель» организована техническая приемка для выполнении заказов (для предприятий авиационной отрасли) с «Авиатехприемкой»

- ОАО «Завод «Чувашкабель» имеет свидетельства о типовом одобрении изделий от Российского Морского Регистра Судоходства

Предприятие оснащено испытательным оборудованием, позволяющим проводить испытания и контроль всей выпускаемой продукции в т.ч в непосредственно в процессе производственного цикла. Центральная заводская лаборатория аккредитована на техническую компетентность.

Оборудование предприятия постоянно обновляется. За последние годы на многих производственных участках и в цехах введено в эксплуатацию новое технологическое и испытательное оборудование от ведущих производителей фирм Niehoff, MAG, LESMO, Sicora, Zumbah, Electronic, Dunst, Wardewell и т.д.

Партнеры ОАО «Завод «Чувашкабель» всегда могут рассчитывать на постоянную информационную поддержку, быстрое и четкое выполнение заказа, оперативное прохождение документов на поставку продукции. Работники ОАО «Завод «Чувашкабель» делают все для того, чтобы потребители были довольны сотрудничеством с предприятием.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ для систем спутникового и кабельного телевидения, видеонаблюдения, для внутренних и межблочных соединений общепромышленных и бытовых радиотехнических устройств.

ОАО «Завод «Чувашкабель» более 20 лет занимается производством радиочастотных кабелей. В Советском Союзе предприятие специализировалось на выпуске продукции для нужд оборонно-промышленного комплекса и было единственным предприятием, выпускающим в промышленных масштабах теплостойкие радиочастотные кабели.

В настоящий момент завод имеет сертификат соответствия менеджмента качества ИСО 9001: 2001, а также лицензии на изготовление продукции для предприятий авиационно-космической промышленности.

Для расширения номенклатуры выпускаемых изделий в 2003 году была закуплена и запущена в эксплуатацию новая экструзионная линия фирмы «SAMP» (Италия), позволяющая выпускать радиочастотные кабели с физически вспененной изоляцией с диаметром по изоляции до 7 мм.

Радиочастотные кабели нового поколения с пористой изоляцией изготовлены методом физического вспенивания, что обеспечивает их высокие электрические характеристики и высокую устойчивость к воздействию влаги при небольшой массе и габаритах.

КОНСТРУКЦИЯ РАДИОЧАСТОТНОГО КАБЕЛЯ С ФИЗИЧЕСКИ ВСПЕНЕННОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ.

Центральный проводник и экранирующая оплетка

Для центрального проводника и экранирующей оплетки завод «Чувашкабель» применяет чистую (Cu) или луженую медь класса А. Медный проводник обеспечивает лучшее сопротивление на низких частотах и обеспечивает кабелю лучшую гибкость по сравнению с более дешевой омедненной сталью.

Физически вспененный диэлектрик

В качестве изоляции применяется комбинированный диэлектрик (S-F-S тип) из полиэтилена высокого давления, состоящий из трех слоев:

1 слой: бесцветный сплошной слой (для улучшения адгезии изоляции к внутреннему проводнику)

2 слой: бесцветный слой из физически вспененного полиэтилена

3 слой: сплошной слой с расцветкой (для защиты основной изоляции от проникновения влаги)

В роли вспенивающего агента применяется азот (процесс физического вспенивания с использованием азота является абсолютно безопасным для окружающей среды, по сравнению с химическим).

Коэффициент вспенивания достигает 75%, что обеспечивает низкое погонное затухание.

Достоинством данной технологии, по сравнению с химическим вспениванием, являются более высокие электрические характеристики, высокая устойчивость к воздействию влаги и колебаниям температуры, небольшая масса и габариты, а также лучшая механическая прочность в течение всего срока эксплуатации.

Внешний проводник

В качестве внешнего проводника кроме традиционного, в виде оплетки из медных проволок, применяется комбинированный, с применением фольгированной алюминием пленки (односторонней или двухсторонней) и оплетки из медных луженых (для избежания коррозии) проволок.

Плотность оплетки варьируется от 20 до 92% в зависимости от конструкции.

Оболочка, маркировка и упаковка

Провода и кабели имеют маркировку по всей длине и поставляются в бухтах, упакованных в термоусадочную пленку. По согласованию с потребителем поставка может осуществляться мерными длинами кратными 50, 100 м.

ПРИМЕР РАСШИФРОВКИ МАРКИ РАДИОЧАСТОТНОГО КАБЕЛЯ:

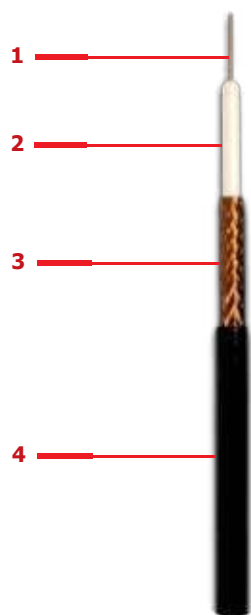
ПК 50-2-25

- | | | |
|----|--|---|
| 50 | | – номинальное значение волнового сопротивления, Ом; |
| 2 | | – номинальный диаметр по изоляции, мм; |
| 2 | | – группа изоляции и категория теплоустойчивости кабеля |
| | | 1 – кабель обычной теплоустойчивости со сплошной изоляцией; |
| | | 2 – кабель повышенной теплоустойчивости со сплошной изоляцией; |
| | | 3 – кабели обычной теплоустойчивости с полувоздушной изоляцией; |
| 5 | | – порядковый номер разработки; |



РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 50 Ом

НОВИНКА

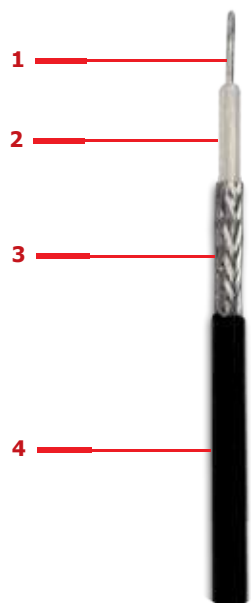


PK 50-2-11 / PK 50-2-13

	PK 50-2-11	PK 50-2-13	PK 50-2-16
Нормативная документация	ГОСТ 11326.1-79	ГОСТ 11326.15-79	ГОСТ 11326.65-79
Код ОКП	35 8811	35 8812	35 8811 2204
Область применения	Кабель предназначен для передачи низкочастотных сигналов в системах виброметрии и виброиспытаний. Применяется с разработанными для данного кабеля соединителями типов 3,5/1,52 «град» и SMA.		Кабели предназначены для монтажа устройств, вводов, соединения антенных систем телевизионной аппаратуры.
Температура эксплуатации кабеля, °С	-60 до +85	-40 до +85	-60 до +85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 50-2-11	PK 50-2-13	PK 50-2-16
1 Внутренний проводник	Медная проволока, номинальный диаметр 0,67 мм		Семь медных луженых проволок номин. диаметром 0,24 мм, номинальный диаметр проводника 0,72 мм
2 Изоляция	Сплошная, полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 2,20±0,10 мм		
3 Внешний проводник	Оплетка из медных проволок номинальным диаметром 0,1 мм; плотность оплетки 88-92%		Оплетка из медных луженых проволок номин. диам. 0,10 мм, плотность оплетки 85÷92%, угол оплетки 50÷60°
4 Оболочка	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности; наружный диаметр кабеля 3,7±0,20 мм	ПВХ пластикат; наружный диаметр кабеля 3,7±0,20мм	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности, наружный диаметр кабеля 3,2 ^{+0,20} _{-0,10} мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	19,1	21,4	16,5



PK 50-2-16

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

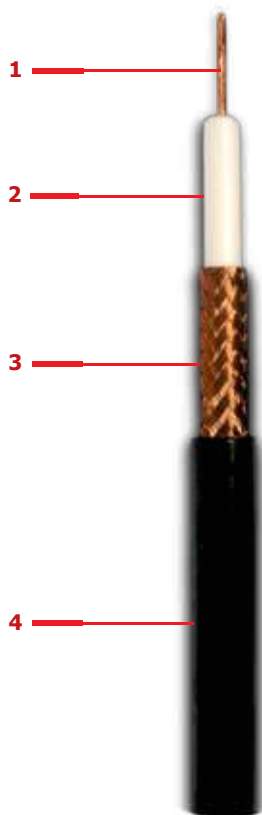
	PK 50-2-11 PK 50-2-13	PK 50-2-16
Волновое сопротивление, Ом	50±2,0	
Коэффициент затухания при частоте не более 200 МГц, дБ/м	0,3	0,4
Коэффициент затухания при частоте не более 3000 МГц, дБ/м	1,60	2,0
Сопротивление связи, МОм/м, не более при относительной влажности воздуха до 98%	320	
Электрическая емкость, пФ/м	100	
Коэффициент укорочения длины волны	1,52	

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Минимальный радиус изгиба :
 – при транспортировании и хранении – 40 мм;
 – при монтаже при t=5°C и выше – 20 мм;
 – при монтаже при t<5°C – 40 мм.

Срок службы кабеля:
 PK 50-2-13 — 8 лет
 PK 50-2-11, PK 50-2-16 — 15 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 50 ОМ



КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	PK 50-3-151 (RG 58A/U, RG 58U)	PK 50-3-152 (RG 58A/U, RG 58U)
Нормативная документация	ТУ 16.К05-024-2004	
Код ОКП	35 8800	
Область применения	Кабель предназначен для передачи телевизионных сигналов при коллективном приеме телепрограмм, для систем кабельного и спутникового телевидения. Конструктивное исполнение аналогично кабелям по типу RG-58. Кабель может использоваться с соединителями типов BNC, TNC, N, FME, SMA, SMB и UHF.	
Температура эксплуатации кабеля, °С	-40 до +70	-60 до +85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 50-3-151 (RG 58A/U, RG 58U)	PK 50-3-152 (RG 58A/U, RG 58U)
1 Внутренний проводник	Девятнадцать медных проволок, номинальный диаметр 0,18 мм	
2 Изоляция	Сплошная, полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 2,95±0,10 мм	
3 Внешний проводник	Оплетка из медных проволок номинальным диаметром 0,10 мм; плотность оплетки не менее 85%	
4 Оболочка	Сплошная, поливинилхлоридный пластикат, наружный диаметр кабеля 4,95±0,15 мм	Сплошная, светостабилизированный полиэтилен низкой плотности, наружный диаметр кабеля 4,95±0,15мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	34,4	29,2

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Волновое сопротивление, Ом	50 ± 2,5	
Электрическая емкость, пФ / м	100	
Максимальная мощность при частоте 1ГГц, Вт	200	
Коэффициент укорочения длины волны	1,51	
Сопротивление изоляции, не менее, МОм × км	5000	
Сопротивление внутреннего/внешнего проводников постоянному току, не более, Ом/км	33/18	
Сопротивление связи, не более, МОм/м	320	
Испытательное напряжение изоляции частотой 50 Гц, кВ	2,5	
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц	0,11
	200 МГц	0,16
	500 МГц	0,27
	800 МГц	0,35
	1000 МГц	0,42

Срок службы кабеля:

PK 50-3-351 — 8 лет

PK 50-3-352 — 15 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 50 Ом



КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	PK 50-3,7-351 (RG 8X, H-155)	PK 50-3,7-352 (RG 8X, H-155)
Нормативная документация	ТУ 16.К05-024-2004	
Код ОКП	35 8800	
Область применения	Кабель предназначен для передачи сигналов в антенных трактах систем радиосвязи	
Температура эксплуатации кабеля, °C	-40 до +70	-60 до +85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 50-3,7-351 (RG 8X, H-155)	PK 50-3,7-352 (RG 8X, H-155)
1 Внутренний проводник	Медная проволока, номинальный диаметр 1,37 мм	
2 Изоляция	Пористая (S-F-S), полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 3,7±0,12 мм	
3 Внешний проводник	Экран фольгированный + оплетка из медных луженых проволок номинальным диаметром 0,10 мм; плотность оплетки не менее 38%	
4 Оболочка	Поливинилхлоридный пластикат, наружный диаметр кабеля 6,10±0,15 мм	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности, наружный диаметр кабеля 6,10±0,15 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	44	36

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

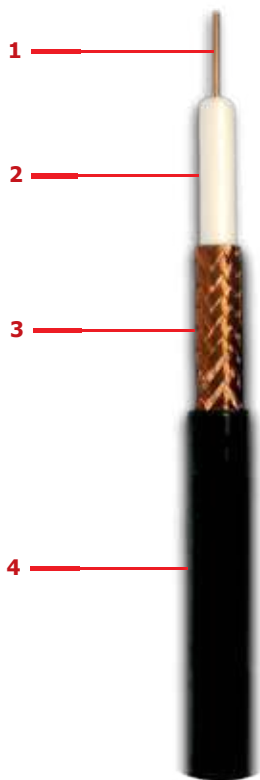
Волновое сопротивление, Ом	50 ± 2,5	
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц	0,09
	200 МГц	0,13
	500 МГц	0,20
	800 МГц	0,26
	1000 МГц	0,31
Электрическая емкость расчетная, пФ/м	179,5	

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Минимальный радиус изгиба при монтаже – не менее 30 мм.
Прокладка и монтаж кабеля должны производиться при t не ниже 0°C.

Срок службы кабеля:
PK 50-3,7-351 — 15 лет
PK 50-3,7-352 — 8 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 50 Ом



КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	PK 50-4-11	PK 50-4-11K
Нормативная документация	ГОСТ 11326.3-79	ТУ 5.502.037-97
Код ОКП	36 8811	38 8811
Область применения	Кабели предназначены для передачи сигналов в антенных трактах систем радиосвязи	
Температура эксплуатации кабеля, °С	-60 до +85	-60 до + 85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 50-4-11	PK 50-4-11K
1 Внутренний проводник	Медная проволока, номинальный диаметр 1,37 мм	
2 Изоляция	Сплошная, полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 4,6±0,12 мм	
3 Внешний проводник	Две оплетки из медных проволок номинальным диам. 0,15 мм; плотность каждой оплетки 88-92%	Оплетка из медных проволок номинальным диам. 0,15 мм; плотность оплетки 88-92%
4 Оболочка	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности; наружный диаметр кабеля 7,80±0,25 мм	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности; наружный диаметр кабеля 7,0±0,25 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	97,3	66,2

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Волновое сопротивление для PK 50-4-11, Ом	50 ± 2
Волновое сопротивление для PK 50-4-11K, Ом	50 ± 3
Коэффициент затухания при частоте не более 3000 МГц, дБ/м	1,15
Сопротивление связи, МОм/м, не более	10
Электрическая емкость, пФ/м	100

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Минимальный радиус изгиба :

- | | |
|---|-----------|
| - при монтаже при $t \geq 5^\circ\text{C}$ и выше | - 50 мм; |
| - при монтаже при $t < 5^\circ\text{C}$ | - 100 мм. |

Срок службы кабеля — 15 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 50 Ом



**PK 50-5-351
(5D-FB PEEG)**



**PK 50-5-353
(5D-FB PEEG)**

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	PK 50-5-351 (5D-FB PEEG)	PK 50-5-352 (5D-FB PEEG)	PK 50-5-353 (5D-FB PEEG)	PK 50-5-354 (5D-FB PEEG)
Нормативная документация	ТУ 16.K05-024-2004			
Код ОКП	35 8800			
Область применения	Кабели предназначены для передачи сигналов в антенных трактах систем радиосвязи. Конструктивное исполнение аналогично кабелям марок LMR-300 TIMES MICROWAVE и 5DFB RADIOLAB. Кабели имеют повышенную степень экранирования и могут использоваться с соединителями типов: BNC, TNC, N, FME, SMA, SMB и UHF			
Температура эксплуатации кабеля, °С	-40 до +70	-60 до +85	-40 до +70	-60 до +85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 50-5-351 (5D-FB PEEG)	PK 50-5-352 (5D-FB PEEG)	PK 50-5-353 (5D-FB PEEG)	PK 50-5-354 (5D-FB PEEG)
1 Внутренний проводник	Медная проволока, номинальный диаметр 1,90 мм	Медная проволока, номинальный диаметр 1,80 мм	Медная проволока, номинальный диаметр 1,80 мм	Медная проволока, номинальный диаметр 1,80 мм
2 Изоляция	Пористая (S-F-S), полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 5,0±0,15 мм	Пористая (S-F-S), полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 5,0±0,12 мм	Пористая (S-F-S), полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 5,0±0,12 мм	Пористая (S-F-S), полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 5,0±0,12 мм
3 Внешний проводник	Экран фольгированный + оплетка из медных луженых проволок номин. диам. 0,10 мм; плотность оплетки не менее 47%	Экран фольгированный (двухсторонний) + оплетка из медных луженых проволок номинальным диаметром 0,14 мм; плотность оплетки не менее 90%	Экран фольгированный (двухсторонний) + оплетка из медных луженых проволок номинальным диаметром 0,14 мм; плотность оплетки не менее 90%	Экран фольгированный (двухсторонний) + оплетка из медных луженых проволок номинальным диаметром 0,14 мм; плотность оплетки не менее 90%
4 Оболочка	ПВХ пластикат	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности	ПВХ пластикат	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности
	наружный диаметр кабеля 7,00±0,15 мм		наружный диаметр кабеля 7,50±0,15 мм	
Расчетная масса кабеля, кг/км	61	53	84	75

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Волновое сопротивление, Ом	50 ± 2,5	
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц	0,06
	200 МГц	0,09
	500 МГц	0,16
	800 МГц	0,20
	1000 МГц	0,24
Электрическая емкость расчетная, пФ/м	179,5	

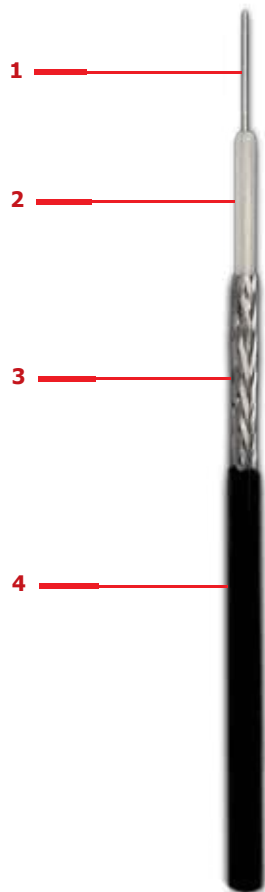
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Минимальный радиус изгиба при монтаже – не менее 30 мм.
Прокладка и монтаж кабеля должны производиться при t не ниже 0°С.

Срок службы кабеля:

PK 50-5-352, PK 50-5-354 — 8 лет
PK 50-5-351, PK 50-5-353 — 15 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 ОМ МАРКИ РК 75-1-13С



КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

РК 75-1-13 С	
Нормативная документация	ТУ 5.502.025-92
Код ОКП	37 8811
Область применения	Аппаратура специального назначения
Температура эксплуатации кабеля, °С	-60 до +85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

1 Внутренний проводник	Посеребренная проволока из сплава БрХЦрК, номинальный диаметр 0,18 мм
2 Изоляция	Сплошная, полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 1,0± 0,1 мм
3 Внешний проводник	Оплетка из медных посеребренных проволок номинальным диаметром 0,08 мм, плотность оплетки 75-85%
4 Оболочка	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности, наружный диаметр кабеля 1,9±0,20 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	4,8

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

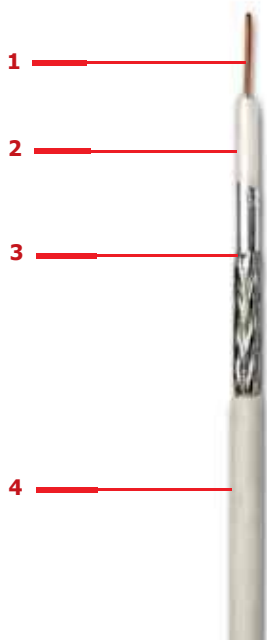
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 5,0
Коэффициент затухания при частоте не более 100 МГц, дБ/м	0,65
Электрическое сопротивление внутреннего провода, Ом/м, не более	1,5
Сопротивление связи при частоте 0,03 ГГц, МОм/м, не более	5,0

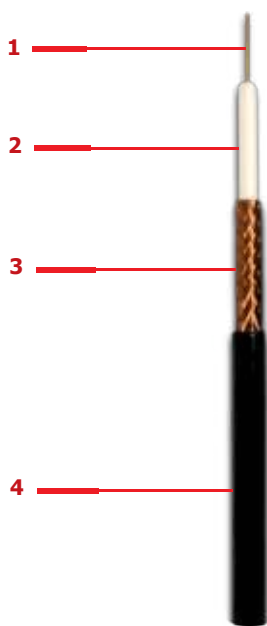
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Минимальный радиус изгиба :
 – при монтаже при t=5°C и выше – 10 мм;
 – при монтаже при t<5°C – 20 мм.

Срок службы кабеля — 15 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 Ом


PK 75-1,5-351 (2C2VE)

 Сертификат Минсвязи
Д-КБ-1086

PK 75-1,5-31

 Сертификат Минсвязи
Д-КБ-1091


КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	PK 75-1,5-14	PK 75-1,5-15	PK 75-1,5-31	PK 75-1,5-351 (2C2Ve)	PK 75-1,5-352 (2C2Ve)
Нормативная документация	ТУ 16.К05-023-2004		ТУ 16-505.045-86	ТУ 16.К05-024-2004	
Код ОКП	35 8800		38 8811	35 8800	
Область применения	Аппаратура специального назначения		Передача низкочастотных сигналов в системах виброметрии и виброиспытаний		
Температура эксплуатации кабеля, °С	-60 до +85	-40 до +70	-40 до +70	-40 до +70	-60 до +85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

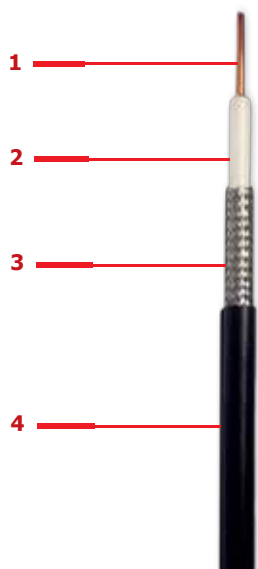
	PK 75-1,5-14	PK 75-1,5-15	PK 75-1,5-31	PK 75-1,5-351 (2C2Ve)	PK 75-1,5-352 (2C2Ve)
1 Внутренний проводник	Медная проволока, номинальный диам. 0,236 мм		Медная проволока, номинальный диаметр 0,37 мм		
2 Изоляция	Сплошная, полиэтилен низкой плотности		Пористая (S-F-S), полиэтилен низкой плотности		
	диаметр по изоляции 1,4±0,12 мм		диаметр по изоляции 1,5±0,1 мм		диаметр по изоляции 1,6±0,10 мм
3 Внешний проводник	Экран оплетка из медных проволок номинальным диаметром 0,10 мм; плотность оплетки не менее 55%		Оплетка из медных проволок номинальным диаметром 0,1-0,12 мм, плотность оплетки не менее 70%	Экран фольгированный + оплетка из медных луженых проволок номинальным диаметром 0,10 мм; плотность оплетки не менее 48%	
4 Оболочка	СПЭ низкой плотности	ПВХ	СПЭ низкой плотности	ПВХ	СПЭ низкой плотности
	наружный диаметр кабеля 2,4±0,25 мм		наружный диам. кабеля 2,5 ^{+0,3} _{-0,1} мм		наружный диаметр кабеля 3,7±0,15 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	6,0	7,0	8,7	15	12

в таблице приведены следующие сокращения: ПВХ - поливинилхлоридный пластикат; СПЭ - светостабилизированный полиэтилен

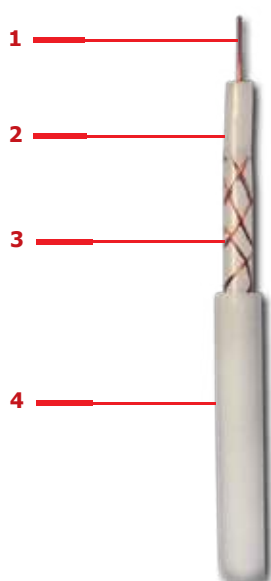
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-1,5-14	PK 75-1,5-15	PK 75-1,5-31	PK 75-1,5-351 (2C2Ve)	PK 75-1,5-352 (2C2Ve)
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 5,0	75 ± 5,0	75 ± 3,0	75 ± 3,0	75 ± 3,0
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц	0,28	0,28	-	0,17
	200 МГц	0,40	0,40	0,34	0,24
	500 МГц	0,64	0,64	-	0,40
	800 МГц	0,83	0,83	-	0,51
	1000 МГц	0,93	0,93	0,9	0,61

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 Ом



PK 75-2-11



PK 75-2-351(352) (3C2VE)

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	PK 75-2-11	PK 75-2-11A	PK 75-2-11БЛ	PK 75-2-153	PK 75-2-37 (38)	PK 75-2-351 (352) (3C2Ve)
Нормативная документация	ГОСТ 11326.88-79	ТЗ №78/04, ГОСТ 11326.88-79	ТУ 5.502.034-96	ТЗ №12/05, ТУ 5.502-034-96	ТУ 16.К05-023-2004	ТУ 16.К05-024-2004
Код ОКП	38 8811	-	38 8811	-	35 8800	35 8800
Область применения	Кабель предназначен для передачи телевизионных сигналов в системах эфирного, кабельного и спутникового телевидения, систем видеонаблюдения					
Температура эксплуатации кабеля, °С	-60 до +85	-60 до +85	-60 до +85	-60 до +85	-60 (-40) до +85 (+70)	-40(-60) до +70 (+85)

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-2-11	PK 75-2-11A	PK 75-2-11БЛ	PK 75-2-153	PK 75-2-37 (38)	PK 75-2-351 (352) (3C2Ve)
1 Внутренний проводник	материал	медная проволока				
	номин. Ø, мм	0,37		0,37	0,45	0,50
2 Изоляция	тип	Сплошная, ПЭ низкой плотности			Пористая (S-F-S), ППЭ низкой плотности	
	Ø, мм	2,2±0,1			2,2±0,12	2,2±0,10
3 Внешний проводник	оплетка	из медных луженых проволок		из медных проволок		из медных луженых проволок + экран фольгированный
	номин. Ø, мм	0,10	0,12	0,10	0,10	0,10
	плотность	88-92%	> 40%	88-92%	> 60%	>40%
4 Оболочка	тип	СПЭнп		СПЭнп (ПВХ)	СПЭнп	ПВХ (СПЭнп)
	Ø, мм	3,2 ^{+0,2} _{-0,1}	3,7±0,25	3,2 ^{+0,2} _{-0,1}	3,2 ^{+0,2} _{-0,1}	3,7±0,25
Расчетная масса кабеля, кг/км	14,57	13,78	14,1	11,0	11,0 (13,6)	27 (20)

в таблице приведены следующие сокращения: ПЭ - сплошной полиэтилен; ППЭ - пористый полиэтилен; ПВХ - поливинилхлоридный пластикат; СПЭнп - светостабилизированный полиэтилен низкой плотности

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-2-11	PK 75-2-11A	PK 75-2-11БЛ	PK 75-2-153	PK 75-2-37 (38)	PK 75-2-351 (352) (3C2Ve)
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3				75 ± 5	75 ± 3
Коэффициент затухания при частоте, не более, дБ/м	100 МГц	-	-	-	0,15	0,12
	200 МГц	-	-	-	0,21	0,18
	500 МГц	-	-	-	0,34	0,30
	800 МГц	-	-	-	0,44	0,38
	1000 МГц	-	-	-	0,50	0,46
	3000 МГц	1,80	1,80	1,80	1,80	-
Электрическая емкость, пФ/м	67,00	67,00	67,00	67,00	-	52,68

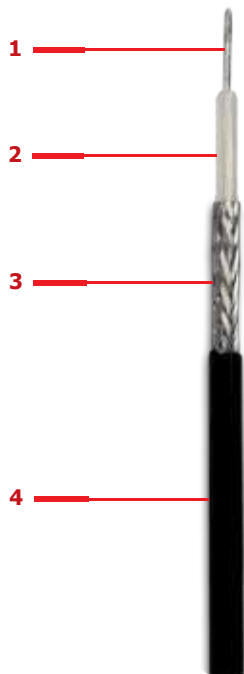
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Прокладка и монтаж кабеля должны производиться при t не ниже 0°С.

Срок службы кабеля:

- с оболочкой из СПЭ — 8 лет
- с оболочкой из ПВХ — 15 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 ОМ МАРКИ РК 75-2-13



КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

РК 75-2-13	
Нормативная документация	ГОСТ 11326.71-79
Код ОКП	35 8811
Область применения	Кабель предназначен для передачи телевизионных сигналов в системах эфирного, кабельного и спутникового телевидения, систем видеонаблюдения
Температура эксплуатации кабеля, °С	-60 до +85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

РК 75-2-13	
1 Внутренний проводник	Семь медных луженых проволок номин. диаметром 0,12 мм, номинальный диаметр проводника 0,36 мм
2 Изоляция	Сплошная, полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 2,2±0,1 мм
3 Внешний проводник	Оплетка из медных луженых проволок номинальным диаметром 0,10 мм; плотность оплетки 85-92%
4 Оболочка	СПЭ низкой плотности, наружный диаметр кабеля 3,2 ^{+0,2} _{-0,1} мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	13,9

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3	
Электрическая емкость, пФ/м	67	
	100 МГц	-
	200 МГц	0,42
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	500 МГц	-
	800 МГц	-
	1000 МГц	-
	3000 МГц	2,00

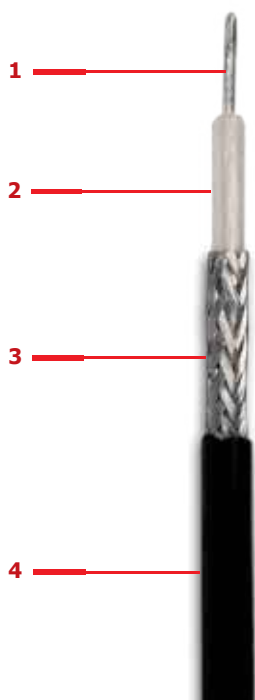
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Минимальный радиус изгиба :

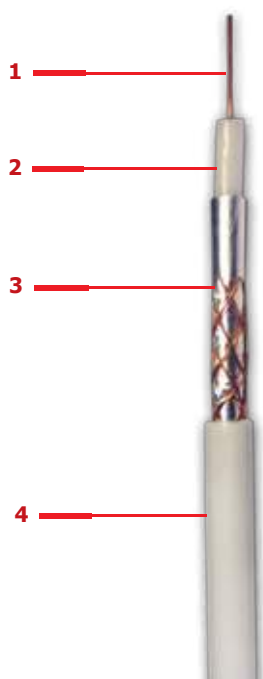
- при монтаже при t=5°C и выше - 15 мм;
- при монтаже при t<5°C - 30 мм.

Срок службы кабеля — 15 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 Ом



PK 75-3-16AUЛ



PK 75-3-351

Сертификат Минсвязи
Д-КБ-1090



	PK 75-3-16AU	PK 75-3-16AUЛ	PK 75-3-351 (RG 59B/U)	PK 75-3-352 (RG 59B/U)
Нормативная документация	ТУ 16-705.305-84		ТУ 16.К05-024-2004	
Код ОКП	35 8812		35 8800	
Область применения	Кабели предназначены для передачи телевизионных сигналов в системах эфирного, кабельного и спутникового телевидения, систем видеонаблюдения			
Температура эксплуатации кабеля, °С	-40 до +70	-40 до +80	-40 до +70	-60 до +85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-3-16AU	PK 75-3-16AUЛ	PK 75-3-351 (RG 59B/U)	PK 75-3-352 (RG 59B/U)
1 Внутренний проводник	Семь медных проволок номинальным диаметром 0,16 мм, номинальный диаметр проводника 0,48±0,01мм		Медная проволока, номинальный диаметр 0,64 мм	
2 Изоляция	Сплошная, полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 2,9±0,1 мм		Пористая (S-F-S), полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 2,95±0,10 мм	
3 Внешний проводник	Оплетка из медных проволок номин. диам. 0,12 мм; плотность оплетки 88-92%	Оплетка из медных луженых проволок номин. диам. 0,12 мм; плотность оплетки не менее 88%	Экран фольгированный + оплетка из медных проволок номин. диам. 0,10 мм; плотность оплетки не менее 24%.	Экран фольгированный + оплетка из медных луженых проволок номин. диам. 0,10 мм; плотность оплетки не менее 24%
4 Оболочка	Поливинилхлоридный пластикат, наружный диаметр кабеля 4,4±0,25 мм	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности; наружный диаметр кабеля 4,2 ^{+0,10} _{-0,15} мм	Поливинилхлоридный пластикат, наружный диаметр кабеля 4,70±0,15 мм	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности, наружный диаметр кабеля 4,70±0,20 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	28,0	28,0	21	17

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

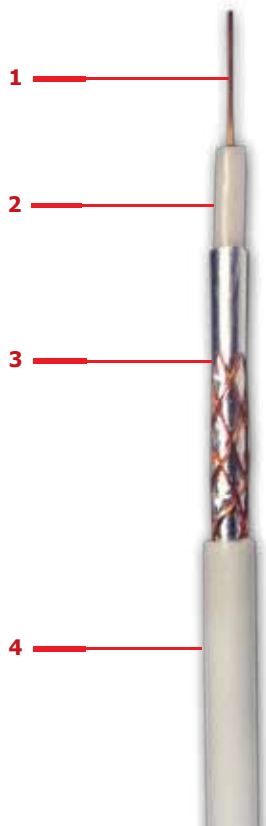
	PK 75-3-16AU	PK 75-3-16AUЛ	PK 75-3-351 (RG59B/U)	PK 75-3-352 (RG59B/U)
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3		75 ± 3	
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц	-	-	0,10
	200 МГц	0,30	-	0,14
	500 МГц	-	-	0,23
	800 МГц	-	-	0,30
	1000 МГц	-	-	0,36

Срок службы кабеля – 12 лет.

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 Ом



PK 75-3,4-31 (RG-59/U)

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	PK 75-3,4-31 (RG-59/U)
Нормативная документация	ТУ 16.К05-013-2002
Код ОКП	35 8811
Область применения	Кабели предназначены для передачи телевизионных сигналов в системах эфирного, кабельного и спутникового телевидения, систем видеонаблюдения. Конструкция аналогична кабелям типа RG 59/U
Температура эксплуатации кабеля, °С	-40 до +70

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

1 Внутренний проводник	Медная проволока, номинальный диаметр 0,64 мм
2 Изоляция	Пористая (S-F-S), полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 3,4±0,12 мм
3 Внешний проводник	Экран фольгированный + оплетка из медных проволок номинальным диаметром 0,10 мм; плотность оплетки не менее 32%
4 Оболочка	Поливинилхлоридный пластикат, наружный диаметр кабеля 5,80±0,25 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	34,4

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3
	100 МГц	0,17
	200 МГц	0,20
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	500 МГц	0,23
	800 МГц	0,35
	1000 МГц	0,38

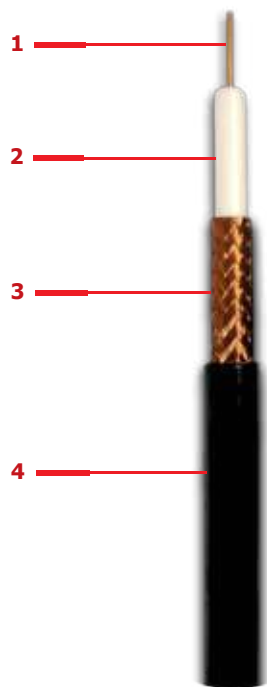
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Минимальный радиус изгиба при монтаже – не менее 35 мм.
Прокладка и монтаж кабеля должны производиться при t не ниже 0°С.

Срок службы кабеля — 5 лет.



РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 ОМ



PK 75-3,7-151

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	PK 75-3,7-151	PK 75-3,7-152
Нормативная документация	ТЗ №77/04	ТЗ №30/05
Код ОКП	-	-
Область применения	Используются в качестве абонентских кабелей для сетей кабельного телевидения, систем видеонаблюдения и спутникового приема с соединителями типа F, BNC, TNC, FME.	
Температура эксплуатации кабеля, °С	-60 до +85	-40 до +70

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

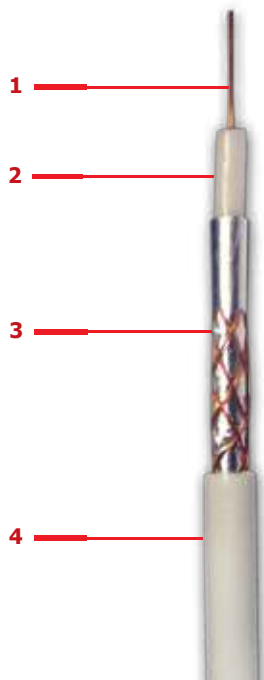
	PK 75-3,7-151	PK 75-3,7-152
1 Внутренний проводник	Медная проволока, номинальный диаметр 0,58 мм	
2 Изоляция	Сплошная, полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 3,7±0,12 мм	
3 Внешний проводник	Оплетка из медных проволок номинальным диаметром 0,12 мм; плотность оплетки не менее 92%	
4 Оболочка	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности, наружный диаметр кабеля 5,70±0,25 мм	Поливинилхлоридный пластикат, наружный диаметр кабеля 5,70±0,25 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	38,8	44,6

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-3,7-151	PK 75-3,7-152
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3	75 ± 3
	100 МГц	-
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	200 МГц	-
	500 МГц	-
	800 МГц	-
	1000 МГц	-

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 ОМ

НОВИНКА



	PK 75-3,7-351 (RG 59U)	PK 75-3,7-352 (RG 59U)	PK 75-3,7-357	PK 75-3,7-358
Нормативная документация	ТУ 16.К05-024-2004		ТЗ 11/09	
Код ОКП	35 8800		—	
Область применения	Используются в качестве абонентских кабелей для сетей кабельного телевидения, систем видеонаблюдения и спутникового приема с соединителями типа F, BNC, TNC, FME.			
Температура эксплуатации кабеля, °С	-40 до +70	-60 до +85	-40 до +70	-60 до +85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-3,7-351 (RG 59U)	PK 75-3,7-352 (RG 59U)	PK 75-3,7-357	PK 75-3,7-358
1 Внутренний проводник	Медная проволока, номинальный диаметр 0,80 мм		Медная проволока, номинальный диаметр 1,37 мм	
2 Изоляция	Пористая (S-F-S), полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 3,7±0,12 мм			
3 Внешний проводник	Экран фольгированный + оплетка из медных луженых проволок номинальным диаметром 0,10 мм; плотность оплетки не менее 32%		Экран фольгированный + оплетка из медных луженых проволок номинальным диаметром 0,10 мм; плотность оплетки не менее 40%	
4 Оболочка	ПВХ, наружный диаметр кабеля 6,10±0,15 мм	СПЭнп, наружный диаметр кабеля 6,10±0,15 мм	ПВХ, наружный диаметр кабеля 6,10±0,15 мм	СПЭнп, наружный диаметр кабеля 6,10±0,15 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	37	30	39	30

Сертификат Минсвязи
Д-КБ-1089



КОНСТРУКЦИЯ:

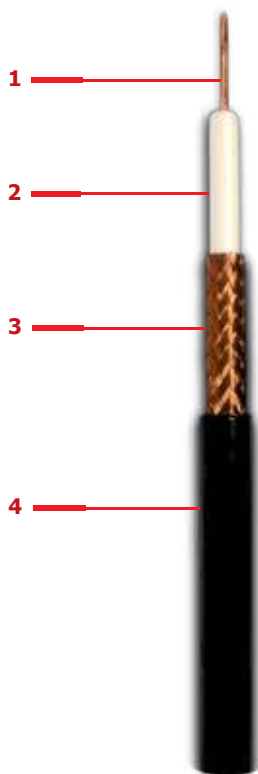
- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

в таблице приведены следующие сокращения: ПВХ - поливинилхлоридный пластикат; СПЭнп - светостабилизированный полиэтилен низкой плотности

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-3,7-351 (RG 59U)	PK 75-3,7-352 (RG 59U)	PK 75-3,7-357	PK 75-3,7-358
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3		75 ± 3	
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц	0,09	0,09	
	200 МГц	0,12	0,12	
	500 МГц	0,19	0,19	
	800 МГц	0,25	0,25	
	1000 МГц	0,30	0,30	

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 Ом



	PK 75-4-12	PK 75-4-16	PK 75-4-120	PK 75-4-121	PK 75-4-310	PK 75-4-311
Нормативная документация	ГОСТ 11326.9-79	ГОСТ 11326.23-79	ТУ 16.К05-023-2004		ТУ 16.К05-023-2004	
Код ОКП	38 8811	35 8812 3104	35 8800		35 8800	
Область применения	Используется в качестве абонентского кабеля, как фидер для многократных подключений, для сетей кабельного телевидения, систем видеонаблюдения и спутникового приема телевидения с соединителями типа F, BNC, TNC, FME.					
Температура эксплуатации кабеля, °С	-60 до+85	-40 до+70	-60 до +85	-40 до +70	-60 до +85	-40 до +70

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-4-12	PK 75-4-16	PK 75-4-120	PK 75-4-121	PK 75-4-310	PK 75-4-311
1 Внутренний проводник	Семь медных проволок номин. диам. 0,26 мм, номин. диам. проводника 0,78 мм		Семь медных проволок номин. диаметром 0,24 мм		Семь медных проволок номин. диаметром 0,30 мм	
2 Изоляция	Сплошная, полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 4,6±0,12 мм		Сплошная, полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 4,4±0,12 мм		Пористая (S-F-S), полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 4,4±0,12 мм	
3 Внешний проводник	Оплетка из медных проволок диаметром 0,15 мм; плотность оплетки 88-92%		Оплетка из медных проволок номин. диам. 0,10 мм; плотность оплетки не менее 65%		Оплетка из медных проволок номин. диам. 0,10 мм; плотность оплетки не менее 87%	
4 Оболочка	СПЭнп; наружный диаметр кабеля 7,0±0,25 мм	ПВХ; наружный диаметр кабеля 7,00±0,25 мм	СПЭнп, наружный диаметр кабеля 6,1±0,25 мм	ПВХ, наружный диаметр кабеля 6,1±0,25 мм	СПЭнп, наружный диаметр кабеля 6,7±0,25 мм	ПВХ, наружный диаметр кабеля 6,7±0,25 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	63,0	65,6	37,0	43,0	41,0	49,0

PK 75-4-12

в таблице приведены следующие сокращения: ПЭ- сплошной полиэтилен; ППЭ-пористый полиэтилен; ПВХ - поливинилхлоридный пластикат; СПЭнп - светостабилизированный полиэтилен низкой плотности

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-4-12	PK 75-4-16	PK 75-4-120	PK 75-4-121	PK 75-4-310	PK 75-4-311
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 2,5		75 ± 3		75 ± 3,5	
Электрическая емкость кабеля, пФ/м;	67	67	-	-	-	-
Коэффициент укорочения длины волны	1,52	1,52	-	-	-	-
Сопротивление связи не более, МОм/м	200	200	-	-	-	-
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц			0,09		0,08
	200 МГц	0,18	0,18	0,13		0,12
	500 МГц			0,21		0,20
	800 МГц			0,27		0,26
	1000 МГц			0,32		0,30
	3000 МГц	0,90	1,00	-	-	-

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Минимальный радиус изгиба при монтаже при t>0°С и выше – 35 мм;

Срок службы кабеля:

с оболочкой из СПЭ — 8 лет

с оболочкой из ПВХ — 15 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 Ом



КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	PK 75-4-11	PK 75-4-15	PK 75-4-17	PK 75-4-19	PK 75-4-118	PK 75-4-119
Нормативная документация	ГОСТ 11326.8-79	ГОСТ 11326.22-79	ТУ 16.К005-023-2004			
Код ОКП	38 8811	35 8812	35 8800			
Область применения	Кабели предназначены для передачи телевизионных сигналов в системах эфирного, кабельного и спутникового телевидения, систем видеонаблюдения.					
Температура эксплуатации провода, °С	-60 до+85	-40 до+70	-60 до+85	-40 до+70	-60 до+85	-40 до+70

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-4-11	PK 75-4-15	PK 75-4-17	PK 75-4-19	PK 75-4-118	PK 75-4-119
1 Внутренний проводник	тип	Cu		Cu		Cu
	Ø, мм	0,72		0,67		0,71
2 Изоляция	тип	ПЭ		ПЭ		ПЭ
	Ø, мм	4,6±0,12		4,4±0,12		4,4±0,12
3 Внешний проводник	оплетка	из медных проволок Ø=0,15 мм		из медных проволок ном. Ø=0,10 мм		
	плотность	88-92%		не менее 70%		не менее 65%
4 Оболочка	тип	СПЭ	ПВХ	СПЭ	ПВХ	СПЭ
	Ø, мм	7,00±0,25		6,1±0,25		6,1±0,25
Расчетная масса кабеля, кг/км	63,0	65,9	37,0	42,0	37,5	43,0

в таблице приведены следующие сокращения: Си-медная проволока ПЭ- сплошной полиэтилен; ППЭ-пористый полиэтилен; ПВХ - поливинилхлоридный пластикат; СПЭ - светостабилизированный полиэтилен

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

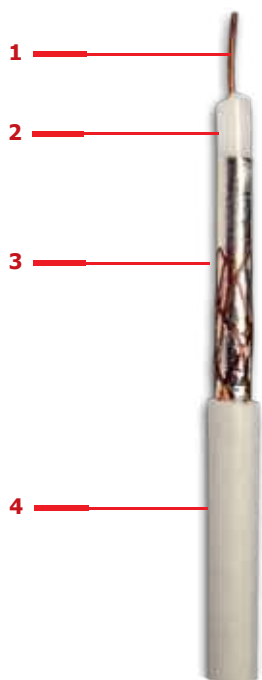
	PK 75-4-11	PK 75-4-15	PK 75-4-17 (19)	PK 75-4-118 (119)
Волновое сопротивление	75 ± 2,5		75 ± 3	
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц			0,10
	200 МГц	0,18	0,18	0,14
	500 МГц			0,23
	800 МГц			0,31
	1000 МГц			0,35
	3000 МГц	0,90	1,0	-

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

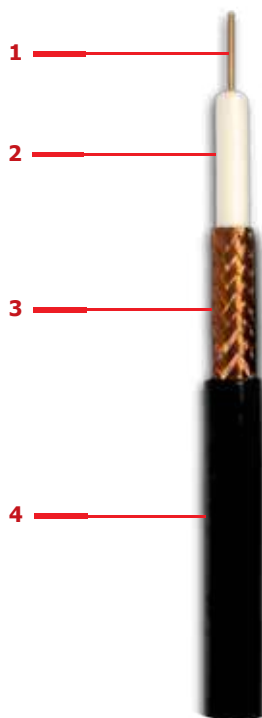
Срок службы кабеля: с оболочкой из СПЭ — 8 лет; с оболочкой из ПВХ — 15 лет.
Гарантийный срок – 2 года.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 ОМ

НОВИНКА



PK 75-4-351/352
Сертификат Минсвязи
Д-КБ-1088



PK 75-4-356

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	PK 75-4-38	PK 75-4-39	PK 75-4-351 (RG 6 U)	PK 75-4-352 (RG 6 U)	PK 75-4-353	PK 75-4-354	PK 75-4-356
Нормативная документация	-	-	ТУ 16.К05-024-2004		ТЗ 12/09		ТЗ №69/05
Код ОКП	-	-	35 8800		-	-	-
Область применения	Кабели предназначены для передачи телевизионных сигналов в системах эфирного, кабельного и спутникового телевидения, систем видеонаблюдения.						
Температура эксплуатации провода, °С	-60 до+85	-40 до+70	-40 до+70	-60 до+85	-40 до+70	-60 до+85	-60 до+85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-4-38	PK 75-4-39	PK 75-4-351	PK 75-4-352	PK 75-4-353	PK 75-4-354	PK 75-4-356
1 Внутренний проводник	тип	Cu		Cu		Cu	
	Ø, мм	0,85	0,90	0,90	0,90	1,0±0,02	1,0±0,02
2 Изоляция	тип	ППЭ		ППЭ		ППЭ	
	Ø, мм	4,4±0,12	4,6±0,15	4,6±0,15	4,6±0,15	4,6±0,10	4,6±0,10
3 Внешний проводник	оплетка	из медных проволок ном. Ø=0,10 мм	Экран фольгированный + оплетка из медных проволок ном. Ø=0,10 мм		из медных проволок ном. Ø=0,12 мм		из медных проволок ном. Ø=0,12 мм
	плотность	не менее 40%	не менее 22%	не менее 40%	не менее 88%	не менее 88%	не менее 88%
4 Оболочка	тип	СПЭ	ПВХ	ПВХ	СПЭ	ПВХ	СПЭ
	Ø, мм	6,1±0,25	6,60±0,15	6,60±0,15	6,60±0,15	6,60±0,15	6,6±0,25
Расчетная масса кабеля, кг/км	26,0	32,0	41	34	41	34	43,9

в таблице приведены следующие сокращения: Си-медная проволока ПЭ- сплошной полиэтилен; ППЭ-пористый полиэтилен; ПВХ - поливинилхлоридный пластикат; СПЭ - светостабилизированный полиэтилен

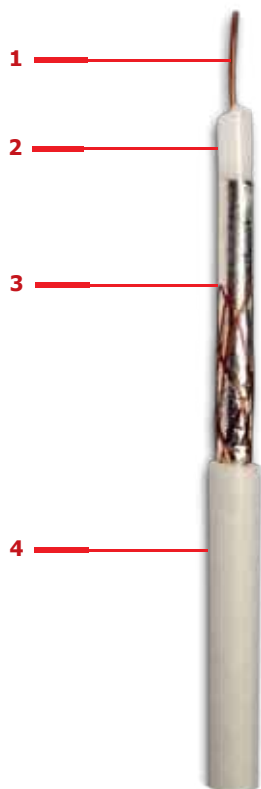
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-4-38 (39)	PK 75-4-351 (352)	PK 75-4-353 (354)	PK 75-4-356
Волновое сопротивление	75 ± 3,0	75 ± 3,0	75 ± 3,0	-
Коэффициент затухания при частоте не более, ДБ/М	100 МГц	0,08	0,07	0,07
	200 МГц	0,11	0,10	0,10
	500 МГц	0,19	0,17	0,17
	800 МГц	0,25	0,22	0,22
	1000 МГц	0,29	0,27	0,27
3000 МГц	-	-	-	-

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Срок службы кабеля: PK 75-4-38, PK 75-4-354, PK 75-4-356 — 15 лет;
PK 75-4-39, PK 75-4-353 — 8 лет;
PK 75-3-351, PK 75-4-351 — 5 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 Ом



ПК 75-4,3-31 (RG-6/U)

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка



ПК 75-4,3-31 аналог RG-6/U	
Нормативная документация	ТУ 16.К05-013-2002
Код ОКП	35 8811
Область применения	Используются в качестве абонентских кабелей для сетей кабельного телевидения, систем видеонаблюдения и спутникового приема с соединителями типа F, BNC, TNC, FME. Конструкция аналогична кабелям типа RG 6 .
Температура эксплуатации кабеля, °С	-40 до +70

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

ПК 75-4,3-31	
1 Внутренний проводник	Медная проволока, номинальный диаметр 0,90 мм
2 Изоляция	Пористая (S-F-S), полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 4,3±0,12 мм
3 Внешний проводник	Экран фольгированный + оплетка из медных проволок номин. diam. 0,10 мм; плотность оплетки не менее 24,1%
4 Оболочка	Поливинилхлоридный пластикат, наружный диаметр кабеля 6,6±0,25 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	41,0

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

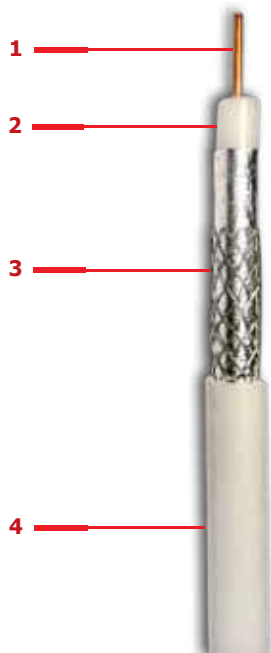
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3	
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц	0,10
	200 МГц	0,13
	500 МГц	0,17
	800 МГц	0,24
	1000 МГц	0,32

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Прокладка и монтаж кабеля должны производиться при t не ниже 0°С.
Минимальный радиус изгиба при монтаже – не менее 35 мм.

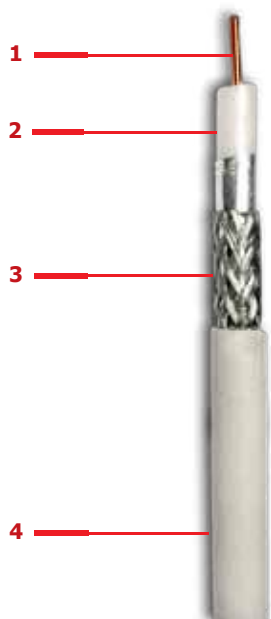
Срок службы кабеля — 5 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 Ом



PK 75-4,8-35 (SAT 50)

Сертификат Минсвязи
Д-КБ-1085



PK 75-4,8-37 (SAT 703)

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	PK 75-4,8-35 (SAT 50M, SAT 50MN)	PK 75-4,8-36 (SAT 700, SAT 700N)	PK 75-4,8-37 (SAT 703B, SAT 703N)	PK 75-4,8-353
Нормативная документация	ТУ 16.К05-021-2003			ТЗ№44/06
Код ОКП	35 8811			-
Область применения	Кабель применяется для строительства домовых распределительных сетей и систем видеонаблюдения. Конструкция аналогична кабелям типа SAT			-
Температура эксплуатации кабеля, °С	-40 до +70			

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-4,8-35	PK 75-4,8-36	PK 75-4,8-37	PK 75-4,8-353
1 Внутренний проводник	Медная проволока, номин. диам. 1,00 мм	Медная проволока, номин. диам. 1,13 мм	Медная проволока, номин. диам. 1,13 мм	Девятнадцать медных проволок номин. диам. 0,23 мм, номин. диам. проводника 1,15 мм
2 Изоляция	Пористая, полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 4,8±0,12 мм			
3 Внешний проводник	Экран фольгированный + оплетка из медных луженых проволок номин. диам. 0,10 мм; плотность оплетки не менее 31%	Экран фольгированный + оплетка из медных луженых проволок номин. диам. 0,10 мм; плотность оплетки не менее 38%	Экран фольгированный + оплетка из медных луженых проволок номин. диам. 0,10 мм; плотность оплетки не менее 45%	Экран медный фольгированный + оплетка из медных проволок номин. диам. 0,12 мм; плотность оплетки не менее 86%
4 Оболочка	Поливинилхлоридный пластикат, наружный диаметр кабеля 6,60±0,25 мм	Поливинилхлоридный пластикат, наружный диаметр кабеля 6,60±0,25 мм	Поливинилхлоридный пластикат, наружный диаметр кабеля 6,60±0,25 мм	Поливинилхлоридный пластикат, наружный диаметр кабеля 8,00±0,3 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	40,1	40,5	41,5	69,61

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

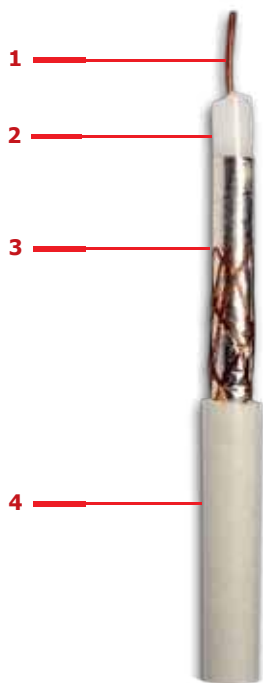
	PK 75-4,8-35	PK 75-4,8-36	PK 75-4,8-37	PK 75-4,8-353
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3,0	75 ± 3,0	75 ± 3,0	75 ± 3,0
Электрическая емкость кабеля, пФ/м;	52 ± 3,0	52 ± 3,0	52 ± 3,0	52 ± 3,0
Коэффициент укорочения длины волны	-	-	-	-
Сопротивление связи не более, МОм/м.	-	-	-	-
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц	-	-	-
	200 МГц	0,084	0,080	0,081
	500 МГц	0,137	0,127	0,126
	800 МГц	0,188	0,178	0,176
	1000 МГц	0,204	0,193	0,191
2000 МГц	0,304	0,286	0,285	-

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Прокладка и монтаж кабеля должны производиться при t не ниже 0°С. Минимальный радиус изгиба при монтаже – не менее 35 мм.

Срок службы кабеля — 12 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 Ом



РК 75-5-359 (360) (RG-6)

	РК 75-5-359 (RG-6)	РК 75-5-360 (RG-6)
Нормативная документация	ТУ 16.К05-024-2004	
Код ОКП	35 8800	
Область применения	Кабели предназначены для передачи телевизионных сигналов в системах эфирного, кабельного и спутникового телевидения, систем видеонаблюдения. Конструкция аналогична кабелям типа RG 6 .	
Температура эксплуатации кабеля, °С	-40 до +70	-60 до +85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	РК 75-5-359 (RG-6)	РК 75-5-360 (RG-6)
1 Внутренний проводник	Медная проволока, номинальный диаметр 1,12 мм	
2 Изоляция	Пористая, полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 5,0±0,12 мм	
3 Внешний проводник	Экран фольгированный + оплетка из медных луженых проволок номинальным диаметром 0,10 мм; плотность оплетки не менее 46,8%	
4 Оболочка	Поливинилхлоридный пластикат, наружный диаметр кабеля 7,0±0,15 мм	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности, наружный диаметр кабеля 7,0±0,15 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	45,5	37,9

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	РК 75-5-359 (RG-6)	РК 75-5-360 (RG-6)
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3	
Электрическая емкость кабеля, пФ/м	55	
Коэффициент укорочения длины волны	1,25	
Сопротивление связи - не более, МОм/м	15	
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц	0,09
	200 МГц	0,10
	500 МГц	0,15
	800 МГц	0,19
	1000 МГц	0,23

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Прокладка и монтаж кабеля должны производиться при t не ниже 0°С.
Минимальный радиус изгиба при монтаже – не менее 30 мм.

Срок службы кабеля: РК 75-5-359 — 8 лет;
РК 75-5-360 — 5 лет

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 Ом



	PK 75-7-351 (RG 11U, CATV-11)	PK 75-7-352 (RG 11U, CATV-11)
Нормативная документация	ТУ 16.К05-024-2004	
Код ОКП	35 8800	
Область применения	Используются в качестве распределительного и субмагистрального кабеля для сетей кабельного телевидения с соединителями типа F, BNC, TNC	
Температура эксплуатации кабеля, °С	-40 до +70	-60 до +85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-7-351 (RG 11U, CATV-11)	PK 75-7-352 (RG 11U, CATV-11)
1 Внутренний проводник	Медная проволока, номинальный диаметр 1,60 мм	
2 Изоляция	Пористая, полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 7,20±0,15 мм	
3 Внешний проводник	Экран фольгированный + оплетка из медных луженых проволок номинальным диаметром 0,15 мм; плотность оплетки не менее 65%	
4 Оболочка	ПВХ пластикат, наружный диаметр кабеля 10,10±0,30 мм	Светостабилизированный полиэтилен низкой плотности, наружный диаметр кабеля 10,10±0,30 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	106	90

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-7-351	PK 75-7-352
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3	
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц	0,04
	200 МГц	0,06
	500 МГц	0,10
	800 МГц	0,14
	1000 МГц	0,16

Сертификат Минсвязи
Д-КБ-1087



КОНСТРУКЦИЯ:

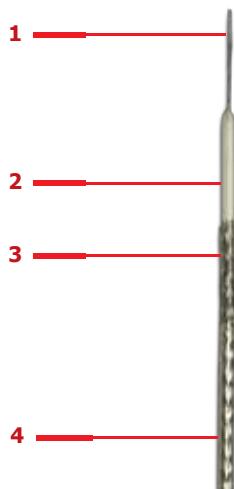
- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

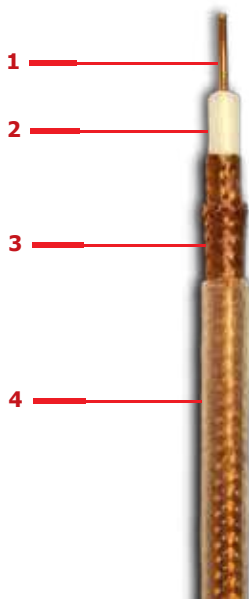
Прокладка и монтаж кабеля должны производиться при t не ниже 0°С.
Минимальный радиус изгиба при монтаже – не менее 60 мм.

Срок службы кабеля: PK 75-7-351 — 8 лет;
PK 75-7-352 — 15 лет

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 50 Ом



РК 50-1-24



РК 50-4-22М

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	РК 50-0,6-23	РК 50-1-24	РК 50-1-24М	РК 50-1,5-21	РК 50-2-22	РК 50-2-22Л	РК 50-4-22М
Нормативная документация	ТУ 16-505.765-80	ТУ 16-505.766-80	ТЗ №23/05, ТУ 16-505.766-80	ГОСТ 11326.73-79	ГОСТ 11326.74-79	ТЗ №72/04, ГОСТ 11321.74-79	ТЗ №43/05, ГОСТ 11326.37-79
Код ОКП	35 8835	35 8835	-	35 8835	35 8835	-	-
Область применения	Для монтажа устройств, вводов, соединения антенных систем с радиочастотной аппаратурой						
Температура эксплуатации кабеля, °С	-60 ... +200			-60 ... +155		-60 ... +200	

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	РК 50-0,6-23	РК 50-1-24	РК 50-1-24М	РК 50-1,5-21	РК 50-2-22	РК 50-2-22Л	РК 50-4-22М	
1 Внутренний проводник	тип	Семь посеребренных проволок из сплава БрХЦрК номин. Ø 0,08 мм,	Семь посеребренных проволок из сплава БрХЦрК номин. Ø 0,12 мм,	Семь медных проволок номин. Ø 0,12 мм	Семь посеребренных проволок из сплава БрХЦрК номин. Ø 0,18 мм;	Семь медных посеребренных проволок номин. Ø 0,26 мм,	Семь медных луженых проволок номин. Ø 0,26 мм	
	ном. Ø проводн.	0,24 мм	0,36 мм		0,36 мм	0,78 мм		
2 Изоляция	тип	Сплошная, фторопласт 4МБ			Сплошная обмотка из пленки фторопласта-4			
	Ø, мм	0,6±0,05	1,0±0,05	1,0±0,05	1,5 ^{+0,15} _{-0,15}	2,2 ^{+0,20} _{-0,15}	2,2 ^{+0,05} _{-0,15}	4,6±0,12
3 Внешний проводник	оплетка	Оплетка из медных посеребренных проволок номин. Ø 0,06 мм	Оплетка из медных пров. номин. Ø 0,06 мм	Оплетка из медных посеребренных проволок номин. Ø 0,08 мм	Оплетка из медных посеребренных проволок номин. Ø 0,10 мм	Оплетка из медных луженых проволок номин. Ø 0,10 мм	Две оплетки из медных проволок: первая - из пров. номин. Ø 0,12 мм, вторая - из пров. номин. Ø 0,15 мм	
	плотность	65-75%	75-85%	75-85%	85-92%	85-92%	85-92%	88-92%
	угол, град.	не менее 70°			50-60°	50-60°		
4 Оболочка	тип	Фторопласт 4МБ					Фторопласт 4МБ-Б	
	Ø, мм	1,2±0,1	1,7 ^{+0,15} _{-0,10}	1,7 ^{+0,15} _{-0,10}	2,4 ^{+0,20} _{-0,15}	3,2±0,25	3,2±0,25	7,4±0,25
Расчетная масса кабеля, кг/км	3,27	6,85	6,5	14	25,10	24,9	110	

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	РК 50-0,6-23	РК 50-1-24	РК 50-1-24М	РК 50-1,5-21	РК 50-2-22	РК 50-2-22Л	РК 50-4-22М
Волновое сопротивление, Ом	50±5			50±2			
Коэффициент затухания при частоте не более 0,05 ГГц, дБ/м	0,4	0,3	0,3	-	-	-	-
Коэффициент затухания при частоте не более 0,2 ГГц, дБ/м	0,90	0,62	0,62	-	-	-	-
Коэффициент затухания при частоте не более 3 ГГц, дБ/м	4,00	2,80	2,80	1,50	1,8	1,8	0,8
Коэффициент затухания при частоте не более 10 ГГц, дБ/м	-	-	-	-	-	-	2,1
Коэффициент затухания при частоте не более 15 ГГц, дБ/м	12	9	9	-	-	-	-
Сопротивление связи, МОм/м	500	500	500	320	320	320	10
Электрическая емкость, пФ/м	95	95	95	96	96	96	94

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

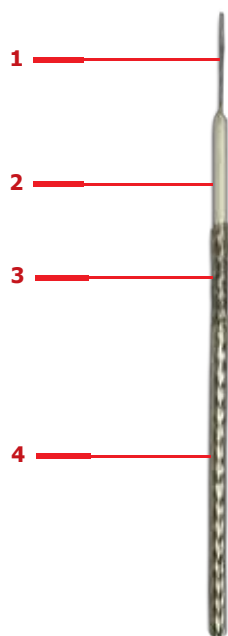
Минимальный радиус изгиба :

- при монтаже при t=5°C и выше - 5 мм;

- при монтаже при t<5°C - 10 мм.

Срок службы кабеля - 20 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 Ом



ПК 75-1-22

	ПК 75-1-22	ПК 75-1-23
Нормативная документация	ТУ 16-505.198-81	ТУ 16-705.010-81
Код ОКП	35 8835	35 8838
Область применения	Кабели радиочастотные коаксиальные теплостойкие предназначены для монтажа устройств, вводов, соединения антенных систем с радиоаппаратурой	
Температура эксплуатации кабеля, °С	-60 до +200	-60 до +155

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПК 75-1-22	ПК 75-1-23
1 Внутренний проводник	Семь посеребренных проволок из сплава БрХЦрК номинальным диаметром 0,07 мм; диаметр проводника 0,21 мм	
2 Изоляция	Сплошная, фторопласт-4Д или 4МБ диаметр по изоляции 1,07±0,07 мм; эксцентricность изоляции не более 15%	Сплошная, фторопласт-4Д или 4МБ диаметр по изоляции 1,10±0,07 мм;
3 Внешний проводник	Оплетка из медных посеребренных проволок номинальным диаметром 0,06 мм; плотность оплетки 85%, угол оплетки 45-60°	Оплетка из медных посеребренных проволок номинальным диаметром 0,06 мм; плотность оплетки 85%, угол оплетки 45-60°
4 Оболочка	Фторопласт 4МБ, наружный диаметр кабеля 1,7 ^{+0,15} _{-0,10} мм	Без оболочки, наружный диаметр кабеля 1,34 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	6,8	4,8

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПК 75-1-22	ПК 75-1-23
Волновое сопротивление, Ом	75±3	75 ⁺⁷ ₋₅
Коэффициент затухания при частоте не более 3 ГГц, дБ/м	-	3
Коэффициент затухания при частоте не более 10 ГГц, дБ/м	5,5	-
Сопротивление связи, МОм/м	320	320
Электрическая емкость, пФ/м	64	63

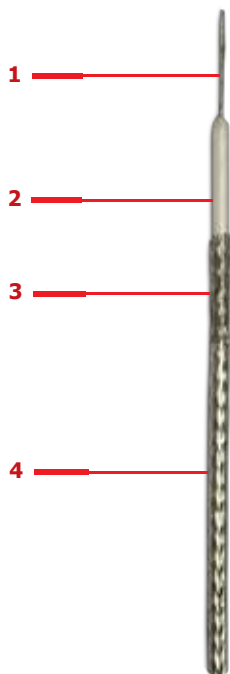
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Минимальный радиус изгиба :

- при монтаже при t=5°C и выше - 9 мм;
- при монтаже при t<5°C - 18 мм.

Срок службы кабеля — 20 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 Ом



PK 75-2-22

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	PK 75-2-22	PK 75-2-22 Л
Нормативная документация	ГОСТ 11326.77-79	ТЗ №953/03, ГОСТ 11326.77-79
Код ОКП	35 8835	-
Область применения	Кабели радиочастотные коаксиальные теплостойкие предназначены для монтажа устройств, вводов, соединения антенных систем с радиоаппаратурой	
Температура эксплуатации кабеля, °С	-60 до +200	-60 до +155

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-2-22	PK 75-2-22 Л
1 Внутренний проводник	Семь медных посеребренных проволок номинальным диаметром 0,15 мм номин. диам. проводника 0,45 мм	Семь медных луженых проволок номинальным диаметром 0,15 мм
2 Изоляция	Сплошная обмотка из пленки фторопласта-4, диаметр по изоляции 2,2 ^{+0,15} _{-0,05} мм	
3 Внешний проводник	Оплетка из медных посеребренных проволок номин. диаметром 0,10 мм; плотность оплетки 85-92%, угол оплетки 50-60°	Оплетка из медных луженых проволок номинальным диаметром 0,10 мм; плотность оплетки 85-92%
4 Оболочка	Фторопласт 4МБ; наружный диаметр кабеля 3,2±0,25 мм	
Расчетная масса кабеля, кг/км	23,5	23,3

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-2-22	PK 75-2-22Л
Волновое сопротивление, Ом	75±3,0	75±3,0
Коэффициент затухания при частоте не более 3 ГГц, дБ/м	1,7	1,7
Сопротивление связи, МОм/м	320	320
Электрическая емкость, пФ/м	64	63

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

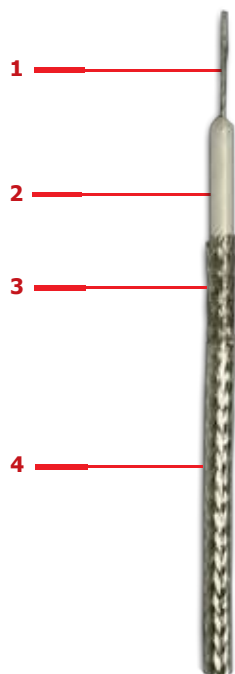
Минимальный радиус изгиба :

- при монтаже при t=5°C и выше - 15 мм;
- при монтаже при t<5°C - 30 мм.

Срок службы кабеля — 20 лет.



РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 Ом



ПК 75-3-22

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	ПК 75-3-22	ПК 75-3-23
Нормативная документация	ТУ 16-505.768-81	
Код ОКП	35 8835	
Область применения	Кабели радиочастотные коаксиальные теплостойкие предназначены для монтажа устройств, вводов, соединения антенных систем с радиоаппаратурой	
Температура эксплуатации кабеля, °С	-60 до +200	-60 до +155

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПК 75-3-22	ПК 75-3-23
1 Внутренний проводник	Семь медных посеребренных проволок номинальным диаметром 0,19 мм, номинальный диаметр проводника 0,57 мм	
2 Изоляция	Сплошная обмотка из пленки фторопласта-4; диаметр по изоляции 2,95±0,1 мм	
3 Внешний проводник	Оплетка из медных посеребренных проволок номинальным диаметром 0,12 мм плотность оплетки 88-92%; угол оплетки 45-60°	
4 Оболочка	Фторопласт 4МБ; наружный диаметр кабеля 4,3±0,2 мм	Без оболочки. Наружный диаметр кабеля 3,43 мм
Расчетная масса кабеля, кг/км	42,0	30

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПК 75-3-22	ПК 75-3-23
Волновое сопротивление, Ом	75±3	75 ⁺¹ ₋₅
Коэффициент затухания при частоте не более 3 ГГц, дБ/м	1,20	1,20
Коэффициент затухания при частоте не более 10 ГГц, дБ/м	2,2	-
Сопротивление связи, МОм/м	320	320
Электрическая емкость, пФ/м	63	63

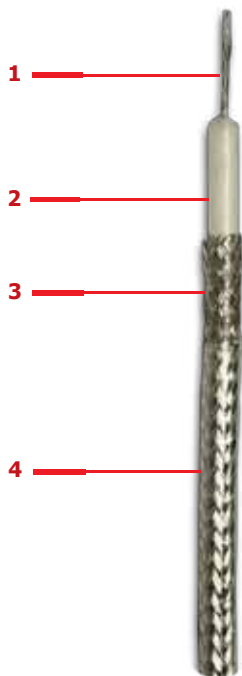
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Минимальный радиус изгиба :

- при монтаже при t=5°C и выше – 30 мм;
- при монтаже при t<5°C – 60 мм.

Срок службы кабеля: ПК 75-3-22 – 20 лет,
ПК 75-3-23 – 15 лет.

РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 75 Ом



ПК 75-4-21М

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

	ПК 75-4-21М	ПК 75-4-22М
Нормативная документация	ТЗ №53/05, ГОСТ 11326.42-79	ТЗ №54/05, ГОСТ 11326.43-79
Код ОКП	–	–
Область применения	Кабели радиочастотные коаксиальные теплостойкие предназначены для монтажа устройств, вводов, соединения антенных систем с радиоаппаратурой	
Температура эксплуатации кабеля, °С	-60 до +200	

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПК 75-4-21М	ПК 75-4-22М
1 Внутренний проводник	Медная посеребренная проволока номинальным диаметром 0,85 мм	Семь медных посеребренных проволок номинальным диаметром 0,30 мм, номин. диаметр проводника 0,90 мм
2 Изоляция	Сплошная, обмотка из пленки фторопласта-4, диаметр по изоляции 4,60±0,12 мм	
3 Внешний проводник	Оплетка из медных посеребренных проволок номинальным диаметром 0,12 мм, плотность оплетки 88-92%	
4 Оболочка	Фторопласт 4МБ-Б; наружный диаметр кабеля 6,6±0,25 мм	
Расчетная масса кабеля, кг/км	74	74

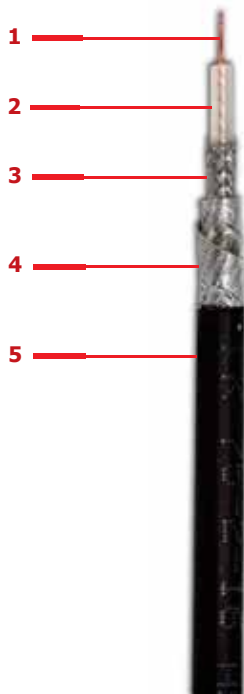
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	ПК 75-4-21М	ПК 75-4-22М
Волновое сопротивление, Ом	75±3	
Коэффициент затухания при частоте не более 0,2 ГГц, дБ/м	0,16	0,16
Коэффициент затухания при частоте не более 3 ГГц, дБ/м	0,9	0,95
Сопротивление связи, МОм/м	200	200
Электрическая емкость, пФ/м	63	63

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Минимальный радиус изгиба :
 – при монтаже при t=5°C и выше – 30 мм;
 – при монтаже при t<5°C – 60 мм.
 Срок службы кабеля – 20 лет.

КАБЕЛИ РАДИОЧАСТОТНЫЕ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, С ИЗОЛЯЦИЕЙ И ОБОЛОЧКОЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИЙ НЕ СОДЕРЖАЩИХ ГАЛОГЕНОВ



PK 75-2-16нг(A)-HF

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Термический барьер
- 5 Оболочка

Нормативная документация	ТУ 16.К71-336-2004
Код ОКП	35 8812 3215
Область применения	Предназначены для соединения различных радиоустройств и радиочастотных установок в цепях управления, связи и межприборных соединений при эксплуатации на АЭС, в том числе внутри гермозоны АЭС
Температура эксплуатации кабеля, °С	-50 до +60

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

		PK 50-2-19 нг(A)-HF	PK 50-2-18 нг(A)-HF	PK 50-4-17 нг(A)-HF	PK 75-1,5-13 нг(A)-HF	PK 75-2-14 нг(A)-HF
1	Внутренний проводник	тип, Cu	Cu	Cu	Cu	Cu
	кол-во проволок	1 x 0,67 мм	7 x 0,24 мм	1 x 1,37 мм	1 x 0,24	1 x 0,37
	номин. Ø, мм	0,67	0,72	1,37	0,24	0,37
2	Изоляция	тип СшПЭ	СшПЭ	СшПЭ	СшПЭ	СшПЭ
	Ø, мм	2,2±0,10	2,2±0,10	4,6±0,20	1,5±0,07	2,2±0,10
3	Внешний проводник	оплетка из медных луженых проволок				
	номин. Ø, мм	0,10	0,10	0,15	0,10	0,10
	плотность	88-92%				
	угол оплетки	50-60 °				
4	Термич. барьер	Обмотка слюдосодержащей лентой толщиной не менее 0,12 мм, перекрытие не менее 40 %				
5	Оболочка	тип полимерная композиция, не содержащая галогенов				
	Ø, мм	4,45±0,25	4,45±0,25	7,50±0,25	3,55±0,25	4,45±0,25
Расчетная масса кабеля, кг/км		30,5	30,5	89,5	19,5	28,5

в таблице приведены следующие сокращения:

Cu-медная проволока, СшПЭ- сплошной сшитый полиэтилен;

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

		PK 50-2-19 нг(A)-HF	PK 50-2-18 нг(A)-HF	PK 50-4-17 нг(A)-HF	PK 75-1,5-13 нг(A)-HF	PK 75-2-14 нг(A)-HF	
Волновое сопротивление		50 ± 2,5			75 ± 3,0		
Кэффициент затухания, дБ/м, не более	при приемке	0,2 ГГц	0,3	-	-	0,3	
		3 ГГц	1,8	1,85	1,15	2,6	1,8
		10 ГГц	-	-	3,0	-	-
	на период эксплуатации и хранения	0,2 ГГц	-	-	-	-	-
		3 ГГц	2,5	2,85	-	3,5	2,5
		10 ГГц	-	-	4,5	-	-

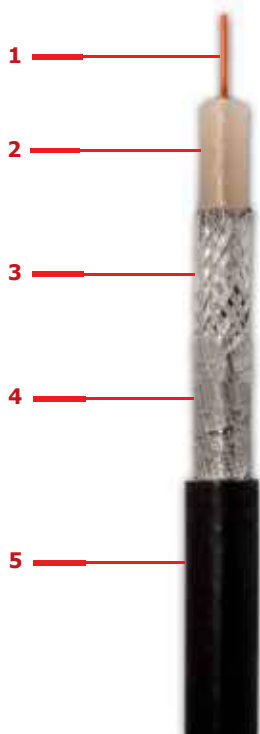
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Срок службы кабеля — 15 лет.

Гарантийный срок – 2 года.



КАБЕЛИ РАДИОЧАСТОТНЫЕ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, С ИЗОЛЯЦИЕЙ И ОБОЛОЧКОЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИЙ НЕ СОДЕРЖАЩИХ ГАЛОГЕНОВ



Нормативная документация	ТУ 16.К71-336-2004
Код ОКП	35 8812 3215
Область применения	Аппаратура специального назначения
Температура эксплуатации кабеля, °С	-50 до +60

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-2-16 нг(A)-HF	PK 75-4-17 нг(A)-HF	PK 75-4-19 нг(A)-HF	PK 75-7-17 нг(A)-HF	PK 100-7-15 нг(A)-HF	
1	Внутренний проводник	тип Cu	тип Cu	тип Cu	тип Cu	
	кол-во проволок	7 x 0,24 мм	1 x 0,72 мм	7 x 0,26 мм	1 x 1,12 мм	1 x 0,6 мм
	ном. Ø, мм	0,36	0,72	0,78	1,12	0,60
2	Изоляция	тип СшПЭ	тип СшПЭ	тип СшПЭ	тип СшПЭ	тип СшПЭ
	Ø, мм	2,2±0,10	4,6±0,20	4,6±0,20	7,25±0,25	7,25±0,25
3	Внешний проводник	из медных луженых проволок				
	оплетка					
	ном. Ø, мм	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20
	плотность	88-92%				
4	Термич. барьер	Обмотка слюдосодержащей лентой толщиной не менее 0,12 мм, перекрытие не менее 40 %				
5	Оболочка	полимерная композиция, не содержащая галогенов				
	Ø, мм	4,45±0,25	7,50±0,60	7,50±0,60	10,80±0,60	10,80±0,60
	Расчетная масса кабеля, кг/км	28,5	75,0	75,0	164,0	155,0

PK 75-7-17нг(A)-HF

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Термический барьер
- 5 Оболочка

в таблице приведены следующие сокращения:

Си-медная проволока, СшПЭ- сплошной сшитый полиэтилен;

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-2-16 нг(A)-HF	PK 75-4-17 нг(A)-HF	PK 75-4-19 нг(A)-HF	PK 75-7-17 нг(A)-HF	PK 100-7-15 нг(A)-HF		
Волновое сопротивление	75 ± 3,0				100 ± 8,0		
Коэффициент затухания, дБ/м, не более	при приемке	0,2 ГГц	0,3	0,18	0,18	0,14	0,13
		3 ГГц	1,8	1,5	1,5	0,85	0,85
		10 ГГц	-	-	-	-	-
	на период эксплуатации и хранения	0,2 ГГц	-	-	-	-	-
		3 ГГц	2,5	1,9	1,9	1,5	1,5
		10 ГГц	-	-	-	-	-

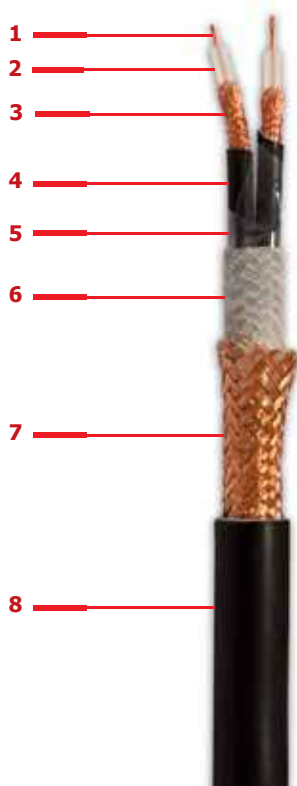
УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Срок службы кабеля — 15 лет.

Гарантийный срок – 2 года.



КАБЕЛЬ БИКОАКСИАЛЬНЫЙ, РАДИОЧАСТОТНЫЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЙ ГОРЕНИЕ, С ИЗОЛЯЦИЕЙ И ОБОЛОЧКОЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИЙ, НЕ СОДЕРЖАЩИХ ГАЛОГЕНОВ



КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка
- 5 Обмотка
- 6 Заполнение
- 7 Общий экран
- 8 Наружная оболочка

2PK 50-3-11 нг(А)-HF	
Нормативная документация	ТУ 3588-409-00217053-2009
Код ОКП	35 8819
Область применения	Предназначен для передачи электрических сигналов малой мощности, соединения различных устройств в цепях управления, межприборных соединений для общепромышленного применения и на атомных электростанциях (АЭС), в том числе внутри гермозоны АЭС
Температура эксплуатации кабеля, °С	-60 до +70

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

2PK 50-3-11 нг(А)-HF	
1 Внутренний проводник	Центральная проволока – коррозионностойкая сталь, номин. diam. 0,30 мм, внешний повив – медные проволоки, номинальный диаметр 0,30 мм.
2 Изоляция	Сплошная, из сшитого полиэтилена, диаметр по изоляции $2,95 \pm 0,10$ мм
3 Внешний проводник	Оплетка из медных проволок номинальным диаметром 0,10 мм, плотность оплетки не менее 90 %
4 Оболочка	Полимерная композиция, не содержащая галогенов, толщина $0,65 \pm 0,2$ мм
Количество коаксиальных пар	Две пары, скрученные в сердечник
5 Обмотка	Пленка полиэтилентерефталатная марки ПЭТ-Э номинальной толщиной 0,25 мм с перекрытием не менее 30 %
6 Заполнение	Полимерная композиция, не содержащая галогенов, толщина не менее 0,30 мм
7 Общий экран	Оплетка из сталемедной проволоки номинальным диаметром 0,20 мм, плотность оплетки не менее 90 %
8 Наружная оболочка	Полимерная композиция, не содержащая галогенов, номинальная толщина 1,4 мм

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Волновое сопротивление каждой коаксиальной пары должно быть 50 ± 2 Ом.

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на температуру 20 °С и длину 1 м, должно быть не менее 1 Том.

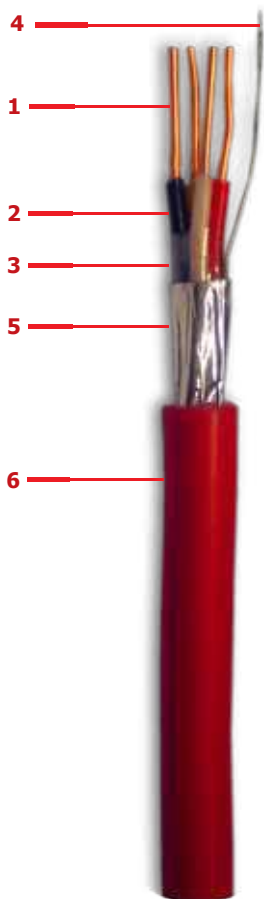
Коаксиальные пары в готовом кабеле должны выдерживать испытание переменным напряжением 3,0 кВ номинальной частотой 50 Гц в течение 5 мин.

Напряжение начала внутренних разрядов в изоляции при частоте 50 Гц должно быть не менее 1,5 кВ.

Срок службы кабелей при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в настоящих технических условиях, должен быть не менее 40 лет.

Срок службы исчисляется с даты изготовления кабеля

КАБЕЛИ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ МАРКИ КСПВЭВ



КОНСТРУКЦИЯ:

- 1** Токопроводящая жила (1 класса) из медной проволоки,
- 2** Изоляция жил из ПВХ пластиката, изолированные жилы скручены в сердечник (для кабеля марки КСПВЭВ 2х2х0,50 четыре изолированные жилы скручены вместе);
- 3** Скрепляющая обмотка из полиэтиленрефталатной пленки
- 4** Дренажный проводник;
- 5** Экран из алюмолавсановой ленты;
- 6** Оболочка из ПВХ пластиката наложена обжатием

КСПВЭВ	
Нормативная документация	ТУ 16.К05-027-2005
Код ОКП	35 8200
Область применения	Кабели предназначены для передачи сигналов и данных внутри помещений, а также на открытом воздухе при стационарной прокладке по внешним стенам зданий и строений, в том числе в пожароопасных зонах, рассчитаны на эксплуатацию в условиях умеренного климата при температуре окружающего воздуха
Температура эксплуатации кабеля, °С	от -40 до +70

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

Число пар и сечение жил, мм ²	Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм ²	Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
1х2х0,50	0,50	5,85	40,6
2х2х0,50	0,50	6,50	53,8
3х2х0,50	0,50	8,00	71,6
4х2х0,50	0,50	8,90	89,4

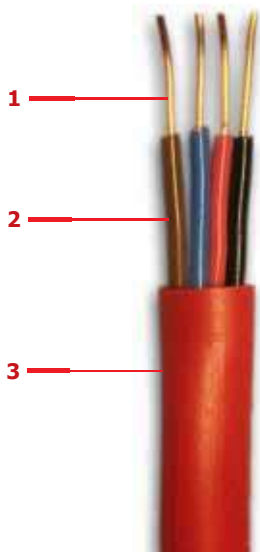
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Рабочее напряжение, не более, В	300
Испытательное напряжение частоты 50 Гц в течение 5 мин после выдержки в воде, В	1000
Электрическое сопротивление изоляции кабелей, пересчитанное на 1 км длины, не более, МОм	100
Рабочая емкость кабелей КСПВЭВ при частоте 800 Гц, нФ/км, не более Допускается превышение значения емкости до 120 нФ/км для кабелей с числом жил равным 2, 4, 6	100
Электрическое сопротивление 1 км жилы при 20 °С не более, Ом	36,0

УСЛОВИЯ МОНТАЖА:

1. Прокладка кабеля должна проводиться при температуре окружающей среды от -5 °С до +50 °С.
2. Срок службы кабеля — 15 лет.

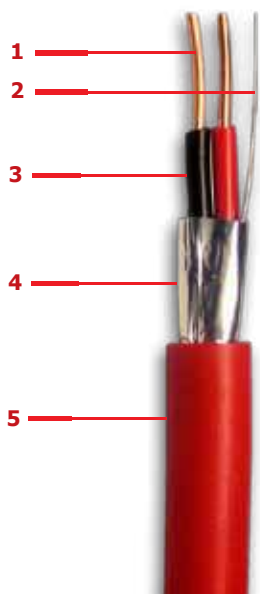
КАБЕЛИ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ МАРКИ КМВВ, КМВЭВ



КМВВ

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 **Токопроводящая жила** (1 класса) из медной проволоки
- 2 **Изоляция жил** из ПВХ пластиката. Изолированные жилы скручены в пары, пары уложены параллельно
- 3 **Оболочка** из ПВХ пластиката



КМВЭВ

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 **Токопроводящая жила** (1 класса) из медной проволоки
- 2 **Дренажный проводник**
- 3 **Изоляция жил** из ПВХ пластиката. Изолированные жилы скручены в пары, пары уложены параллельно
- 4 **Экран** из алюмолавсановой ленты
- 5 **Оболочка** из ПВХ пластиката

КМВВ, КМВЭВ	
Нормативная документация	ТУ 16.К05-033-2007
Код ОКП	35 6500
Область применения	Кабели предназначены для передачи сигналов и данных внутри помещений, а также на открытом воздухе при стационарной прокладке по внешним стенам зданий и строений, в том числе в пожароопасных зонах, рассчитаны на эксплуатацию в условиях умеренного климата при температуре окружающего воздуха
Температура эксплуатации кабеля, °С	от -40 до +25

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

Число пар и сечение жил, мм ²	Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм ²	Расчетный наружный размер, мм		Расчетная масса кабеля, кг/км		Электрическое сопротивление 1 км жилы при 20 °С не более, Ом
		КМВВ	КМВЭВ	КМВВ	КМВЭВ	
1x2x0,50	0,50	5,20	5,35	31,7	33,7	36,0
1x2x0,75	0,75	5,54	5,69	38,0	40,0	24,5
1x2x1,0	1,0	5,84	5,99	44,3	46,3	18,1
1x2x1,5	1,5	6,36	6,51	56,6	58,8	12,1
1x2x2,5	2,5	7,16	7,31	79,2	81,4	7,41
2x2x0,5	0,50	5,20 x 8,40	5,35 x 8,55	53,9	56,1	36,0
2x2x0,75	0,75	5,54 x 9,08	5,69 x 9,23	65,9	68,1	24,5
2x2x1,0	1,0	5,84 x 9,68	5,99 x 9,83	77,9	80,1	18,1
2x2x1,5	1,5	6,36 x 10,72	6,51 x 10,87	101,7	104,1	12,1
2x2x2,5	2,5	7,16 x 12,32	7,31 x 12,47	145,6	148,1	7,41

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Рабочее напряжение, не более, В	300
Испытательное напряжение частоты 50 Гц в течение 5 мин после выдержки в воде, В	1000
Электрическое сопротивление изоляции кабелей, пересчитанное на 1 км длины, не более, МОм	100
Рабочая емкость кабелей при частоте 800 Гц, нФ/км, не более Допускается превышение значения емкости до 120 нФ/км для кабелей с числом жил равным 2, 4, 6	100

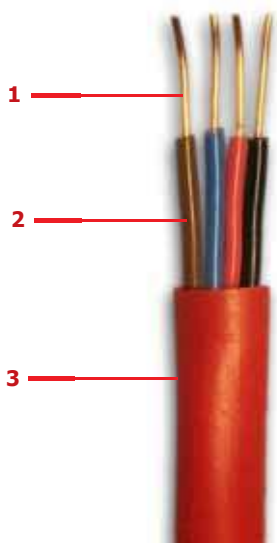
УСЛОВИЯ МОНТАЖА:

Прокладка кабеля должна проводиться при температуре окружающей среды от -5°С до +50 °С.

Срок службы кабеля — 15 лет.



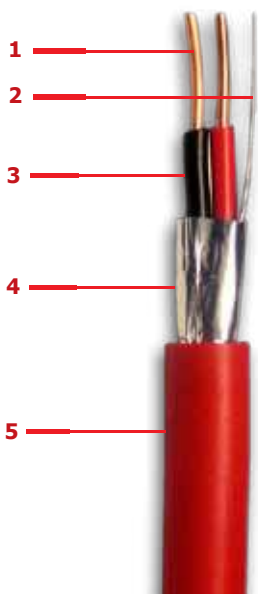
КАБЕЛИ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ МАРКИ КМВВнг-LS, КМВЭВнг-LS



КМВВнг-LS

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1** **Токопроводящая жила** (1 класса) из медной проволоки
- 2** **Изоляция жил** из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности с низким газо- и дымовыделением. Изолированные жилы скручены в пары, пары уложены параллельно
- 3** **Оболочка** из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности с низким газо- и дымовыделением



КМВЭВнг-LS

КОНСТРУКЦИЯ:

- 1** **Токопроводящая жила** (1 класса) из медной проволоки
- 2** **Дренажный проводник**
- 3** **Изоляция жил** из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности с низким газо- и дымовыделением. Изолированные жилы скручены в пары, пары уложены параллельно
- 4** **Экран** из алюмолавсановой ленты
- 5** **Оболочка** из ПВХ пластиката пониженной пожароопасности с низким газо- и дымовыделением

КМВВнг-LS, КМВЭВнг-LS	
Нормативная документация	ТУ 16.К05-033-2007
Код ОКП	35 6500
Область применения	Кабели предназначены для передачи сигналов и данных внутри помещений, а также на открытом воздухе при стационарной прокладке по внешним стенам зданий и строений, в том числе в пожароопасных зонах, рассчитаны на эксплуатацию в условиях умеренного климата при температуре окружающего воздуха
Температура эксплуатации провода, °С	от -40 до +70

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

Число пар и сечение жил, мм ²	Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм ²	Расчетный наружный размер, мм		Расчетная масса кабеля, кг/км		Электрическое сопротивление 1 км жилы при 20°С не более, Ом
		КМВВнг-LS	КМВЭВнг-LS	КМВВнг-LS	КМВЭВнг-LS	
1x2x0,50	0,50	5,20	5,35	36,2	38,3	36,0
1x2x0,75	0,75	5,54	5,69	43,0	45,0	24,5
1x2x1,0	1,0	5,84	5,99	49,7	51,7	18,1
1x2x1,50	1,5	6,36	6,51	62,7	65,0	12,1
1x2x2,50	2,5	7,16	7,31	86,4	88,7	7,41
2x2x0,5	0,50	5,20 x 8,40	5,35 x 8,55	61,4	63,7	36,0
2x2x0,75	0,75	5,54 x 9,08	5,69 x 9,23	74,33	76,6	24,5
2x2x1,0	1,0	5,84 x 9,68	5,99 x 9,83	87,1	89,35	18,1
2x2x1,5	1,5	6,36 x 10,72	6,51 x 10,87	112,2	114,7	12,1
2x2x2,5	2,5	7,16 x 12,32	7,31 x 12,47	158,2	160,6	7,41

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Рабочее напряжение, не более, В	300
Испытательное напряжение частоты 50 Гц в течение 5 мин после выдержки в воде, В	1000
Электрическое сопротивление изоляции кабелей, пересчитанное на 1 км длины, не более, МОм	100
Рабочая емкость кабелей при частоте 800 Гц, нФ/км, не более	100
Допускается превышение значения емкости до 120 нФ/км для кабелей с числом жил равным 2, 4, 6	

УСЛОВИЯ МОНТАЖА:

Прокладка кабеля должна проводиться при температуре окружающей среды от -5 °С до +50 °С. Срок службы кабеля — 15 лет.



КАБЕЛИ КОМБИНИРОВАННЫЕ ДЛЯ СИСТЕМ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ



КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Радиочастотный кабель
- 2 Провод питания марки НВ
- 3 Оболочка:
 - из ПВХ пластиката для кабелей КВОС-В, КВОС-ВА, КВОС-П-В;
 - из светостабилизированного полиэтилена для кабелей КВОС-У, КВОС-П-У.
- 4 Цвет оболочки белый или серый. По согласованию с потребителем цвет оболочки может быть любым

	КВОС-В, КВОС-ВА, КВОС-П-В	КВОС-У, КВОС-П-У
Нормативная документация	ТУ 16.К05-019-2002	
Код ОКП	35 8811	
Область применения	Кабели предназначены для одновременного подключения цепей питания и видеосигнала камер видеонаблюдения в системах охранной и пожарной сигнализации. Предназначены для прокладки внутри помещения.	Кабели предназначены для одновременного подключения цепей питания и видеосигнала камер видеонаблюдения в системах охранной и пожарной сигнализации. Предназначены для наружной прокладки.
Температура эксплуатации кабеля, °С	от -40 до +70	от -60 до +85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

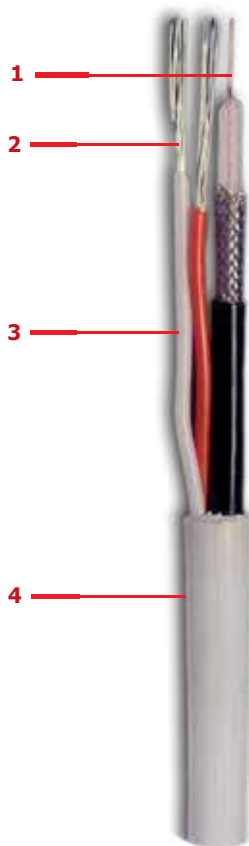
Марка кабеля	Максимальный наружный диаметр	Элементы конструкции цепей видеосигнала, питания и управления	Расчетная масса, кг/км
КВОС-В1	5,6	РК 75-1,5-31+два монтажных провода НВ-0,35 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложена с обжатием)	36,4
КВОС-В1А		РК 75-1,5-31+два монтажных провода НВ-0,35 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложена с вытяжкой)	30,7
КВОС-У1	6,4	РК 75-1,5-31+два монтажных провода НВ-0,35 4 600 в оболочке из светостабилизированного полиэтилена	26,2
КВОС-В2		РК 75-2-11+два монтажных провода НВ-0,50 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложена с обжатием)	50,7
КВОС-В2А	7,8	РК 75-2-11+два монтажных провода НВ-0,50 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложена с вытяжкой)	42,7
КВОС-У2		РК 75-2-11+два монтажных провода НВ-0,50 4 в оболочке из светостабилизированного полиэтилена	37,5
КВОС-В3	7,8	РК 75-3-16АУ+два монтажных провода НВ-0,50 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложена с обжатием)	73,1
КВОС-В3А		РК 75-3-16АУ+два монтажных провода НВ-0,50 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложена с вытяжкой)	63,4
КВОС-У3	7,8	РК 75-3-16АУ+два монтажных провода НВ-0,50 4 600 в оболочке из светостабилизированного полиэтилена	54,7
КВОС-В4		РК 75-3-16АУ+два монтажных провода НВ-0,50 4 600 + два монтажных провода НВ-0,20 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложена с обжатием)	78,6
КВОС-В4А	7,8	РК 75-3-16АУ+два монтажных провода НВ-0,50 4 600 + два монтажных провода НВ-0,20 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложена с вытяжкой)	70,5
КВОС-У4		РК 75-3-16АУ+два монтажных провода НВ-0,50 4 600 + два монтажных провода НВ-0,20 4 600 в оболочке из светостабилизированного полиэтилена	61,8
КВОС-П-В1	4,3х9,6	РК 75-1,5-31+два монтажных провода НВ-0,35 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката	37,6
КВОС-П-У1		РК 75-1,5-31+два монтажных провода НВ-0,35 4 600 в оболочке из светостабилизированного полиэтилена	28,1
КВОС-П-В2	4,7х10,4	РК 75-2-11+два монтажных провода НВ-0,50 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката	51,1
КВОС-П-У2		РК 75-2-11+два монтажных провода НВ-0,50 4 600 в оболочке из светостабилизированного полиэтилена	43,2
КВОС-П-В3	5,0х11,0	РК 75-3-16АУ+два монтажных провода НВ-0,50 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката	61,0
КВОС-П-У3		РК 75-3-16АУ+два монтажных провода НВ-0,50 4 600 в оболочке из светостабилизированного полиэтилена	51,0
КВОС-П-В4	5,0х11,0	РК 75-3-16АУ+два монтажных провода НВ-0,50 4 600 + два монтажных провода НВ-0,20 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката	65,6
КВОС-П-У4		РК 75-3-16АУ+два монтажных провода НВ-0,50 4 600 + два монтажных провода НВ-0,20 4 600 в оболочке из светостабилизированного полиэтилена	56,4

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Волновое сопротивление, Ом	75+3
Испытательное напряжение переменного тока для НВ, В	2000

Срок службы кабеля — 15 лет.

КАБЕЛИ КОМБИНИРОВАННЫЕ ДЛЯ СИСТЕМ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ



КОНСТРУКЦИЯ:

- 1 Радиочастотный кабель**
- 2 Провод** питания марки НВ
- 3 Оболочка**
из ПВХ пластиката для кабелей КВОС-В;
из светостабилизированного полиэтилена
для кабелей КВОС-У.
- 4 Цвет оболочки** белый или черный.
По согласованию с потребителем
цвет оболочки может быть любым

	КВОС-В	КВОС-У
Область применения	Кабели предназначены для одновременного подключения цепей питания и видеосигнала камер видеонаблюдения в системах охранной и пожарной сигнализации. Предназначены для прокладки внутри помещения.	Кабели предназначены для одновременного подключения цепей питания и видеосигнала камер видеонаблюдения в системах охранной и пожарной сигнализации. Предназначены для наружной прокладки.
Температура эксплуатации кабеля, °С	от -40 до +70	от -60 до +85

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

Марка кабеля	Норм. документация, ТЗ	Максимальный наружный диаметр	Элементы конструкции цепей видеосигнала, питания и управления	Расчетная масса, кг/км
КВОС-В7	06/08	6,40	РК 75-2-11 (плотн. оплетки 80%) + 2 монтажных провода НВ-0,50 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложена с обжатием)	49,4
КВОС-У7			То же в оболочке из светостабилизированного полиэтилена	36,2
КВОС-В8	06/08	6,60	РК 75-2-11(плотность оплетки 80%) + 2 монтажных провода НВ-0,75 3 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложена с обжатием)	56,2
КВОС-У8			То же в оболочке из светостабилизированного полиэтилена	41,8
КВОС-В11	28/10	7,6	РК 75-2-351 + 2 монтажных провода НВМ 0,75 3 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложен с обжатием)	67,5
КВОС-У11			РК 75-2-351 + 2 монтажных провода НВМ 0,75 3 600 в оболочке из ПЭ (наложен на вытяжку)	56,3
КВОС-В12	22/10	9,00	РК 75-3,4-31 + 2 монтажных провода НВМ 0,75 3 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложен с обжатием)	75,5
КВОС-У12			РК 75-3,4-31 + 2 монтажных провода НВМ 0,75 3 600 в оболочке из ПЭ (наложен на вытяжку)	67,8
КВОС-В14	23/10	8,90	РК 75-3,7-357 + 2 монтажных провода НВМ 0,75 3 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложен с обжатием)	71,3
КВОС-У14			РК 75-3,7-357 + 2 монтажных провода НВМ 0,75 3 600 в оболочке из ПЭ (наложен на вытяжку)	63,8
КВОС-В15	24/10	6,40	РК 75-2-153 + 2 монтажных провода НВМ 0,50 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложен с обжатием)	46,9
КВОС-У15			РК 75-3,7-357 + 2 монтажных провода НВМ 0,50 4 600 в оболочке из ПЭ (наложен на вытяжку)	33,5
КВОС-В16	25/10	6,60	РК 75-2-153 + 2 монтажных провода НВМ 0,75 3 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложен с обжатием)	53,8
КВОС-У16			РК 75-3,7-357 + 2 монтажных провода НВМ 0,75 3 600 в оболочке из ПЭ (наложен на вытяжку)	39,5
КВОС-В17	26/10	5,70	РК 75-1,5-31 + 2 монтажных провода НВМ 0,50 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложен с обжатием)	40,0
КВОС-У17			РК 75-1,5-31 + 2 монтажных провода НВМ 0,50 4 600 в оболочке из ПЭ (наложен на вытяжку)	33,3
КВОС-В18	27/10	5,80	РК 75-1,5-31 + 2 монтажных провода НВМ 0,35 4 600 и цепь звуковая НВМЭ 0,20 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложен на вытяжку)	37,4
КВОС-У18			РК 75-1,5-31 + 2 монтажных провода НВМ 0,35 4 600 и цепь звуковая НВМЭ 0,20 4 600 в оболочке из ПЭ (наложен на вытяжку)	32,6

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Волновое сопротивление, Ом	75+3
Испытательное напряжение переменного тока для НВ, В	2000

Срок службы кабеля — 15 лет.

СХЕМА ПРОЕЗДА:



ОАО «Завод «Чувашкабель»
428022, г. Чебоксары, Кабельный проезд, 7

СЕКРЕТАРИАТ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА
тел.: (8352) 52-32-50, 63-17-51, факс 54-08-02
e-mail: priem@ch-k.ru

СЕКРЕТАРИАТ КОММЕРЧЕСКОГО ДИРЕКТОРА
тел.: (8352) 63-16-54, факс 54-60-01
e-mail: price@ch-k.ru

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
тел.: (8352) 63-06-92, 52-34-98, факс 54-08-02
e-mail: taa@ch-k.ru, ntc@ch-k.ru

www.chuvashcable.ru