



## **КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ**

### **Том 1**

Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение до 1 кВ включительно

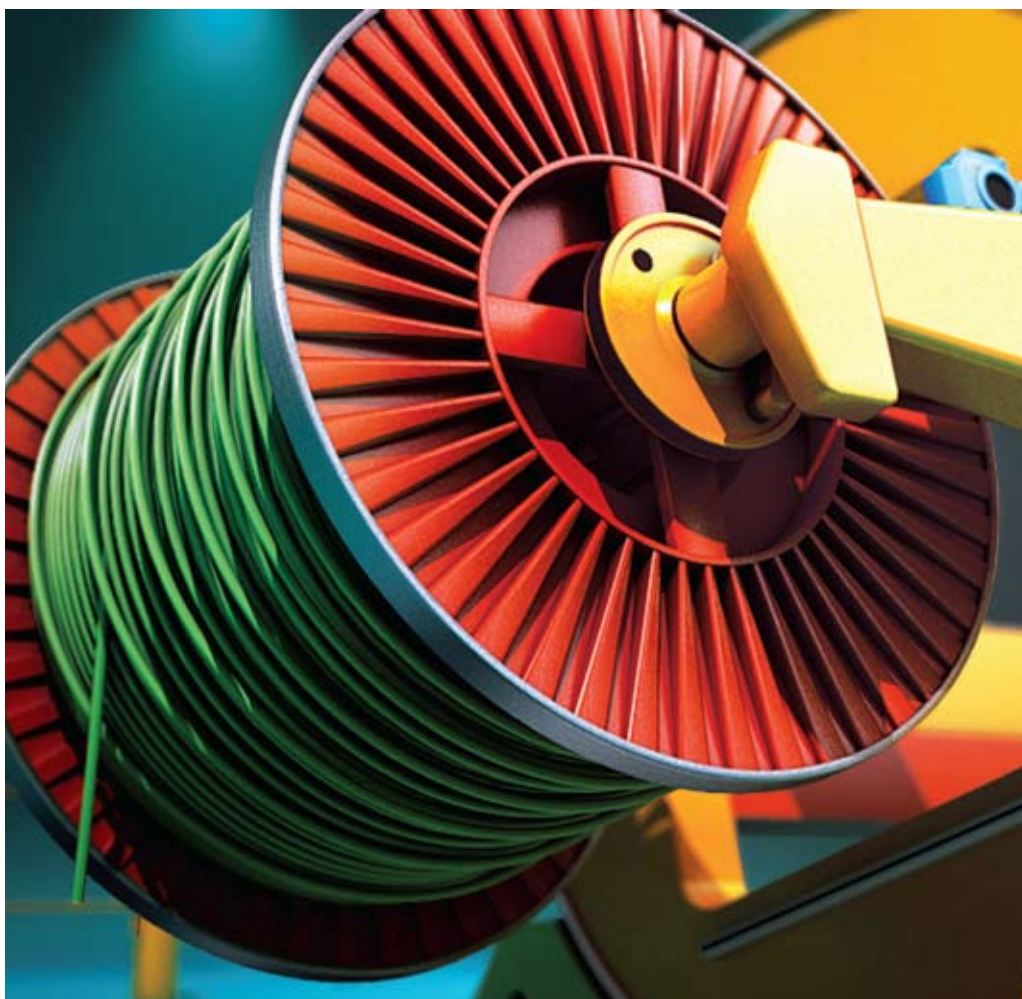
Провода неизолированные для воздушных линий электропередач

Провода самонесущие изолированные для воздушных линий электропередач (СИП)

Провода силовые для электрических установок

## СОДЕРЖАНИЕ

Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение до 1 кВ включительно.....	2
ВВГ, АВВГ .....	3
ВБШв, АВБШв .....	4
ПвВГ, АПвВГ .....	5
ПвБШв, АПвБШв.....	6
ПвБШп, АПвБШп .....	7
ВВГнг(А), АВВГнг(А).....	8
ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS .....	9
ВБШвнг(А), АВБШвнг(А) .....	10
ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS.....	11
Справочная информация.....	12
Провода неизолированные для ЛЭП .....	14
А, АС .....	15
Провода изолированные для воздушных линий электропередач .....	16
СИП-1, СИП-2, СИП-3, СИП-4.....	17
Провода силовые для электрических установок ПуГВ, ПуВ .....	20
Справочная информация.....	21



## **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 ПВХпластиката, 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, OTOMEC, WTM 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 для стационарной прокладки на напряжение 1 кВ с изоляцией из ПВХ-пластиката марок ВВГ и АВВГ

Марка кабеля	ВВГ	АВВГ
Нормативная документация	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16-705.499-2010	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16-705.499-2010
Код ОКП	35 3371	35 3771
Наименование	кабель силовой с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката	кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1кВ номинальной частотой 50 Гц.</li> <li>Кабели марок ВВГ и АВВГ предназначены для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях и помещениях.</li> <li>При групповой прокладке обязательно применение средств огнезащиты.</li> </ul>	
	Диапазон температур эксплуатации от -50°C до +50°C	

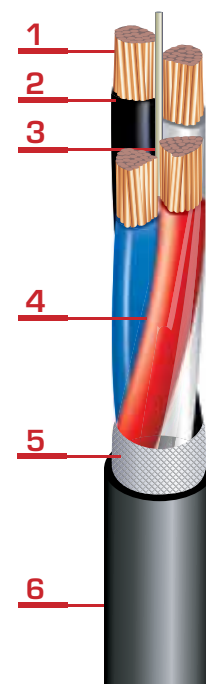
## Технические характеристики

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	
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-15°C
Допустимый радиус изгиба при прокладке, не менее:	
кабелей одножильных	10 наружных диаметров
кабелей многожильных	7,5 наружных диаметров
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:	
на напряжение 1кВ	3,5 кВ
Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации	+70°C
Максимально допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании	+160°C
Строительная длина кабелей	устанавливают при заказе
Срок службы	30 лет

**Примечание:** п.5 конструкции (обмотка лентами) применяется только для пятижильных кабелей с жилами секторной формы. Также см. справочную информацию на стр. 12

## Конструктивные параметры

Число × номинальное сечение, тип жил, мм <sup>2</sup>	ВВГ		АВВГ	
	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 ((ок) для АВВГ)	20,2	964	19,5	551
4x25 мк	26,3	1553	26,3	945
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
4x35 мс	26,1	1805	26,0	943
4x50 мс	29,3	2366	29,2	1186
4x70 мс	33,0	3247	32,5	1535
4x95 мс	37,9	4409	37,5	2038
4x120 мс	40,7	5383	40,4	2409
4x150 мс	45,0	6689	44,3	2930
4x185 мс	49,7	8284	49,0	3580
4x240 мс	56,5	10841	55,0	4632
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА КРУГЛОЙ ФОРМЫ				
5x16 ((ок) для АВВГ)	24,4	1387	21,4	609
5x25 мк	28,6	1851	28,8	1108
5x35 мк	31,8	2439	32,0	1394
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
5x50 мс	31,5	2743	31,4	1268
5x70 мс	35,7	3800	35,2	1665
5x95 мс	40,7	5166	40,2	2200
5x120 мс	43,8	6356	43,3	2621
5x150 мс	48,2	7886	47,4	3194
5x185 мс	53,5	9824	53,1	3993
5x240 мс	60,6	12859	58,9	5046



## Конструкция

- 1** **Токпроводящая жила** – медная (ВВГ) или алюминиевая (АВВГ), 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** **Сердечник кабеля** – скрученные изолированные жилы
- 5** **Внутренняя оболочка** – из ПВХ-пластиката или из мелонаполненной невулканизированной резины/обмотка лентами
- 6** **Наружная оболочка** – из ПВХ-пластиката

## Примеры условных обозначений

**АВВГ 4x16ок(N)-1** – силовой кабель с четырьмя однопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

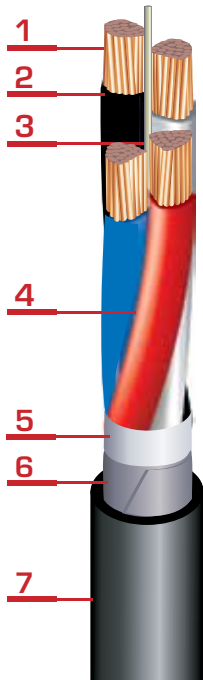
**АВВГ 4x25мк(N)-1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 25 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВВГ 4x35мс(N)-1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 35 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВВГ 5x50мс(N, PE)-1** – силовой кабель с пятью многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 50 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой и жилой заземления, на номинальное напряжение 1 кВ

# Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение 1 кВ

с изоляцией из ПВХ-пластиката, бронированные, с защитным шлангом из ПВХ-пластиката марок ВБШв и АВБШв



## Конструкция

- 1 Токпроводящая жила** – медная (ВБШв) или алюминиевая (АВБШв), круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22483
- 2 Изоляция** – из ПВХ-пластиката
- 3 Кордель** – из ПВХ-пластиката
- 4 Сердечник кабеля** – скрученные изолированные жилы
- 5 Внутренняя оболочка** – из ПВХ-пластиката
- 6 Броня** – из двух стальных оцинкованных лент
- 7 Защитный шланг** – из ПВХ-пластиката

## Примеры условных обозначений

**АВБШв 4х16ок(Н)-1** – силовой кабель с четырьмя однопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВБШв 4х25 мк(Н) - 1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 25 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВБШв 4х50мс(Н) - 1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 50 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВБШв 5х70мс(Н, РЕ) - 1** – силовой кабель с пятью многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 70 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой и жилой заземления, на номинальное напряжение 1 кВ

Марка кабеля	ВБШв	АВБШв
Нормативная документация	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16-705.499-2010	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16-705.499-2010
Код ОКП	35 3371	35 3771
Наименование	кабель силовой с медными жилами, с изоляцией из ПВХ-пластиката, с защитным шлангом из ПВХ-пластиката	кабель силовой с алюминиевыми жилами, из ПВХ-пластиката, с защитным шлангом из ПВХ-пластиката
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1кВ номинальной частотой 50 Гц.</li> <li>Кабели марок ВБШв, АВБШв предназначены для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях и помещениях. При групповой прокладке обязательно применение средств огнезащиты. Допускается применение кабелей для прокладки в земле (траншеях).</li> </ul>	
Диапазон температур эксплуатации от -50°C до +50°C		

## 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	
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-15°C
Допустимый радиус изгиба при прокладке, не менее:	
кабелей одножильных	10 наружных диаметров
кабелей многожильных	7,5 наружных диаметров
Номинальная частота	50 Гц
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:	
на напряжение 1кВ	3,5 кВ
Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации	+70°C
Максимально допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании	+160°C
Строительная длина кабелей	устанавливают при заказе
Срок службы	30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 12

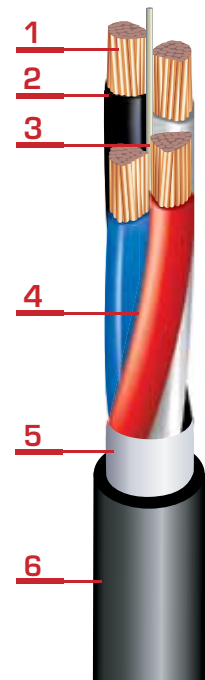
## Конструктивные параметры

Число × номинальное сечение, тип жил, мм <sup>2</sup>	ВБШв		АВБШв	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
<b>ТОКПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА КРУГЛОЙ ФОРМЫ</b>				
4х16 ((ок) для АВБШв)	23,6	1265	22,3	752
4х25 мк	27,8	1824	27,3	1115
<b>ТОКПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ</b>				
4х35 мс	27,6	2075	27,0	1111
4х50 мс	31,1	2726	30,2	1379
4х70 мс	35,4	3705	33,5	1745
4х95 мс	39,4	4820	38,9	2367
4х120 мс	42,2	5832	41,8	2770
4х150 мс	46,2	7047	45,7	3350
4х185 мс	50,9	8688	50,4	4054
4х240 мс	57,5	11243	56,4	5170
<b>ТОКПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА КРУГЛОЙ ФОРМЫ</b>				
5х16 ((ок) для АВБШв)	25,4	1415	24,6	902
5х25 мк	29,8	2040	29,8	1274
5х35 мк	33,3	2686	33,0	1600
<b>ТОКПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ</b>				
5х50 мс	35,0	3317	33,8	1697
5х70 мс	39,0	4474	38,0	2227
5х95 мс	44,2	5940	43,4	2909
5х120 мс	47,8	7249	46,9	3435
5х150 мс	51,0	8696	50,6	4058
5х185 мс	57,2	10842	56,7	5029
5х240 мс	63,8	13877	62,5	6201

# Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение 1 кВ

с изоляцией из сшитого полиэтилена и оболочкой из ПВХ – пластиката марок ПвВГ и АПвВГ

Марка кабеля	ПвВГ	АПвВГ
Нормативная документация	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16-705.499-2010	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16-705.499-2010
Код ОКП	35 3381	35 3781
Наименование	кабель силовой с медными жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката	кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластиката
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1кВ номинальной частотой 50 Гц.</li> <li>Кабель марок АПвВГ и ПвВГ предназначены для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях и помещениях.</li> <li>При групповой прокладке обязательно применение средств огнезащиты.</li> <li>Кабели не рекомендуются для прокладки в земле (траншеях).</li> </ul>	
Диапазон температур эксплуатации от -50°С до +50°С		



## 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	
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-15°С
Допустимый радиус изгиба при прокладке, не менее:	
кабелей одножильных	10 наружных диаметров
кабелей многожильных	7,5 наружных диаметров
Номинальная частота	50 Гц
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:	
на напряжение 1кВ	3,5 кВ
Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации	+90°С
Максимально допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании	+250°С
Строительная длина кабелей	устанавливают при заказе
Срок службы	30 лет

**Примечание:** п.5 конструкции (обмотка лентами) применяется только для пятижильных кабелей с жилами секторной формы. Также см. справочную информацию на стр. 12

## Конструктивные параметры

Число × номинальное сечение, тип жил, мм <sup>2</sup>	ПвВГ		АПвВГ	
	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 ((ок) для АПвВГ)	18,8	870	18,0	465
4x25 мк	24,4	1390	25,0	820
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
4x35 мс	24,6	1676	25,6	844
4x50 мс	27,3	2188	28,6	1045
4x70 мс	31,6	3068	32,1	1392
4x95 мс	35,5	4128	36,7	1809
4x120 мс	38,7	5110	39,8	2180
4x150 мс	42,7	6322	43,5	2638
4x185 мс	47,8	7901	48,4	3252
4x240 мс	53,6	10274	54,0	4123
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА КРУГЛОЙ ФОРМЫ				
5x16 ((ок) для АПвВГ)	20,6	888	19,8	546
5x25 мк	27,1	1703	27,3	958
5x35 мк	30,0	2239	30,2	1191
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
5x50 мс	29,2	2536	30,8	1106
5x70 мс	33,5	3559	34,8	1499
5x95 мс	37,8	4842	39,4	1939
5x120 мс	41,5	6049	42,7	2357
5x150 мс	45,9	7525	46,8	2874
5x185 мс	51,2	9392	52,1	3554
5x240 мс	57,7	12287	58,2	4537

## Конструкция

- 1** Токопроводящая жила – медная (ПвВГ) или алюминиевая (АПвВГ), круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22483
- 2** Изоляция – из сшитого полиэтилена (цветовая маркировка жилы)
- 3** Кордель из ПВХ-пластиката
- 4** Сердечник кабеля – скрученные изолированные жилы
- 5** Внутренняя оболочка – из ПВХ-пластиката или из мелонаполненной невулканизированной резины / обмотка лентами
- 6** Наружная оболочка – из ПВХ-пластиката

## Примеры условных обозначений

**АПвВГ 4x16ок(N)-1** – силовой кабель с четырьмя однопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

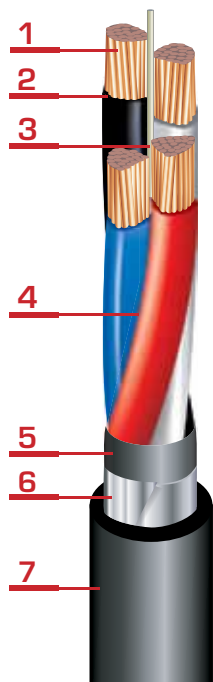
**АПвВГ 4x25мк(N)-1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 25 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АПвВГ 4x50мс(N)-1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 50 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АПвВГ 5x70 мс(N, PE)-1** – силовой кабель с пятью многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 70 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой и жилой заземления, на номинальное напряжение 1 кВ

# Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение 1 кВ

с изоляцией из сшитого полиэтилена, бронированные, с защитным шлангом из ПВХ-пластиката марок ПвБШв и АпвБШв



## Конструкция

- 1 Токпроводящая жила** – медная (ПвБШв) или алюминиевая (АпвБШв), круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22483
- 2 Изоляция** – из сшитого полиэтилена (цветовая маркировка жилы)
- 3 Кордель** из ПВХ- пластиката
- 4 Сердечник кабеля** – скрученные изолированные жилы
- 5 Внутренняя оболочка** – из ПВХ- пластиката
- 6 Броня** – из двух стальных оцинкованных лент
- 7 Защитный шланг** – из ПВХ- пластиката

## Примеры условных обозначений

**АпвБШв 4х16ок(N)-1** – силовой кабель с четырьмя однопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АпвБШв 4х25 мк(N) - 1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 25 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АпвБШв 4х50мс(N) -1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 50 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АпвБШв 5х70мс(N, PE) -1** – силовой кабель с пятью многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 70 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой и жилой заземления, на номинальное напряжение 1 кВ

Марка кабеля	ПвБШв	АпвБШв
Нормативная документация	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16-705.499-2010	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16-705.499-2010
Код ОКП	35 3381	35 3781
Наименование	кабель силовой с медными жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, бронированный, с защитным шлангом из ПВХ- пластиката	кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, бронированный, с защитным шлангом из ПВХ- пластиката
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное напряжение 1кВ номинальной частотой 50 Гц.</li> <li>Кабели марок ПвБШв, АпвБШв предназначены для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях и помещениях. При групповой прокладке обязательно применение средств огнезащиты. Допускается применение кабелей для прокладки в земле (траншеях)</li> </ul>	
Диапазон температур эксплуатации от -50°С до +50°С		

## 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	
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-15°С
Допустимый радиус изгиба при прокладке, не менее:	
кабелей одножильных	10 наружных диаметров
кабелей многожильных	7,5 наружных диаметров
Номинальная частота	50 Гц
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:	
на напряжение 1кВ	3,5 кВ
Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации	+90°С
Максимально допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании	+250°С
Строительная длина кабелей	устанавливают при заказе
Срок службы	30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 12

## Конструктивные параметры

Число × номинальное сечение, тип жил, мм <sup>2</sup>	ПвБШв		АпвБШв	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
ТОКПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА КРУГЛОЙ ФОРМЫ				
4×16 ((ок) для АпвБШв)	21,6	1030	20,8	650
4×25 мк	25,8	1573	25,8	971
ТОКПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
4×35 мс	26,5	1857	26,4	995
4×50 мс	29,5	2397	29,4	1218
4×70 мс	33,4	3291	33,3	1613
4×95 мс	38,3	4478	37,9	2110
4×120 мс	41,3	5486	41,0	2514
4×150 мс	45,6	6784	44,9	3031
4×185 мс	50,3	8371	49,6	3673
4×240 мс	56,8	10863	55,4	4625
ТОКПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА КРУГЛОЙ ФОРМЫ				
5×16 ((ок) для АпвБШв)	23,4	1224	22,6	751
5×25 мк	28,1	1871	28,1	1114
5×35 мк	31,0	2429	31,0	1368
ТОКПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
5×50 мс	33,1	2985	33,0	1510
5×70 мс	37,9	4202	37,4	2067
5×95 мс	42,5	5478	42,0	2513
5×120 мс	46,6	6871	46,1	3136
5×150 мс	49,8	8353	50,0	3703
5×185 мс	55,6	10426	56,0	4604
5×240 мс	62,0	13382	61,7	5660

# Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение 1 кВ

с изоляцией из сшитого полиэтилена, бронированные, с защитным шлангом из полиэтилена марок ПвБШп и АпвБШп

Марка кабеля	ПвБШп	АпвБШп
Нормативная документация	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16-705.499-2010	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16-705.499-2010
Код ОКП	35 3381	35 3781
Наименование	кабель силовой с медными жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, бронированный, с защитным шлангом из полиэтилена	кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, бронированный, с защитным шлангом из полиэтилена
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1кВ номинальной частотой 50 Гц.</li> <li>Кабели марок ПвБШп, АпвБШп предназначены для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях и помещениях. При групповой прокладке обязательно применение средств огнезащиты. Допускается их применение для прокладки через несудоходные реки и водоемы при условии заглубления в грунт.</li> </ul>	
Диапазон температур эксплуатации от -60°C до +50°C		

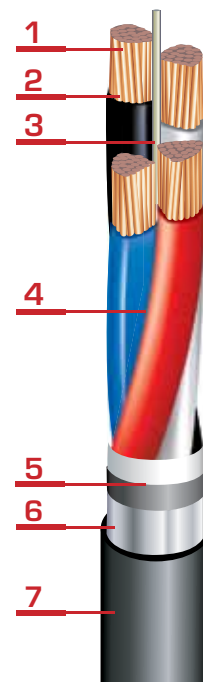
## Технические характеристики

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	
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-20°C
Допустимый радиус изгиба при прокладке, не менее:	
кабелей одножильных	10 наружных диаметров
кабелей многожильных	7,5 наружных диаметров
Номинальная частота	50 Гц
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:	
на напряжение 1кВ	3,5 кВ
Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации	+90°C
Максимально допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании	+250°C
Строительная длина кабелей	устанавливают при заказе
Срок службы	30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 12

## Конструктивные параметры

Число × номинальное сечение, тип жил, мм <sup>2</sup>	ПвБШп		АпвБШп	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА КРУГЛОЙ ФОРМЫ				
4×16 ((ок) АпвБШп)	21,6	976	20,8	597
4×25 мк	25,4	1484	25,4	878
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
4×35 мс	26,1	1676	26,0	904
4×50 мс	29,1	2294	29,0	1116
4×70 мс	33,0	3194	33,1	1498
4×95 мс	38,1	4344	37,7	1978
4×120 мс	41,1	5342	40,8	2371
4×150 мс	44,9	6531	45,1	2895
4×185 мс	49,7	8095	49,8	3521
4×240 мс	55,4	10449	55,4	4422
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА КРУГЛОЙ ФОРМЫ				
5×16 ((ок) для АпвБШп)	23,1	1164	22,6	693
5×25 мк	27,7	1773	27,7	1017
5×35 мк	30,6	2322	30,6	1260
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
5×50 мс	32,7	2869	33,0	1415
5×70 мс	37,7	4070	37,4	1948
5×95 мс	42,3	5329	42,0	2379
5×120 мс	46,6	6708	46,1	2975
5×150 мс	49,1	8185	49,8	3526
5×185 мс	55,0	10213	55,9	4390
5×240 мс	61,1	13145	61,5	5423



## Конструкция

- 1** **Токпроводящая жила** – медная (ПвБШп) или алюминиевая (АпвБШп), круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22483
- 2** **Изоляция** – из сшитого полиэтилена (цветовая маркировка жилы)
- 3** **Кордель** – из ПВХ-пластиката
- 4** **Сердечник кабеля** – скрученные изолированные жилы
- 5** **Внутренняя оболочка** – из полиэтилена или ПВХ-пластиката
- 6** **Броня** – из двух стальных оцинкованных лент
- 7** **Защитный шланг** – из полиэтилена

## Примеры условных обозначений

**АпвБШп 4х16ок(Н)-1** – силовой кабель с четырьмя однопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АпвБШп 4х25мк(Н)-1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 25 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АпвБШп 4х50мс(Н)-1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 50 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АпвБШп 5х70мс(Н, РЕ)-1** – силовой кабель с пятью многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 70 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой и жилой заземления, на номинальное напряжение 1 кВ

# Кабели силовые на номинальное переменное напряжение 1 кВ

с изоляцией из ПВХ-пластиката и оболочкой из ПВХ-пластиката пониженной горючести марок ВВГнг(А) и АВВГнг(А)



Марка кабеля	ВВГнг(А)	АВВГнг(А)
Нормативная документация	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16-705.499-2010	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16-705.499-2010
Код ОКП	35 3371	35 3771
Наименование	кабель силовой с медными жилами, с изоляцией из ПВХ-пластиката и оболочкой из ПВХ-пластиката пониженной горючести	кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией из ПВХ-пластиката и оболочкой из ПВХ-пластиката пониженной горючести
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1кВ номинальной частотой 50 Гц.</li> <li>Для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях).</li> <li>Кабели марок ВВГнг(А), АВВГнг(А) не распространяют горение при прокладке в пучках.</li> </ul>	
Диапазон температур эксплуатации от -50°С до +50°С		

## Конструкция

- Токпроводящая жила** – медная (ВВГнг(А)) или алюминиевая (АВВГнг(А)), круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22483
- Изоляция** – из ПВХ- пластиката (цветовая маркировка жилы)
- Кордель** – из ПВХ- пластиката
- Сердечник кабеля** – скрученные изолированные жилы
- Наружная оболочка** из ПВХ-пластиката пониженной горючести

## Примеры условных обозначений

**АВВГнг(А) 4х16ок(N)-1** – силовой кабель с четырьмя однопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВВГнг(А) 4х25мк(N) - 1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 25 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВВГнг(А) 4х50мс(N)-1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 50 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВВГнг(А) 5х70мс(N, PE)-1** – силовой кабель с пятью многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 70 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой и жилой заземления, на номинальное напряжение 1 кВ

## 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

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

Допустимый радиус изгиба при прокладке, не менее:

кабелей одножильных.....10 наружных диаметров

кабелей многожильных.....7,5 наружных диаметров

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:

на напряжение 1кВ ..... 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 ..... устанавливают при заказе

Срок службы .....30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 12

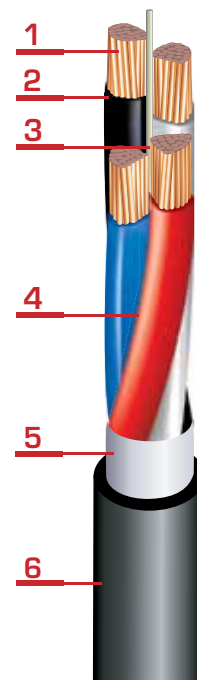
## Конструктивные параметры

Число × номинальное сечение, тип жил, мм <sup>2</sup>	ВВГнг(А)		АВВГнг(А)	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА КРУГЛОЙ ФОРМЫ				
4×16 ((ок) для АВВГнг(А))	20,2	989	19,5	571
4×25 мк	26,5	1602	26,5	994
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
4×35 мс	26,3	1842	26,2	981
4×50 мс	29,8	2456	29,4	1229
4×70 мс	33,6	3364	32,7	1585
4×95 мс	38,1	4469	37,7	2099
4×120 мс	40,9	5448	40,6	2475
4×150 мс	44,6	6634	44,3	2984
4×185 мс	49,5	8263	49,2	3665
4×240 мс	56,1	10817	55,2	4736
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА КРУГЛОЙ ФОРМЫ				
5×16 ((ок) для АВВГнг(А))	22,2	1064	21,4	627
5×25 мк	29,0	1917	29,0	1161
5×35 мк	32,2	2496	32,2	1456
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
5×50 мс	31,9	2800	31,6	1303
5×70 мс	36,3	3917	35,4	1705
5×95 мс	41,1	5256	40,4	2246
5×120 мс	44,2	6460	43,5	2672
5×150 мс	48,0	7817	47,6	3250
5×185 мс	53,5	9774	53,1	4033
5×240 мс	60,2	12707	59,1	5120

# Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение 1 кВ

не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, небронированные, марок ВВГнг(A)-LS и АВВГнг(A)-LS

Марка кабеля	ВВГнг(A)-LS	АВВГнг(A)-LS
Нормативная документация	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16.К71-310-2001	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16.К71-310-2001
Код ОКП	35 3371	35 3771
Наименование	кабель силовой с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ-пластиката пониженной пожарной опасности	кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ-пластиката пониженной пожарной опасности
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кабели, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением предназначены для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1кВ номинальной частотой 50Гц.</li> <li>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).</li> <li>Кабели марок ВВГнг(A)-LS, АВВГнг(A)-LS не распространяют горение при прокладке в пучках.</li> <li>Для групповой прокладки кабельных изделий 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).</li> </ul>	
	Диапазон температур эксплуатации от -50°С до +50°С	



## 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	
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже .....	-15°С
Допустимый радиус изгиба при прокладке, не менее:	
кабелей одножильных.....	10 наружных диаметров
кабелей многожильных.....	7,5 наружных диаметров
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:	
на напряжение 1кВ .....	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 .....	устанавливают при заказе
Срок службы .....	30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 12

## Конструктивные параметры

Число × номинальное сечение, тип жил, мм <sup>2</sup>	ВВГнг(A)-LS		АВВГнг(A)-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				
4×16 ((ок) для АВВГнг(A)-LS)	22,2	1180	21,5	761
4×25 мк	26,3	1746	26,3	1141
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
4×35 мс	26,1	1933	26,0	1071
4×50 мс	29,6	2522	29,2	1342
4×70 мс	33,0	3434	32,5	1718
4×95 мс	37,9	4647	37,5	2273
4×120 мс	40,7	5643	40,4	2667
4×150 мс	45,2	7026	44,1	3217
4×185 мс	49,9	8688	49,2	3976
4×240 мс	56,7	11347	55,2	5066
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА КРУГЛОЙ ФОРМЫ				
5×16 ((ок) для АВВГнг(A)-LS)	24,4	1564	23,4	1111
5×25 мк	28,8	2084	28,8	1329
5×35 мк	32,3	2743	32,0	1663
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
5×50 мс	32,9	3155	32,8	1678
5×70 мс	37,1	4276	36,6	2134
5×95 мс	41,5	5678	42,0	2821
5×120 мс	45,5	7025	45,5	3348
5×150 мс	50,2	8688	49,4	3982
5×185 мс	56,3	10886	55,5	4989
5×240 мс	63,0	14039	61,3	6192

## Конструкция

- 1** **Токпроводящая жила** – медная (ВВГнг(A)-LS) или алюминиевая (АВВГнг(A)-LS), круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22438
- 2** **Изоляция** – из ПВХ-пластиката пониженной пожарной опасности (цветовая маркировка жилы)
- 3** **Кордель** – из ПВХ- пластиката пониженной пожарной опасности
- 4** **Сердечник кабеля** – скрученные изолированные жилы
- 5** **Внутренняя оболочка** – из ПВХ-пластиката пониженной пожарной опасности
- 6** **Наружная оболочка** – из ПВХ-пластиката пониженной пожарной опасности

## Примеры условных обозначений

**АВВГнг(A)-LS 4x16ок(N)-1** – силовой кабель с четырьмя однопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

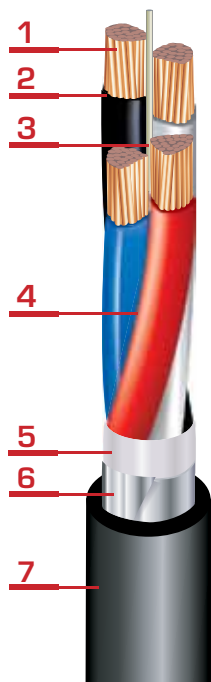
**АВВГнг(A)-LS 4x25 мк(N)-1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 25 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВВГнг(A)-LS 4x50 мс(N, PE)-1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 50 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВВГнг(A)-LS 5x70 мс(N, PE)-1** – силовой кабель с пятью многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 70 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой и жилой заземления, на номинальное напряжение 1 кВ

# Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение 1 кВ

с изоляцией из ПВХ-пластиката, бронированные, с защитным шлангом из ПВХ-пластиката пониженной горючести марок ВБШвнг(А) и АВБШвнг(А)



Марка кабеля	ВБШвнг(А)	АВБШвнг(А)
Нормативная документация	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16-705.499-2010	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16-705.499-2010
Код ОКП	35 3371	35 3771
Наименование	кабель силовой с медными жилами, с изоляцией из ПВХ-пластиката, бронированный, с защитным шлангом из ПВХ-пластиката пониженной горючести	кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией из ПВХ-пластиката, бронированный, с защитным шлангом из ПВХ-пластиката пониженной горючести
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1кВ номинальной частотой 50 Гц.</li> <li>• Для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях).</li> <li>• Кабели марок ВБШвнг(А), АВБШвнг(А) не распространяют горение при прокладке в пучках.</li> </ul>	
Диапазон температур эксплуатации от -50°С до +50°С		

## 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	
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	.....-15°С
Допустимый радиус изгиба при прокладке, не менее:	
кабелей одножильных	.....10 наружных диаметров
кабелей многожильных	.....7,5 наружных диаметров
Номинальная частота	.....50 Гц
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:	
на напряжение 1кВ	.....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	.....устанавливают при заказе
Срок службы	.....30 лет
Также см. справочную информацию на стр. 12	

## Конструкция

- 1 Токпроводящая жила** – медная (ВБШвнг(А)) или алюминиевая (АВБШвнг(А)), круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22483
- 2 Изоляция** – из ПВХ-пластиката
- 3 Кордель** – из ПВХ-пластиката
- 4 Сердечник кабеля** – скрученные изолированные жилы
- 5 Внутренняя оболочка** – из ПВХ-пластиката пониженной горючести
- 6 Броня** – из двух стальных оцинкованных лент
- 7 Защитный шланг** – из ПВХ-пластиката пониженной горючести

## Примеры условных обозначений

**АВБШвнг(А) 4х16ок(N)-1** – силовой кабель с четырьмя однопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВБШвнг(А) 4х25мк(N)-1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 25 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВБШвнг(А) 4х50мс(N)-1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 50 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВБШвнг(А) 5х70мс(N, PE)-1** – силовой кабель с пятью многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 70 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой и жилой заземления, на номинальное напряжение 1 кВ

## Конструктивные параметры

Число × номинальное сечение, тип жил, мм <sup>2</sup>	ВБШвнг(А)		АВБШвнг(А)	
	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Расчетный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
ТОКПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА КРУГЛОЙ ФОРМЫ				
4×16 ((ок) для АВБШвнг(А))	23,4	1281	22,3	778
4×25 мк	27,7	2055	27,3	1152
ТОКПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
4×35 мс	27,5	2085	27,0	1137
4×50 мс	30,7	2684	30,2	1408
4×70 мс	34,8	3646	33,5	1781
4×95 мс	39,3	4831	38,9	2411
4×120 мс	42,1	5838	41,8	2818
4×150 мс	46,4	7198	45,7	3407
4×185 мс	51,1	8837	50,4	4117
4×240 мс	57,8	11438	56,4	5250
ТОКПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА КРУГЛОЙ ФОРМЫ				
5×16 ((ок) для АВБШвнг(А))	25,4	1446	24,6	931
5×25 мк	29,8	2070	29,8	1314
5×35 мк	33,0	2709	33,0	1649
ТОКПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
5×50 мс	34,8	3332	33,8	1733
5×70 мс	38,5	4435	38,0	2270
5×95 мс	44,0	5955	43,3	2962
5×120 мс	47,5	7264	46,9	3496
5×150 мс	51,4	8872	50,6	4124
5×185 мс	57,5	11048	56,7	5110
5×240 мс	64,2	14181	62,5	6292

# Кабели силовые для стационарной прокладки на напряжение 1 кВ

не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, бронированные, марок ВБШвнг(A)-LS и АВБШвнг(A)-LS

Марка кабеля	ВБШвнг(A)-LS	АВБШвнг(A)-LS
Нормативная документация	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16.К71-310-2001	ГОСТ 31996-2012, ТУ 16.К71-310-2001
Код ОКП	35 3371	35 3771
Наименование	кабель силовой с медными жилами, бронированный, с изоляцией и защитным шлангом из ПВХ-пластиката пониженной пожарной опасности	кабель силовой с алюминиевыми жилами, бронированный, с изоляцией и защитным шлангом из ПВХ-пластиката пониженной пожарной опасности
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кабели, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением предназначены для передачи электроэнергии в стационарных установках на номинальное напряжение 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.</li> <li>Кабели изготавливаются для общепромышленного применения и атомных станций при поставках на внутренний рынок и на экспорт.</li> <li>Кабели предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе для использования в системах атомных станций классов 2, 3 и 4 по классификации ОПБ-88/97 (ПНАЭ Г-01-011-97).</li> <li>Кабели марок ВБШвнг(A)-LS, АВБШвнг(A)-LS не распространяют горение при прокладке в пучках.</li> </ul>	
Диапазон температур эксплуатации от -50°C до +50°C		

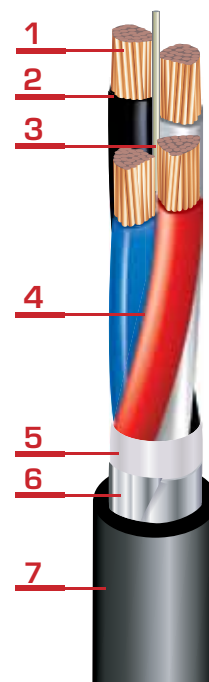
## Технические характеристики

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	
Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже	-15°C
Допустимый радиус изгиба при прокладке, не менее:	
кабелей одножильных	10 наружных диаметров
кабелей многожильных	7,5 наружных диаметров
Номинальная частота	50 Гц
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц:	
на напряжение 1кВ	3,5 кВ
Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации	+70°C
Максимально допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании	+160°C
Строительная длина кабелей	устанавливают при заказе
Срок службы	30 лет

Также см. справочную информацию на стр. 12

## Конструктивные параметры

Число × номинальное сечение, тип жил, мм <sup>2</sup>	ВБШвнг(A)-LS		АВБШвнг(A)-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				
4×16 ((ок) для АВБШвнг(A)-LS)	23,0	1309	22,3	886
4×25 мк	27,3	1919	27,3	1315
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
4×35 мс	27,1	2105	27,0	1243
4×50 мс	30,3	2719	30,2	1539
4×70 мс	34,4	3688	33,5	1934
4×95 мс	39,3	4983	38,9	2609
4×120 мс	42,1	6011	41,8	3035
4×150 мс	46,2	7348	45,9	3695
4×185 мс	50,9	9060	50,6	4459
4×240 мс	57,1	11667	56,6	5613
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА КРУГЛОЙ ФОРМЫ				
5×16 ((ок) для АВБШвнг(A)-LS)	25,4	1580	24,6	1058
5×25 мк	29,8	2278	39,8	1522
5×35 мк	33,0	2934	33,0	1874
ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА СЕКТОРНОЙ ФОРМЫ				
5×50 мс	33,9	3406	33,8	1930
5×70 мс	38,5	4641	38,0	2498
5×95 мс	43,9	6232	43,4	3257
5×120 мс	47,4	7568	46,9	3825
5×150 мс	52,0	9120	50,8	4536
5×185 мс	57,3	11370	56,9	5620
5×240 мс	63,8	14500	62,7	6888



## Конструкция

- 1** **Токпроводящая жила** – медная (ВБШвнг(A)-LS) или алюминиевая (АВБШвнг(A)-LS), круглой или секторной формы, 1 и 2 класса по ГОСТ 22483
- 2** **Изоляция** – из ПВХ-пластиката пониженной пожарной опасности (цветовая маркировка жилы)
- 3** **Кордель** – из ПВХ-пластиката пониженной пожарной опасности
- 4** **Сердечник кабеля** – скрученные изолированные жилы
- 5** **Внутренняя оболочка** – из ПВХ-пластиката пониженной пожарной опасности
- 6** **Броня** – из двух стальных оцинкованных лент
- 7** **Защитный шланг** – из ПВХ-пластиката пониженной пожарной опасности

## Примеры условных обозначений

**АВБШвнг(A)-LS 4x16 ок(N)-1** – силовой кабель с четырьмя однопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 16 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВБШвнг(A)-LS 4x25 мк(N)-1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами круглой формы номинальным сечением 25 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВБШвнг(A)-LS 4x50 мс(N)-1** – силовой кабель с четырьмя многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 50 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой, на номинальное напряжение 1 кВ

**АВБШвнг(A)-LS 5x70 мс(N, PE)-1** – силовой кабель с пятью многопроволочными жилами секторной формы номинальным сечением 70 мм<sup>2</sup>, с нулевой жилой и жилой заземления, на номинальное напряжение 1 кВ

## СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В соответствии с ГОСТ 31996-2012 в условном обозначении кабеля указывается:

**При использовании однопроволочных жил взамен «(ож)»**

«ОК» – для однопроволочных круглых жил,

**При использовании многопроволочных жил:**

«МК» – для многопроволочных круглых жил,

«МС» – для многопроволочных секторных жил.

Наличие нулевой жилы – «(N)»; жилы заземления – «(PE)»

## Допустимые токовые нагрузки

**Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей марки АПВВГ, ПвВг, АПВБШв, ПвБШв, АПВБШп, ПвБШп (по ТУ 16-705.499-2010)**

Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Допустимые токовые нагрузки кабелей, А			
	с алюминиевой жилой многожильных* на переменном токе		с медной жилой многожильных* на переменном токе	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
16	78	87	104	112
25	108	112	141	144
35	134	135	172	173
50	158	157	209	205
70	203	195	265	253
95	248	233	327	304
120	290	267	381	347
150	330	299	437	391
185	382	341	504	442
240	453	397	598	515

\* Для определения токовых нагрузок четырехжильных кабелей с жилами равного сечения в четырехпроводных сетях при нагрузке во всех жилах в нормальном режиме, а также для пятижильных кабелей данные значения должны быть умножены на коэффициент 0,93.

**Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей марки АВВГ, ВВГ, АВБШв, ВБШв (по ТУ 16-705.499-2010)**

Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Допустимые токовые нагрузки кабелей, А			
	с алюминиевой жилой многожильных* на переменном токе		с медной жилой многожильных* на переменном токе	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
16	67	77	84	102
25	87	102	112	133
35	106	123	137	158
50	126	143	167	187
70	161	178	211	231
95	197	214	261	279
120	229	244	302	317
150	261	274	346	358
185	302	312	397	405
240	359	363	472	471

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

Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Допустимые токовые 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



**ПРОВОДА НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ для ЛЭП**

# Провода неизолированные для ЛЭП

## марки А и АС

Марка провода	А	АС
Нормативная документация	ГОСТ 839-80	ГОСТ 839-80
Код ОКП	351 141	351 151
Наименование	Провод скрученный из алюминиевых проволок	Провод, состоящий из стального сердечника и алюминиевых проволок
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для передачи электрической энергии в воздушных электрических сетях в атмосфере воздуха типов 1 и 2 при условии содержания в атмосфере сернистого газа не более 150 мг/м<sup>2</sup> сутки (1,5 мг/м<sup>3</sup>) на суше всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ, кроме ТВ и ТС.</li> </ul>	

### Технические характеристики

Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации.....	+90°С
Максимально допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании .....	+160°С
Строительная длина кабелей .....	устанавливают при заказе
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 <sup>2</sup>	Сечение, мм <sup>2</sup>	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, м, не менее
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						
16/2,7	16/2,69	5,6	1,7818	6220	64,9	3000
25/4,2	24,9/4,16	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	3000
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	2000
70/11	68/11,3	11,4	0,4128	24130	276,0	2000
95/16	95,4/15,9	13,5	0,3007	33369	385,0	1500



### Конструкция А

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



### Конструкция АС

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.

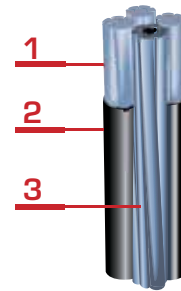
Эта технология призвана существенно повысить надежность электроснабжения.

### 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;

# Провода самонесущие изолированные и защищенные для ЛЭП

Марка провода	СИП-1	СИП-2	СИП-3	СИП-4
Нормативная документация	ГОСТ 31946-2012, ТУ 16-705.500-2006	ГОСТ 31946-2012, ТУ 16-705.500-2006	ГОСТ 31946-2012, ТУ 16-705.500-2006	ГОСТ 31946-2012, ТУ 16-705.500-2006
Код ОКП	35 5332	35 5332	35 5522	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 защищенный с токопроводящей жилой из алюминиевого сплава, с защитной изоляцией из светостабилизированного сшитого ПЭ	Провод самонесущий изолированный без несущей жилы, с алюминиевыми токопроводящими жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого ПЭ
Область применения	Для магистралей воздушных линий электропередачи (ВЛ) и линейных ответвлений от ВЛ в атмосфере воздуха типов I и II по ГОСТ 15150-69	Для магистралей ВЛ и линейных ответвлений от ВЛ в атмосфере типов I и III по ГОСТ 15150-69, в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков	Для ВЛ на номинальное напряжение 20 кВ (для сетей на напряжение 10, 15 и 20 кВ) 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 в атмосфере воздуха типов I и III по ГОСТ 15150-69

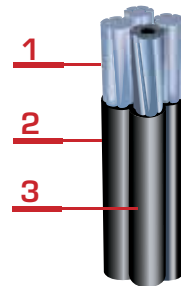


## Конструкция СИП-1

- 1 Основные жилы** – алюминиевые жилы сечением от 16 до 120 мм<sup>2</sup>
- 2 Изоляция** – светостабилизированный сшитый полиэтилен (ПЭ)
- 3 Несущая жила** – жила из алюминиевого сплава сечением от 25 до 95 мм<sup>2</sup>
- 4 Провод** – изолированные основные жилы, скрученные вокруг неизолированной несущей жилы. Скрутка изолированных жил имеет правое направление.

## Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации ..... от -60 °С до +50 °С  
 Коэффициент линейного расширения алюминиевого сплава не более .....  $23 \cdot 10^{-6} 1/^\circ\text{C}$   
 Модуль упругости токопроводящей жилы не менее ..... 62500 Н/мм<sup>2</sup>  
 Прочность при растяжении проволок из алюминиевого сплава не менее ..... 295 Н/мм<sup>2</sup>  
 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 .....  $1 \cdot 10^{12} \text{ Ом} \cdot \text{см}$   
 Монтаж проводов рекомендуется проводить при температуре окружающей среды не ниже ..... - 20 °С  
 Подвеска проводов в воздушных линиях электропередачи должна соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок»



## Конструкция СИП-2

- 1 Основные жилы** – алюминиевые жилы сечением от 16 до 120 мм<sup>2</sup>
- 2 Изоляция** – светостабилизированный сшитый полиэтилен (ПЭ)
- 3 Несущая жила** – жила из алюминиевого сплава сечением от 25 до 95 мм<sup>2</sup>
- 4 Провод** – изолированные основные жилы, скрученные вокруг изолированной несущей жилы. Скрутка изолированных жил имеет правое направление.

## Допустимые токовые нагрузки проводов

рассчитанные при температуре окружающей среды 25 °С, скорости ветра 0,6 м/с и интенсивности солнечной радиации 1000 Вт/м<sup>2</sup> и допустимые токи односекундного короткого замыкания:

Номинальное сечение основных жил, мм <sup>2</sup>	Допустимый ток нагрузки А, не более	Допустимый ток одно-секундного 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
120	340	10,9

При расчетных температурах окружающей среды, отличающихся от +25 °С, 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	1,1	1,11	1,07	1,04	1	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78

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

Токопроводящая жила	Электрическое сопротивление токопроводящих жил на длине 1 км, Ом, не более									
	При нормальном сечении токопроводящих жил, мм <sup>2</sup>									
	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
Из алюминиевых проволок	2,448	1,54	1,111	0,822	0,568	0,411	0,325	0,265	0,211	0,162
Из проволок из алюминиевого сплава	–	1,77	1,262	0,923	0,632	0,466	0,369	0,303	0,241	0,188



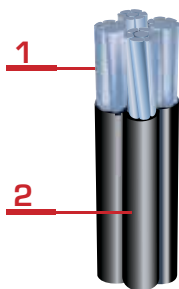
### Конструкция СИП-3

- 1 Токопроводящая жила** – из алюминиевого сплава сечением от 35 до 95 мм<sup>2</sup>
- 2 Изоляция** – светостабилизированный сшитый полиэтилен (ПЭ)

### Конструктивные параметры

Номинальное сечение основной токопроводящей жилы, мм <sup>2</sup>	Число проволок в жиле, шт., не менее	Наружный диаметр жилы, мм		Электрическое сопротивление 1 км провода постоянному току при 20 °С, Ом, не более
		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
120	19	12,50	13,10	0,253

Номинальное сечение нулевой несущей жилы, мм <sup>2</sup>	Число проволок в жиле, шт., не менее	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление 1 км провода постоянному току при 20 °С, Ом, не более
		мин.	макс.		
25	7	5,70	6,10	7,4	1,380
35	7	6,70	7,10	10,3	0,986
50	7	7,85	8,35	14,2	0,720
54,6	7	9,20	9,60	16,6	0,630
70	7	9,45	9,95	20,6	0,493
95	7	11,10	11,70	27,9	0,363



### Конструкция СИП-4

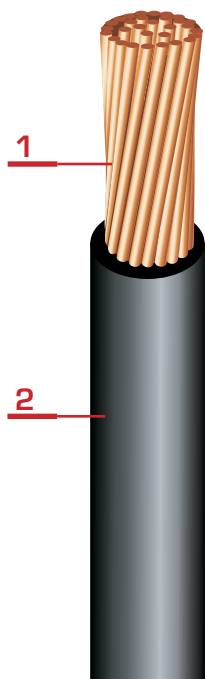
- 1 Токопроводящая жила** – алюминиевые жилы сечением от 16 до 25 мм<sup>2</sup> (от 35 до 120 мм<sup>2</sup> – по согласованию с потребителем)
- 2 Изоляция** – светостабилизированный сшитый полиэтилен (ПЭ)
- 3 Провод** – изолированные основные жилы, скрученные между собой. Скрутка изолированных жил имеет правое направление.

Марка и номинальное напряжение провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. × мм <sup>2</sup>	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг
<b>СИП-1-0,6 / 1 кВ</b>	1×16+1×25	15	135
	3×16+1×25	22	270
	3×25+1×35	26	390
	3×35+1×50	30	530
	3×50+1×50	32	685
	3×50+1×70	35	740
	3×70+1×70	37	930
	3×70+1×95	41	990
	3×95+1×70	41	1190
	3×95+1×95	43	1255
	3×120+1×95	46	1480

Марка и номинальное напряжение провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. × мм <sup>2</sup>	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг
<b>СИП-2-0,6 / 1 кВ</b>	3×16+1×25	24	308
	3×16+1×54,6	28	427
	3×25+1×35	27	424
	3×25+1×54,6	30	512
	3×35+1×50	31	571
	3×35+1×54,6	32	606
	3×50+1×50	34	727
	3×50+1×54,6	35	762
	3×50+1×70	36	798
	3×70+1×54,6	39	973
	3×70+1×70	40	1010
	3×70+1×95	41	1087
	3×95+1×70	43	1240
	3×95+1×95	45	1319
	3×120+1×95	48	1553
	3×25+1×54,6+1×16	27	552
	3×35+1×35+1×25	24	588
	3×35+1×50+1×16	25	607
	3×35+1×50+1×25	27	636
	3×35+1×54,6+1×16	27	641
	3×35+1×54,6+1×25	28	670
	3×50+1×50+1×16	25	735
	3×50+1×50+1×25	27	764
	3×50+1×54,6+1×16	27	768
	3×50+1×54,6+1×25	28	798
	3×50+1×70+1×16	28	814
	3×70+1×54,6+1×16	27	976
	3×70+1×54,6+1×25	28	1005
	3×70+1×70+1×16	28	1021
	3×70+1×70+1×25	29	1050
	3×70+1×70+1×35	31	1080
	3×70+1×95+1×16	31	1100
3×70+1×95+1×25	31	1115	
3×70+1×95+1×35	36	1252	
3×95+1×95+1×16	39	1381	
3×95+1×95+1×25	39	1422	
3×120+1×95+1×25	34	1595	
<b>СИП-3-20 кВ</b>	1×35	12	165
	1×50	13	215
	1×70	15	282
	1×95	16	364
<b>СИП-4-0,6 / 1 кВ</b>	2×16	15	139
	4×16	18	278
	2×25	17	196
	4×25	21	392
	4×35	23	494
	4×50	27	665
	4×70	32	942
	4×95	36	1245
4×120	40	1583	

# Провода силовые для электрических установок на напряжение до 450/750 В

(Провода с медной жилой и изоляцией из поливинилхлоридного пластика)



## Конструкция

- 1 **Токосоводящая жила** – из медной отожженной проволоки класса 1,2 (ПуВ) или класса 5 (ПуГВ) по ГОСТ 22483-77
- 2 **Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика

Марка провода	ПуГВ	ПуВ
Нормативная документация	ГОСТ 31947-2012, ТУ 16-705.501-2010	ГОСТ 31947-2012, ТУ 16-705.501-2010
Код ОКП	35 3381	35 3371
Наименование	провод одножильный с гибкой медной жилой, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика, без оболочки	провод одножильный с медной жилой, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика, без оболочки
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Провода применяются для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков, внутренних электроустановок на номинальное переменное напряжение до 450/750 В включительно номинальной частотой до 400 Гц или постоянное напряжение до 1000 В включительно.</li> <li>• Провод марки ПуВ применяется для прокладки в стальных трубах, коробах, на лотках и др., для монтажа электрических цепей.</li> <li>• Провод марки ПуГВ применяется для прокладки в стальных трубах, коробах, на лотках и др., для монтажа электрических цепей, где требуется повышенная гибкость при прокладке и монтаже.</li> </ul>	
Диапазон температур эксплуатации от -50°C до +70°C		

## Технические характеристики

Вид климатического исполнения УХЛ, категория размещения 2 по ГОСТ 15150-69

Требования стойкости к внешним воздействующим факторам:

- провода стойки к воздействию повышенной температуры окружающей среды ..... до +65°C
- провода стойки к воздействию пониженной температуры окружающей среды ..... до -50°C
- провода ПуГВ стойки к воздействию повышенной относительной влажности воздуха до 98% при температуре окружающей среды ..... до +35°C

Монтаж проводов производится при температуре не ниже ..... -15°C

Радиус изгиба при монтаже:

- для проводов марки ПуВ ..... не менее 10 наружных диаметров
- для проводов марки ПуГВ ..... не менее 5 наружных диаметров

Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более ..... +70°C

Гарантийный срок эксплуатации ..... 3 года

Строительная длина ..... не менее 100 м

## Конструктивные параметры

Сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Номинальная толщина изоляции, мм		Максимальный наружный диаметр провода, мм		Расчетная масса 1 км провода, кг	
	ПуВ	ПуГВ	ПуВ	ПуГВ	ПуВ	ПуГВ
0,5	0,6	0,6	2,3	2,5	8,0	8,4
0,75	0,6	0,6	2,5	2,7	11,1	11,3
1	0,6	0,6	2,7	3	14,3	13,9
1,5	0,7	0,7	3,2	3,5	19,5	19,9
2,5	0,8	0,8	3,9	4,6	30,9	32,4
4,0	0,8	0,8	4,4	5,2	45,3	46,9
6,0	0,8	0,8	5	6,1	65,3	69,4
10,0	1	1	6,4	7,8	108,4	114,1
16,0	–	1	–	9,1	–	172,2
25,0	–	1,2	–	10,9	–	263,9
35,0	–	1,2	–	11,7	–	365,3
50,0	–	1,4	–	15,2	–	510,4
70,0	–	1,4	–	17,3	–	710,6
95,0	–	1,6	–	19,9	–	925,0
120,0	–	1,6	–	21,9	–	1168,6

## СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Примерное размещение барабанов с кабельной продукцией в контейнерах и транспортных средствах

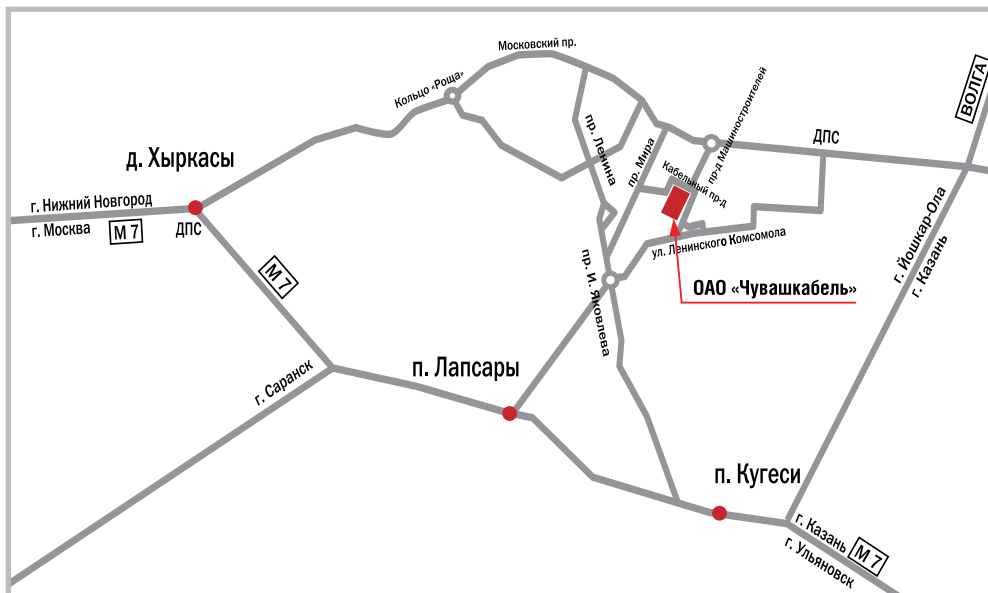
#### Варианты размещения кабельно-проводниковой продукции в контейнерах

Тип контейнера		3 т	5 т	24 т
Габариты внутренние		Д1930 × Ш1225 × В2128	Д2515 × Ш1950 × В2128	Д5867 × Ш2330 × В2197
Объем		5,6 м	10,4 м	30,6 м
Норма загрузки		2,4 т	3,8 т	18 т
№ бар.	размеры барабана	Количество барабанов		
8	800×450	7 шт.	12 шт.	36 шт.
10	1000×545	3 шт.	6 шт. или 3 шт. + №8 6 шт.	15 шт.
10А	1000×500	2 шт.	4 шт. или 2 шт. + №8 6 шт.	10 шт.
12	1220×650	1 шт. + №10	4 шт. или 3 шт. + №8 4 шт. (№10 3 шт.)	12 шт.
12А	1220×650		3 шт. или 2 шт. + №8 4 шт. (№10 3 шт.)	8 шт.
14	1400×750	1 шт.	3 шт. или 2 шт. + №8 4 шт. (№10 3 шт., №12+№10)	8 шт.
16	1600×1200		2 шт.	6 шт.
17	1700×900		2 шт.	6 шт.
18	1800×1120		2шт. Или 1 шт.+№12 3 шт. (№10 3 шт., №8 6 шт.)	6 шт.
20	2000×1220		1 шт.	4 шт.
22	2200×1320		1 шт.	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	Полуприцепы	Полуприцепы
Тоннаж		1,5 т	3,5 т	3 т	8 т	8 т	10 т	12,7 т	14 т	20 т
Габариты		3056×1943	3490×2170	3850×2254	4692×2356	5200×2356	6000×2356	7700×2356	9000×2440	13600×2440
№ бар.	размеры барабана	Количество барабанов, шт.								
8	800×450	15	24	24	32	38	44	54	66	102
10	1000×545	9	9	11	14	15	18	23	27	39
10А	1000×500	–	–	–	8	10	12	14	18	26
12	1220×650	4	6	9	10	12	15	18	21	33
12А	1220×650	–	5	6	7	8	10	12	14	22
14	1400×750	3	4	5	6	6	8	10	12	18
16	1600×1200		3	3	4	5	5	8	10	16
17	1700×900	–	3	4 (не тент) 3 (тент)	5		6	8	10	16
18	1800×1120	–	3	3	4	5	6	8	10	14
20	2000×1220	–	–	3	–	–	–	–	–	–

## Схема проезда



**ОАО «Завод «Чувашкабель» 428022, г.Чебоксары, Кабельный проезд, 7**  
**[www.chuvashcable.ru](http://www.chuvashcable.ru)**

### Реквизиты служб:

#### Отдел активных продаж

Тел.: (8352) 300-418, 300-469, 523-469,  
300-492, 540-640, факс: 546-001  
e-mail: [dmv@ch-k.ru](mailto:dmv@ch-k.ru)

#### Группа комплексных поставок и автотракторных проводов

Тел.: (8352) 300-472, 524-610  
e-mail: [inn@ch-k.ru](mailto:inn@ch-k.ru)

#### Отдел по работе с корпоративными клиентами

Тел.: (8352) 631-654, 300-427, факс: 546-001  
e-mail: [valv@ch-k.ru](mailto:valv@ch-k.ru)

#### Секретариат коммерческого центра

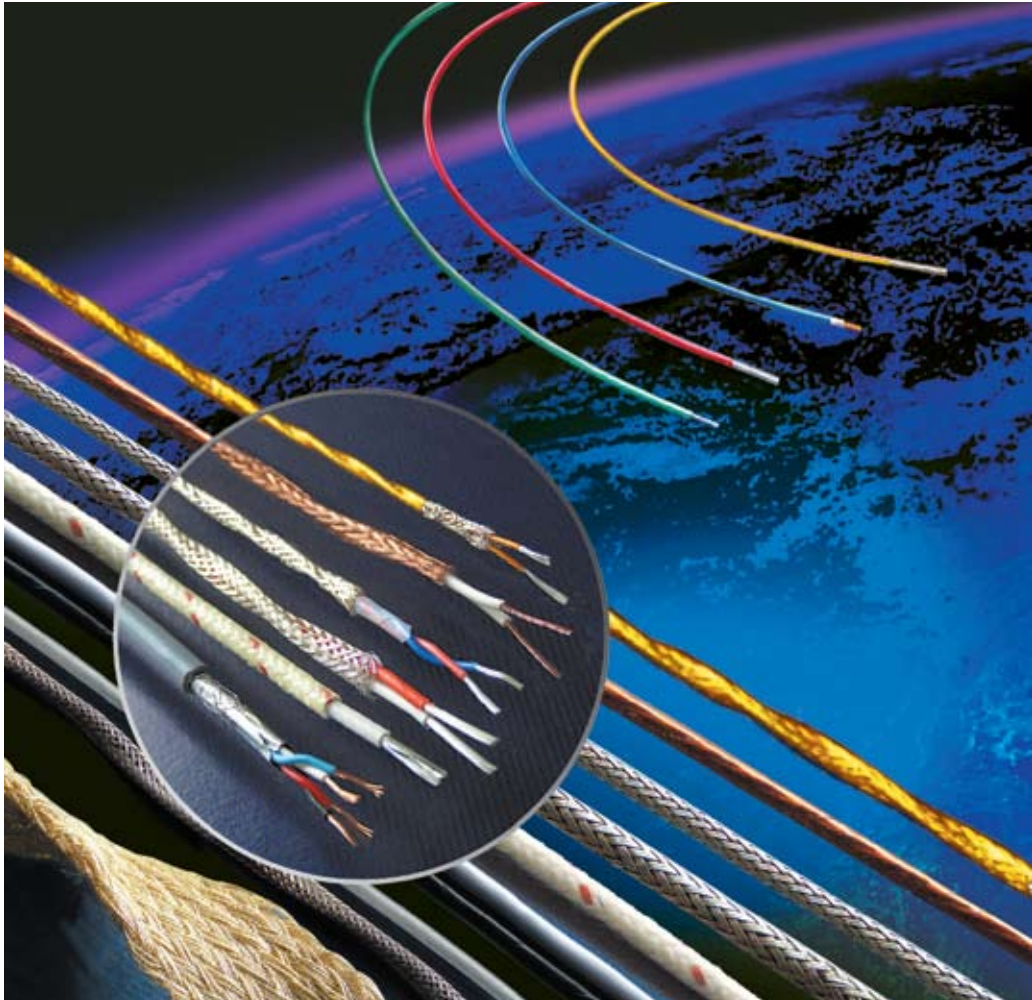
Тел.: (8352) 397-932, факс: 546-001  
e-mail: [kabel@ch-k.ru](mailto:kabel@ch-k.ru)

#### Группа бортовых и монтажных проводов и кабелей

Тел.: (8352) 525-783, 300-427, 300-476  
e-mail: [bvv@ch-k.ru](mailto:bvv@ch-k.ru)

#### Научно-технический центр

Тел.: (8352) 523-394, факс: 540-802  
e-mail: [nnv@ch-k.ru](mailto:nnv@ch-k.ru), [zvz@ch-k.ru](mailto:zvz@ch-k.ru)



**КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ**

**Том 2**

Провода бортовые

Провода и кабели монтажные

Плетенки экранирующие



## Уважаемые партнеры!

ОАО «Завод «Чувашкабель» приветствует Вас на страницах нашего каталога. Предприятие успешно работает с 1961 года и является одним из основных поставщиков кабельно-проводниковой продукции для российской авиационно-космической отрасли. Компания широко известна на рынке как производитель высококачественной продукции.

Система менеджмента качества предприятия сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2011 (ISO:2008), ГОСТ РВ 0015.002-2012 и РД В 319.015-2006.

Предприятие имеет свидетельства о типовом одобрении изделий от Российского Морского Регистра Судоходства, лицензию на право изготовления оборудования для атомных станций (АЭС).

Для удержания технологического лидерства при производстве монтажных, бортовых и других кабелей и проводов в течение последних лет успешно реализуется обширная программа технического перевооружения, которая позволила перейти на качественно новый уровень технической оснащенности предприятия. Собственная служба научно-исследовательских работ позволяет в тесном сотрудничестве с ведущими отраслевыми институтами, разрабатывать и проводить постановку на производство новых видов изделий, в том числе по программам импортозамещения. Продукция не уступает, а иногда и превосходит лучшие мировые аналоги, как по совокупности характеристик, так и по соотношению цена/качество.

Возможно производство кабелей и проводов по индивидуальным заказам потребителей.

Предприятием применяется гибкая ценовая политика. По наиболее популярным позициям создан и поддерживается страховой запас.

Как результат, постоянными клиентами ОАО «Завод «Чувашкабель» сегодня являются более 1000 ведущих компаний из России и стран СНГ.

ОАО «Завод «Чувашкабель» всегда рад сотрудничеству и открыт для долгосрочного партнерства.

С уважением,  
коллектив ОАО «Завод «Чувашкабель»



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Провода бортовые .....</b>	<b>4</b>
Провода бортовые марки БИФ, БИФЭ, БИФЭЗ, БИФ-Н, БИФЭ-Н, БИФЭЗ-Н .....	5
Провода бортовые марки БИФМ, БИФМЭ, БИФМЭЗ, БИФМ-Н, БИФМЭ-Н, БИФМЭЗ-Н.....	7
Провода бортовые с изоляцией из сшитой фторопластовой композиции марки БС(Э)(О) 35-1298 .....	9
Провод бортовой с двухслойной облученной изоляцией марки БПДО, БПДОЭ .....	11
<b>Провода и кабели монтажные.....</b>	<b>12</b>
Провода монтажные теплостойкие с изоляцией из фторопласта марки МГТФ, МГТФу, МГТФЭ .....	13
Провода монтажные теплостойкие с изоляцией из фторопласта марки МК 26-13 и МКЭ 26-13 .....	15
Провода монтажные марки МП 35-110, МПЭ 35-110.....	17
Провода монтажные марки МП 37-12, МПЭ 37-12.....	19
Провода монтажные марки МПО 33-11, МПОЭ 33-11 .....	20
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, МСЭО 16-13м .....	21
Провода монтажные с изоляцией из фторопласта-4МБ марки МС 16-14, МС 16-34.....	24
Провода монтажные теплостойкие с изоляцией из радиационносшитого полиэтилена марки МПО, МПОЭ .....	25
Провода высоковольтные марки ВПФ, ВПФу .....	26
Провода монтажные с волокнистой и ПВХ изоляцией марки МГШВ, МГШВЭ.....	27
Провода монтажные теплостойкие с изоляцией из фторопласта марки МГЛФ .....	28
Кабель монтажный марки МКВВ, МКВЭВ .....	29
Кабель монтажный многожильный с пластмассовой изоляцией марки МК(Э)Ш .....	30
Провод монтажный с полиимидной изоляцией МК 26-14, МКЭ 26-14, МКЭО 26-16 .....	31
Провод монтажный с полиимидной изоляцией МК 26-191, МКЭ 26-191, МКЭО 26-191 <b>(новинка)</b> .....	32
Провод монтажный с изоляцией из фторопласта-4МБ марки МС 15-15.....	33
Провода монтажные марки МС 15-18, МС 15-11, МСЭ 15-11, МСЭО 15-11 .....	34
Провода монтажные двухжильные с утоненной изоляцией марки МСу 2×0,03 .....	35
Провода монтажные двухжильные с утоненной изоляцией марки МСу 16-13м 2×0,03 .....	36
Провода монтажные с полиимидной изоляцией марки МС 16-15, МСЭ 16-15, МС 16-35, МСЭ 16-35.....	37
Провода монтажные с полиимидной изоляцией марки МС 26-15, МСЭ 26-15, МСЭО 26-15 .....	38
Провода монтажные с пластмассовой изоляцией марки НВ(Э), НВМ(Э) .....	39
Кабель теплостойкий на основе витой пары для передачи данных марки КИФЭФ.....	42
<b>Плетенки экранирующие .....</b>	<b>43</b>
Плетенки металлические экранирующие марки ПМЛ.....	43
Плетенки металлические экранирующие марки ПМО-С, ПМО-Н, ПМО-Л <b>(новинка)</b> .....	44



## Провода бортовые



Номенклатура изготавливаемых предприятием бортовых проводов насчитывает большое количество маркоразмеров одножильного и многожильного исполнения. Провода выпускаются многожильными и одножильными из медных луженых, медных посеребренных, медных никелированных и медных проволок. Провода могут быть неэкранированными, экранированными и экранированными в защитной оболочке.

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

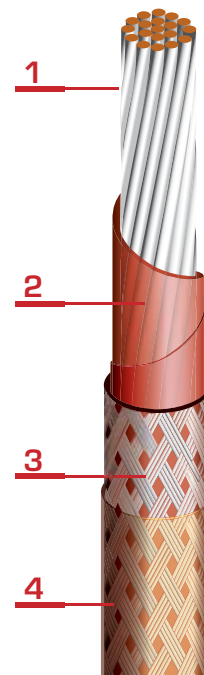
Бортовые провода, помимо использования в широко известных самолетах, таких как СУ-34, ЯК-130, СУ-30, ИЛ-476, вертолетах МИ-28, МИ-171 и космической технике, могут использоваться в многочисленных проектах, где требуется устойчивость к химическому воздействию, небольшие размеры и вес, пожаростойкость, устойчивость к воздействию масел, топлива и других агрессивных сред; устойчивость к воздействию дугового разряда и к воздействию повышенной влажности. Провода этого класса используются в электротехнической, авиационной, ракетно-космической и других отраслях оборонно-промышленного комплекса, где их превосходные характеристики позволят обеспечить надежную работу и пожарную безопасность.

Среди потребителей наших проводов такие предприятия, как ЗЭМ РКК «Энергия» им. С.П. Королёва, ОАО «Сатурн», ФГУП НПО им. С.А. Лавочкина, ОАО «ИСС» им. М.Ф. Решетнева, ГНПРКЦ «ЦСКБ-ПРОГРЕСС», ГКНПЦ им. М.В. Хруничева и др.

# Провода бортовые

марки БИФ, БИФЭ, БИФЭЗ, БИФ-Н, БИФЭ-Н, БИФЭЗ-Н

	БИФ, БИФЭ, БИФЭЗ	БИФ-Н, БИФЭ-Н, БИФЭЗ-Н
Нормативная документация	ТУ 16-505.945-76	
Код ОКП	35 8339	35 8332
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>	
Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>Провода не распространяют горение.</li> </ul>	



## Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +200°C
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	1×10 <sup>5</sup>
– при температуре 200°C	1×10 <sup>4</sup>
– при относительной влажности воздуха 98% и температуре 35°C после воздействия в течение 48 ч	1×10 <sup>4</sup>
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 посеребрянной проволоки (для проводов БИФ, БИФЭ, БИФЭЗ); из проволоки посеребрянных из сплава БрХЦрк (для проводов БИФбр, БИФЭбр, БИФЭЗбр); из медной никелированной проволоки (для проводов БИФ-Н, БИФЭ-Н, БИФЭЗ-Н); из никелированной проволоки сплава БрХЦрк (для проводов БИФ-Нбр, БИФЭ-Нбр, БИФЭЗ-Нбр);
- 2 Изоляция** – из полиимидно-фторопластовой пленки марки ПМФ;
- 3 Экран** – (коэффициент плотности оплетки не менее 80%) из медной посеребрянной проволоки (для проводов БИФЭ (бр), БИФЭЗ (бр)); 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 БИФЭЗ (бр) и БИФЭЗ-Н (бр)).

## Конструктивные параметры

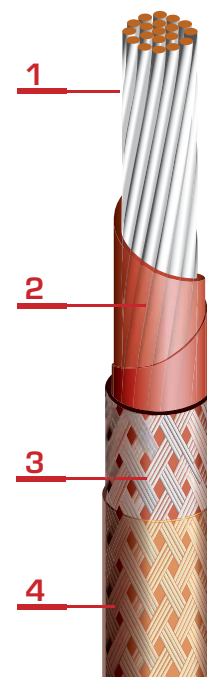
Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Класс гибкости жилы	Число и диаметр проволок в жиле, шт.хмм	Номинальный наружный диаметр, мм			Расчетная масса, кг/км			Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20 °С, Ом, не более	
			БИФ, БИФ-Н	БИФЗ, БИФЗ-Н	БИФЗЗ, БИФЗЗ-Н	БИФ, БИФ-Н	БИФЗ, БИФЗ-Н	БИФЗЗ, БИФЗЗ-Н	БИФ, БИФЗ, БИФЗЗ	БИФ-Н, БИФЗ-Н, БИФЗЗ-Н
1×0,20	4	7×0,20	1,28	1,76	2,00	3,9	8,7	9,9	85,00	100,0
1×0,20 бр	4	7×0,20	1,28	1,76	2,00	3,9	8,7	9,9	100,00	118,0
1×0,35	5	19×0,15	1,43	1,91	2,15	5,2	11,0	12,3	58,03	66,4
1×0,35 бр	5	19×0,15	1,43	1,91	2,15	5,2	11,0	12,3	70,00	77,4
1×0,50	5	19×0,18	1,58	2,06	2,30	6,8	12,7	14,1	38,59	45,5
1×0,50 бр	5	19×0,18	1,58	2,06	2,30	6,8	12,7	14,1	46,00	53,8
1×0,75	4	19×0,23	1,83	2,31	2,55	10,1	16,8	18,3	23,68	27,6
1×1,00	4	19×0,26	1,98	2,46	2,70	12,4	20,1	21,7	19,00	21,9
1×1,50	4	19×0,32	2,28	2,76	3,00	17,7	25,8	27,7	12,60	14,4
1×2,50	4	19×0,42	2,78	3,26	3,50	28,8	38,8	41	7,10	8,3
2×0,20	4	7×0,20	-	3,04	3,52	-	17,2	21,3	90,0	105,5
2×0,20 бр	4	7×0,20	-	3,04	3,52	-	17,2	21,3	105,5	124,5
2×0,35	5	19×0,15	-	3,34	3,82	-	20,5	25,0	61,2	70,1
2×0,35 бр	5	19×0,15	-	3,34	3,82	-	20,5	25,0	73,9	81,7
2×0,50	5	19×0,18	-	3,64	4,12	-	26,4	31,3	40,7	48,0
2×0,50 бр	5	19×0,18	-	3,64	4,12	-	26,4	31,3	48,6	56,8
2×0,75	4	19×0,23	-	4,14	4,62	-	35,4	40,9	25,0	29,2
2×1,00	4	19×0,26	-	4,44	4,92	-	40,1	46,0	20,1	23,1
2×1,50	4	19×0,32	-	5,16	5,64	-	59,4	66,2	13,3	15,2
2×2,50	4	19×0,42	-	6,16	6,64	-	87,2	95,2	7,5	8,8
3×0,20	4	7×0,20	-	3,23	3,71	-	21,3	25,6	90,0	105,5
3×0,20 бр	4	7×0,20	-	3,23	3,71	-	21,3	25,6	105,5	124,5
3×0,35	5	19×0,15	-	3,55	4,03	-	28,1	32,8	61,2	70,1
3×0,35 бр	5	19×0,15	-	3,55	4,03	-	28,1	32,8	73,9	81,7
3×0,50	5	19×0,18	-	3,88	4,36	-	33,2	38,4	40,7	48,0
3×0,50 бр	5	19×0,18	-	3,88	4,36	-	33,2	38,4	48,6	56,8
3×0,75	4	19×0,23	-	4,41	4,89	-	45,8	51,6	25,0	29,2
3×1,00	4	19×0,26	-	4,74	5,22	-	52,9	59,1	20,1	23,1
3×1,5	4	19×0,32	-	5,50	5,98	-	77,8	85,0	13,3	15,2
3×2,5	4	19×0,42	-	6,58	7,06	-	118,0	127,0	7,5	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>
Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>Провода не распространяют горение.</li> </ul>



### Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации	от -60°C до +200°C
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 БИФМ-(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	1×10 <sup>5</sup>
– при температуре 200°C	1×10 <sup>4</sup>
– при относительной влажности воздуха 98% и температуре 35°C после воздействия в течение 48 ч	1×10 <sup>4</sup>
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

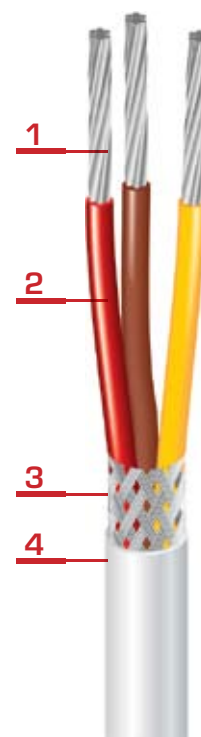
- 1 Внутренний проводник** – из медной посеребрянной проволоки (для проводов БИФМ, БИФМЭ, БИФМЭЗ); из посеребрянной проволоки сплава БрХЦрК (для проводов БИФМбр, БИФМЭбр, БИФМЭЗбр; из медной никелированной проволоки (для проводов БИФМ-Н, БИФМЭ-Н, БИФМЭЗ-Н); из никелированной проволоки сплава БрХЦрК (для проводов БИФМ-Нбр, БИФМЭ-Нбр, БИФМЭЗ-Нбр);
- 2 Изоляция** – из полиимидно-фторопластовой пленки марки ПМФ;
- 3 Экран** – (коэффициент плотности оплетки не менее 80%) из медной посеребрянной проволоки (для проводов БИФМЭ (бр), БИФМЭЗ (бр), из медной никелированной проволоки (для проводов 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 <sup>2</sup>	Класс гибкости жилы	Число и диаметр проволок в жиле, шт.хмм	Номинальный наружный диаметр, мм			Расчетная масса, кг/км			Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20 °С, Ом, не более	
			БИФМ БИФМ-Н	БИФМЭ БИФМЭ-Н	БИФМЭЭ БИФМЭЭ-Н	БИФМ БИФМ-Н	БИФМЭ БИФМЭ-Н	БИФМЭЭ БИФМЭЭ-Н	БИФМ БИФМЭ БИФМЭЭ	БИФМ-Н БИФМЭ-Н БИФМЭЭ-Н
1×0,20	4	7×0,20	1,16	1,56	1,76	3,35	7,2	8,1	85,00	100,0
1×0,20 бр	4	7×0,20	1,16	1,56	1,76	3,35	7,2	8,1	100,0	118,0
1×0,35	5	19×0,15	1,31	1,71	1,91	4,68	8,9	10,0	58,03	66,4
1×0,35 бр	5	19×0,15	1,31	1,71	1,91	4,68	8,9	10,0	70,00	77,4
1×0,50	5	19×0,18	1,46	1,94	2,14	6,26	12,0	13,1	38,59	45,5
1×0,50 бр	5	19×0,18	1,46	1,94	2,14	6,26	12,0	13,1	46,00	53,8
1×0,75	4	19×0,23	1,70	2,19	2,39	9,47	15,5	16,7	23,68	27,6
1×1,00	4	19×0,26	1,86	2,34	2,54	11,7	19,1	20,4	19,0	21,9
1×1,50	4	19×0,32	2,16	2,64	2,84	16,9	24,4	25,8	12,60	14,4
1×2,50	4	19×0,42	2,66	3,14	3,34	27,3	37,2	38,9	7,10	8,3
2×0,20	4	7×0,20	-	2,80	3,20	-	14,8	17,8	90,0	105,5
2×0,20 бр	4	7×0,20	-	2,80	3,20	-	14,8	17,8	105,5	124,5
2×0,35	5	19×0,15	-	3,10	3,50	-	18,0	21,4	61,2	70,1
2×0,35 бр	5	19×0,15	-	3,10	3,50	-	18,0	21,4	73,9	81,7
2×0,50	5	19×0,18	-	3,40	3,80	-	21,7	25,2	40,7	48,0
2×0,50 бр	5	19×0,18	-	3,40	3,80	-	21,7	25,2	48,6	56,8
2×0,75	4	19×0,23	-	3,88	4,28	-	29,6	33,7	25,0	29,2
2×1,00	4	19×0,26	-	4,20	4,60	-	35,5	39,6	20,1	23,1
2×1,50	4	19×0,32	-	4,92	5,32	-	51,0	56,8	13,3	15,2
2×2,50	4	19×0,42	-	5,92	6,32	-	77,0	83,0	7,5	8,8
3×0,20	4	7×0,20	-	2,97	3,37	-	18,7	22,1	90,0	105,5
3×0,20 бр	4	7×0,20	-	2,97	3,37	-	18,7	22,1	105,5	124,5
3×0,35	5	19×0,15	-	3,30	3,70	-	23,9	27,8	61,2	70,1
3×0,35 бр	5	19×0,15	-	3,30	3,70	-	23,9	27,8	73,9	81,7
3×0,50	5	19×0,18	-	3,62	4,02	-	30,4	34,5	40,7	48,0
3×0,50 бр	5	19×0,18	-	3,62	4,02	-	30,4	34,5	48,6	56,8
3×0,75	4	19×0,23	-	4,14	4,54	-	42,1	46,7	25,0	29,2
3×1,00	4	19×0,26	-	4,48	4,88	-	49,5	54,4	20,1	23,1
3×1,5	4	19×0,32	-	5,24	5,64	-	72,0	77,7	13,3	15,2
3×2,5	4	19×0,42	-	6,32	6,72	-	109,0	116,0	7,5	8,8

# Провода бортовые с изоляцией из сшитой фторопластовой композиции марки БС(Э)(О)

<b>БС(Э)(О) 35-1298</b>	
Нормативная документация	ТУ 16.К05-043-2011
Код ОКП	35 8300
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провода предназначены для внутреннего монтажа электрических приборов и радиоэлектронной аппаратуры и работы при напряжении 600 В переменного тока частоты до 2000 Гц и постоянное напряжение 850 В.</li> </ul>
Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провода марки БС(Э)(О) 35-1298 проявляют исключительную стойкость к прорезанию и истиранию. Ни один из других изоляционных материалов не дает большей стойкости к перетиранию проводов друг об друга при вибрационной нагрузке.</li> <li>Несмотря на компактность и малый вес провода марки БС(Э)(О) 35-1298 являются достаточно прочными и стойкими к жестким условиям эксплуатации.</li> <li>Они не распространяют горение и не подвержены воздействию авиационных жидкостей и влажности. Радиационная модификация значительно улучшает высокотемпературные характеристики провода.</li> </ul>



## Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации .....	от -65°C до +155°C
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м, МОм, не менее:	
– в нормальных климатических условиях, .....	1×10 <sup>5</sup>
– при температуре 155°C .....	1×10 <sup>4</sup>
Минимальная наработка проводов при температуре 155 °С, час .....	10000
Рабочее переменное напряжение, В .....	600
Рабочее постоянное напряжение, В .....	850
Строительная длина провода, не менее, м .....	20
Срок службы провода .....	15 лет

## Конструктивные параметры

Количество токопроводящих жил	Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм <sup>2</sup>	Число и номинальный диаметр проволок, мм	Наружный диаметр провода, мм								Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току на 1 км длины, Ом, не более
			БС 35-1298		БСО 35-1298		БСЭ 35-1298		БСЭО 35-1298		
			Номин.	Макс.	Номин.	Макс.	Номин.	Макс.	Номин.	Макс.	
1	0,12	7×0,15	0,85	0,97	-	-	1,11	1,23	1,51	1,73	170,30
	0,15	19×0,10	0,90	1,02	-	-	1,16	1,28	1,56	1,78	135,50
	0,20	19×0,12	1,00	1,12	-	-	1,26	1,38	1,66	1,88	113,40
	0,35	19×0,15	1,15	1,27	-	-	1,41	1,53	1,81	2,03	60,00
	0,50	19×0,18	1,30	1,42	-	-	1,56	1,68	1,96	2,18	40,10
	0,60	19×0,20	1,40	1,52	-	-	1,66	1,78	2,06	2,28	32,40
	0,75	19×0,22	1,52	1,64	-	-	1,78	1,90	2,18	2,40	25,90
	1,0	19×0,25	1,65	1,77	-	-	1,91	2,03	2,31	2,53	20,40
	1,2	19×0,28	1,80	1,92	-	-	2,06	2,18	2,46	2,68	15,80
	1,5	19×0,32	2,00	2,12	-	-	2,26	2,38	2,66	2,88	13,60
	2,0	19×0,36	2,25	2,37	-	-	2,51	2,63	2,95	3,17	10,04
	2,5	19×0,42	2,73	2,93	-	-	2,98	3,18	3,42	3,72	8,20
	3,0	37×0,32	2,84	3,04	-	-	3,10	-	-	-	6,63
	4,0	49×0,32	3,48	3,68	-	-	3,74	-	-	-	4,99
	5,0	37×0,40	3,40	3,60	-	-	-	-	-	-	4,13
9,0	133×0,28	5,00	5,28	-	-	-	-	-	-	2,30	
14,0	133×0,36	6,20	6,48	-	-	-	-	-	-	1,46	

## Конструкция

- 1 Внутренний проводник** – из медных проволок луженных оловом;
- 2 Изоляция** – ив виде двух сплошных слоев из сшитой фторопластовой композиции; цвет изоляции может быть: белый, синий, красный;
- 3 Экран** – из медных луженных проволок цвет изоляции может быть: белый, синий, красный;
- 4 Защитное покрытие** – из сшитой фторопластовой композиции.

## Конструктивные параметры

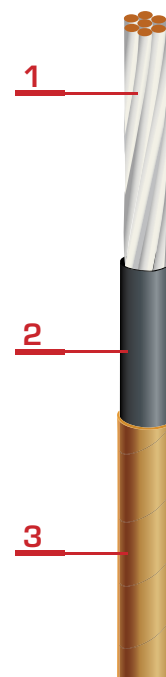
Кол-во токопроводящих жил	Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм <sup>2</sup>	Число и номинальный диаметр проволоки, мм	Наружный диаметр провода, мм								Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току на 1 км длины, Ом, не более
			БС 35-1298		БСО 35-1298		БСЗ 35-1298		БСЗО 35-1298		
			Номин.	Макс.	Номин.	Макс.	Номин.	Макс.	Номин.	Макс.	
2	0,12	7×0,15	1,70	1,94	2,10	2,44	1,96	2,20	2,36	2,70	175,4
	0,15	19×0,10	1,80	2,04	2,20	2,54	2,06	2,30	2,46	2,80	139,6
	0,20	19×0,12	2,00	2,24	2,40	2,74	2,26	2,50	2,70	3,04	116,8
	0,35	19×0,15	2,30	2,54	2,70	3,04	2,56	2,80	3,00	3,34	61,8
	0,50	19×0,18	2,60	2,84	3,04	3,38	2,86	3,10	3,30	3,64	41,3
3	0,12	7×0,15	-	-	-	-	-	-	2,48	2,84	175,4
	0,15	19×0,10	-	-	-	-	-	-	2,59	2,95	139,6
	0,20	19×0,12	-	-	-	-	-	-	2,85	3,20	116,8
	0,35	19×0,15	-	-	-	-	-	-	3,17	3,53	61,8
	0,50	19×0,18	-	-	-	-	-	-	3,49	3,85	41,3

Количество токопроводящих жил	Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм <sup>2</sup>	Расчетная масса, кг/км			
		БС 35-1298	БСО 35-1298	БСЗ 35-1298	БСЗО 35-1298
1	0,12	1,88	-	3,41	4,94
	0,15	2,21	-	3,74	5,33
	0,20	2,93	-	4,62	6,33
	0,35	4,22	-	6,26	8,15
	0,50	5,75	-	8,00	10,05
	0,60	6,89	-	9,16	11,35
	0,75	8,38	-	11,02	13,34
	1,0	10,21	-	12,96	15,47
	1,2	12,54	-	15,72	18,37
	1,5	16,12	-	19,43	22,32
	2,0	21,15	-	24,80	28,32
	2,5	28,90	-	33,09	37,24
	3,0	31,04	-	35,80	-
	4,0	41,74	-	47,42	-
5,0	47,00	-	-	-	
2	9,0	87,14	-	-	-
	14,0	141,19	-	-	-
	0,12	3,79	6,02	6,62	9,16
	0,15	4,44	6,80	7,66	10,31
	0,20	5,89	8,48	9,25	12,45
3	0,35	8,47	11,42	12,41	16,00
	0,50	11,55	15,20	15,76	19,74
	0,12	-	-	-	11,53
	0,15	-	-	-	12,74
	0,20	-	-	-	15,66
3	0,35	-	-	-	20,54
	0,50	-	-	-	25,88

# Провод бортовой облуженный с двухслойной изоляцией

## марки БПДО, БПДОЭ

	БПДО	БПДОЭ
Нормативная документация	ТУ 16-505.941-76	
Код ОКП	35 8311 6200	35 8313 6200
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Провода предназначены для фиксированного монтажа бортовой электрической сети авиационной техники и работы при напряжении до 600 В переменного тока частотой до 2000 Гц или 850 В постоянного тока.</li> </ul>	
Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Провод обладает стойкостью к продавливанию, изгибам, истиранию, синусоидальной вибрации, механическим ударам, акустическому шуму, линейному ускорению, пониженному и повышенному давлению, изменениям температуры, повышенной влажности, статической и динамической пыли, соляному туману, солнечному и ультрафиолетовому излучениям, конденсированным осадкам (иней, роса), плесневым грибам, а также имеет высокую химическую стойкость к авиационным жидкостям (масло, бензин, керосин, гидравлическая жидкость).</li> </ul>	



### Технические характеристики

Климатическое исполнение.....	V
Температура эксплуатации провода .....	от -60°C до +105°C
Предельная повышенная температура (одноразовое воздействие в течение 5 мин) .....	+300°C
Рабочее переменное напряжение частотой до 2000 Гц, В .....	600
Рабочее постоянное напряжение, В .....	850
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 1 мин., В.....	2200
Электрическое сопротивление изоляции на 1 м длины, МОм, не менее: .....	
– при приемке и поставке.....	1×10 <sup>4</sup>
– в процессе эксплуатации и хранения .....	1×10 <sup>9</sup>
Строительная длина, не менее, м .....	25
Минимальный срок службы.....	15 лет

### Конструктивные параметры

Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число и диаметр проволок в жиле, шт.хмм	Номинальный наружный диаметр, мм		Расчетная масса, кг/км		Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20 °С, Ом, не более
		БПДО	БПДОЭ	БПДО	БПДОЭ	
0,20	7×0,20	1,5	2,0	3,6	8,9	91,70
0,35	7×0,26	1,7	2,2	5,4	12,1	58,70
0,50	7×0,30	1,9	2,4	7,0	13,5	41,70
0,75	7×0,37	2,1	2,6	9,7	17,1	25,50
1,0	19×0,26	2,4	3,0	12,8	23,2	20,40
1,5	19×0,32	2,7	3,3	18,2	29,3	13,60
2,5	19×0,42	3,5	4,1	30,6	45,4	8,20
4,0	49×0,32	4,3	4,9	45,4	62,5	4,99
6,0	49×0,39	4,9	5,5	64,6	85,0	3,35

### Конструкция

- 1 Токпроводящая жила** – из скрученных медных луженных оловом проволок;
- 2 Изоляция** – радиационноши-тый полиэтилен; цвет изоляции может быть: красный, черный, коричневый, желтый, оранжевый, зеленый, синий, белый;
- 3 Защитный слой** – радиационно-шитый фторопласт 2М;
- 4 Экран для БПДОЭ** – в виде оплетки из медных луженых проволок плотностью не менее 80%.



## 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, лака электроизоляционного полиимидного. Монтажные провода способны длительное время работать при температурах от минус 150 до плюс 250 °С. Это позволяет подобрать изделие практически «для любого случая жизни», в том числе для перспективных разработок в области авиационной и космической техники.

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

<b>МГТФ, МГТФу, МГТФЭ</b>	
Нормативная документация	ТУ 16-505.185-71
Код ОКП	35 8332
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>

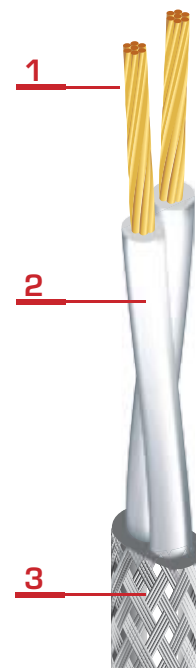
## Технические характеристики

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 .....	1×10 <sup>5</sup>
– при температуре 220 °С .....	1×10 <sup>4</sup>
– при относительной влажности воздуха 98% и температуре 25°C без конденсации влаги .....	1×10 <sup>2</sup>

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

## Конструктивные параметры

модель / к-во жил / сечение (мм)	ТЗ, ТУ
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 №01/05, 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



## Конструкция

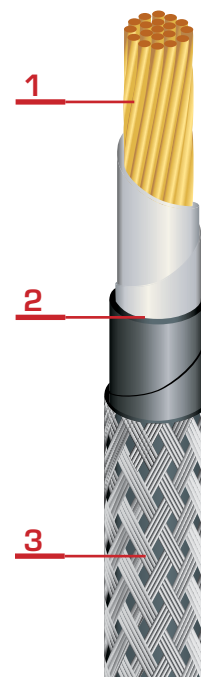
- 1** **Токопроводящая жила** – из скрученных медных проволок;
- 2** **Изоляция** – обмотка пленкой из фторопласта-4;
- 3** **Экран** – выполнен в виде оплетки из медных луженых проволок.

## Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Класс гибкости жилы	Число и диаметр проволок в жиле, шт.хмм	Номинальный наружный диаметр, мм			Расчетная масса, кг/км			Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20 °С, Ом, не более		
			МГТФ	МГТФЭ	МГТФу	МГТФ	МГТФЭ	МГТФу	МГТФ	МГТФЭ	МГТФу
1×0,03	5	7×0,08	0,56	-	-	0,63	-	-	569,45	-	-
1×0,05	5	10×0,08	0,62	-	-	0,86	-	-	398,69	-	-
1×0,07	5	14×0,08	0,75	1,3	-	1,22	3,96	-	271,0	271,0	-
1×0,10	6	21×0,08	0,85	1,4	-	1,73	5,54	-	180,0	180,0	-
1×0,12	6	24×0,08	0,87	1,6	-	1,95	6,35	-	174,4	174,4	-
1×0,14	6	30×0,08	0,90	1,6	-	2,26	6,10	-	130,0	130,0	-
1×0,20	5	19×0,12	1,04	1,1	-	2,96	5,40	-	100,0	100,0	-
1×0,35	5	19×0,15	1,19	1,73	0,90	4,25	7,58	3,66	60,0	60,0	60,0
1×0,50	5	19×0,18	1,3	-	-	6,15	-	-	39,0	-	-
1×0,75	6	37×0,16	1,8	-	-	6,69	-	-	27,0	-	-
1×1,0	4	19×0,25	1,65	-	1,46	10,75	-	9,88	19,8	-	19,8
2×0,07	5	14×0,08	1,7	2,1	-	3,40	8,64	-	280,0	280,0	-
2×0,12	6	24×0,08	2,0	2,5	-	4,89	13,5	-	184,0	184,0	-
2×0,14	6	30×0,08	-	2,5	-	-	12,5	-	-	135,0	-
2×0,20	5	19×0,12	-	2,7	-	-	11,17	-	-	105,0	-
2×0,35	5	19×0,15	-	3,0	-	-	15,5	-	-	62,0	-
3×0,07	5	14×0,08	-	2,5	-	-	10,0	-	-	280,0	-
3×0,12	6	24×0,08	-	3,0	-	-	16,0	-	-	184,0	-
3×0,14	6	30×0,08	-	3,0	-	-	15,0	-	-	135,0	-
3×0,20	5	19×0,12	-	3,2	-	-	15,39	-	-	105,0	-
3×0,35	5	19×0,15	-	3,2	-	-	20,4	-	-	62,0	-
4×0,07	5	14×0,08	-	3,2	-	-	10,47	-	-	280	-
4×0,12	5	24×0,08	-	2,9	-	-	15,25	-	-	184	-
4×0,35	5	19×0,15	-	4,0	-	-	26,93	-	-	62	-

# 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>	
Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провода МК 26-13 и МКЭ 26-13 с внешним слоем изоляции из спекаемой фторопластовой пленки обладают повышенной влагостойкостью, механической прочностью изоляции и улучшенными электрическими характеристиками по сравнению с проводами марки МГТФ, МГТФЭ.</li> <li>В отличие от традиционных МГТФ, МГТФЭ провода МК 26-13, МКЭ 26-13 могут производиться различных цветов.</li> </ul>	



## Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации:

- МК 26-13 ..... от -60°C до +200°C
- МКЭ 26-13 ..... от -60°C до +200°C

Электрическое сопротивление изоляции на 1 м, МОм, не менее:

- в нормальных климатических условиях ..... 1×10<sup>6</sup>
- при температуре 200°C ..... 1×10<sup>5</sup>
- при относительной влажности воздуха 98% и температуре 35°C без конденсации влаги ..... 1×10<sup>4</sup>

Испытательное напряжение частотой 50 Гц в течение 1 мин., В ..... 1500

## Конструктивные параметры

Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Электрическое сопротивление жил проводнику на 1 км длины, Ом, не менее	
	одножильные	многожильные
0,05	404	417,8
0,07	271	280,2
0,08	260	268,9
0,1	180	186,2
0,12	174	180
0,14	130	134,5
0,2	110	114,8
0,35	60	62,1
0,5	41	42,4

## Конструкция

- 1 Токпроводящая жила** – из скрученных медных проволок;
- 2 Изоляция** – обмотка пленкой из фторопласта-4 и фторопласта-4Д; цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть: белый или натуральный, желтый, оранжевый, красный, синий, коричневый, черный;
- 3 Экран** – выполнен в виде оплетки из медных луженых проволок.

## Конструктивные параметры

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

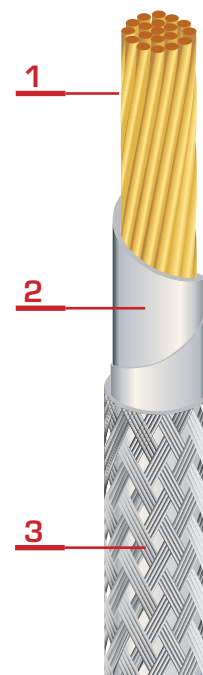
# Провода монтажные

## 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>	

### Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации:	от -60°C до +155°C
Испытательное постоянное напряжение в течении 1 мин., В:	3000
Испытательное переменное напряжение частоты 50 Гц в течении 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:	1×10 <sup>5</sup>
– при температуре 155 °С:	1×10 <sup>4</sup>
– при температуре 35 °С и относительной влажности воздуха 98%:	1×10 <sup>2</sup>



### Конструкция

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

## Конструктивные параметры

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

# Провода монтажные

## марки МП 37-12, МПЭ 37-12

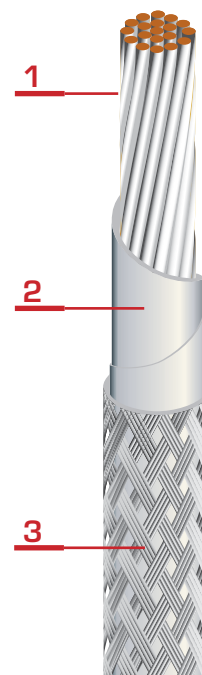
	МП 37-12	МПЭ 37-12
Нормативная документация	ТУ 16-505.191-80	
Код ОКП	35 8339	
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провода предназначены для подвижного и фиксированного монтажа внутриблочных, межблочных, внутриприборных и межприборных соединений в электронных и электрических устройствах на номинальное переменное напряжение 500 В частотой 10 кГц и постоянное напряжение 700 В.</li> </ul>	

### Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации:	от -60°C до +250°C
Испытательное постоянное напряжение в течении 1 мин., В	3000
Испытательное переменное напряжение частоты 50 Гц в течении 1 мин., В:	
– без внешних воздействующих факторов	2000
– после внешних воздействующих факторов	1500
Электрическое сопротивление изоляции 1м длины, МОм, не менее:	
– в нормальных климатических условиях	1×10 <sup>5</sup>
– при температуре 250°C	1×10 <sup>4</sup>
– при температуре 35°C и относительной влажности воздуха 98%	1×10 <sup>2</sup>
Импульсное напряжение, В	700
Рабочее переменное напряжение частотой 10 кГц, В	500
Рабочее постоянное напряжение, В	700
Строительная длина, не менее, м	15

### Конструктивные параметры

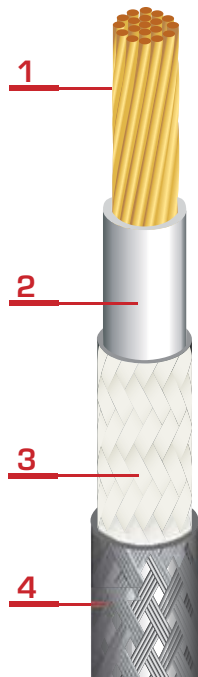
Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число и диаметр проволок в жиле, шт.хмм	Максимальный диаметр, мм		Расчетная масса, кг/км		Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20 °С, Ом, не более
		МП 37-12	МПЭ 37-12	МП 37-12	МПЭ 37-12	
0,08	10×0,10	1,0	1,6	1,8	4,2	260,0
0,12	24×0,08	1,1	1,7	2,4	5,0	175,0
0,2	19×0,12	1,2	1,8	3,6	7,3	99,0
0,35	19×0,15	1,5	2,1	5,8	9,9	55,0
0,50	19×0,18	1,7	2,3	7,6	12,9	41,0
0,75	19×0,23	1,9	2,5	11,1	16,6	26,0
1,00	19×0,26	2,2	2,8	14,3	20,1	19,0
1,50	19×0,32	2,6	3,2	19,6	27,1	13,0



### Конструкция

- 1 Токпроводящая 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 МПО 33-11, МПОЭ 33-11



### Конструкция

- 1 **Токпроводящая жила** – из скрученных медных проволок;
- 2 **Изоляция** – обмотка пленкой из фторопласта-4;
- 3 **Оболочка** – выполнена в виде оплетки из полиэфирной нити и покрыта кремнийорганическим лаком;
- 4 **Экран** – выполнен в виде оплетки из медных луженых оловом проволок.

	МПО 33-11	МПОЭ 33-11
Нормативная документация	ТУ 16-505.324-80	
Код ОКП	35 8332	
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для работы при номинальном переменном напряжении до 500 В частоты до 10кГц и постоянном напряжении до 700 В.</li> </ul>	
Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для расцветки оболочки проводов марок МПО 33-11, МПОЭ 33-11 в виде оплетки используются не менее 4 цветов по согласованию с предприятием-изготовителем. При отсутствии указания в заказе, провода могут быть изготовлены любого цвета.</li> </ul>	

### 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 1м длины, МОм, не менее:	
– в нормальных климатических условиях	1×10 <sup>5</sup>
– при температуре 120°C	1×10 <sup>4</sup>
– при температуре 35°C и относительной влажности воздуха 98%	1×10 <sup>2</sup>
Импульсное напряжение, В	700
Строительная длина, не менее, м	25

### Конструктивные параметры

Сечение жил, мм <sup>2</sup>	Число и диаметр проволок в жиле, шт.хмм	МПО 33-11			МПОЭ 33-11			Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20 °С, Ом, не более
		Класс гибкости жилы	Максимальный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км	Класс гибкости жилы	Максимальный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км	
0,12	15×0,10	5	1,3	2,5	5	1,8	6,7	171,0
0,20	19×0,12	5	1,5	3,7	5	2,0	9,8	108,3
0,35	19×0,15	5	1,6	5,0	5	2,1	11,3	58,3
0,50	19×0,18	5	2,2	7,7	5	2,7	15,5	39,0
0,75	23×0,20	5	2,5	10,8	5	3,0	19,0	26,0
1,00	19×0,25	4	2,6	13,1	5	3,1	21,4	19,8
1,50	19×0,32	4	2,9	18,4	4	3,4	27,6	13,2

# 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, МСЭО 16-33м

	<b>МС(Э)(О) 16-13</b> <b>МС(Э)(О) 16-33</b> <b>МС(Э)(О) 26-13</b> <b>МС(Э)(О) 26-33</b>	<b>МСЭО 16-13м</b>
Нормативная документация	ТУ 16-505.083-78	ТЗ № 62/05, ТУ 16.505.083-78
Код ОКП	35 8339	
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для работы при номинальном переменном напряжении 100, 250 В частотой до 10 кГц или постоянным напряжении 150, 350 В.</li> </ul>	

## Технические характеристики

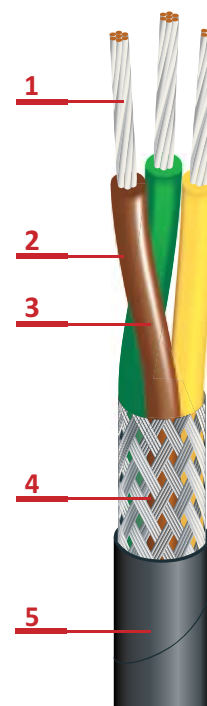
Диапазон температур эксплуатации: ..... от -60°C до +200°C  
 Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1м длины, МОм, не менее:  
 – в нормальных климатических условиях..... 2x10<sup>6</sup>  
 – при температуре 200°C..... 1x10<sup>5</sup>  
 – при относительной влажности воздуха 98% и температуре до 35°C ..... 1x10<sup>4</sup>  
 Минимальный срок службы.....20 лет

## Конструктивные параметры

Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	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 при приемке и поставке	
	без внешних воздействующих факторов	после внешних воздействующих факторов
100	1500	1000
250	2000	1000



## Конструкция

- 1 Токосоводящая жила** – а) нормальной прочности – из посеребренных медных проволок марки МСр или биметаллических марки БМС (для проводов марок МС 16-13, МСЭ 16-13, МСЭО 16-13, МС 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, МСЭ 16-33, МСЭО 16-33, МС 26-33, МСЭ 26-33, МСЭО 26-33);
- 2 Изоляция** – из пленки фторопластовой марки 4Д в виде обмотки; цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть семи цветов: белый (натуральный), желтый, оранжевый, красный, синий, зеленый, черный;
- 3 Изолированные жилы** – многожильных проводов скручены;
- 4 Экран** – в виде оплеток из медных посеребренных проволок (из медных луженных проволок для проводов марки МСЭО 16-33м);
- 5 Оболочка** – в виде обмотки пленками из фторопласта-4Д.

## Конструктивные параметры

Число жил	Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Класс гибкости жилы	Максимальный наружный диаметр проводов, мм марок						
			МС 16-13	МС 16-33	МСЗ 16-13	МСЗ 16-33	МСЭО 16-13м	МСЭО 16-13	МСЭО 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
	0,50	5	-	-	3,42	-	-	3,92	-
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
	0,50	5	-	-	3,63	-	-	4,13	-
			МС 26-13	МС 26-33	МСЗ 26-13	МСЗ 26-33	МСЭО 26-13м	МСЭО 26-13	МСЭО 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	-
	0,12	4	-	-	2,90	2,90	-	3,36	3,36
3	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	-

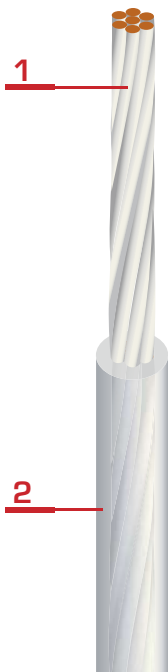
### Конструктивные параметры

Число жил	Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Расчетная масса, кг/км			
		МС 16-13	МС 16-33	МС 26-13	МС 26-33
1	0,03	0,776	0,766	-	-
	0,05	1,03	1,03	-	-
	0,08	1,32	1,32	1,79	1,79
	0,12	1,85	1,85	2,36	2,36
	0,20	2,91	2,91	3,54	3,54
	0,35	4,92	4,92	5,26	5,26
	0,50	6,18	-	6,95	-
	0,75	-	-	10,30	-
	1,0	-	-	12,60	-
	1,5	-	-	18,00	-
	2,5	-	-	29,30	-

Число жил	Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1 км провода, кг								
		МСЭ 16-13	МСЭ 16-33	МСЭ 26-13	МСЭ 26-33	МСЭО 16-13м	МСЭО 16-13	МСЭО 16-33	МСЭО 26-13	МСЭО 26-33
1	0,08	3,85	3,85	4,48	4,48	-	-	-	6,50	6,50
	0,12	4,35	4,35	5,11	5,12	-	-	-	7,30	7,30
	0,20	5,54	5,54	6,38	6,38	-	-	-	8,70	8,70
	0,35	8,71	8,71	9,35	9,35	-	-	-	12,00	12,00
	0,50	10,50	-	13,00	-	-	-	-	15,90	-
	0,75	-	-	16,60	-	-	-	-	20,00	-
	1,00	-	-	19,20	-	-	-	-	22,80	-
	1,50	-	-	25,90	-	-	-	-	29,80	-
	2,50	-	-	39,00	-	-	-	-	44,90	-
2	0,08	7,13	7,13	-	-	-	10,40	10,40	-	-
	0,12	8,26	8,26	11,50	11,50	-	11,90	11,90	15,10	15,10
	0,20	12,00	12,00	15,30	15,30	15,40	16,10	16,10	19,30	19,30
	0,35	18,80	18,80	19,10	19,10	23,40	24,10	24,10	23,60	23,60
	0,50	21,70	-	23,80	-	-	-	-	30,20	-
	0,75	-	-	32,60	-	-	-	-	39,80	-
	1,00	-	-	37,60	-	-	-	-	45,40	-
	1,50	-	-	50,80	-	-	-	-	59,60	-
3	0,08	8,52	8,52	-	-	11,90	11,90	-	-	-
	0,12	10,20	10,20	14,10	14,10	-	14,00	14,00	17,90	18,00
	0,20	15,10	15,10	19,10	19,10	-	19,40	19,40	23,30	23,30
	0,35	24,10	24,10	25,70	25,70	-	31,00	31,0	31,70	31,70
	0,50	29,10	-	31,50	-	-	-	-	38,30	-
	0,75	-	-	43,20	-	-	-	-	50,90	-
	1,00	-	-	52,50	-	-	-	-	60,80	-
1,50	-	-	70,10	-	-	-	-	79,40	-	

# Провода монтажные с изоляцией из фторопласта-4 МБ

## марки МС 16-14, МС 16-34



	МС 16-14	МС 16-34
Нормативная документация	ТУ 16-505.813-80	
Код ОКП	35 8335	
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провод предназначен для работы на номинальном напряжении до 100 В переменного тока частотой до 50 МГц, постоянном или импульсном напряжении до 150 В.</li> </ul>	

### Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации:	от -60°C до +200°C
Испытательное напряжение частоты 50 Гц, 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	1×10 <sup>5</sup>
– при температуре 200°C	1×10 <sup>4</sup>
– при относительной влажности воздуха 98% и температуре до 35°C	1×10 <sup>4</sup>
Атмосферное пониженное рабочее давление до, Па	666

### Конструктивные параметры

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току на 1 км длины, Ом			
	МС 16-14		МС 16-34	
	одножильных проводов		многожильных проводов	
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	-	-	-

### 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-4МБ; цвет изоляции согласовывается с потребителем и может быть восьми цветов: натурального, желтого, оранжевого, красного или розового, синего или голубого, зеленого, коричневого, черного. Изолированные жилы скручены в пары.

Число жил,	Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	МС 16-14				МС 16-34			
		Класс гибкости жилы	Максимальный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км	Толщина изоляции, мм	Класс гибкости жилы	Максимальный диаметр, мм	Расчетная масса, кг/км	Толщина изоляции, мм
1	0,05	-	-	-	-	5	0,70	1,05	0,16
	0,08	4	0,76	1,34	0,16	5	0,76	1,34	0,16
	0,12	4	0,85	1,89	0,16	4	0,85	1,89	0,16
	0,20	4	1,00	2,95	0,16	4	1,00	2,95	0,16
	0,35	4	1,25	4,88	0,20	-	-	-	-
	0,50	5	1,37	6,15	0,20	-	-	-	-
2	0,05	-	-	-	-	5	1,40	2,17	0,16
	0,08	4	1,52	2,77	0,16	5	1,52	2,77	0,16
	0,12	4	1,70	3,90	0,16	4	1,70	3,90	0,16
	0,20	4	2,00	6,09	0,16	-	-	-	-
	0,35	4	2,50	10,10	0,20	-	-	-	-
	0,08+0,12	4	1,61	3,33	0,16	-	-	-	-
0,12+0,20	4	1,85	5,00	0,16	-	-	-	-	

# Провода монтажные теплостойкие с изоляцией из радиационноши- того полиэтилена марки МПО, МПОЭ

	МПО	МПОЭ
Нормативная документация	ТУ 16-505.339-79	
Код ОКП	35 8325 6500	35 8328 6200
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провода предназначены для фиксированного внутриприборного и межприборного монтажа электрических устройств при номинальном напряжении до 380 В переменного тока частоты до 2 МГц и до 160 В частоты до 4 кГц или 550 В постоянного тока .</li> </ul>	
Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провод обладает стойкостью к воздействию ударных и вибрационных нагрузок, линейного ускорения, акустического шума, пониженного атмосферного давления, повышенной относительной влажности, плесневым грибам, статической и динамической пыли.</li> </ul>	

## Технические характеристики

Климатическое исполнение.....	В
Диапазон температур эксплуатации:.....	от -60°С до +100°С
Предельная повышенная температура в течение 5 мин (общая длительность не более 30 мин за весь срок службы).....	+200°С
Рабочее переменное напряжение частотой до 2 МГц, В.....	380
Рабочее переменное напряжение частотой до 4 МГц, В.....	160
Рабочее постоянное напряжение, В.....	550
Испытательное напряжение переменного тока частотой 50 Гц, В:.....	1000
Электрическое сопротивление изоляции на 1м длины, МОм, не менее:	
– при приемке и поставке.....	1×10 <sup>5</sup>
– в процессе эксплуатации и хранения.....	5×10 <sup>2</sup>
Строительная длина, не менее, м.....	50
Минимальный срок службы.....	15 лет

## Конструктивные параметры

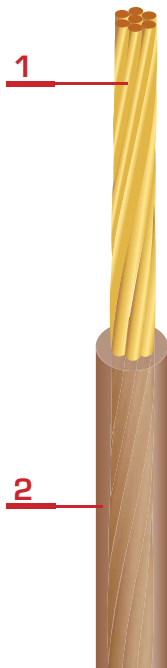
Сечение жил, мм <sup>2</sup>	МПО		МПОЭ		Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20 °С, Ом, не более
	Макс. наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса, кг/км	Макс. наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса, кг/км	
0,12	1,1	1,9	1,7	8,3	170,3
0,20	1,3	2,9	1,9	9,3	91,7
0,35	1,6	4,9	2,2	11,5	60,0
0,50	1,8	6,4	2,4	12,9	40,1
0,75	2,0	9,3	2,6	15,9	25,5
1,00	2,1	11,6	2,7	18,2	20,4
1,50	2,5	16,8	3,1	28,0	13,6
2,50	3,1	28,1	3,7	43,7	8,20
4,00	3,8	42,2	4,4	61,9	4,99
6,00	4,4	61,1	5,0	81,8	3,35
2×0,12	–	–	2,8	12,5	170,3
2×0,20	–	–	3,2	17,6	91,7
2×0,35	–	–	3,8	20,8	60,0
2×0,50	–	–	4,2	24,8	40,1
3×0,12	–	–	3,0	14,5	170,3
3×0,20	–	–	3,4	20,7	91,7
3×0,35	–	–	3,8	25,5	60,0
3×0,50	–	–	4,5	34,3	40,1



## Конструкция

- 1 Токпроводящая жила** – из скрученных медных луженных проволок;
- 2 Изоляция** – радиационноши- тот полиэтилен.  
Цвета изоляции: красный, синий, черный, коричневый, желтый, зеленый, белый (натуральный);
- 3 Экран для МПОЭ** – выполнен в виде оплетки из медных луженных оловом проволок плотностью не менее 70%, **накладывается на одну, две или три скрученные изолированные жилы.**

## Провода высоковольтные марки ВПФ, ВПФу



	ВПФ	ВПФу
Нормативная документация	ТУ 16.К05-012-2001	
Код ОКП	35 8200	
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провода предназначены для работы в устройстве электрического розжига газовых плит при напряжении до 15 кВ импульсного тока.</li> </ul>	

### Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации:	от -60°C до +170°C
Электрическое сопротивление 1 км токопроводящей жилы постоянному току при 20°C, Ом, не более	58,7
Провода выдерживают в течении 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

### Конструкция

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

### Конструктивные параметры

	Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм <sup>2</sup>	Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм <sup>2</sup>		Расчетная масса, 1 км провода, кг
		минимальный	максимальный	
<b>ВПФ</b>	0,35	1,9	2,2	8,5
<b>ВПФу</b>	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провода предназначены для работы при рабочем переменном напряжении до 380 В для сечений 0,12; 0,14 мм<sup>2</sup> и 1000 В для сечений 0,20-1,50 мм<sup>2</sup> частоты до 10 кГц и постоянном напряжении до 500 и 1500 В соответственно</li> </ul>	

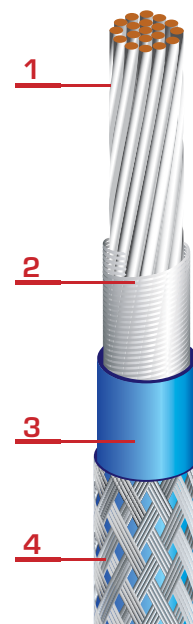
### Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации:	от -50°C до +70°C
Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц в течении 1 мин., В:	
– для сечений 0,12-0,14 мм <sup>2</sup>	800
– для сечений 0,20-1,50 мм <sup>2</sup>	2000
Электрическое сопротивление изоляции 1 м длины, МОм, не менее:	
– в нормальных климатических условиях	2×10 <sup>4</sup>
– при температуре 70°C	1×10 <sup>3</sup>
– при температуре до 35°C и относительной влажности воздуха до 98%	1×10 <sup>2</sup>
Импульсное напряжение, В	
– для сечений 0,12-0,14 мм <sup>2</sup>	300
– для сечений 0,20-1,50 мм <sup>2</sup>	700
Строительная длина, м, не менее	50

### Конструктивные параметры

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

\* - для провода МГШВЭ по техническому заданию

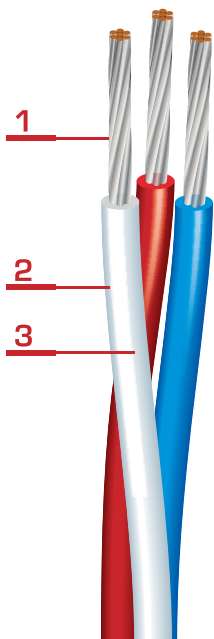


### Конструкция

- 1 Токосоводящая жила** – из скрученных медных проволок, 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 проволок номинальным диаметром не более 0,15 мм, луженых оловянно-свинцовым припоем с номинальным содержанием олова не менее 40%.

# Провода монтажные теплостойкие с изоляцией из фторопласта

марки МГЛФ



## Конструкция

- 1** **Токопроводящая жила** – из медных луженных оловом проволок;
- 2** **Изоляция** – фторопласта-4МБ;
- 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.

МГЛФ	
Нормативная документация	ТУ 16.К05-025-2003
Код ОКП	35 8332
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>

## Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации:	от -60°C до +155°C
Испытательное переменное напряжение частоты 50 Гц в течении 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	1×10 <sup>5</sup>
– при температуре 155°C	1×10 <sup>4</sup>
– при относительной влажности воздуха 98% (без конденсации влаги) и температуре 35°C	1×10 <sup>4</sup>

## Конструктивные параметры

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Электрическое сопротивление 1 км токопроводящей жилы постоянному току, Ом, не более			
	одножильных проводов		многожильных проводов	
	Класс жилы 4	Класс жилы 5	Класс жилы 4	Класс жилы 5
0,20	91,7	113,4	94,9	117,4
0,35	58,7	60,0	60,8	62,1
0,50	41,7	40,1	43,2	41,5
0,75	25,9	26,7	26,8	27,7
1,0	20,4	20,0	21,2	20,7
1,5	13,6	13,7	14,1	14,2

Номинальное сечение жилы мм <sup>2</sup>	Класс жилы	Максимальный диаметр, мм			
		1 жила	2 жилы	3 жилы	4 жилы
0,20	4	1,45	2,9	3,15	3,5
	5				
0,35	4	1,55	3,1	3,35	3,75
	5				
0,50	4	1,7	3,4	3,65	4,1
	5				
0,75	4	2,1	4,2	4,55	5,1
	5				
1,0	4	2,25	4,5	4,85	5,45
	5				
1,5	4	2,5	5,0	5,4	6,0
	5				

# Кабель монтажный с пластмассовой изоляцией

## марки МКВВ, МКВЭВ

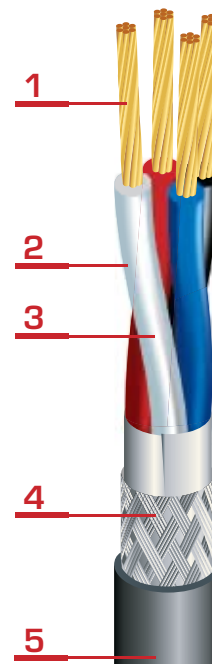
	МКВВ	МКВЭВ
Нормативная документация	ТУ 16.К05-020-2002, ТЗ №14/07	
Код ОКП	35 8200	
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Предназначены для монтажа систем сигнализации, охраны, связи, электрических сетей на номинальное напряжение 600 и 1000 В.</li> </ul>	

### Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации: ..... от -40°C до +70°C  
 Емкость, пФ/м, не более ..... 200  
 Рабочее напряжение (для всех проводов кроме провода МКВЭВ 4x0,35), В ..... 600  
 Рабочее напряжение (для провода марки МКВЭВ 4x0,35), В ..... 1000  
 Электрическое сопротивление изоляции 1 м длины, МОм, не менее ..... 1×10<sup>4</sup>

### Конструктивные параметры

	МКВВ 2x0,20	МКВВ 4x0,35	МКВЭВ 4x0,20	МКВЭВ 2x0,35	МКВЭВ 4x0,35	МКВЭВ 2x2x0,35	МКВЭВ 3x2x0,30	МКВЭВ 2x0,50
Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	0,2	0,35	0,2	0,35	0,35	0,35	0,3	0,5
Толщина изоляции, мм	0,35	0,35	0,35	0,35	0,45	0,35	0,25	0,35
Диаметр изолированной жилы, мм	1,2	1,6	1,5	1,6	1,8	1,6	1,3	1,8
Изолированные жилы	скручены	скручены	скручены	скручены	скручены	скручены в пары и пары уложены параллельно	скручены в пары и пары скручены	скручены
Вид экрана	-	-	фольга+оплетка	фольга+оплетка	фольга+оплетка	ПЭТ+оплетка	ПЭТ+оплетка	Оплетка
Толщина оболочки	0,5	0,8	0,6	0,6	0,4	0,7	1,5	1
Максимальный диаметр кабеля, мм	3,55	5,4	5	5	5,5	6	8,5	6
Расчетная масса кабеля, кг/км	-	40,7	30	26	36,3	47,5	83	45



### Конструкция

- 1 Токпроводящая жила** – многопроволочная из медных или медных луженных 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 и др.);
- 4 Экран** – оплетка из медных луженных проволок;
- 5 Оболочка** – из поливинилхлоридного пластиката.

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



## Конструкция

- 1 Токпроводящая жила** – из скрученных медных луженных 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.

	МКШ	МКЭШ
Нормативная документация	ГОСТ 10348-80	
Код ОКП	35 4833 0100	35 4833 0200
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кабели предназначены для фиксированного межприборного монтажа электрических устройств, работающих на напряжение до 500 В переменного тока частоты до 400 Гц или до 750 В постоянного тока</li> </ul>	

## Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации:	от -50°C до +70°C
Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц в течении 5 мин., В:	
– в нормальных климатических условиях:	2000
Электрическое сопротивление изоляции 1 м длины, МОм, не менее:	
– в нормальных климатических условиях:	1×10 <sup>4</sup>
– при температуре 70°C:	1×10 <sup>2</sup>
– при относительной влажности воздуха 98% (без конденсации влаги) и температуре 35°C:	1×10 <sup>3</sup>

## Конструктивные параметры

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

# Провода монтажные с полиимидной изоляцией стойкие к пиролизу марки МК 26-14, МКЭ 26-14, МКЭО 26-16

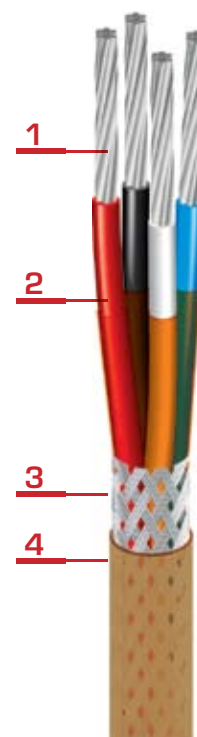
МК 26-14, МКЭ 26-14, МКЭО 26-16	
Нормативная документация	ТУ 16.К76-210-2006
Код ОКП	35 8200
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провода предназначены для внутреннего монтажа электрических приборов и радиоэлектронной аппаратуры и работы при напряжении 250 В переменного тока частоты до 10 кГц или 350 В постоянного тока</li> </ul>
Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> <li>стойкость к распространению электрической дуги при линейном напряжении 200 В 3-х фазного источника питания, с частотой 400 Гц;</li> <li>высокая технологичность снятия изоляции;</li> <li>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;</li> <li>наличие цветных проводов в многожильных проводах.</li> </ul>

## Технические характеристики

Температура эксплуатации провода:	от -150°C до +200°C
Испытательное напряжение постоянное, В:	2000
– без внешних воздействующих факторов	2000
– после внешних воздействующих факторов	1500
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины, МОм	$1 \times 10^4$
Атмосферное пониженное рабочее давление до, Па	$1,33 \times 10^{-4}$
Атмосферное повышенное рабочее давление до, Па	$2,92 \times 10^5$

## Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Класс гибкости жилы	Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току на 1 км длины, Ом, не более	МК 26-14		МКЭ 26-14		МКЭО 26-16	
			Макс. диаметр провода, мм	Расчетная масса, кг/км	Макс. диаметр провода, мм	Расчетная масса, кг/км	Макс. диаметр провода, мм	Расчетная масса, кг/км
1×0,08	4	252,0	0,75	1,239	1,05	2,488	1,25	2,991
1×0,12	4	160,0	0,85	1,789	1,14	3,046	1,34	3,718
1×0,20	4	88,0	1,02	2,909	1,29	4,307	1,49	5,221
1×0,35	4	52,8	1,23	4,590	1,49	6,291	1,69	7,448
1×0,50	5	40,4	1,33	5,720	1,58	7,466	1,78	8,622
2×0,08	4	252,0	1,50	2,502	1,75	4,916	1,95	5,655
2×0,12	4	160,0	1,70	3,603	1,95	6,086	2,15	7,171
2×0,20	4	88,0	2,04	5,876	2,29	8,816	2,49	10,155
2×0,35	4	52,8	2,48	9,270	2,73	12,885	2,93	14,340
2×0,50	5	40,4	2,66	11,539	2,91	15,334	3,11	16,971
3×0,08	4	252,0	1,62	3,764	1,87	6,192	2,08	7,182
3×0,12	4	160,0	1,83	5,415	2,08	8,030	2,28	9,397
3×0,20	4	88,0	2,20	8,801	2,45	11,996	2,65	13,391
3×0,35	4	52,8	2,67	13,936	2,92	17,730	3,12	19,336
3×0,50	5	40,4	2,86	17,353	3,11	21,618	3,33	23,176
4×0,08	4	252,0	1,82	5,009	2,07	7,586	2,27	9,050
4×0,12	4	160,0	2,06	7,251	2,31	10,188	2,51	11,672
4×0,20	4	88,0	2,47	11,751	2,72	15,262	2,92	17,010
4×0,35	4	52,8	3,00	18,580	3,25	22,733	3,45	24,920
4×0,50	5	40,4	3,22	23,101	3,47	27,673	3,67	29,978

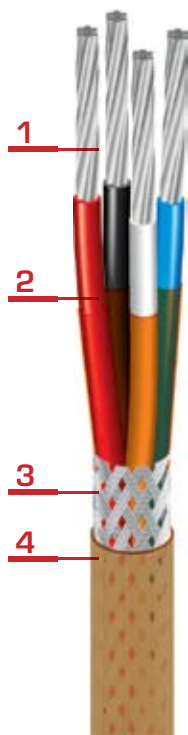


## Конструкция

- 1 Токпроводящая 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;
- 3 Экран** – из медных луженных 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.

# Провод монтажный с полиимидной изоляцией стойкий к пиролизу

## марки МК 26-191, МКЭ 26-191, МКЭО 26-191



### Конструкция

- 1 **Токосоводящая жила** – из скрученной медной посеребренной проволоки марки БМС или МСр;
- 2 **Изоляция:** – внутренний слой из фторопластовой ленты; – внешний слой из полиимидного лака;
- 3 **Экран** – из медных луженных проволок (для марки МКЭ 26-191) и медных посеребренных проволок (для марки МКЭО 26-191);
- 4 **Оболочка** – в виде обмотки полиимидно-фторопластовой пленкой.

### МК 26-191, МКЭ 26-191, МКЭО 26-191

Нормативная документация	ПБМИ.358200.001-2012ТУ
Код ОКП	35 8200
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провод предназначен для подвижного и фиксированного монтажа внутриблочных, межблочных, внутриприборных и межприборных соединений в электронных и электрических устройствах на номинальное переменное напряжение 380В частотой 10 кГц и постоянное напряжение 500 В.</li> </ul>
Основные преимущества провода	<ul style="list-style-type: none"> <li>стойкость к распространению электрической дуги при линейном напряжении 200 В 3-х фазного источника питания, с частотой 400 Гц;</li> <li>возможность применения в обитаемых герметичных помещениях (заключение ФГБУ ГНЦ РФ-ИМБП РАН);</li> <li>высокая технологичность снятия изоляции;</li> <li>наличие цветных проводов в многожильных проводах.</li> </ul>

### Технические характеристики

Температура эксплуатации провода:	от -150°C до +200°C
Испытательное напряжение постоянное, В:	
– без внешних воздействующих факторов	2500
– после внешних воздействующих факторов	2000
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1м длины, МОм	1×10 <sup>5</sup>
Атмосферное пониженное рабочее давление до, Па	1,33×10 <sup>-4</sup>
Атмосферное повышенное давление до, Па	2,92×10 <sup>5</sup>
Минимальная наработка при температуре 200°C, ч	1000

### Конструктивные параметры

Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Класс гибкости жилы	Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току на 1 км длины, Ом, не более	МК 26-191		МКЭ 26-191		МКЭО 26-191	
			Макс. диаметр провода, мм	Расчетная масса, кг/км	Макс. диаметр провода, мм	Расчетная масса, кг/км	Макс. диаметр провода, мм	Расчетная масса, кг/км
1×0,08	4	244,0	0,75	1,239	1,05	2,488	1,25	2,991
1×0,12	4	155,0	0,85	1,789	1,14	3,046	1,34	3,718
1×0,20	4	85,0	1,02	2,909	1,29	4,307	1,49	5,221
1×0,35	4	51,0	1,23	4,590	1,49	6,291	1,69	7,448
1×0,50	5	39,0	1,33	5,720	1,58	7,466	1,78	8,622
2×0,08	4	244,0	1,50	2,502	1,75	4,916	1,95	5,655
2×0,12	4	155,0	1,70	3,603	1,95	6,086	2,15	7,171
2×0,20	4	85,0	2,04	5,876	2,29	8,816	2,49	10,155
2×0,35	4	51,0	2,48	9,270	2,73	12,885	2,93	14,340
2×0,50	5	39,0	2,66	11,539	2,91	15,334	3,11	16,971
3×0,08	4	244,0	1,62	3,764	1,87	6,192	2,08	7,182
3×0,12	4	155,0	1,83	5,415	2,08	8,030	2,28	9,397
3×0,20	4	85,0	2,20	8,801	2,45	11,996	2,65	13,391
3×0,35	4	51,0	2,67	13,936	2,92	17,730	3,12	19,336
3×0,50	5	39,0	2,86	17,353	3,11	21,618	3,33	23,176
4×0,08	4	244,0	1,82	5,009	2,07	7,586	2,27	9,050
4×0,12	4	155,0	2,06	7,251	2,31	10,188	2,51	11,672
4×0,20	4	85,0	2,47	11,751	3,72	15,262	2,92	17,010
4×0,35	4	51,0	3,00	18,580	3,25	22,733	3,45	24,920
4×0,50	5	39,0	3,22	23,101	3,47	27,673	3,67	29,978

# Провода монтажные с изоляцией из фторопласта-4МБ для монтажа методом накрутки марки МС 15-15

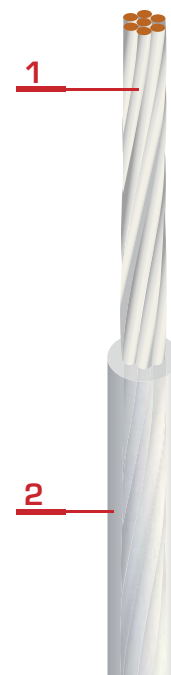
<b>МС 15-15</b>	
Нормативная документация	ТУ 16.К05-002-89
Код ОКП	35 8212
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провода предназначены для фиксированного монтажа методом накрутки и работы на напряжении до 100 В частоты 550 кГц или постоянном напряжении до 150 В.</li> </ul>

## Технические характеристики

Температура эксплуатации провода:	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 <sup>5</sup>
– при температуре 155°C	10 <sup>4</sup>
– при температуре 35°C и относительной влажности воздуха 98%	10 <sup>4</sup>

## Конструктивные параметры

	<b>МС 15-15 1x0,05</b>	<b>МС 15-15 2x0,05</b>
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, кг/км	0,860	1,772

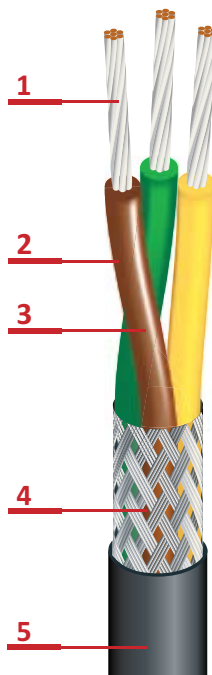


## Конструкция

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

# 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провода предназначены для работы на номинальном переменном напряжении 100В частотой до 50 МГц или 150 В постоянного или импульсного напряжения.</li> </ul>

### Технические характеристики

Температура эксплуатации провода:	от -60°C до +155°C
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины, МОм, не менее:	
– в нормальных климатических условиях	1×10 <sup>5</sup>
– при температуре 155°C	1×10 <sup>4</sup>
– при относительной влажности воздуха 98% и температуре до 35°C	1×10 <sup>4</sup>
Испытательное напряжение, В:	
– без внешних воздействующих факторов	1500
– после внешних воздействующих факторов	500

### Конструктивные параметры

Номинальное сечение жилы, мм <sup>2</sup>	Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току на 1км длины, Ом			
	провод с жилой из медных луженных оловом проволок		провод с жилой из медных никелированных проволок	
	одножильных проводов	многожильных проводов	одножильных проводов	многожильных проводов
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

### Конструкция

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

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

# Провода монтажные двухжильные с утонченной изоляцией марки МСу 2×0,03

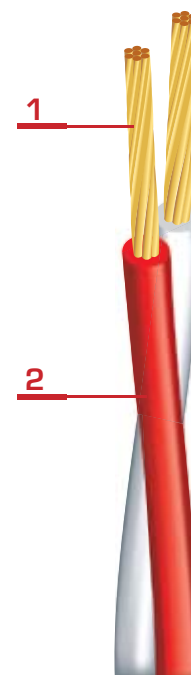
<b>МСу 2×0,03</b>	
Нормативная документация	ТУ 16.К05-044-2011
Код ОКП	35 8200
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провода предназначены для внутреннего монтажа электрических приборов и радиоэлектронной аппаратуры при напряжении до 30 В частоты до 2000 Гц.</li> </ul>

## Технические характеристики

Температура эксплуатации провода: ..... от -60°C до +200°C  
 Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины, МОм, не менее:  
 – в нормальных климатических условиях ..... 1×10<sup>5</sup>  
 – при температуре 200°C ..... 1×10<sup>4</sup>  
 – при относительной влажности воздуха 98% и температуре до 35°C без конденсации влаги ..... 1×10<sup>4</sup>  
 Испытательное переменное напряжение частоты 50 Гц в течение 1 мин. в воде, В ..... 1000

## Конструктивные параметры

Число жил	Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жилы		Максимальный диаметр изолированной жилы, мм	Макс. диаметр провода, мм	Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току, в перерасчете на 1 км длины, Ом, не более
		Число проволок	Номинальный диаметр проволок, мм			
2	0,03	7	0,08	0,45	0,90	560



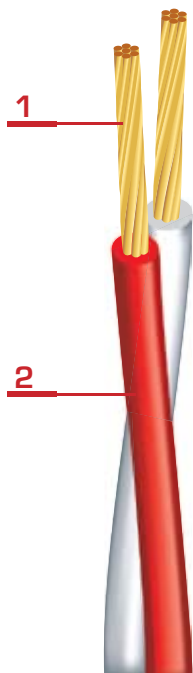
## Конструкция

- 1 Токпроводящая жила** – из медной посеребренной проволоки;
- 2 Изоляция** – из пленки фторопластовой марки 4Д.

Две изолированные жилы скручены и имеют различную расцветку.  
 Цвет изоляции: белый или натуральный (Б), желтого (Ж), оранжевого (О), красного (К), синего (С), черного (Ч) цветов.  
 Цвет изоляции согласовывается при заказе.

# Провода монтажные двухжильные с утоненной изоляцией

марки МСу 16-13м 2×0,03



<b>МСу 16-13м 2×0,03</b>	
Нормативная документация	ТУ 16.К05-031-2006
Код ОКП	35 8200
Область применения	• Провода предназначены для работы при переменном напряжении до 30В частотой до 2000 Гц.

## Технические характеристики

Температура эксплуатации провода:	от -60°С до +200°С
Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины, МОм, не менее:	
– в нормальных климатических условиях	1×10 <sup>5</sup>
– при температуре 200°С	1×10 <sup>4</sup>
– при относительной влажности воздуха 98% и температуре до 35°С без конденсации влаги	1×10 <sup>4</sup>
Испытательное переменное напряжение частоты 50 Гц в течение 1 мин. в воде, В	500

## Конструкция

- 1 **Токопроводящая жила** – из медной проволоки;
- 2 **Изоляция** – из пленки фторопластовой марки 4Д.

Две изолированные жилы скручены и имеют различную расцветку. Цвет изоляции: белый или натуральный (Б), желтого (Ж), оранжевого (О), красного (К), синего (С), черного (Ч) цветов. Цвет изоляции согласовывается при заказе.

## Конструктивные параметры

Число жил	Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Конструкция жилы		Максимальный диаметр изолированной жилы, мм	Макс. диаметр провода, мм	Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току на 1 км длины, 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

<b>МС 16-15, МСЭ 16-15, МС 16-35, МСЭ 16-35</b>	
Нормативная документация	ТУ 16.К76-011-88
Код ОКП	35 8219
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провода предназначены для работы при рабочем переменном напряжении до 100 В частоты до 10 кГц или постоянном напряжении до 150 В, при температуре от минус 150 до плюс 200°С.</li> </ul>

## Технические характеристики

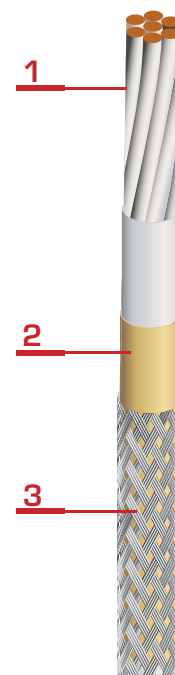
Диапазон температур эксплуатации: ..... от -150°С до +200°С  
 Испытательное напряжение частоты 50 Гц, В:  
 – без внешних воздействующих факторов ..... 1000  
 – после внешних воздействующих факторов ..... 500  
 Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины, МОм, не менее:  
 – в нормальных климатических условиях ..... 1×10<sup>4</sup>  
 – при температуре 200°С ..... 1×10<sup>2</sup>  
 – при относительной влажности воздуха 98% и температуре до 35°С ..... 1×10<sup>2</sup>  
 Атмосферное пониженное рабочее давление до, Па ..... 1,32×10<sup>-4</sup> (10<sup>-6</sup>мм рт.ст.)  
 Атмосферное повышенное давление до, кПа ..... 295 (3,0 кгс/см<sup>2</sup>)

## Конструктивные параметры

Число жил	Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Класс гибкости жилы	Макс. диаметр провода, мм		Расчетная масса, кг/км		Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току, в пересчете на 1км длины, Ом	
			МС 16-15 МС 16-35	МСЭ 16-15 МСЭ 16-35	МС 16-15 МС 16-35	МСЭ 16-15 МСЭ 16-35	МС 16-15, МСЭ 16-15	МС 16-35 МСЭ 16-35
1	0,05	4	0,50*	-	0,689*	-	360,0	-
	0,08	4	0,56	0,96	0,898	2,63	244,0	294,0
	0,08	1	-	-	-	-	-	-
	0,12	4	0,65	1,05	1,35	3,06	155,0	186,0
	0,20	4	0,80	1,20	2,31	4,00	85,0	103,4
	0,35	4	0,98	1,38	3,82	6,31	51,0	62
2	0,08	4	1,12	1,52	1,86	4,36	244,0	294,0
	0,12	4	1,30	1,70	2,8	5,32	155,0	186,0
	0,20	4	1,60	2,00	4,78	8,12	85,0	103,4
3	0,35	4	1,96	2,36	7,89	11,46	51,0	62
	0,08	4	1,21	1,61	2,79	5,32	244,0	294,0
	0,12	4	1,41	1,81	4,20	6,78	155,0	186,0
4**	0,20	4	1,73	2,13	7,16	10,52	85,0	103,4
	0,35	4	2,12	2,52	11,84	16,27	51,0	62
	0,08	4	1,36	1,92	3,71	6,30	244,0	294,0
	0,12	4	1,58	2,17	5,60	8,98	155,0	186,0
4**	0,20	4	1,94	2,58	9,55	13,11	85,0	103,4
	0,35	4	2,38	3,07	15,78	20,31	51,0	62

\*- для проводов марки МС 16-15

\*\* - для проводов марки МС 16-15, МСЭ 16-15

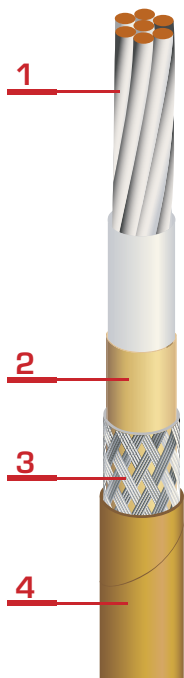


## Конструкция

- 1 Токосоводящая 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 луженных проволок диаметром 0,08.

# 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

- Провода предназначены для работы при рабочем переменном напряжении до 250 В частоты до 10 кГц или постоянном напряжении до 350 В, при температуре от минус 150 до плюс 200°C.

### Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации:	от -150°C до +200°C
Испытательное напряжение частоты 50 Гц, 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 <sup>4</sup>
– при температуре 200°C	1×10 <sup>2</sup>
– при относительной влажности воздуха 98% и температуре до 35°C	1×10 <sup>2</sup>
Атмосферное пониженное рабочее давление до, Па	1,33×10 <sup>-4</sup>
Атмосферное повышенное давление до, кПа	295 (3,0 кгс/см <sup>2</sup> )

### 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 суспензии фторопласта-4Д;
- 3 Экран** – в виде оплетки 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.

### Конструктивные параметры

Число жил	Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Класс гибкости жилы	Макс. диаметр провода, мм			Расчетная масса, кг/км			Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току на 1км длины, Ом
			МС 26-15	МСЭ 26-15	МСЭО 26-15	МС 26-15	МСЭ 26-15	МСЭО 26-15	
1	0,08	4	0,60	1,00	1,20	1,01	1,88	3,22	244,0
	0,12	4	0,70	1,10	1,30	1,51	2,78	3,88	155,0
	0,20	4	0,85	1,25	1,45	2,51	3,78	5,71	85,0
	0,35	4	1,03	1,41	1,61	4,03	5,46	7,33	51,0
2	0,50	5	1,15	1,55	1,75	5,17	6,86	8,83	39,0
	0,08	4	1,20	1,60	1,80	2,09	3,74	5,83	252,0
	0,12	4	1,40	1,80	2,00	3,12	4,74	7,39	160,0
	0,20	4	1,70	2,10	2,30	5,19	7,27	10,37	88,0
3	0,35	4	2,06	2,42	2,62	8,33	10,82	14,16	52,8
	0,50	5	2,30	2,70	2,90	10,69	13,34	15,09	40,4
	0,08	4	1,30	1,70	1,90	3,13	4,76	7,29	252,0
	0,12	4	1,51	1,91	2,20	4,68	6,64	9,11	160,0
4	0,20	4	1,84	2,24	2,50	7,78	10,11	13,16	88,0
	0,35	4	2,21	2,58	2,78	12,50	15,01	18,77	52,8
	0,50	5	2,49	2,99	3,19	16,03	18,79	22,97	40,4
	0,08	4	1,46	1,86	2,06	4,17	5,96	8,61	252,0
4	0,12	4	1,70	2,10	2,30	6,24	8,25	10,97	160,0
	0,20	4	2,07	2,47	2,67	10,38	12,81	16,19	88,0
	0,35	4	2,48	2,95	3,15	16,66	19,53	23,68	52,8
	0,50	5	2,79	3,19	3,39	21,38	24,36	31,54	40,4

# Провода монтажные с пластмассовой изоляцией

## марки НВ(Э), НВМ(Э)

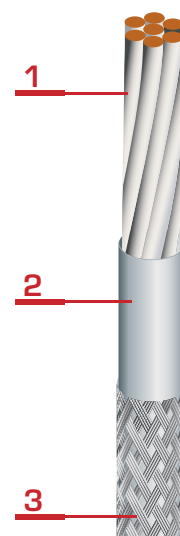
<b>НВ(Э), НВМ(Э)</b>	
Нормативная документация	ГОСТ 17515-72
Код ОКП	35 8200
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Для работы при номинальном напряжении 600 и 1000 В частоты до 10 кГц и постоянном напряжении до 840 и 1400 В соответственно в цепях электрических устройств промышленного назначения.</li> </ul>

### Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации: ..... от -50°С до +105°С  
 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:..... 1×10<sup>4</sup>

### Конструктивные параметры

Марка провода	Число и номинальное сечение жил, м <sup>2</sup>	Номинальная толщина изоляции, мм	Макс. наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса, кг/км	Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току на 1 км длины, Ом
<b>НВ 1 600</b>	0,08	0,35	1,2	1,71	238,8
	0,12	0,35	1,3	2,38	138,6
	0,20	0,35	1,5	3,19	90,4
	0,35	0,35	1,6	4,78	51,8
	0,50	0,35	1,8	6,22	36,7
	0,75	0,35	2,1	8,59	24,8
<b>НВ 4 600</b>	1,00	0,35	2,2	11,2	18,2
	0,08	0,35	1,2	1,86	254,6
	0,12	0,35	1,3	2,43	170,3
	0,20	0,35	1,5	3,54	91,7
	0,35	0,35	1,6	5,24	58,7
	0,50	0,35	1,8	6,57	41,7
<b>НВ 3 600</b>	0,75	0,35	2,1	9,4	25,9
	1,00	0,35	2,2	11,6	20,4
	1,50	0,35	2,5	16,6	13,6
	0,75	0,35	2,1	9,3	26
<b>НВ 1 1000</b>	1,00	0,35	2,2	11,5	22,3
	1,50	0,35	2,5	16,5	14,3
	2,50	0,35	3,2	26,8	7,63
	0,08	0,45	1,4	2,18	238,8
	0,12	0,45	1,5	2,88	138,6
	0,20	0,45	1,7	3,74	90,4
<b>НВ 1 1000</b>	0,35	0,45	1,8	5,4	51,8
	0,50	0,45	2	6,88	36,7
	0,75	0,45	2,3	9,33	24,8
	1,00	0,45	2,4	12	18,2



### Конструкция

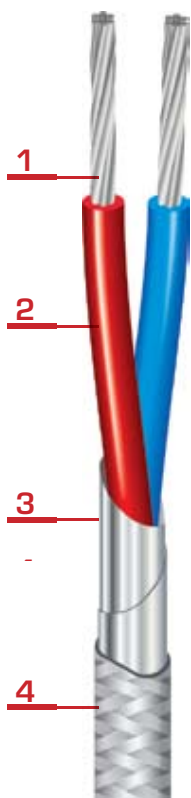
- 1 Токпроводящая жила** – из медных луженых проволок – НВ, НВЭ; из медных проволок – НВМ, НВМЭ;
- 2 Изоляция** – из поливинилхлоридного пластиката;
- 3 Экран** – оплетка из медных проволок (НВМЭ); из медных луженых проволок (НВЭ).

## Конструктивные параметры

Марка провода	Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Номинальная толщина изоляции, мм	Макс. наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса, кг/км	Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току на 1км длины, Ом	
<b>НВ 4 1000</b>	0,08	0,45	1,4	2,38	254,6	
	0,12	0,45	1,5	2,99	170,3	
	0,20	0,45	1,7	4,17	91,7	
	0,35	0,45	1,8	5,94	58,7	
	0,50	0,45	2	7,32	41,7	
	0,75	0,45	2,3	10,3	25,9	
	1,00	0,45	2,4	12,5	20,4	
<b>НВ 3 1000</b>	1,50	0,45	2,7	17,7	13,6	
	0,75	0,45	2,3	10,1	26	
	1,00	0,45	2,4	12,4	22,3	
<b>НВМ 4 600</b>	1,50	0,45	2,7	17,5	14,3	
	2,50	0,45	3,3	28,1	7,63	
	0,08	0,35	1,2	1,82	247,5	
<b>НВМ 4 600</b>	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	
<b>НВМ 1 600</b>	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	
<b>НВМ 3 600</b>	1,50	0,35	2,5	15,8	12,1	
	2,50	0,35	3,2	25,2	7,41	
	0,75	0,35	2,1	9,12	25,5	
	1,00	0,35	2,2	11,3	21,8	
	1,50	0,35	2,5	16,5	14,0	
<b>НВМ 1 1000</b>	2,50	0,35	3,2	26,8	7,49	
	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	3,7	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	
<b>НВМ 3 1000</b>	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	
	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	
<b>НВМ 4 1000</b>	0,08	0,45	1,4	2,34	247,5	
	0,12	0,45	1,5	2,93	165,3	
	0,2	0,45	1,7	4,1	89,1	
	0,35	0,45	1,8	5,83	57,0	
	0,5	0,45	2,0	7,19	40,5	
	1×0,12	0,35	1,8	7,81	170,3	
	1×0,20	0,35	2,0	8,95	91,7	
	1×0,35	0,35	2,2	13,6	58,7	
	1×0,50	0,35	2,3	15	41,7	
	1×0,75	0,35	2,7	17,9	25,9	
	1×1,00	0,35	2,8	20,1	20,4	
	1×1,50	0,35	3,1	25,1	13,6	
	2×0,12	0,35	3,2	16,4	170,3	
<b>НВМ 4 600</b>	2×0,20	0,35	3,6	8,8	91,7	
	2×0,35	0,35	3,8	22,4	58,7	
	2×0,50	0,35	4,2	25,2	41,7	
	2×0,75	0,35	4,8	34,2	25,9	
	2×1,00	0,35	5,0	38,9	20,4	
	2×1,5	0,35	5,6	52,1	13,6	
	3×0,12	0,35	3,4	19,1	170,3	
	3×0,20	0,35	3,8	22,7	91,7	
	3×0,35	0,35	4,1	28,2	58,7	
	3×0,50	0,35	4,5	35,5	41,7	
	3×0,75	0,35	5,1	44,4	25,9	
	3×1,00	0,35	5,3	52,0	20,4	
	3×1,5	0,35	6	72,5	13,6	
<b>НВМ 3 600</b>	1×0,75	0,35	2,7	17,8	26,0	
	1×1,00	0,35	2,8	20,0	22,3	
	1×1,50	0,35	3,1	24,7	14,3	
	1×2,5	0,35	3,8	36,3	7,63	
	2×0,75	0,35	4,8	34,1	26,0	
	<b>НВМ 3 600</b>	2×1,00	0,35	5,0	38,8	22,3
		2×1,50	0,35	5,6	51,7	14,3
		2×2,5	0,35	7,0	76,5	7,63
		3×0,75	0,35	5,1	44,1	26
		3×1,00	0,35	5,3	51,6	22,3
		3×1,50	0,35	6,0	71,4	14,3
		3×2,5	0,35	7,5	108,1	7,63

### Конструктивные параметры

Марка провода	Число и номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Номинальная толщина изоляции, мм	Макс. наружный диаметр провода, мм	Расчетная масса, кг/км	Электрическое сопротивление жил проводов постоянному току на 1 км длины, Ом	
<b>НВЗ 4 1000</b>	1×0,12	0,45	2,0	8,4	170,3	
	1×0,2	0,45	2,2	9,62	91,7	
	1×0,35	0,45	2,4	14,4	58,7	
	1×0,5	0,45	2,5	15,8	41,7	
	1×0,75	0,45	2,9	18,6	25,9	
	1×1,00	0,45	3,0	21,2	20,4	
	1×1,50	0,45	3,3	28,2	13,6	
	2×0,12	0,45	3,6	17,6	170,3	
	2×0,20	0,45	4,0	20,2	91,7	
	2×0,35	0,45	4,2	26,9	58,7	
	2×0,50	0,45	4,6	29,8	41,7	
	2×0,75	0,45	5,2	36,4	25,9	
	2×1,00	0,45	5,4	42,2	20,4	
	2×1,50	0,45	6,0	55,6	13,6	
	3×0,12	0,45	3,8	21,0	170,3	
	3×0,20	0,45	4,3	24,9	91,7	
3×0,35	0,45	4,5	33,7	58,7		
3×0,50	0,45	4,9	38,2	41,7		
3×0,75	0,45	5,6	48,5	25,9		
3×1,00	0,45	5,8	56,8	20,4		
3×1,50	0,45	6,4	75,9	13,6		
<b>НВЗ 3 1000</b>	1×0,75	0,45	2,9	18,6	26,0	
	1×1,00	0,45	3,0	21	22,3	
	1×1,50	0,45	3,3	28,2	14,3	
	1×2,50	0,45	3,9	39,3	7,63	
	2×0,75	0,45	5,2	36,0	26,0	
	2×1,00	0,45	5,4	40,9	22,3	
	2×1,50	0,45	6,0	55,6	14,3	
	2×2,50	0,45	7,2	81,5	7,63	
	3×0,75	0,45	5,6	47,3	26,0	
	3×1,00	0,45	5,8	55,6	22,3	
3×1,50	0,45	6,4	74,9	14,3		
3×2,50	0,45	7,7	102,5	7,63		
<b>НВМЗ 3 600</b>	1×0,75	0,35	2,7	17,2	25,5	
	1×1,00	0,35	2,8	19,4	21,8	
	2×0,75	0,35	4,8	33,0	25,5	
	2×1,00	0,35	5,0	37,7	21,8	
	3×0,75	0,35	5,1	42,8	25,5	
3×1,00	0,35	5,3	50,2	21,8		
<b>НВЗ 4 600</b>	1×0,12	0,35	1,8	7,45	165,3	
	1×0,20	0,35	2,0	8,57	89,1	
	1×0,35	0,35	2,2	13,1	57,0	
	1×0,50	0,35	2,3	14,4	40,5	
	2×0,12	0,35	3,2	15,7	165,3	
	2×0,20	0,35	3,6	18,1	89,1	
	2×0,35	0,35	3,8	21,6	57,0	
	2×0,50	0,35	4,2	24,4	40,5	
	3×0,12	0,35	3,4	18,4	165,3	
	3×0,20	0,35	3,8	22,0	89,1	
	3×0,35	0,35	4,1	27,3	57,0	
	3×0,50	0,35	4,5	34,4	40,5	
	<b>НВМЗ 4 1000</b>	1×0,12	0,45	2,0	8,04	165,3
		1×0,20	0,45	2,2	9,24	89,1
		1×0,35	0,45	2,4	13,9	57,0
		1×0,50	0,45	2,5	15,2	40,5
2×0,12		0,45	3,6	17,0	165,3	
2×0,20		0,45	4,0	19,5	89,1	
2×0,35		0,45	4,2	26,0	57,0	
2×0,50		0,45	4,6	28,9	40,5	
3×0,12		0,45	3,8	20,3	165,3	
3×0,20		0,45	4,3	24,1	89,1	
3×0,35	0,45	4,5	32,6	57,0		
3×0,50	0,45	4,9	37,0	40,5		
<b>НВМЗ 3 1000</b>	1×0,75	0,45	2,9	18,1	25,5	
	1×1,00	0,45	3,0	20,4	21,8	
	1×1,50	0,45	3,3	28,5	14,0	
	1×2,50	0,45	3,9	39,3	7,49	
	2×0,75	0,45	5,2	34,9	25,5	
	2×1,00	0,45	5,4	39,8	21,8	
	3×0,75	0,45	5,6	46,0	25,5	
3×1,00	0,45	5,8	54,1	21,8		
<b>НВ 5 600</b>	1×0,50	0,35	1,8	6,76	40,1	
	<b>НВМ 5 600 по ТЗ 21/10</b>	1×0,14	0,35	1,3	2,62	135,0



## Кабель теплостойкий на основе витой пары для передачи данных марки КИФЭФ

<b>КИФЭФ</b>	
Нормативная документация	ТУ 16.К05-041-2011
Код ОКП	35 7400
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кабели предназначены для передачи данных на борту транспортных средств, в том числе для применения во внутренних монтажах, и работы при напряжении до 100 В частоты до 10 МГц.</li> </ul>
Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кабели стойки к воздействию атмосферных выпадаемых осадков, пыли, соляного тумана, солнечного излучения и т.д.</li> <li>Пленочный экран хорошо защищает кабель от высокочастотных помех, а экран в виде оплетки – от низкочастотных, то есть двухслойный экран обеспечивает надежное экранирование кабельного сердечника во всем рабочем диапазоне частот.</li> <li>Для обеспечения электрической непрерывности экрана при случайных разрывах пленки во время прокладки и эксплуатации в состав конструкции экрана введен дренажный проводник.</li> </ul>

### Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации: ..... от -60°C до +150°C  
 Минимальная наработка кабелей 50000 ч из них:  
 при повышенной температуре кабеля 155 °C ..... 10000 ч  
 Срок службы кабелей ..... 20 лет

### Конструкция

- 1 **Токпроводящая жила** – из скрученных медных луженных проволок;
- 2 **Изоляция** – из фторопласта;
- 3 **Экран** – из медных луженных проволок;
- 4 **Оболочка** – из фторопласта.

### Конструктивные параметры

	<b>КИФЭФ-120 1x2x0,20</b>	<b>КИФЭФ-120 1x2x0,35</b>	<b>КИФЭФ-100 1x2x0,35</b>
Сечение, мм <sup>2</sup>	0,20	0,35	0,35
Волновое сопротивление, Ом	120±10	120±10	100±20
Номинальное электрическое сопротивление жил постоянному току, Ом/км, не более	81,3	48,1	48,1
Коэффициент затухания при синусоидальном токе:			
- частотой 1 МГц, дБ/м, не более	0,05	0,05	0,05
- частотой 3 МГц, дБ/м, не более	0,06	0,06	0,06
Максимальный диаметр кабеля, мм	6,0	7,2	6,7
Вес кабеля, кг/км	56,3	76,9	59,2
Рекомендуемые стандарты передачи данных	Стандарт TIA/EIA-485-A, CAN-протокол		Сети LonWorks

# Плетенки металлические экранирующие марок ПМЛ

	<b>ПМЛ</b>
Нормативная документация	ТУ 4833-002-08558606-95
Код ОКП	48 3387
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Плетенки предназначены для экранирования проводов, кабелей и других подобных изделий.</li> </ul>

## Конструктивные параметры

Марка провода	Наружние размеры, мм	Диаметр проволоки, мм	Плотность плетения, %, не менее	Масса кг/км
<b>ПМЛ 2x4</b>	2x4	0,12	75	7,2
<b>ПМЛ 4x5</b>	4x5	0,12	75	8,8
<b>ПМЛ 3x6</b>	3x6	0,15	80	17,0
<b>ПМЛ 6x10</b>	6x10	0,15	80	34,0
<b>ПМЛ 10x16</b>	10x16	0,20	79,95	58,0
<b>ПМЛ 16x24</b>	16x24	0,30	80,4	125,0



## Конструкция

- 1 ПМЛ** – плетенка металлическая экранирующая из медной луженой проволоки.

# Плетенки металлические экранирующие

марок ПМО-С, ПМО-Н, ПМО-Л



ПМО-С, ПМО-Н, ПМО-Л	
Нормативная документация	ТУ 16.К05-045-2011
Код ОКП	48 3387
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Плетенки предназначены для защиты от электромагнитных полей и технической защиты как отдельных проводов и кабелей, так и пучков(жгутов) проводов и кабелей.</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>Плетенки ПМО по своим характеристикам практически идентичны традиционным плетенкам ПМЛ ТУ 4833-002-08558606-95, в т.ч. по эффективности экранирования, при этом их масса меньше на 45-70%.</li> </ul>

## Технические характеристики

Диапазон температур эксплуатации:

- ПМО-С ..... от -196 до +200°C
- ПМО-Н ..... от -150 до +250°C
- ПМО-Л ..... от -150 до +155°C

Минимальный срок службы ..... 25 лет

## Конструкция

**ПМО-С** – плетенка металлическая экранирующая из медной луженой проволоки;

**ПМО-Н** – плетенка металлическая экранирующая из медной никелированной проволоки;

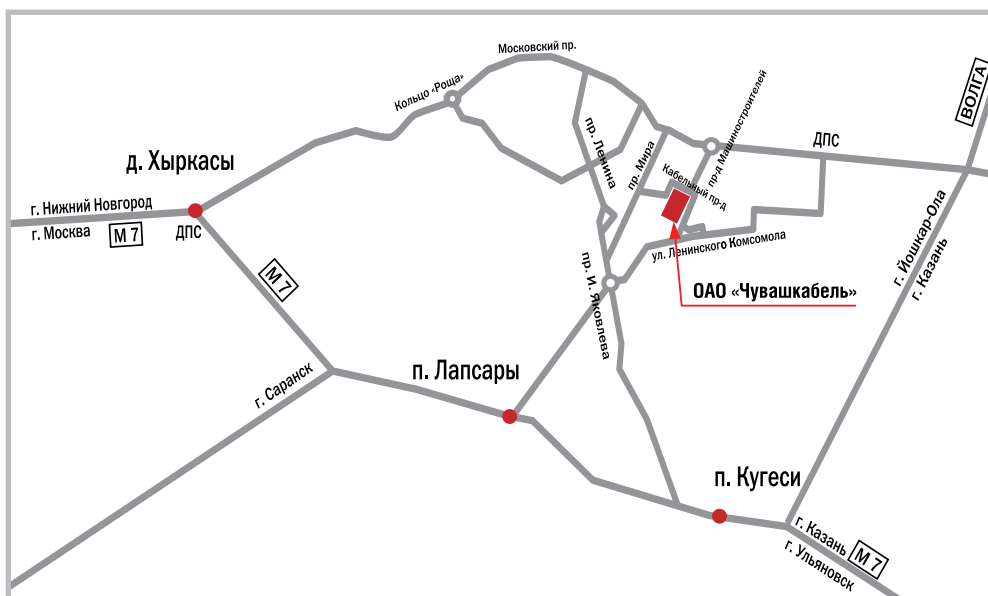
**ПМО-Л** – плетенка металлическая экранирующая из медной луженой проволоки.

## Конструктивные параметры

Марка провода	Наружние размеры, мм	Диаметр проволоки, мм	Плотность плетения, %, не менее	Масса кг/км	Электрическое сопротивление, Ом/км
<b>ПМО-С,Н,Л</b>	2×4	0,06	70	3,6	50,0
<b>ПМО-С,Н,Л</b>	4×5	0,06	70	3,9	47,0
<b>ПМО-С,Н,Л</b>	3×6	0,06	70	6,1	35,0
<b>ПМО-С,Н,Л</b>	6×10	0,06	70	10,5	20,0
<b>ПМО-С,Н,Л</b>	10×16	0,08	70	26,8	11,0
<b>ПМО-С,Н,Л</b>	16×24	0,10	70	50,1	9,5
<b>ПМО-С,Н,Л</b>	24×30	0,12	70	83,2	7,5
<b>ПМО-С,Н,Л</b>	30×40	0,15	70	136,2	6,5



## Схема проезда



**ОАО «Завод «Чувашкабель»»,  
428022, г.Чебоксары, Кабельный проезд, 7  
[www.chuvashcable.ru](http://www.chuvashcable.ru)**

### Реквизиты служб:

#### Отдел активных продаж

Тел.: (8352) 300-418, 300-469, 523-469,  
300-492, 540-640, факс: 546-001  
e-mail: [kabel@ch-k.ru](mailto:kabel@ch-k.ru)

#### Отдел по работе с корпоративными клиентами

Тел.: (8352) 631-654, 300-427,  
факс: 546-001  
e-mail: [kabel@ch-k.ru](mailto:kabel@ch-k.ru)

#### Группа бортовых и монтажных проводов и кабелей

Тел.: (8352) 525-783, 300-427, 300-476  
e-mail: [kabel@ch-k.ru](mailto:kabel@ch-k.ru)

#### Группа комплексных поставок и автотракторных проводов

Тел.: (8352) 300-472, 524-610  
e-mail: [kabel@ch-k.ru](mailto:kabel@ch-k.ru)

#### Представительство ОАО «Завод «Чувашкабель» в г. Екатеринбурге

Тел.: (343) 351-14-58(59)  
e-mail: [kabel@ch-k.ru](mailto:kabel@ch-k.ru)

#### Представительство ОАО «Завод «Чувашкабель» в г. Новосибирске

Тел.: (383) 298-97-54  
e-mail: [kabel@ch-k.ru](mailto:kabel@ch-k.ru)

#### Секретариат коммерческого центра

Тел.: (8352) 397-932,  
факс: 546-001  
e-mail: [kabel@ch-k.ru](mailto:kabel@ch-k.ru)

#### Научно-технический центр

Тел.: (8352) 523-394,  
факс: 540-802  
e-mail: [kabel@ch-k.ru](mailto:kabel@ch-k.ru)



## КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

### Том 4

Радиочастотные коаксиальные кабели

Радиочастотные бикоаксиальные кабели для АЭС

Кабели для пожарной сигнализации

Кабели для охранной сигнализации и систем видеонаблюдения





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:

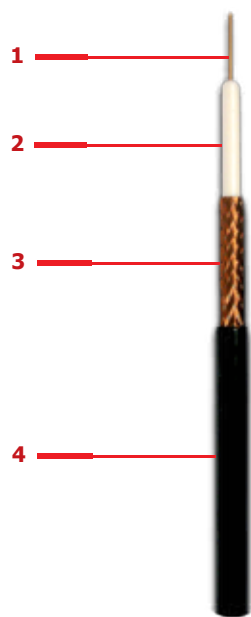
#### ПК 50-2-25

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 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**

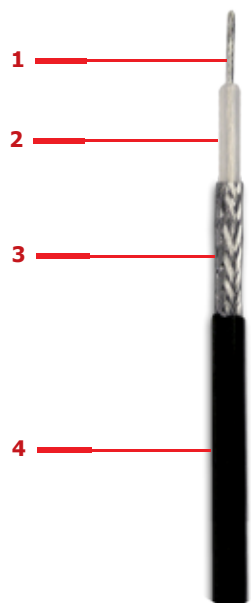


PK 50-2-11 / PK 50-2-13

	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 <sup>+0,20</sup> <sub>-0,10</sub> 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:

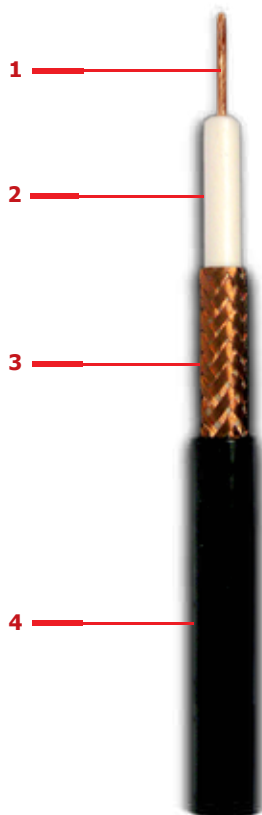
	PK 50-2-11 PK 50-2-13	PK 50-2-16
Волновое сопротивление, Ом	50±2,0	
Коэффициент затухания при частоте не более 200 МГц, дБ/м	0,3	0,4
Коэффициент затухания при частоте не более 3000 МГц, дБ/м	1,60	2,0
Сопротивление связи, МОм/м, не более при относительной влажности воздуха до 98%	320	
Электрическая емкость,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

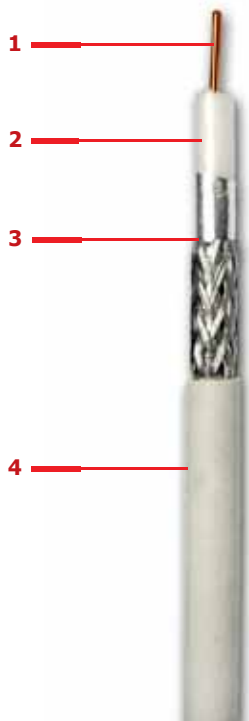
### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

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.

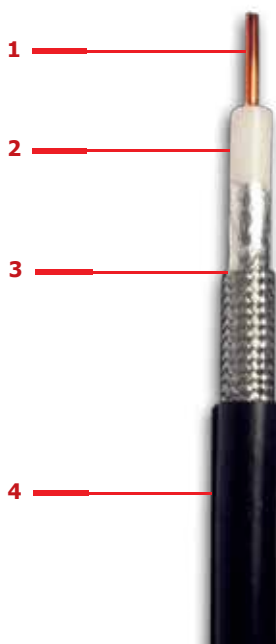
Срок службы кабеля:  
PK 50-3,7-351 — 15 лет  
PK 50-3,7-352 — 8 лет.



## РАДИОЧАСТОТНЫЕ КАБЕЛИ ОБЫЧНОЙ ТЕПЛОСТОЙКОСТИ 50 Ом



**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	

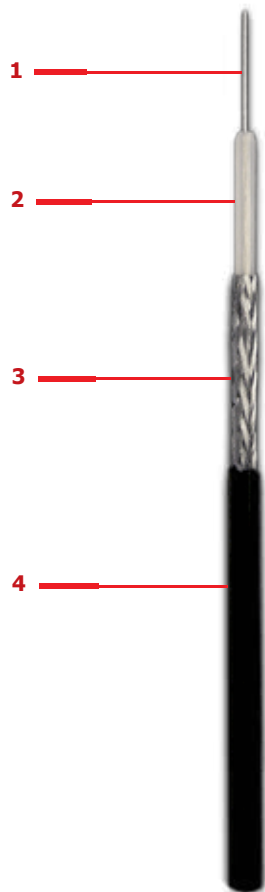
### УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

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:

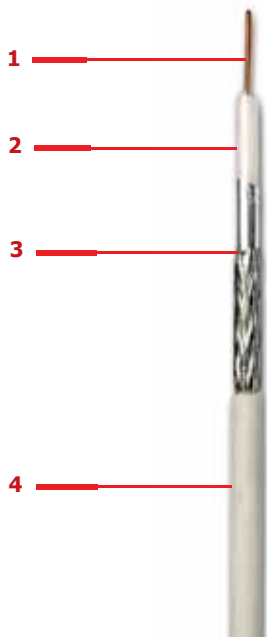
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 5,0
Коэффициент затухания при частоте не более 100 МГц, дБ/м	0,65
Электрическое сопротивление внутреннего провода, Ом/м, не более	1,5
Сопротивление связи при частоте 0,03 ГГц, МОм/м, не более	5,0

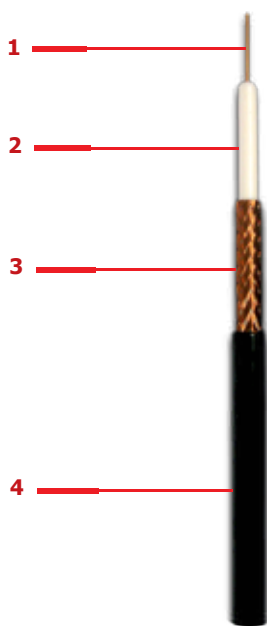
### УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

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:

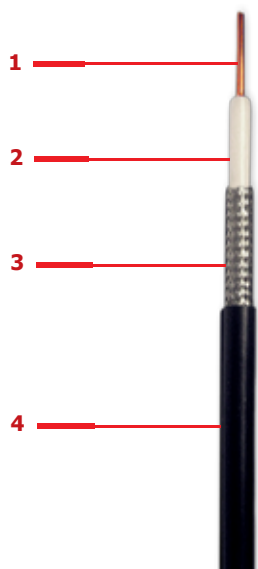
	PK 75-1,5-14	PK 75-1,5-15	PK 75-1,5-31	PK 75-1,5-351 (2C2Ve)	PK 75-1,5-352 (2C2Ve)
1 Внутренний проводник	Медная проволока, номинальный диам. 0,236 мм		Медная проволока, номинальный диаметр 0,37 мм		
2 Изоляция	Сплошная, полиэтилен низкой плотности		Пористая (S-F-S), полиэтилен низкой плотности		
	диаметр 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 <sup>+0,3</sup> <sub>-0,1</sub> 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

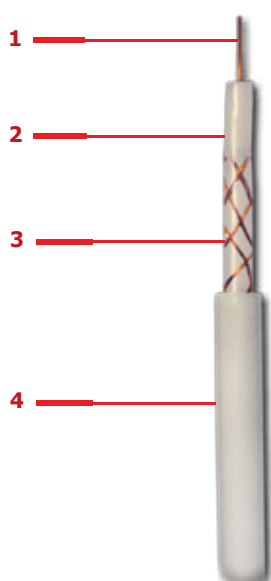
### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	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 <sup>+0,2</sup> <sub>-0,1</sub>	3,7±0,25	3,2 <sup>+0,2</sup> <sub>-0,1</sub>	3,2 <sup>+0,2</sup> <sub>-0,1</sub>	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

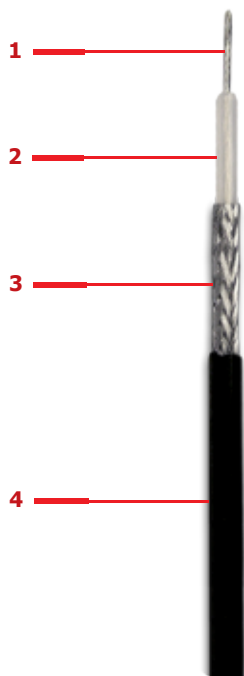
### УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

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 <sup>+0,2</sup> <sub>-0,1</sub> 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 :

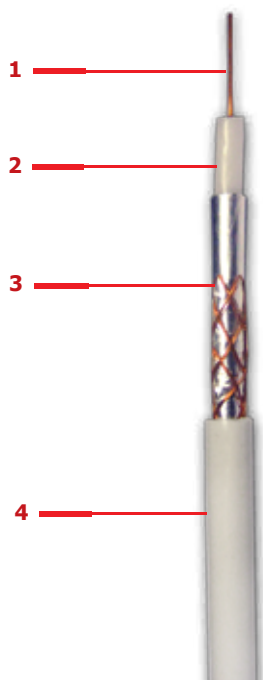
- при монтаже при t=5°C и выше - 15 мм;
- при монтаже при t<5°C - 30 мм.

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 <sup>+0,10</sup> <sub>-0,15</sub> 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:

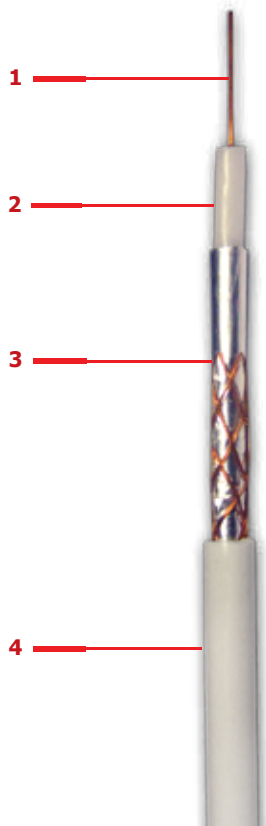
	PK 75-3-16AU	PK 75-3-16AUЛ	PK 75-3-351 (RG59B/U)	PK 75-3-352 (RG59B/U)
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3		75 ± 3	
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц	-	-	0,10
	200 МГц	0,30	-	0,14
	500 МГц	-	-	0,23
	800 МГц	-	-	0,30
	1000 МГц	-	-	0,36

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



	<b>PK 75-3,4-31 (RG-59/U)</b>
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:

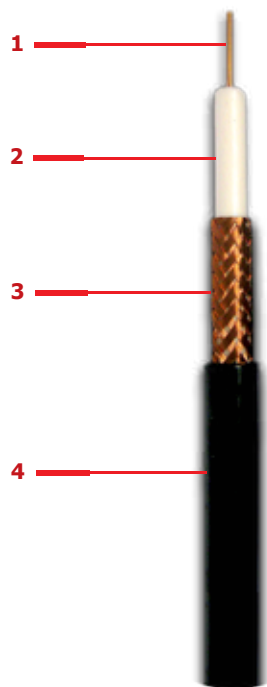
	Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3
	100 МГц	0,17
	200 МГц	0,20
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	500 МГц	0,23
	800 МГц	0,35
	1000 МГц	0,38

### 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:

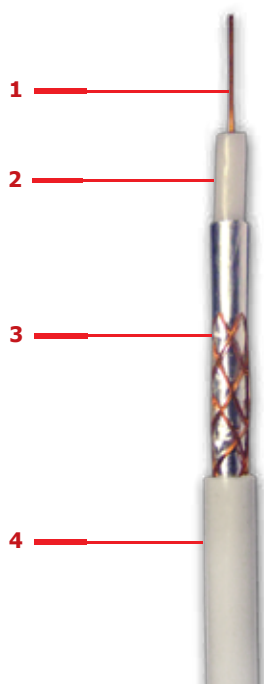
	PK 75-3,7-151	PK 75-3,7-152
1 Внутренний проводник	Медная проволока, номинальный диаметр 0,58 мм	
2 Изоляция	Сплошная, полиэтилен низкой плотности, диаметр по изоляции 3,7±0,12 мм	
3 Внешний проводник	Оплетка из медных проволок номинальным диаметром 0,12 мм; плотность оплетки не менее 92%	
4 Оболочка	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:

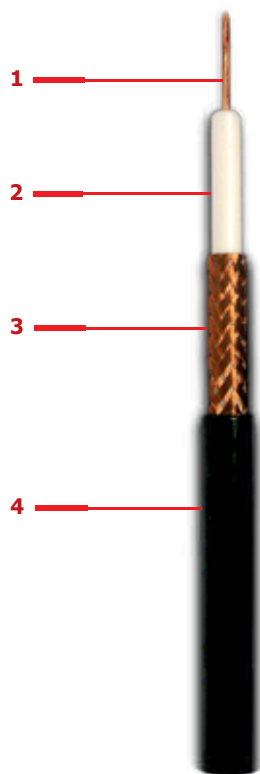
- 1 Внутренний провод
- 2 Изоляция
- 3 Внешний проводник
- 4 Оболочка

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:

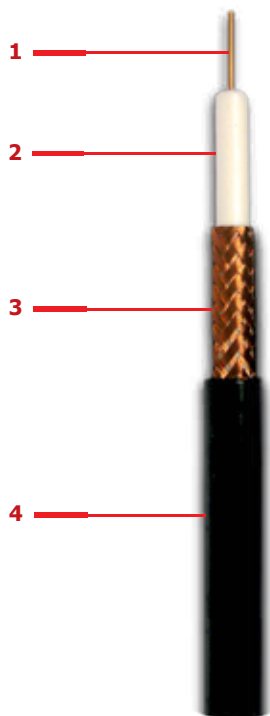
Минимальный радиус изгиба при монтаже при t>0°С и выше – 35 мм;

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:

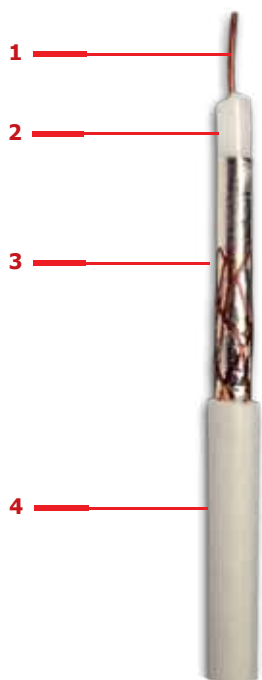
	PK 75-4-11	PK 75-4-15	PK 75-4-17 (19)	PK 75-4-118 (119)
Волновое сопротивление	75 ± 2,5		75 ± 3	
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц	0,10		0,09
	200 МГц	0,18	0,18	0,13
	500 МГц	0,23		0,22
	800 МГц	0,31		0,28
	1000 МГц	0,35		0,33
	3000 МГц	0,90	1,0	-

### УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

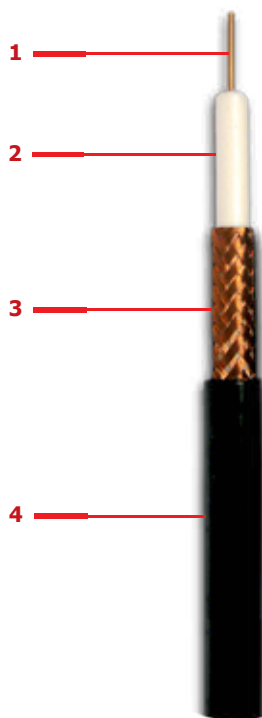
Срок службы кабеля: с оболочкой из СПЭ — 8 лет; с оболочкой из ПВХ — 15 лет.  
Гарантийный срок – 2 года.

## 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

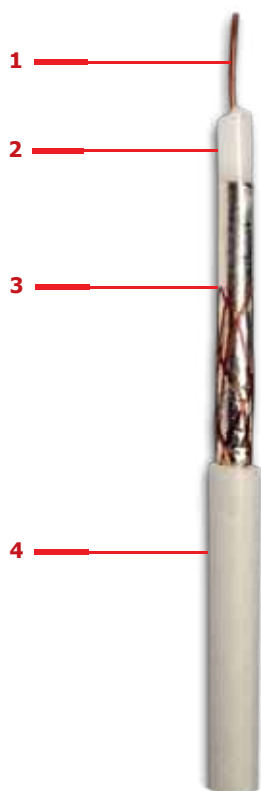
### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	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	-
	200 МГц	0,11	0,10	-
	500 МГц	0,19	0,17	-
	800 МГц	0,25	0,22	-
	1000 МГц	0,29	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



	<b>ПК 75-4,3-31 аналог RG-6/U</b>
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 <b>RG 6</b> .
Температура эксплуатации кабеля, °С	-40 до +70

### КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	<b>ПК 75-4,3-31</b>
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. диам. 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:

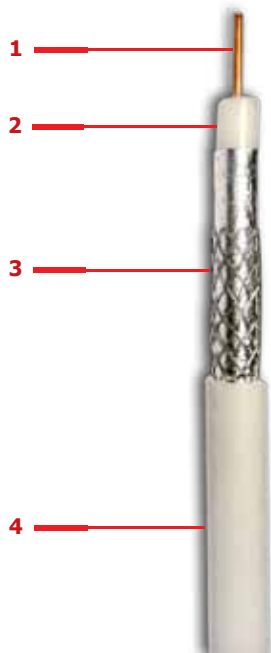
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3	
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц	0,10
	200 МГц	0,13
	500 МГц	0,17
	800 МГц	0,24
	1000 МГц	0,32

### УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

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

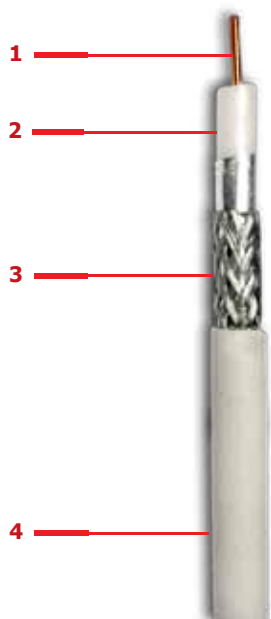
Срок службы кабеля — 5 лет.

## 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	Десять 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:

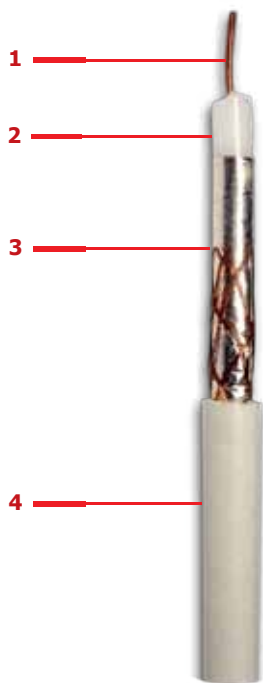
	PK 75-4,8-35	PK 75-4,8-36	PK 75-4,8-37	PK 75-4,8-353
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3,0	75 ± 3,0	75 ± 3,0	75 ± 3,0
Электрическая емкость кабеля, пФ/м;	52 ± 3,0	52 ± 3,0	52 ± 3,0	52 ± 3,0
Коэффициент укорочения длины волны	-	-	-	-
Сопротивление связи не более, МОм/м.	-	-	-	-
Коэффициент затухания при 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



PK 75-5-359 (360) (RG-6)

	PK 75-5-359 (RG-6)	PK 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 <b>RG 6</b> .	
Температура эксплуатации кабеля, °С	-40 до +70	-60 до +85

### КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-5-359 (RG-6)	PK 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:

	PK 75-5-359 (RG-6)	PK 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: PK 75-5-359 — 8 лет;  
PK 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

Сертификат Минсвязи  
Д-КБ-1087



### КОНСТРУКЦИЯ:

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

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

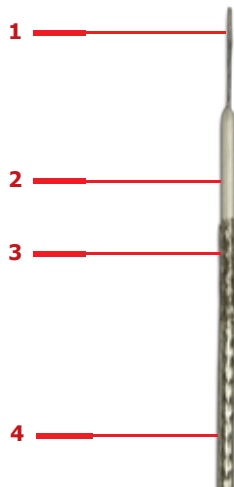
	PK 75-7-351	PK 75-7-352
Волновое сопротивление, Ом	75 ± 3	
Коэффициент затухания при частоте не более, дБ/м	100 МГц	0,04
	200 МГц	0,06
	500 МГц	0,10
	800 МГц	0,14
	1000 МГц	0,16

### УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

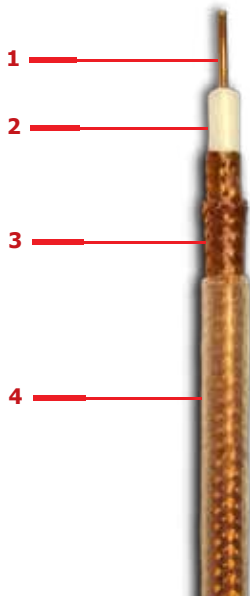
Прокладка и монтаж кабеля должны производиться при t не ниже 0°С.  
Минимальный радиус изгиба при монтаже – не менее 60 мм.

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 <sup>+0,15</sup> <sub>-0,15</sub>	2,2 <sup>+0,20</sup> <sub>-0,15</sub>	2,2 <sup>+0,05</sup> <sub>-0,15</sub>	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 <sup>+0,15</sup> <sub>-0,10</sub>	1,7 <sup>+0,15</sup> <sub>-0,10</sub>	2,4 <sup>+0,20</sup> <sub>-0,15</sub>	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:

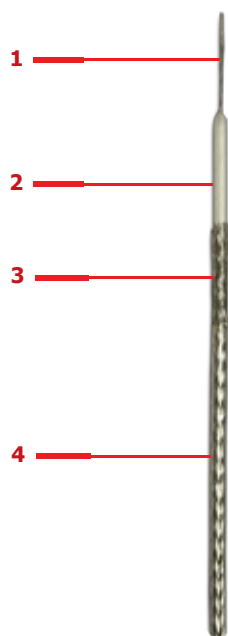
Минимальный радиус изгиба :

- 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 <sup>+0,15</sup> <sub>-0,10</sub> 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 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
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

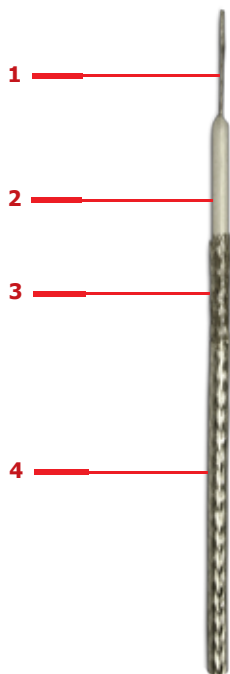
### УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

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 <sup>+0,15</sup> <sub>-0,05</sub> 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:

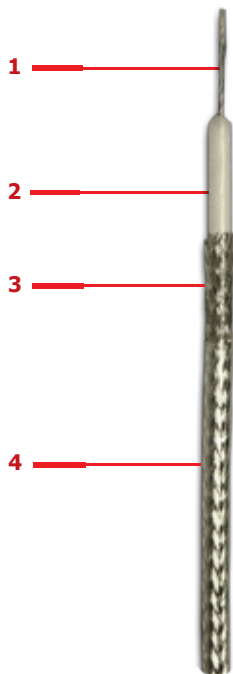
Минимальный радиус изгиба :

- 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



PK 75-3-22

	PK 75-3-22	PK 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:

	PK 75-3-22	PK 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

### КОНСТРУКЦИЯ:

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

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	PK 75-3-22	PK 75-3-23
Волновое сопротивление, Ом	75±3	75 <sup>+1</sup> <sub>-5</sub>
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

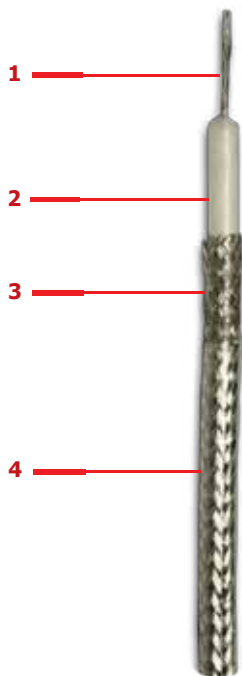
### УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Минимальный радиус изгиба :

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

Срок службы кабеля: PK 75-3-22 – 20 лет,  
PK 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

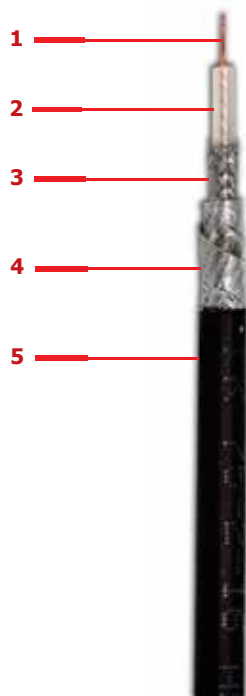
### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

	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	
		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:

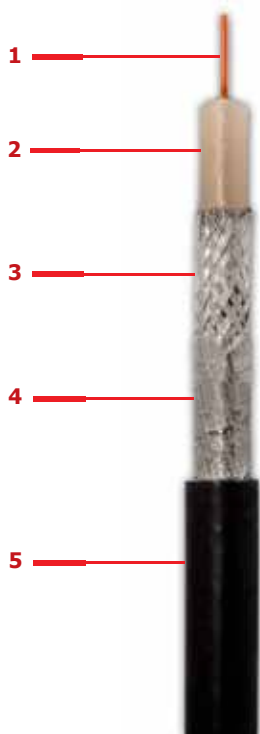
		PK 50-2-19 нг(A)-HF	PK 50-2-18 нг(A)-HF	PK 50-4-17 нг(A)-HF	PK 75-1,5-13 нг(A)-HF	PK 75-2-14 нг(A)-HF	
Волновое сопротивление		50 ± 2,5			75 ± 3,0		
Кэффициент затухания, дБ/м, не более	при приемке	0,2 ГГц	0,3	-	-	0,3	
		3 ГГц	1,8	1,85	1,15	2,6	1,8
		10 ГГц	-	-	3,0	-	-
	на период эксплуатации и хранения	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	Cu	Cu	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	СшПЭ	СшПЭ	СшПЭ	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	оплетка	из медных луженых проволок				
	ном. Ø, мм	0,10	0,15	0,15	0,20	0,20
	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	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	-	-	-	-	-

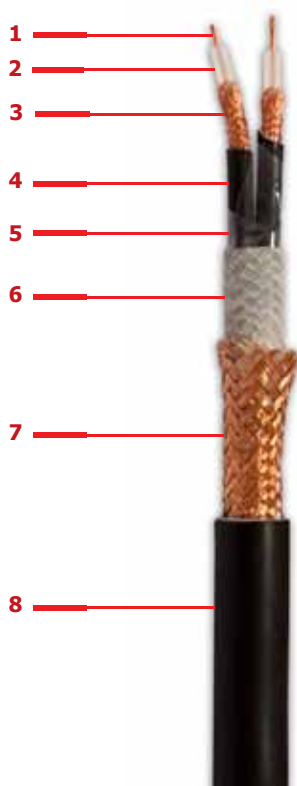
### УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ:

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  $50 \pm 2$  Ом.

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

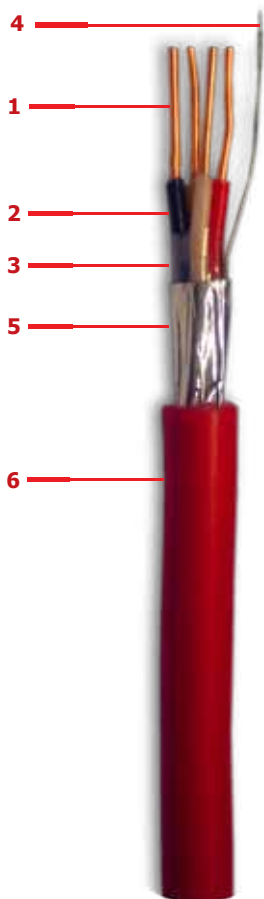
Коаксиальные пары в готовом кабеле должны выдерживать испытание переменным напряжением 3,0 кВ номинальной частотой 50 Гц в течение 5 мин.

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 пластика, 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 пластика** 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 <sup>2</sup>	Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм <sup>2</sup>	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

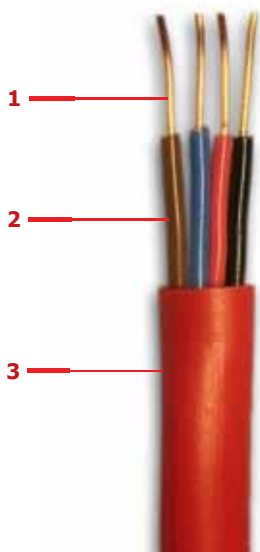
### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

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.

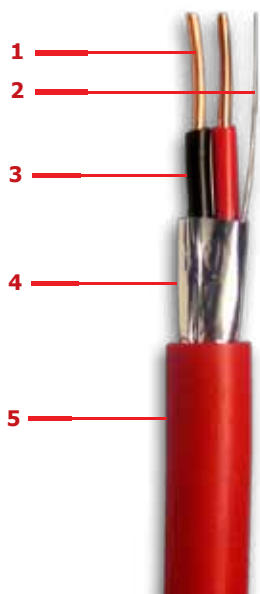
## КАБЕЛИ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ МАРКИ КМВВ, КМВЭВ



### 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 <sup>2</sup>	Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм <sup>2</sup>	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

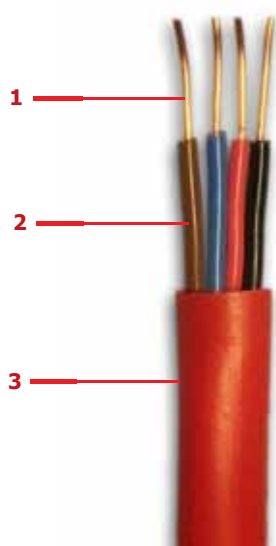
#### УСЛОВИЯ МОНТАЖА:

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

Срок службы кабеля — 15 лет.



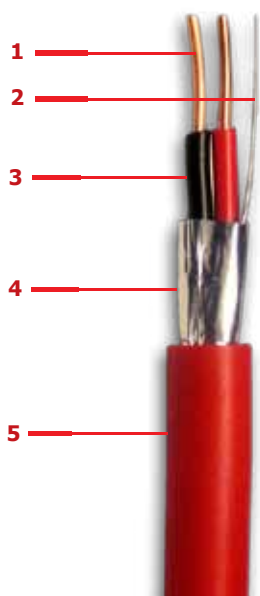
# КАБЕЛИ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ МАРКИ КМВВнг-LS, КМВЭВнг-LS



## 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 <sup>2</sup>	Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм <sup>2</sup>	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:

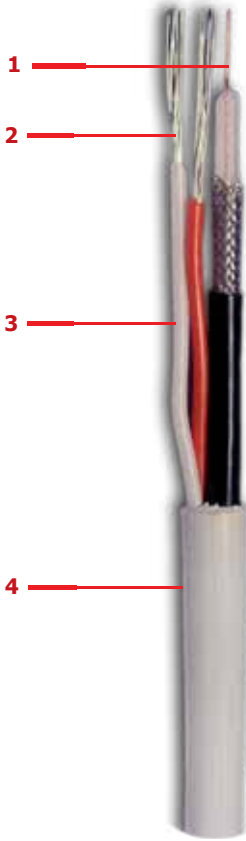
Марка кабеля	Максимальный наружный диаметр	Элементы конструкции цепей видеосигнала, питания и управления	Расчетная масса, кг/км
<b>КВОС-В1</b>	5,6	РК 75-1,5-31+два монтажных провода НВ-0,35 4 600 в оболочке из ПВХ пластиката (наложена с обжатием)	36,4
<b>КВОС-В1А</b>		РК 75-1,5-31+два монтажных провода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



	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

## 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

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

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

Срок службы кабеля — 15 лет.

## СОДЕРЖАНИЕ

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

## 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](mailto:priem@ch-k.ru)

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

[www.chuvashcable.ru](http://www.chuvashcable.ru)

**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](http://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 мм<sup>2</sup> до 6,0 мм<sup>2</sup>. 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 мм<sup>2</sup>, 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.**

## 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/с<sup>2</sup> 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

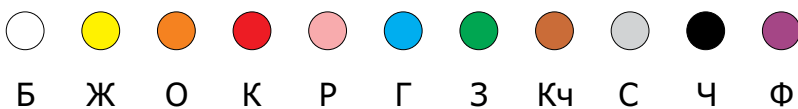
Провода марки ПВА, ПГВА изготавливаются по техническим условиям (ТУ), согласованным с центром технического развития ОАО «АвтоВАЗ».

## Провода автотракторные с ПВХ изоляцией марки ПВА, ПГВА

### Конструкция и характеристики:

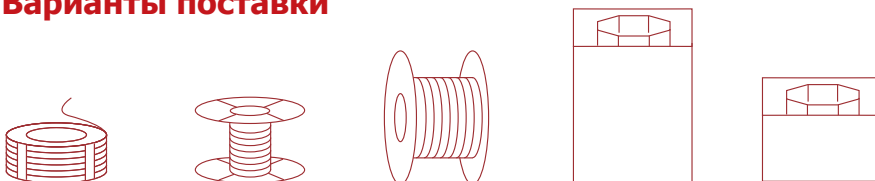
Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Класс гибкости жилы			Номинальная толщина изоляции, мм			Максимальный наружный диаметр, мм			Расчетная масса 1 км провода, кг			Электрическое сопротивление постоянному току 1 км жилы при 20°С, Ом, не более		
	ПВА	ПГВА	ПГВА-ХЛ	ПВА	ПГВА	ПГВА-ХЛ	ПВА	ПГВА	ПГВА-ХЛ	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



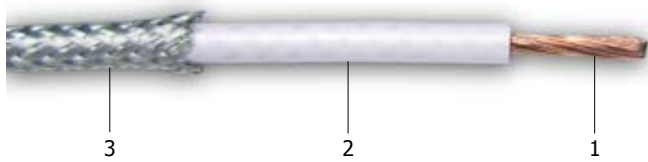
## Провод автотракторный марки ПГВАЭ

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

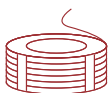
### Технические характеристики:

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 <sup>2</sup>	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
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

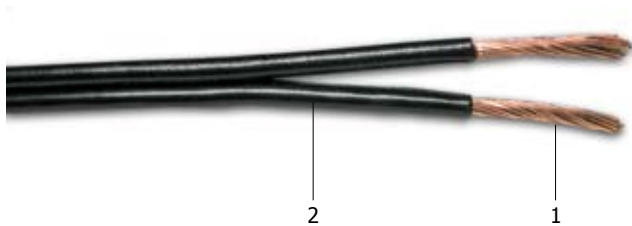
ТУ 16.К17-021-94  
ТУ 16.К17-021-94 и ТЗ № 10/08

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 <sup>2</sup>	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.

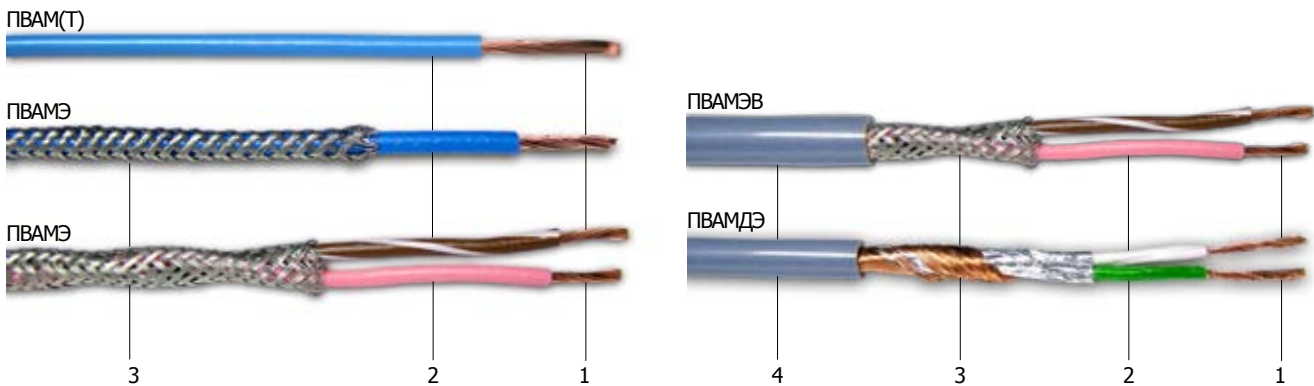
Марка провода	Нормативная документация	Код ОКПО
ПВАМ, ПВАМЭ, ПВАМЭВ	ТУ 16.К05-015-2002	35 5200
ПВАМВ 2х0,75, 3х0,75	ТЗ №01/08	
ПВАМЭ 2х0,50	ТЗ № 22/07	
ПВАМЭ 2х0,75 и ПВАМЭ 3х0,75	ТЗ №51/07	
ПВАМТ	ТТ	
ПВАМДЭ	ТУ 16.К17-021-94	35 5200

### 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



### Конструкция:

- Токопроводящая жила** — медная, круглой формы, многопроволочная
- Изоляция** — из ПВХ пластика
- Экран** — из медных луженных проволок, для проводов марки ПВАМЭ, ПВАМЭВ, ПВАМДЭ
- Оболочка** — из поливинилхлоридного пластика, 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 <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	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**

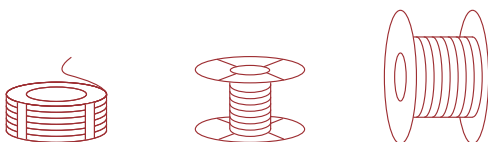
Испытательное напряжение, прикладываемое между жилами частотой 50 Гц в воде в течение 5 мин.:

**1,5кВ**

### Конструктивные параметры:

Марка кабеля	Число и номинальное сечение токопроводящей жилы, мм <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	Количество стренг	Количество проволок в стренге	Номинальный диаметр проволоки, мм
16	24	21	0,20
25	24	33	0,20

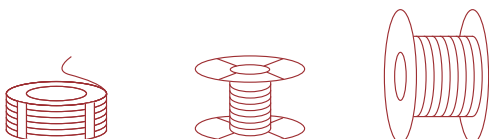
Шаг оплетки не более, мм	Номинальные наружные размеры, мм		Электрическое сопротивление 1 км провода, Ом, не более	Расчетная масса, кг/км
	ширина	толщина		
115	15	2,5	1,24	150
120	18	2,5	0,79	233

#### провод АМГЛ

Номинальное сечение, мм <sup>2</sup>	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.

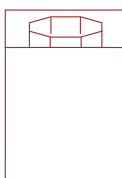
### 1. Поставка проводов в упаковке из гофрированного картона

Упаковка автотракторных проводов сечением от 0,35 мм<sup>2</sup> до 6,0 мм<sup>2</sup> 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.

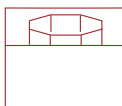
Таблица 1



Сечение провода, мм <sup>2</sup>	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

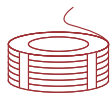


Сечение провода, мм <sup>2</sup>	0,35	0,50	0,75	1,0	1,5	2,5	4,0	6,0
Вместимость, м	4 600	2 700	2 500	2 200	1 600	1 100	750	500
Масса, кг	21,2	16,79	22,5	25,7	26,3	29,1	32,3	30,6

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



## УПАКОВКА



### 2. Поставка проводов в бухтах

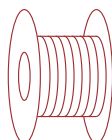
Провода могут также поставляться в бухтах, упакованных в термоусадочную пленку.



### 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.

## 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