СОДЕРЖАНИЕ

1. КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ, СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ..... 3

1.1. Кабели контрольные с алюминиевыми жилами..... 5

1.2. Кабели контрольные с медными жилами..... 10

1.3. Кабели контрольные в холодостойком исполнении..... 17

1.4. Кабели контрольные (изготовитель ОКБ КП, г. Мытищи)..... 17

1.5. Кабели контрольные с заполнением..... 18

1.6. Кабели контрольные типов КВВГнг-LS, КВВГЭнг-LS..... 19

1.7. Кабели контрольные типов КППГ(Э)нг-HF, КПБбПнг-HF..... 21

1.8. Цены на кабели контрольные..... 22

1.9. КАБЕЛИ СИГНАЛЬНО-БЛОКИРОВОЧНЫЕ..... 23

1.9.1. Кабели сигнально – блокировочные типов СБПу, СБВГ, СБПБ, СБПБбШв(п), СБПАШп, СБПАБпШп и др..... 23

1.9.2. Кабели сигнально-блокировочные с заполнением..... 28

1.9.3. Цены на кабели сигнально-блокировочные..... 30

2. КАБЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ..... 33

2.1. Кабели управления с полиэтиленовой изоляцией типов КПВ, КПВБ, КУПВ, КУПВ-П (Пн, Пм), КУПЭВ, КУПЭВ-П(Пн),КУП(Э)В-С 35

2.2. Кабели управления (в резиновой оболочке) типов КУПР, КУПР-П(Пн, Пм), КУПР-500, КУПЭР, КУПЭР-П (Пн) 39

2.3. Кабели управления с поливинилхлоридной изоляцией типов КУВ, КУВЭ. КГВВ, КУГВВ, КУГВВЭ, КУГВВЭнг, КУГВЭВ, КУГВЭВнг, КУГВВГ и др 40

2.4. Кабели управления с резиновой изоляцией..... 46

2.5. Кабели управления с фторопластовой изоляцией..... 47

2.6. Цены на кабели управления..... 49

3. КАБЕЛИ СУДОВЫЕ..... 50

3.1. Кабели судовые типов МРШМ, МРШН, НРШМ, МЭРШМ, МЭРШН, КМПВ, КМПВЭ, КМПЭВ, КМПВЭВ, КМПВЭ-1 и др..... 50

3.2. Кабели судовые типов СМПВГ, СМПЭВ(Э)Г, СТПЭГ, СПОВ(Э), СПОВН, СПОВЭН, и др..... 60

3.3. Цены на кабели судовые..... 62

4. КАБЕЛИ И ПРОВОДА МОНТАЖНЫЕ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ..... 65

4.1. Кабели монтажные низковольтные типов КПЛМ, КГФС, КСФС, МКШ, МКЭШ(в), МКЭШв-HF, КМЭО-1, КМВ, МФОЛ, МФЭ, МОЭ... 66

4.2. Кабели монтажные многожильные типов КМВВ(Г), КМПВ(Г), КМВЭВ(Г), КМПЭВ(Г)..... 71

4.3. Провода монтажные низковольтные типов МГСТ, МК(Э), МС(Э), МГШВ(Э), МГШВ-1, МП(Э), МПО(Э), МПМ, МЛП, НВ(Э), НВМ(Э) 72

4.4. Цены на кабели и провода монтажные низковольтные..... 82

5. КАБЕЛИ И ПРОВОДА ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ и СЕЙСМИЧЕСКИЕ..... 83

5.1. Кабели и провода геофизические и сейсмические типов КПБК(П) КПсБК(П), КППпБК(П), КФБП, КЦПВ, ГПМП, ГСП, ГПСМП, КС..... 83

5.2. Кабели геофизические и сейсмические типов КГ, КГЛ, КГСв, КГ1к, КСЛ, КСК2, КСК3, КСТВ..... 86

6. КАБЕЛИ и ПРОВОДА НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ..... 89

7. ПРОВОДА и КАБЕЛИ АВТОТРАКТОРНЫЕ..... 92

8. ПРОВОДА УСТАНОВОЧНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ..... 94

9. Цены на провода автотракторные и установочные универсального назначения..... 96

10. ТЕЛЕФОНЫ и АДРЕСА ЗАВОДОВ ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ..... 97

С выпуском данного каталога-перечня одноименный перечень ПО-05.03.10 – 00 считать утратившим силу.

Замечания и предложения просьба сообщать в наш адрес: 119121, г. Москва, Смоленский бульвар, 19 «ФГУП 31 ГПИСС Минобороны России» или по телефону (095) 241-39 40

Цены заводов-изготовителей указаны по заказу ООО «КООРДИЦИОННЫЙ ЦЕНТР по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве»

gost.e-ecolog.ru

Кабели контрольные предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 660 В частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1000 В.

(см.рис.на стр.3.4)

Кабели для сигнализации и блокировки предназначены для электрических установок железнодорожной сигнализации, централизации и блокировки, пожарной сигнализации и автоматики с номинальным напряжением 380 В переменного тока частотой 50 Гц. Кабели без гидрофобного заполнения применяются для прокладки в условиях агрессивной среды; с гидрофобным заполнением - в условиях повышенной влажности. (см.рис. на стр.3.4)

Кабели подразделяют:

- по материалу токопроводящей жилы: медная, алюминиевая или алюмомедная;
- по материалу изоляции и оболочки: из полиэтилена, самозатухающего полиэтилена, поливинилхлоридного (ПВХ) пластиката, резиновая;
- по типу защитного покрова по ГОСТ 7006. Обозначение защтного покрова, состоящее из обозначений его элементов в соответствии с таблицей I, входит в марку кабеля.

Таблица I

Конструкция элементов защитного покрова	Обозначение
ПОДУШКА	
Без подушки	б
Битум-бумага--битум[1]-бумага-битум (под ленточную броню)	Без обозначения
Битум-бумага-битум-пряжа-битум (под проволочную броню)	То же
Битум-ленты пластмассовые-бумага-битум-бумага-битум (под ленточную броню)	л
Битум-ленты пластмассовые-бумага-битум-пряжа-битум(под проволочную броню)	л
Битум-ленты пластмассовые-бумага-битум-ленты пластмассовые-бумага-битум(под ленточную броню)	2л
Битум-ленты пластмассовые-бумага-битум-ленты пластмассовые-пряжа-битум(под проволочную броню)	2л
Битум-ленты пластмассовые-стеклопряжа	нл
Битум-полиэтиленовый шланг-бумага-битум-бумага-битум	п
Битум-лента пластмассовая[2]-поливинилхлоридный шланг-бумага-битум-бумага-битум	в

Продолжение табл. I

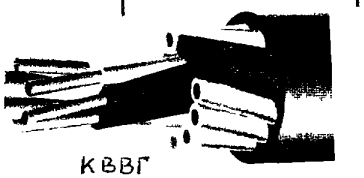
Конструкция элементов защитного покрова	Обозначение
БРОНЯ	
Стальные или стальные оцинкованные ленты	Б
Стальные оцинкованные круглые проволоки	К или П
Наружный покров	
Бумага-пряжа-битум-меловое или слюдяное покрытие	Без обозначения
Негорючий состав-стеклопряжа-негорючий состав-меловое или слюдяное покрытие	н
Битум-лента пластмассовая[2]-полиэтиленовый шланг[3]	Шп
То же, с шлангом из самозатухающего полиэтилена	Шпс
Битум-лента пластмассовая- поливинилхлоридный шланг[3]	Шв
Без наружного покрова	Г

1) Для кабелей в неметаллической оболочке первый и второй слой битума не накладывается.

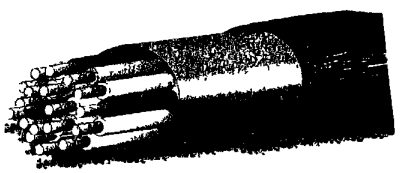
2) Допускается не накладывать ленту пластмассовую.

3) В защитных покровах без подушки с ленточной оцинкованной броней битум и ленты пластмассовые не накладывается;

- по форме: круглые, плоские;
- по климатическому исполнению и категории размещения по ГОСТ 15150.



КВВГ



СБВГ

Обозначение марки кабеля как правило состоит:

из буквы К (для контрольных кабелей) или букв СБ (для кабелей сигнализации и блокировки) и последовательно расположенных букв обозначающих: материал токопроводящей жилы, материал изоляции, материал и конструкция оболочки, вид брони и защитного покрова.

Для кабелей с алюминиевыми жилами перед буквой "К" проставляется буква "А". В обозначение марки кабеля, имеющего экран, добавляется буква "Э". К марке кабеля, изоляция и оболочка которого выполнена из пластиката пониженной пожароопасности с низким дымо- и газовыделением (Low Smoke), через дефис добавляются буквы LS, а с изоляцией и оболочкой из материалов не содержащих галогенов-буквы HF

Для кабелей в тропическом исполнении к марке кабеля через дефис добавляется буква - Т

Условное обозначение кабеля состоит из: марки кабеля с добалением (через интервал) цифр, указывающих число изолированных жил их номинальное сечение (через знак умножения) и (через интервал) обозначение стандарта или технических условий на конкретную марку кабеля

Основные размеры и параметры

- номинальное сечение токопроводящих жил устаннавливают из ряда: 0,75; I,0; I,5; 2,5; 4; 6; I0 мм^2; номинальный диаметр жил кабелей для сигнализации и блокировки 0,9 и I,0 мм.

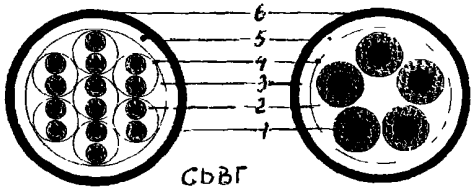
- число жил в кабеле устанавливают из ряда: контрольных - 4, 5, 7, I0, I4, I9, 27, 37, 52, 6I; сигнально-блокировочных- 2, 3, 4, 5, 7, 9, I2, I6, I9, 2I, 24, 27, 30, 33, 37, 42, 48, 6I; число пар - I, 3, 4, 7, I0, I2, I4, I9, 24, 27, 30.

- кабели контрольные с ПВХ и резиновой изоляцией с числом жил более 7 имеют отличительную цифровую (в обозначении добавляется буква "ц" или цветовую маркировку).

- наружный диаметр кабеля;

- строительная длина кабеля;

-расчетная масса I км кабеля(справочная величина).



Кабель парной скрутки Кабель одинарной скрутки

1 Медная отожженная жила
2 Изоляция сплошная полиэтиленовая
3 Гидрофобное заполнение
4 Поясная изоляция из ленты ПВХ
5 1 и слои защитной оболочки (ВД) из полиэтилена или ПВХ пластиката
6 2 и слои защитной полиэтиленовой оболочки (ВД)

Оболочка должна быть герметичной Жилы могут быть скручены в кабель простой скруткой или парной повивной или разнонаправленной скруткой сердечника В сердечнике имеются счетные и направляющие жилы (пары) с цветом изоляции отличным от других жил (пар) повива

Рис.I

Примеры условного обозначения при заказе и в документации другого изделия:

- кабеля марки КВВГ с десятью жилами сечением 2,5мм^2, с отличительной маркировкой жилой жил: "Кабель КВВГ I0 х 2,5. ГОСТ I508-78".

- кабеля марки СБВГ с числом пар I2, с жилами диаметром 0,9 мм:
Кабель СБВГ - I2 х 2 х 0,9 ГОСТ Р 5I3I2-99

Условия эксплуатации

- кабели предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус (30-60)^{0}С до+(50-60)^{0}С при относительной влажности до 98% при температуре 35 ^{0}С. Кабели с фторопластовой и минеральной изоляцией предназначены для эксплуатации при температуре I50 ^{0}С и выше.

- температура прокладки кабелеи не ниже минус I5^{0}С для небронированных кабелей или бронированных одной профилированной стальной оцинкованной лентой и минус 7^{0}С - для остальных бронированных кабелей

- радиус изгиба кабелей от 3 до I2 наружных диаметров кабеля в зависимости от его конструкции;

- длительно допустимая температура нагрева жил кабелей 60-70^{0}С (для кабелей с изоляцией из облученного полиэтилена - 90^{0}С, из фторопласта - I50 С

- срок службы кабеля: кабель может эксплуатироваться в течение срока, превышающий установленный, при его удовлетворительном состоянии.

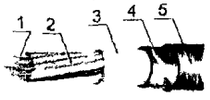


Схема 7 жильного кабеля КРВГ

Рис.2

I.I. КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Напряжение, частота	Кол-во жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6А	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I	Кабель (с ПВХ изоляцией, в оболочке из ПВХ пластиката с броней из 2-х стальных лент, с защитным покровом из пропитанной кабельной пряжи)	АКВВБ (УХЛ) 356344	ГОСТ I508-78	АМУРК КИРСК, ЭКЗ, КАМК, КИРСК СИБК	(4-37)х(2,5-I0) (4-37) х 2,5 (4-I0)х(4,6,I0) (4-37)х2,5; (4,7.I0)х(4,6)	660 В до I00 Гц; I000 В- пост. тока	4 5 7 I0 I4 I9 27 37	2,5	I7,4 I8,2 I9,I 22 24,I 25,9 29,7 32,7	не менее I50	4I2 450 50I 757 853 982 I24I I500	I5(прокладка в земле); 25(прокладка в помещениях, каналах, туннелях)
							4 7 I0	4,0	I9 22 25,6		488 733 923	
							4 7 I0	6,0	2I 23,5 28		668 838 I095	
							4 7 I0	I0,0	24 27,5 33,3		845 II26 I494	
2	Кабель (то же, без защитного покрова)	АКВВБГ (УХЛ) 356344	То же	АМУРК КАМК КИРСК, СИБК, СКК, ЭКК СЕВК	(4-37) х(2,5-I0) (4-37) х 2,5 (4-I0)х(4,6,I0) (I0-37)х 2,5 (4-I0)х(4,6) (4-37)х(I,5-6)	То же	4 5 7 I0 I4 I9 27 37	2,5	I3,4 I4,35 I5,I I8,9 20,I 2I,9 25,7 28,7	То же	290 300 336 590 678 793 I02I I256	То же
							4 7 I0	4,0	I5 I8 2I,6		353 574 738	
							4 7 I0	6,0	I7 I9,5 24		5I8 667 890	
							4 7 I0	I0,0	I9,9 23,5 29,3		672 923 I243	



1 Алюминиевая жила
2 Изоляция ПВХ пластикат резина (АКРВГ(Э))
3 Экран из алюминиевой фольги
4 Броня - стальная оцинкованная лента (в замок для АКВВБГ)
5 Оболочка ПВХ пластикат

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение; частота	Кол-во жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
3	Кабель (с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката, без брони)	АКВВГ (УХЛ) 356344 АКВВГЦ* (АГРОК)	ГОСТ I508-78	АМУРК	(4-37) х 2,5 -I0)	660 В. до I00 Гц; I000 В-пост. тока	2	2,5	8,0	не менее I50	II0	I5(прокладка в земле); 25(прокладка в помещениях, каналах, тунелях)
				СЕВК, СИБК	(4-37) х 2,5 (4-I0) х (4,6)		4		I0.2		I24	
				ИРКК, КАМК, КИРСК, СКК, ЭК3	(4-37) х 2,5 (4,7,I0)х(4,6,I0)		5		II 05		I29	
							7		I2		I6I	
							I0		I4,9		224	
							I4		I6,I		284	
				УФИМК	(4-I4) х 2,5 (4,7,I0)х4 4х6		I9		I7,9		36I	
							27		2I,8		509	
							37		24,7		682	
				КАВКАЗК, БЕЛК	(4-37) х 2,5 -I0		4	4,0	II,8		I70	
				АВТОПРОВОД	(4-I9)х2,5		7		I4		2I5	
							I0		I7,6		36I	
				САРК, АГРОК, НИКИ ОП ПСКОВК	(4-37) х 2,5 (4-I0) х (4,6,I0) (4-6I)х0,75-I,5) (4-37)х 2,5; (4-I0)х(4,6,I0)		4	6,0	I3		2I2	
							7		I5,5		3I2	
							I0		20		479	
							4	I0,0	I6		279	
				Энергокомплект	(4-37)х2,5; (4-I0) х (4,6)		7		I9.5		455	
							I0		25,3		654	
4	То же, не распространяющий горение	АКВВГнг (УХЛ) АКВВГЦнг* (СКК)	ТУ I6-K0I. 37-03	АМУРК	(4-52) х0,75-6	То же	(4-37)	2,5		не менее I50		То же
				ИРКК, СЕВК, СКК, КИРСК	(4-37) х 2,5 (4,7,I0) х (4,6)		4-I0	4,0				
				КАМК, ЭК3	(4-37) х 2,5 (4-I0) х (4,6,I0)		4-I0	6,0				
							4-I0	I0,0				
5	Кабель (общий экран из медной фольги, без брони)	АКВВГЭ 356344	ГОСТ I508-78	АМУРК	(4-37) х(2,5-I0)		4-37	2,5	7,2-20,9		I69-805	
				ИРКК, ЭК3, СКК, КИРСК, АГРОК, КАМК	(4-37)х2,5;4х(4,6,I0		4-I0	4,0	8,8-I4,9		2I5-4I9	
							4-I0	6,0	I0-I6,6		258-5I6	
6	Кабель (с изоляцией из композиции ПОВД в оболочке из ПВХ пластиката, с броней)	АКПВБ 356342		СКК	(4-37)х2,5 (4,7,I0)х(4,6,I0)		4	2,5	I7,4		399	
							5		I8,2		435	
				АМУРК	(4-37)х(2,5-I0)		7		I9,I		484	
							I0		23		732	
							I4		24,I		82I	
							I9		25,9		942	
							27		29,7		II85	
							37		32,7		I428	

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение; частота	Кол-во жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
6	Кабель (с изоляцией из композиции ПЭВД в оболочке из ПВХ пластиката, с броней)	АКПвБ (УХЛ) 356342	ГОСТ I508-78	СКК	(4-37)х2,5 (4,7,I0)х(4,6,I0)	660 В, до I00 Гц; I000 В-пост. тока	4	4,0	I9.3	не менее I50	463	
							7		2I,I		678	
							I0		23,6		848	
							4	6,0	20,5		5I2	
							7		23,7		777	
							I0		26,3		I0I5	
							4	I0 0	23,4		8I6	
							7		26,9		I070	
							I0		32		I424	
7	То же, без защитного покрова	АКПВБГ (УХЛ) 356342	То же	СКК	(4-37) х 2,5 (4-I0) х (4,6,I0)	То же	4	2,5	I3,8	То же	30I	
							75		I4,6		33I	
				АМУРК	(4-37)х(2,5-I0)		7		I5,5		373	
							I0		I9,3		6I6	
							I4		20.5		686	
							I9		23,3		79I	
							27		26,I		I02I	
							37		29		I232	
							4	4,0	I4,9		350	
							7		I7,7		550	
							I0		2I,2		730	
							4	6,0	I6,I		407	
							7		I9,3		652	
							I0		23,6		892	
							4	I0,0	I9,4		678	
							7		22,9		906	
							I0		28,0		I262	
7а	То же, что в п.6, с защитным покровом Ббшв	АКПБбШв 356342	ГОСТ I508-78	СКК	(4-37)х2,5 (4,7,I0)х(4,6,I0)							
7б	Кабель	АКВвБбГ		КАВКАЗК	(4-37)х(2,5-I0)							

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Напряжение; частота	Основные параметры и размеры: Кол-во жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
8	Кабель (с полиэтиленовой изоляцией, в оболочке из ПВХ пластиката, без брони)	АКПВГ (УХЛ) 356342	ГОСТ I508-78	АМУРК СКК	(4-37) х (2,5 х I0) (4-37)х2,5 (4,7,I0)х(4,6,I0)	660 В, до I00 Гц; I000 В-пост. тока	4	2 5	I0,2	не менеее I50	I00	I5(в земле)
							5		II		II7	25(в помещениях, каналах, туннелях
							7		II,9		I45	
							I0		I4,9		I98	
							I4		I6,I		252	
							I9		I7,9		3I9	
							27		2I,7		4I9	
							37		24,7		600	
							4	4,0	II,3		I28	
							7		I3,2		I80	
							I0		I6,8		26I	
							4	6,0	I2,5		I6I	
							7		I4,9		243	
							I0		I9,2		352	
							4	I0,0	I5,4		234	
							7		I8,9		359	
							I0		24,5		569	
9	Кабель (с изоляцией из самозатухающего полиэтилена, в оболочке из ПВХ пластиката, без брони)	АКПсВГ (УХЛ) 356342 АКПсВГЦ[x]	То же	БЕЛК ИРКК ИРКК	(4-37) х(2,5 хI0) (4-37)х2,5 (4,7,I0)х(4,6)	То же	4-37	2,5	I0,2-24,7	То же	I04-624	То же
							4-I0	4,0	II,3-I6.8		I32-269	
							4-I0	6,0	I2,52-I9,2		I66-406	
							4-I0	I0,0	I5,5-24,5		269-585	
		[x] кабель имеет отличительную маркировку каждой жилы										
I0	Кабель (экранированный, с оболочкой из ПВХ пластиката пониженной горючести)	АКВВГЭнг 356344	ТУ I6.K0I-37-03	АМУРК ИРКК, СЕВК КАМК, СКК, ЭКЗ	(4-37) х 2,5 -I0) (4-37)х2,5; (4,7,I0)х(4,6) (4-37)х(4,6,I0) (4,7,I0)х(4,о,I0)		4-37	2,5	II-25		I69-805	
							4-I0	4	I2-I8		2I5-4I9	
							4,7,I0	6	I4,I6,2I		256-5I6	
							4,7,I0	I0	I6,20,26		360-76I	

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры кабеля: Напряжение, кВ	Число жил	Номинальные: сечение жил, мм²	Номинальные: наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Срок службы, лет	Масса, кг/км
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7 8
II	Кабель (с резиновой изоляцией, в оболочке из ПВХ пластиката, без брони)	АКРВГ 356345	ГОСТ I508-78	КАМК, СИБК	(4-37) х 2,5 (4-I0) х (4,6-I0)	660 В до I00 Гц или I000 В постоянного тока	4 5 7 I0 I4 I9 27 37	2,5	I2,I I3,2 I4,3 I8,4 20 22,2 26,5 30,I	не менее I50	I5 (25)	I7I I99 248 378 462 58I 800 I056
		АКРВГЭ АКРВБ, АКРВБГ		КАВКАЗК КАМК, КАВКАЗК КАМК, СИБК	(4-37)х(2,5-I0) (4-37)х2,5; (4-I0)х(4,6,I0)							
		АКРВГЭнг	ТУ I6.K0I -37-2003	КАМК								
	Примечание: Основные параметры даны для кабелей АКРВ(Н)Г						4 7 I0	4,0(6,0)	I3,2(I5,4) I5,7(I8,8) 20,4(23,9)			208(254) 309 445) 476(658)
							4-I0	I0	I7,3-27,2			375-678
I2	Кабель (с резиновой изоляцией в резиновой оболочке не распространяющей горения)	АКРНГ 356346 АКРНБ, АКРНБГ	ГОСТ I508-78	КАМК	(4-37)х2,5 (4-I0)х(4;6;I0)		4-37	2,5	I2,5-3I,3			206-I225
							4-I0	4,0	I4,2-2I,4			270-583
							4-I0	6,0	I6,4-24,9			362-788
I3	Кабель (с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката, без брони)	АКВВБбШв 3563444		ИРКК	(4-37) х 2,5 (4,7,I0)х(4)		4 5 7 I0	2,5	I4,4 I5,3 I6,I I9,I		I5 (25)	306 339 387 489
				САРК	(4,7,I0)х4							
				КИРСК, СИБК	(4-37) х 2,5 (4-I0) х (4,6)		I4 I9 27 37		20,3 22,I 26,5 29,I			570 676 922 III7
				УРАЛК, КАМК АГРОК, СКК, ЭКЗ	(4-37) х 2,5 (4-I0) х (4,6,I0)							
				СИБК	(4-37) х 2,5		4 7 I0	4,0	I6 I8,2 2I,8			37I 483 620
				АМУРК	(4-37)х(2,5-I0)							
				СЕВК	(4-37)х(I,5-6)		4 7 I0	6,0	I7,2 I9,7 23,8			429 560 738
I4	Тоже с защитным покровом Бббшнг пониженной горючести	АКВВБбШнг 356344	ТУ I6.K0I. -37-03	ЭКК	(4-37)х 2,5 (4,7,I0)х(4,6,I0)		4-I0	I0,0	20,I-29,7			563-7I0I

I.2. КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Кол-во жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I	Кабель (с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, бронированного двумя стальными лентами, с защитным покровом из пропитанной кабельной пряжи)	КВВБ (УХЛ) 356314	ГОСТ 1508-78	ЭКЗ	(I0-37)х(I,5;2,5)	660 В, до I00 Гц; I000 В-пост. тока	4-27	I,0	I6-26,I		359-II05	I5(в земле) 25(в помещениях, каналах, туннелях)
					(4-I0) х(4,0;6,0)		4	I,5	I7,2	не менее I50	432	
				АПУРК	(4-37)х(2,5-6)		5		I8		463	
							7		I8,7		52I	
				КАМК	(4-6I)х(0,75-I,5)		I0		22,I		787	
					(4-37)х2,5;(4-I0)х(4,0;6,0)		I4		23,2		893	
							I9		24,7		I038	
							27		28,I		I334	
				КИРСК	(4-37)х(I,0-2,5) (4,7,I0)х(4,6)		37		30,3		I596	
							4	2,5	I8,2		493	
				СИБК	(4-6Iх(I,0-I,5); (4-37)х2,5; (4-I0)х(4,6)		5		I9,I		548	
							7		I9,9		629	
				СКК	(4-I9)х(0,75;I;2,5) (4-6I)х(I,5; (4-I0)х(4,6)		I0		23,7		952	
							I4		24		II00	
							I9		26,7		I306	
							27		30,5		I704	
							37		33,5		2I33	
							4	**4,0**	I9,8		6II	
							7		22,5		935	
							I0		26,4		I228	
2	То же, без защитного покрова	КВВБГ (УХЛ) 356314	То же	ЭКЗ	(4-37)х(I,5;2,5) (4-I0) (4,0-6,0)	То же	4-37	I,0	II,6-24,I		252-II40	
							4	I,5	I2,8	То же	307	
				АПУРК	(4-37)х(2,5-6,0)		5		I3,6		342	
							7		I4,3		395	
				КАМК, САРК	То же, что в п.I		I0		I7,7		636	
				СИБК	То же, что в п.I		I4		I8,8		725	
				СКК	(4-I9)х(0,5;2,5) (4-6I)х(I,0;I,5) (4,7,I0)х(4,0;6,0)		I9		20,3		869	
							27		23,7		II57	
							37		25,9		II87	
							4	2,5	I3,8		37I	
							5		I4,7		4I0	
							7		I5,5		495	
							I0		I9,3		790	

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Кол-во жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
2	Кабель	КВВБГ	ГОСТ I508-78				I4	2,5	20,5		929	
							I9		22,3		II22	
2г	Кабель (с пучковой системой скрутки)	КВмВБГ		СКК	(27,37)х(I,5)		27		26,I		I493	
							37		29,I		I88I	
							4	4,0	I5,4		477	
							7		I8,4		779	
							I0		22		I047	
	Кабель (с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката, без брони)	КВВГ (УХЛ,Т) 3563I4	ГОСТ I508-78	КАМК, ЖСПСК, ПСКОВК	(4-6I)х(0,75-I,5) (4-37) х 2,5 (4-I0) х (4-I0)	660 В, до I00 Гц; I000 В-пост. тока	4	0,75	7,6	не менее I50	85	I5(в земле) 25(в помещениях, каналах туннелях)
							5		8,3		I00	
							7		9,5		I37	
							I0		II,7		I95	
				БЕЛК	(4-37)х(0,75-I0)		I4		I2,6		239	
				ЭКЗ	(4-37)х(0,75-2,5) (4,7.I0)х(4,6)		I9		I3,9		302	
				АГРОК	(4-37)х(I-2,5) (4-I0)х(4,6)		27		I6,4		4I4	
							37		I8,6		548	
							52		2I,7		742	
				ПОДК, УРАЛК	(4-37)х(0,75-2,5) (4,7,I0)х(4,6)		6I		22,9		848	
							4	I,0	8,0		97	
				СКК, ПСКОВК	(4-6I)х)(0,7:-2,5) (4,7,I0)х(4,6)		5		9,3		I29	
							7		I0		I6I	
							I0		I2,3		23I	
							I4		I3,3		286	
				СЕВК, КИРСК	(4-37)х(I-2,5) (4-I0)х(4,6,I0)		I9		I4,7		363	
							27		I7,3		50I	
				АМУРК	(4-37)х(2,5-6)		37		I9,7		665	
							52		23,0		905	
				САРК	(4-6I)х(0,75-I;5)		6I		24,8		I058	
					(4-37)х2,5 (4,7,I0)х(4,0;6,0)		4	I,5	9,2		I38	
							5		I0		I62	
				КИРСК, СЕВК	(4-37)х(I,0-2,5) (4-I0)х(4,6)		7		I0.7		205	
							I0		I3,3		295	
				УФИМК	(4-I4)х(0,75-2,5) (4,7)х1;4х6		I4		I4,4		370	
							I9		I5,9		473	
							27		I9,3		674	
				РЫБК, КАВКАЗК	(4-6I)х(0,75-6,0)		37		2I,5		875	
							52		25,5		I2I9	
							6I		27		I400	

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Напряжение	Основные параметры и размеры кабеля: Число жил	Номинальные: сечение жил, мм²	Номинальные: наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Срок службы, лет	Масса, кг/км	
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
3	Кабель	КВВГ	ГОСТ I508 -78				4	2,5	I0,2			I88	
							5		II,I			225	
							7		II,9			287	
3а	Кабель (с пучковой системой скрутки)	КВмВГ		СКК	(26,37)xI,0; (27,37)x(I,5;2,5)		I0		I4,9			4I5	
							I4		I6,I			530	
							I9		I7,9			685	
							27		2I,7			977	
							37		24,7			I303	
							4	4,0(6,0)	II,8(I3)			27I(366)	
							7		I4(I5,5)			423(580)	
							I0		I7,6(20)			6I6(862)	
							4-I0	I0	I5,9-25,3			452-III2	
4	Кабель с ПВХ изоляцией, в ПВХ оболочке пониженной горючести	КВВГнг (УХЛ,Т) 356314	ТУ I6.K0I. -37-2003	СЕВК,АГРОК, КИРСК	(4-37)x(I,0-2,5) (4-I0)x(4;6)	660 В, до I00 Гц или I000 В постоянного тока	4-6I	0,75		не менее I50	I5 (25)		
				ЭКСПОК,СК3	(4-37)(I,5;2,5) (4-I0)x(4;6)		4-6I	I,0					
				АМУРК,БЕЛК, РИБК	(4-37)x(0,75-I0)		4-6I	I,5					
4а	То же, с пучковой системой скрутки	КВмВГнг (СКК-(27,37)x (I,5:2,5)		КАМК,СИБК, СКК	(4-6I)x(0,75-I,5) (4-37) x 2,5 (4-I0)x(4;6;I0)		4-37	2,5					
							4-00	4,0					
							4-I0	6,0					
							4-I0	I0					
5	Кабель экранированный	КВВГЭ (УХЛ,Т) 356314	ГОСТ I508-78	КАМК,СИБК, ЭКСПОК,ПСКОВК	(4-6I)x(0,75-I,5) (4-37) x 2,5) (4-I0)x(4;6;I0)		4	0,75	5,23			I38	
							5		5,86			I56	
							7		6,5I			I85	
							I0		8,68			242	
							I4		9,57			296	
				ИРКК	(4-37)x(I,0-2,5)		I9		I0,85			365	
				АМУРК	(4-52)x(0,75-6,0)		27		I3,35			497	
				АГРОК,КИРСК, СЕВК,СК3	(4-37)x(I,0-2,5) (4-I0))(4;6)		37		I5,I9			628	
				ПОДК,УРАЛК	(4-37)x(0,75-2,5) (4-I0)x(4;6)		52		I8,25			850	
							6I		I9,53			965	
				БЕЛК	(4-37)x(2,5-I0)		4	I,0(I,5)	5,7(6,2)			I53(I8I)	
				КАВКАЗК,РИБК, ЭНЕРГОК СКК	(4-6I)x(0,75-6,0) (4-I9)x(0,75;I,0); (4-6I)xI,5; (4-37)x2,5		5		6,3(7)			I75(208)	
							7		7(7,7)			2I0(260)	
							I0		9,3(I0)			276(342)	
							I4		I0,3(II,4)			343(429)	
							I9		II,6(I2,9)			428(557)	
							27-6I		I4,3(20,9)- I5,9(23,3)			586-II0I5)- 744(II57)	

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Кол-во жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
5	Кабель экранированный	КВВГЭ	ГОСТ 1508-78				4	2,5	7,2		233	
							5		8,1		271	
							7		8,9		340	
							10		11,9		462	
							14		13,1		607	
5а	Кабель (с пучковой системой скрутки)	КВмВГЭ		СКК	(27,37)х(1,5;2,5)		19		14,9		774	
							27		18,3		1071	
							37		20,9		1334	
							4	4,0	8,8		317	
							7		11,0		478	
							10		14,9		674	
							4	6,0(10,0)	10,03(12,9)		411(521)	
							7		12,5(16,1)		635(820)	
							10		16,6(21,5)		899(1112)	
6	То же, с ПВХ изоляцией, в ПВХ оболочке пониженной горючести	КВВГЭнг (УХЛ,Т) 356314 КвВГЭЦнг (СКК-(4-19)х2,5	ТУ 16.К01-37-2003	КАМК, СИБК, СКК	(4-61)х(0,75-1,5) (4-37)х2,5;(4-10	660 В, до 100 Гц; 1000 В, пост. тока	4-61	0,75(1,0)	То же, что в п.5	не менее 150	То же, что в п.5	15(в земле) 25(в помещениях, каналах, туннелях)
				АГРОК, ИРИК, УРАЛК, ЭКСПОК СЕВК, ЭК3	(4-37)х(1,0-2,5) (4-10) х (4,6)		4-61	1,5				
							4-37	2,5				
							4-10	4,0				
				АМУРК, ГИБК	(4-52)х(0,75-6,0)		4-10	6,0(10)				
7	Кабель (с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката, с броней из одной профилированной стальной ленты)	КВВБбГ (УХЛ)	ГОСТ 1508-78	КАВКАЗК	(4-61)х(0,75-6,0)	660 В, до 100 Гц; 1000 В-пост. тока	14	1,5	18	не менее 150	513	
							19		19,5		631	
							27		22,9		937	
							37		25,1		1233	
							14	2,5	19,7		803	
							19		21,5		986	
							27		25,3		1339	
							37		28,3		1712	
8	Кабель (с защитным шлангом из ПВХ пластиката)	КВБбШв (УХЛ) 356314		ПОДК	(14-37)х(1,0-2,5) 10х(1,5-10) (4,7)х(4,0;6,0)	То же	4	0,75	12,4	То же	250	
							5		13,1		276	
							7		13,7		313	
							10		15,1		397	
				КАМК	(4-37)х 2,5 (4-10)х(4;6) (4-61)х(0,75-1,5)		14		16,8		462	
							19		18,1		547	

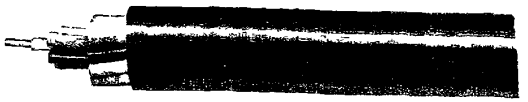
№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры кабеля: Напряжение	Число жил	Номинальное сечение жил, мм²	Номинальный наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Срок службы, лет	Масса, кг/км	
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
8	Кабель	КВБбШв 356314	ГОСТ 1508-78	САРК	(4-37)х (0,75-1,5)		27	0,75	20,6		15	684	
					(4-37) х 2,5		37		23,0		(25)	834	
					(4-10) х (4;6)		52		26,5			1129	
				ИРКК, КИРСК,	(4-37)х(1,0-2,5)		61		27,7			1259	
8а	Кабель (с пучковой системой скрутки)	КВнВбШв (СКК-(27,37)х (1,5;2,5)		СЕВК, ЭК3	(4-10) х (4;6)		4	1;0(1,5)	12,8(13,4)			270(306)	
				СКК	(4-19)х(0,75; (4-61)х1,5;(4-10)х (4,0;6,0;10); (4-37)х(2,5)		5		13,5(14,2)			301(342)	
							7		14,2(14,9)			344(398)	
							10		16,5(17,5)			441(517)	
				СИБК	(4-61)х(1,0;1,5); (4-37)х2,5; (4,7,10)х(4,6)		14		17,5(18,6)			518(610)	
							19		18,9(20)			611(738)	
							27		21,5(23,1)			784(938)	
				АМУРК	(4-52)х(1,0-6,0)		37		23,5(26,3)			966(1260)	
				КАВКАЗК, ЭНЕРГОК	(4-61)х0,75-6,0)		52		27,8(29,9)			1311(1635)	
							61		28,9(31,4)			1471(1844)	
8б	Кабель, с защитным покровом типа БбШнг пониженной горючести	КВБбШнг	ТУ 16.К01-37-2003	КАВКАЗК	(4-61)х(0,75-6,0)		4	2,5	14,4			369	
				СКК	(4-61)х1,5:(4-37)х2,5		5		15,3			419	
				КАМК	(4-61)х(0,75-1,5): (4-37)х2,5;(4-10)х (4,0;6,0)		7		16,1			499	
							10		19,1			648	
							14		20,3			792	
				ЭК3	(4-37)х(1,0-2,5); (4,7,10)х(4,6)		19		22,1			978	
8в	То же, с защитным покровом типа БбШнг	КВБбШвнг		САРК	(4-37)х(1,0-2,5)		27		26,5			1351	
				ЭНЕРГОК	(4-61)х(0,75-6,0)		37		29,1			1706	
8г	Кабель (с пучковой системой скрутки)	КВмБбШвнг		СКК	(27,37)х(1,5;2,5)		4	4,0(6,0)	16(17,2)			473(583)	
							7		18,2(19,7)			611(828)	
							10		21,9(23,8)			875(1121)	
	Примечание: Технические характеристики даны для кабеля КВБбШв												
9	Кабель (с проволочной броней)	КВКбШв 356314	ТУ16.К13-021-95	ПОДК	4х(1,0-6,0); (5,7)х(1,0-2,5); 10х(1,0;1,5)	660 В, до 100 Гц или 1000 В постоянного тока	4-10	1,0					
							4-7	1,5					
10	То же, не распространяющий горения	КВКбШвнг		КАВКАЗК	(4-61)х(0,75-6,0)		4-7	2,5					
							4	6,0(10)					
11	Кабель (с броней из круглых оцинкованных проволок (стальных)	КВПбШв 356314	ГОСТ 1508-78	КАМК	(4-31)х(0,75-1,5) (4-37)х2,5; (4-10)х(4,6)		10	1,5	20,5			1000	
							14		21,6			1117	
				КАВКАЗК	(4-61)х(0,75-6,0)		19		23,1			1311	
							27		26,1			1610	
							37		29,3			1979	

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры					Масса, кг	Срок службы, лет
						Напряжение	Количество жил	Сечение жил, мм^2	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м		
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I2	Кабель (с полиэтиленовой изоляцией, в оболочке из ПВХ пластиката)	КПВГ 356312	ГОСТ I508-78	СКК	(4-6I)x(0,75-I,5) (4-37) x 2,5; (4-I0)x(4;6;I0)	660 В, до I00 Гц или I000 В - постоянного тока	4	0,75	7,6	не менее I50	80	I5(25)
							5		8,3		93	
							7		9,5		I29	
							I0		II,7		I83	
							I4		I2,6		222	
							I9		I3,8		279	
							27		I6,3		38I	
							37		I8,6		503	
							52		2I,6		679	
							6I		22,9		773	
I3	Кабель (с изоляцией из самозатухающего полиэтилена, в оболочке из ПВХ пластиката)	КПсВГ 356312		БЕЛК	(4-37)x(0,75-I0)		4	I,0(I,5)	8)9,2)		95(I32)	
							5		9,3)I0)		I23(I55)	
							7		I0,5(I0,7)		I53(I96)	
							I0		I2,3(I3,3)		2I9(28I)	
							I4		I3,3(I4,4)		270(35I)	
							I9		I4,6(I5,4)		34I(448)	
							27		I7,3(I9,3)		470(638)	
							37		I9,7(2I,5		6I5(826)	
							52		23(25,5)		834(II39)	
							6I		24,8(27)		976(I305)	
				ЭЛЕКТРОПРОВОД	(4-37)x(I,0-2,5)							
I,	Кабель с полиэтиленовой изоляцией, в оболочке из ПВХ пластиката, с защитным покровом типа Б	КПЬБ		АМУРК	(4-52)x(0,75-6)							
				СКК	(4-I9)x(0,75;I,0) (4-6I)xI,5; (4-37)x 2,5; (4,7,I0)x(4,0;6)							
I5	То же, с защитным покровом типа БГ	КПВБГ		АМУРК, СКК	То же							
I5а	То же, что в п.I3а, с защитным покровом типа БбШв	КПБбШв		СКК	То же, что в п.I4		4	2,5	I0,2		I82	
							5		II		2I5	
							7		II,9		246	
							I0		I4,9		399	
							I4		I6,I		508	
							I9		I7,9		656	
							27		2I,7		934	
							37		24,7		I234	
I5б	Кабель (с пучковой системой скрутки)	КПмВБ		СКК	(27,37)x2,5							
I5в	Кабель, с изоляцией из облученного полиэтилена, в оболочке из ПВХнг, экранированный	КПсОВнг	ТУ I6.K0I-37-2003	ЭКСПОК	7x0,75; (4,7,I4)x(I,5)		4	4,0	II,3		25I	
							7		I3,3		390	
							I0		I6,8		566	
							4	6,0	I2,5		343	
							7		I4,9		542	
							I0		I9,2		806	

Примечание: Технические характеристики даны для кабеля типа КПВГ

№ пп	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ и ли ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Напряжение	Основные параметры и размеры: Количество жил	Сечение жил, мм^2	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы лет
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I6	Кабель(с резиновой изоляцией,в оболонке из ПВХ пластиката)	КРВГ 356315	ГОСТ I508-78	РЫБК	(4-37)х(0,75-6,0)	То же	4	0,75	I0,2		I35	I5(25)
				СИБК	(4-61)х(I,0;1,5); (4-37)х 2,5; (4-I0)х(4;6)		5		II		I56	
							7		II,9		I96	
							I0		I4,9		285	
							I4		I6,I		352	
				КАМК	(4-6I)х(0,75-6,0); (4-37)х2,5; (4,7,I0)х(4,0;6,0)		I9		I7,9		449	
							27		2I,7		638	
							37		24,2		82I	
				КАВКАЗК	(4-6I)х(0,75-6,0)		52		28,4		II22	
I7	То же,в общем экране	КРВГЭ		КАМК	(4-6I)х(0,75-6), (4-37)х2,5; (4-I0)х(4,6)		4	I,0(I,5)	I0,5(II,I)		I50(I78)	
							5		II,5(I2,I)		I82(2II)	
							7		I2,4(I3,I)		224(269)	
							I0		I5,5(I6,5)		327(393)	
							I4		I6,8(I7,9)		404(495)	
							I9		I9,I(20,3)		534(653)	
							27		22,7(34,I)		738(908)	
							37		25,3(27)		953(II78)	
							52		30,I(32,I)		I329(I642)	
I8	Кабель с резиновой изоляцией, в ПВХ оболочке, с защитным покровом типа Б	КРВБ		КАМК	(4-6I)х(0,75-6); (4-37)х2,5; (4-I0)х(4,6)							
				СИБК	(4-6I)х(I,0;I,5); (4-37)х2,5; (4-I0)х(4,6)							
I9	То же,с защитным покровом типа БГ	КРВБГ		КАМК СИБК	См.поз.I8		4	2,5	I2,I		233	
							5		I3,2		277	
							7		I4.3		358	
							I0-37		I8,4-33,I		534-I632	
	Примечание: Технические характеристики даны для кабелей типов КРВГ и КНРГ						4	4,0(6,0)	I3,2(I5,4)		309(437)	
							7		I5,7(I8,8)		486(708)	
							I0		20,4(23,9)		728(I033)	
							4-I0	I0	I7,3-27,2			
20	Кабель(с резиновой изоляцией, в резиновой оболочке,не распространяющей горение	КРНГ 356316	ГОСТ I508-78	РЫБК	(4-37)х(0,75-6,0)	660 В, до I00 Гц или I000 В - постоянного тока	4	I,5(2,5)	II,5(I2,5)	не менее I50	2I0(268)	I5(25)
				КАМК	(4-6I)х(0,75-6); (4-37)х2,5; (4-I0)х(4,6)		5		I2,5(I4,2)		246(338)	
							7-37		I4,I(I5,3)-28-(3I,3)		328(423)-I309(I80I)	
2I	То же,с защитным покровом типа Б	КРНБ		КАМК	(4-6I)х(0,75-6); (4-37)х2,5; (4-I0)х(4,6)		4	4,0	I4,2		37I	
							7		I6,7		558	
							I0		2I,4		835	
22	То же,что в п.2I,с защитным покровом типа БГ	КРНБГ		КАМК	То же		4	6,0	I6,4		5I2	
							7		I9,8		800	
							I0		24,9		II63	

1.3. Кабели контрольные в холодостойком исполнении по ТУ 16.К01-25-2001 марок: КВВГ-ХЛ, КВВГЭ-ХЛ, КВВГз-ХЛ, КВВбШв-ХЛ, КВВБ-ХЛ, КВВБГ-ХЛ, АКВВГ-ХЛ, АКВВГЭ-ХЛ, АКВВГз-ХЛ, АКВВбШв-ХЛ, АКВВБ-ХЛ, АКВВБГ-ХЛ



Изготовитель кабелей – ОАО"Электрокабель",г.Кольчугино,Владимирской обл
Кроме того ОАО"Сибкабель" изготавливает кабели типов:
АКВВГ-ХЛ:(4-37)х2,5; (4,7,10)х(4,0;6,0).КВВГ-ХЛ:(4-61)х(1.0;1,5);(4-37)х2,5:(4-10)х(4,0;6,0)

КОНСТРУКЦИЯ

Основная особенность конструкции данных кабелей – это применяемые материалы для их изготовления, позволяющие быть стойкими к воздействию пониженной температуры

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение ХЛ,
категории размещения 1-4 по ГОСТ 15150-69
Кабели стойки к воздействию пониженной температуры окружающей среды ..... до – 60°С
Кабели стойки к изменению температуры окружающей среды .....от – 60°С до +40°С
Гарантийный срок эксплуатации .....3 года с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления

ПРИМЕНЕНИЕ

Контрольные кабели в исполнении "ХЛ" предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 660 В частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1000 при температуре окружающей среды от +40°С до -60°С.

КОДЫ ОКП:

35 6314 34 – КВВГ-ХЛ
35 6314 29 – КВВГЭ-ХЛ
35 6314 30 – КВБбШв-ХЛ
35 6314 31 – КВВБГ-ХЛ
35 6314 35 – КВВБ-ХЛ
35 6314 36 – КВВГз-ХЛ
35 6344 30 – АКВВГ-ХЛ
35 6344 31 – АКВВГз-ХЛ
35 6344 32 – АКВВГЭ-ХЛ
35 6344 33 – АКВБбШв-ХЛ
35 6344 34 – АКВВБ-ХЛ
35 6344 35 – АКВВБГ-ХЛ

1.4 КОНТРОЛЬНЫЕ КАБЕЛИ(изготовитель ФГУП"ОКБ КП",г.Мытищи)

Кабели контрольные предназначены для работы в пожароопасных помещениях и условиях агрессивной среды при отсутствии механических воздействий.

Марка	Интервал сечений, мм^2	Число жил, пар	Максимальная рабочая темп-ра, °С	Рабочее напряжение, В	ТУ, ГОСТ
КФР	1.5	3ж. 5ж. 7ж. 9ж. 12ж	150	380 (50Гц)	ГУ 16-505 477-77
КФРВ	0.5	19ж	125	250 (1000Гц)	ТУ 16-505 306-80
КВВГ	1 5	1ж. 4ж 7ж 19ж	50	660 (100Гц)	ГОСТ 1508-78
СККГ	0 5. 1,0	2 – 34	450	600	ТУ 16-505 146-70
СККГЭ	0.5. 1,0	2 – 34	450	600	ТУ 16-505 146-70
СККЭГ	0 5. 1,0	2 –34	450	600	ТУ 16-505 146-70

I.5 Кабели контрольные с заполнением типов КВВГ (КВВГэ,КВВБГэ,КРВБГэ),АКВВГэ, (АКВВБГэ,АКРВБГэ)по ГОСТ 1508-78 и КВВГэнг,АКВВГэнг-ТУ 16.К01-37-2003

КОДЫ ОКП:

35 6314 19 – кабелей КВВГэ
35 6344 11 – кабелей АКВВГэ

Изготовители: ЗКЗ – см.таблицу;
АМУРК,СИБК:(4,5)х(4,0-10)-АКВВГэ; (4,5)х(0,75-6,0)-КВВГэ.
КАВКАЗК: (4,5)х(2,5-10)-АКВВГэ,(4-61)х(0,75-6,0)-КВВГэ.
КАМК: (4-61)х(0,75-1,5),(4-37)х2,5;(4,7,10)х(4,0;6,0)-КВВГэ,КВВГЭЭ,КВВБГэ,КРВБГэ;
(4-37)х(2,5);(4-10)х(4,0;6,0)-АКВВГэ,АКВВБГэ,АКРВБГэ.
СЕВК: (4-37)х(1,5;2,5);(4-10)х(4,6) - (А)КВВГэ.
ПОДК: (4,5,7)х(1,0-2,5);4х(4,0;6,0) -КВВГэ.
АГРОК: 4х(2,5-10),5х2,5-КВВГэ;4х(1-6);5х(1,0-4,0)-АКВВГэ
РЫБК:(4-61)х(0,75-6,0)- (А)КВВГэ;САРК: (4;5)х(1,0-2,5)- КВВГэ

КОНСТРУКЦИЯ

1. **ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА** – медная или алюминиевая, однопроволочная, 1 класса по ГОСТ 22483.
2. **ИЗОЛЯЦИЯ** – из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ).
3. **СКРУТКА** – изолированные жилы кабелей скручены. В каждом повиве имеется счетная пара, изолированные жилы которой по цвету отличаются друг от друга и от остальных жил.
4. **ЗАПОЛНЕНИЕ** – из ПВХ пластиката, в кабелях марок **КВВГэнг** и **АКВВГэнг** из ПВХ пластиката пониженной горючести или из невулканизированной резиновой смеси пониженной горючести.
5. **ОБОЛОЧКА** – из ПВХ пластиката, в кабелях марок **КВВГэнг** и **АКВВГэнг** из ПВХ пластиката пониженной горючести.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Виды климатического исполнения кабелей УХЛ категорий размещения 1 – 5,
Т (кабели в тропическом исполнении) категорий размещения 2 – 5 по ГОСТ 15150-69
Рабочая температура окружающей среды .....от -50°С до +
Относительная влажность воздуха при температуре +35°С .....
Номинальная толщина изоляции для жил сечением:
от 0.75 до 2.5 мм² .....0.
от 4 до 6 мм² .....0.
до 10 мм² .....0.
Электрическое сопротивление изоляции жил при температуре 20°С сечением:
от 0.75 до 1.5 мм², не менее .....10 МО
от 2.5 до 4 мм², не менее .....9 МО
от 6 до 10 мм², не менее .....6 МО
Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации .....+
Кабели устойчивы к монтажным изгибам.
Радиус изгиба небронированных кабелей с медными жилами при прокладке при температуре окружающей среды не ниже 0°С составляет:
для кабелей наружным диаметром до 10 мм включ., не менее .....3-х диаметров ка
для кабелей наружным диаметром от 10 до 25 мм включ., не менее .....4-х диаметров ка
Радиус изгиба небронированных кабелей при прокладке и монтаже без предварительного нагрева при температуре окружающей среды не ниже -15°С, не менее .....6-ти диаметров ка
Радиус изгиба кабелей марок КВВГэнг и АКВВГэнг при прокладке при температуре окружающей среды от -15°С до +50°С .....не менее 12-ти наружных диаме
Строительная длина кабелей .....не менее 1
Срок службы .....не менее 15 лет; при прокладке в помещениях, каналах, туннелях: не менее 2
Гарантийный срок эксплуатации .....3 года со дня ввода кабелей в эксплуата

Число жил и сечение, мм²	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
Кабелей марки АКВВГэ		
4 х 2.5	10.2	125
5 х 2.5	11.1	148
7 х 2.5	11.9	176
10 х 2.5	14.9	257
14 х 2.5	16.1	307
4 х 4	11.8	171
4 х 6	13 0	210
4 х 10	15.8	314
5 х 4	12 9	205
5 х 6	14.2	255
5 х 10	17.3	382
Кабелей марки КВВГэ		
4 х 1	8.1	101
5 х 1	9.4	134
7 х 1	10 1	164
10 х 1	12.4	235
14 х 1	13.4	291
19 х 1	14.8	369
27 х 1	17.5	509
37 х 1	19.9	676
4 х 1.5	9.3	139
5 х 1.5	10.0	168
7 х 1.5	10.8	207
10 х 1.5	13.4	298
14 х 1.5	14.5	374
19 х 1.5	16.0	479
4 х 2.5	10.2	185
5 х 2.5	11.0	224
7 х 2.5	11.9	282
10 х 2.5	14.9	409
14 х 2.5	16.1	521
19 х 2.5	17.9	674
27 х 2.5	21.7	960
37 х 2.5	24.6	1280
4 х 4	11.8	267
5 х 4	12.8	326
4 х 6	13.0	355
5 х 6	14.2	437

Кабели контрольные с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ композиций пониженной пожароопасности (в общем экране под оболочкой) (индекс LS в марках означает низкое дымо- и газовыделение Low Smoke)

КОНСТРУКЦИЯ

1. ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА – медная, однопроволочная, 1 класса по ГОСТ 22483.
2. ИЗОЛЯЦИЯ – из поливинилхлоридной композиции пониженной пожароопасности.
3. СКРУТКА – изолированные жилы кабелей скручены. Кабели имеют цифровую или цветовую маркировку всех изолированных жил, обеспечивающую возможность идентификации каждой жилы при монтаже. При цифровой маркировке цвет цифр отличается от цвета изоляции жил. Цветовая маркировка сплошная или в виде продольных полос шириной не менее 1 мм. Допускается маркировка жил с использованием счетной пары в каждом повиве, изолированные жилы которой по цвету отличаются друг от друга и от остальных жил.
4. РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЙ СЛОЙ – в кабелях марки **КВВГЭнг-LS** на скрученные изолированные жилы наложен из ПВХ композиции пониженной пожароопасности толщиной не менее 0.5 мм.
5. ЭКРАН – в кабелях марки **КВВГЭнг-LS** в виде обмотки из медной фольги или медной ленты номинальной толщиной 0.06 мм, или алюминиевой фольги номинальной толщиной от 0.1 до 0.15 мм или из фольгированного композиционного гибкого алюмофлекса с перекрытием, обеспечивающим сплошность экрана при допустимых радиусах изгиба кабелей. Допускается изготовление экрана из продольно накладываемого фольгированного композиционного гибкого алюмофлекса или гофрированной алюминиевой фольги, при этом вдоль экрана продольно проложена медная проволока номинальным диаметром 0.4 – 0.6 мм.
6. ОБОЛОЧКА – в кабелях марки **КВВГнг-LS** накладывается поверх скрученных изолированных жил, а в кабелях марки **КВВГЭнг-LS** поверх экрана из ПВХ композиции пониженной пожароопасности.



КВВГнг-LS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Виды климатического исполнения кабелей В, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69
Рабочая температура окружающей среды.....от -30°С до +50°С
Относительная влажность воздуха при температуре +35°С.....98 %
Номинальная толщина изоляции для жил сечением:
от 0.75 до 2.5 мм².....0.6 мм
от 4 до 6 мм².....0.7 мм
10 мм².....0.9 мм
Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации.....+70°С
Кабели устойчивы к монтажным изгибам.
Радиус изгиба небронированных кабелей с медными жилами при прокладке при температуре окружающей среды не ниже 0°С составляет:
для кабелей наружным диаметром до 10 мм включ......не менее 3-х диаметров кабеля
для кабелей наружным диаметром от 10 до 25 мм включ......не менее 4-х диаметров кабеля
Прокладка кабелей может осуществляться при температуре окружающей среды.....не ниже -15°С
Строительная длина кабелей.....не менее 150 м
Срок службы.....не менее 30 лет
Гарантийный срок эксплуатации.....3 года со дня ввода кабелей

ПРИМЕНЕНИЕ

Предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 660 В частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1000 В, для прокладки в помещениях, каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель, в том числе для использования в системах АС классов 2, 3 и 4 по классификации ОПБ-88/97 (ПНАЭ Г-01-011-97). Кабели марки **КВВГЭнг-LS** также предназначены для эксплуатации при необходимости защиты электрических цепей от влияния внешних электрических полей.

Кабели не распространяют горение при прокладке в пучках.

Кабели всех марок могут быть проложены на открытом воздухе.

КОДЫ ОКП:

35 6314 32 – кабелей КВВГнг-LS
35 6314 33 – кабелей КВВГЭнг-LS



КВВГЭнг-LS

Число жил и сечение, мм²	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
Кабелей марки КВВГнг-LS		
4 x 0.75	7.7	86
5 x 0.75	8.3	104
7 x 0.75	9.5	142
10 x 0.75	11.7	184
14 x 0.75	12.6	247
19 x 0.75	13.9	314
27 x 0.75	16.4	425
37 x 0.75	18.7	572
4 x 1	8.1	101
5 x 1	9.4	136
7 x 1	10.1	168
10 x 1	12.4	230
14 x 1	13.4	295
19 x 1	14.8	379
27 x 1	17.5	515
37 x 1	19.9	696
4 x 1.5	9.3	139
5 x 1.5	10.0	170
7 x 1.5	10.8	210
10 x 1.5	13.4	290
14 x 1.5	14.6	378
19 x 1.5	16.0	488
27 x 1.5	19.4	689
37 x 1.5	21.6	905
4 x 2.5	10.2	183
5 x 2.5	11.0	224
7 x 2.5	11.9	284
10 x 2.5	14.9	396
14 x 2.5	16.1	521
19 x 2.5	17.9	680
27 x 2.5	21.7	962
37 x 2.5	24.6	1300
4 x 4	11.8	261
7 x 4	13.9	413
10 x 4	17.6	581
4 x 6	13.0	345
7 x 6	15.4	556
10 x 6	19.9	806

Число жил и сечение, мм²	Наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
Кабелей марки КВВГЭнг-LS		
4 x 0.75	10.5	166
5 x 0.75	11.1	189
7 x 0.75	11.7	219
10 x 0.75	13.9	287
14 x 0.75	14.8	347
19 x 0.75	16.1	423
27 x 0.75	19.0	573
37 x 0.75	20.9	717
4 x 1	10.9	184
5 x 1	11.6	212
7 x 1	12.3	248
10 x 1	14.6	329
14 x 1	15.6	401
19 x 1	17.0	494
27 x 1	20.1	672
37 x 1	22.1	849
4 x 1.5	11.5	214
5 x 1.5	12.2	250
7 x 1.5	13.0	296
10 x 1.5	15.6	396
14 x 1.5	16.7	491
19 x 1.5	18.6	632
27 x 1.5	21.6	839
37 x 1.5	24.2	1097
4 x 2.5	12.4	265
5 x 2.5	13.2	312
7 x 2.5	14.1	378
10 x 2.5	17.1	513
14 x 2.5	18.7	667
19 x 2.5	20.5	841
27 x 2.5	24.3	1154
37 x 2.5	26.8	1489
4 x 4	14.0	355
7 x 4	16.1	523
10 x 4	20.2	739
4 x 6	15.2	448
7 x 6	17.6	677
10 x 6	22.1	960

ИЗГОТОВИТЕЛИ: (КВВГнг-LS,КВВГЭнг-LS)

1. ЭКЗ,г.Кольчугино-см.таблицу
2. АМУРК - (4-37)x(I,0-6,0).
3. ИРКК,ПОДК 2 (4-37)x(1,0-2,5)
   (4,7,I0)x4,0 и 6,0).
4. СЕЗК - (4-37)x(I,5 и 2,5)
   (4,7,I0)x(4,0 и 6,0)
5. КАМК - (4-6I)x(0,75-6,0);
   (4-37)x2,5;
   (4,7,I0)x(4,0 и 6,0)
6. КАВКАЗК - (4-6I)x(0,5-6,0).
7. САРК - (4-37)x(I,0-2,5).
8. СКК - (4-I9)x(0,75-2,5);
   (4,7,I0)x(4,0 и 6,0).

КВВГнг-LS (сп) ,КВВГЭнг-LS (сп)

СКК - (4-I9)x(0,75-2,5)
(4,7,I0)x(4,0 и 6,0)

сп - введена счетная пара

I.7. Кабели контрольные (с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов) типов КППГЭ нг-HF, КПБбПнг-HF

(HF - halogen free)

					Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение
1	КППГ нг - HF	35 6314 Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, не распространяющих горение, с низким дымогазовыделением	ТУ 16 К71-304-2001	Кабель предназначен для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ, частоты до 100 Гц, в т ч для прокладки в помещениях и кабельных сооружениях при отсутствии опасностей механических повреждений при эксплуатации, в т ч в системах АС класса 3Н по квалификации ПНАЭГ-1-011-97	ЗКСПОК	(4–52)х(1,0–2,5) (4,7,10)х(4,0:6,0)
					ПОДК, СЕВК	(4–37)х(1,0÷2,5)
					САРК (КППГнг-HF	(4,5,7,10)х(4,0;6,0)
2	КППГЭ нг - HF	35 6314 То же, в общем экране	ТУ 16 К71-304-2001			
3	КПБбП нг - HF	35 6314 То же, что КППГнг - HF бронированный	ТУ 16 К71-304-2001	То же, что КППГнг-HF в т. ч для прокладки при наличии опасности механичес-ких повреждений при экспл-ции, в т ч в системах АС класса 3Н по квалификации ПНАЭГ-1-011-97		
4	КНбЭПнг-HF (УХЛ,Т)	Кабель с изоляцией из облученного ПЭ, в оболочке из полимерных материалов не содержащих галогенов, не распространяющих горение, с низким дымогазовыделением экранированный	ТУ 16.К71-320-2002	HF -отсутствие галогенов RF - огнестойкое исполнение	ПОДК	7х0,75: (4,7,14,27,37)х(1,0–2,5) (4,7,10)х4,0
5	КПоПЭнг-HF	То же, в общем экране				
6	КПоЭПЭнг-HF КПоЭЛЭнг-RFHF					

I.6.ЦЕНЫ на КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ (в рублях)

1 КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

Размер	КВВГ	КВВГнг	КВВГЭ	КВВГЭнг
4x1	6 800	9 360	10 310	15 470
5x1	8 670	12 470	12 610	17 340
7x1	11 090	15 600	14 970	20 460
10x1	15 470	19 830	22 210	26 580
14x1	20 460	25 080	28 820	32 570
19x1	27 070	32 810	35 680	40 300
27x1	39 050	43 790	48 410	56 890
37x1	51 650	59 390	62 010	71 860
52x1	75 860	85 840	86 710	95 820
61x1	88 830	99 940	101 300	111 290
4x1.5	9 350	12 610	12 970	17 600
5x1.5	11 090	14 840	14 970	20 460
7x1.5	14 730	18 710	18 960	24 330
10x1.5	20 710	24 950	27 310	32 680
14x1.5	27 940	32 810	35 550	41 550
19x1.5	36 430	40 550	45 050	53 650
27x1.5	51 280	57 390	61 630	76 070
37x1.5	69 740	75 350	80 480	95 060
52x1.5	101 060	112 420	116 520	126 760
61x1.5	117 520	129 880	134 740	145 220
4x2.5	13 230	16 600	17 710	23 080
5x2.5	16 210	19 970	20 460	26 700
7x2.5	21 580	25 580	27 070	33 940
10x2.5	30 320	35 550	37 550	46 170
14x2.5	40 680	44 540	51 020	60 140
19x2.5	54 650	59 390	65 510	78 470
27x2.5	75 980	83 350	89 960	106 050
37x2.5	103 420	112 920	120 890	141 110
4x4	20 340	26 070	26 330	32 930
7x4	33 560	39 300	41 920	50 530
10x4	48 410	55 650	60 510	72 120
4x6	27 820	34 440	36 050	42 910
7x6	46 540	53 150	58 390	69 870
10x6	68 380	76 860	83 350	96 820

Размер	АКВВГ	АКВВГнг	АКВВГЭ	АКВВГЭнг
4x2.5	5 900	8 830		13 190
5x2.5	7 190	9 710		
7x2.5	9 080	11 610		16 370
10x2.5	12 330	16 920		
14x2.5	16 040	20 620		
19x2.5	20 620	25 760		
27x2.5	28 930	36 450		
37x2.5	38 850	48 460		
4x4	8 290	12 040		
7x4	13 540	16 810		21 500
4x6	11 370	16 320		
7x6	17 250			

2.

№ п/п	Марки	Размер min/max мм²	Кол-во разм-в	U кВ	Отпускная цена min/max руб/км
1	АКВВБбШв	4x2,5-10x10,0	17	-	20143-65773
2	АКВВВбГ	4x2,5-10x10,0	17	-	17930-57891
3	АКВВГ	4x0,5-10x10,0	17	-	6832-43990
4	АКВВГЭ	4x2,5-10x10,0	17	-	9139-50699
5	АКВВГз	4x2,5-5x10,0	8	-	9186-25028
6	АКРВГ	14x2,5-37x2,5	13	-	24308-91415
7	КВБбШв	4x0,75-37x2,5	44	-	18438-159347
8	КВВБбГ	4x0,75-37x2,5	44	-	16927-154114
9	КВВГ	4x0,75-61x1,5	44	-	6407-36769
10	КВВГЭ	4x0,75-61x1,5	44	-	8366-136325
11	КВВГЭнг-LS	4x0,75-61x1,5	44	-	18579-192234
12	КВВГз	4x0,75-5x6,0	12	-	7906-44321
13	КВВГнг-LS	4x0,75-61x1,5	44	-	16355-187750
14	КВКбШв	4x1-4x6	13	-	20803-57389
15	КВКбШв нг	4x1-4x6	13	-	22214-58351

3.

КВВГ с числом жил Цена за 1 км без НДС в руб.

Сечение мм²	4x	5x	7x	10x	14x	19x	27x	37x	52x
1	4760	5800	7700	10820	13 850	18540	29600	35 622	48990
1,5	6430	7430	9870	14110	18 760	24370	33790	45 320	
2,5	8860	10450	14420	20300	27 090	35430	50110	67 670	
4	13390	16480	21430	30210					
6	17920		29770	41600					

КВВГнг с числом жил Цена за 1 км без НДС в руб

Сечение мм²	4x	5x	7x	10x	14x	19x	27x	37x	52x
1	6140	7700	10000	13290	17 750	22560	38900	39 680	56650
1,5	8500	9500	12360	17000	22 660	27810	38010	50 470	
2,5	11330	13260	17300	23490	31 480	40170	56650	75 190	
4	16380	21380	25240	34610					
6	22100		34610	49490					

КВВГз с числом жил Цена за 1 км без НДС в руб

Сечение мм²	4x	5x
1	6760	7980
1,5	7830	9720
2,5	11130	13600
4	16380	20150
6	22660	

КВВГЭ с числом жил Цена за 1 км без НДС в руб

Сечение мм²	4x	5x	7x	10x	14x	19x	27x	37x	52x
1	7670	8 820	10 500	15 750	19 950	25 200	34 650	45 150	58 800
1,5	9090	10 500	13 020	18 900	25 200	31 970	43 270	56 970	
2,5	11890	13 760	17 850	25 200	34 083	45 020	60 900	80 850	
4	18070		29 280	38 380					
6	23730		38 830	55 650					

КВВГЭнг с числом жил Цена за 1 км без НДС в руб

1	9870	11240	13 440	18 890	24 080	30 620	41 690	55 740	68 250
1,5	11430	13020	15 960	22 000	28 500	35 800	46 930	63 000	
2,5	14280	17020	21 100	29 000	38 830	50 010	68 140	90 090	
4	22030		32 570	45 170					
6	28200		45 150	61 950					

КВБбШв с числом жил Цена за 1 км без НДС в руб

1	11230	12 680	14750	19160	24 420	30440	43840	51810	67740
1,5	13390	15 100	18090	24270	30 240	36090	50500	63070	86170
2 5	17160	18 340	23850	31570	39 950	51150	68320	88170	
4	21650	27 340	32740	43350					
6	27300		41200	55850					

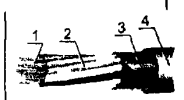
1. ЗАО"РЫБКАБЕЛЬ"
Цена дана за 1 км
без НДС по состоянию
на 17.04.2004 г.

2. ЗАО"КЗ КАВКАЗКАБЕЛЬ"
Цена дана за км/тн
с учетом НДС(18%) без
тары и доставки
по состоянию на
01.05.2001 г.

3. ЗАО"АГРОКАБЕЛЬ"
Цена дана за 1 км
без НДС по состоянию
на 20.01.2003 г.

I.9 I Кабели сигнально-блокировочные типов: СБВГ, СБПу, СБПБ, СБПБШв(п), СБПАШп, СБПАВпШп и др.

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Кол-во, шт	Диаметр жил, мм	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I	Кабель (с ПЭ изоляцией, в ПВУ оболочке)	СБВГ (УХЛ) 356555	ГОСТ Р 5I3I2-99	САРК, АМУРК	(3-42) х 0,9 (I-30) х 2 х 0,9	380 В, 50 Гц или 700 В - постоянного тока	жил 2	0,9(I,0)	7,8 -22,4	не менее 300	58(62)	I2
							3		(8,I-23,0)		63(69)	
Ia	То же, бронированный	СБВБ, СБВБГ (АМУРК-(3-37х0,9 (3-30)х2х0,9		КАВКАЗК	(3-6I)х(0,8;0,9;I)		4				74(82)	
				БЕЛК	(3-33) х 0,9		5				86(95)	
2	То же, что в п.I экранированный	СБВГЭ (СКК-(3-30)х 2х0,9		ЭКЗ	(3-6I) х 0,9 (3-30) х 2х0,9		7				I05(II8)	
							9				I40(I56)	
				СКК	(3-6I) х(0,9;1,0) (3-30) х 2 х(0,9;1,0)		I2				I69(20I)	
							I6				2I8(236)	
							I9				236(269)	
							2I				256(292)	
3	То же, в поливинилхлоридной оболочке, не распространяющей горение	СБВГнг 356555 СБВБоШвнг-СКК (3-6I)х(0,9;I,0), (3-30)х2х (0,9;I,0)		САРК	(3-42) х 0,9 (I-30)х2х0,9		24				289(33I)	
							27				3I5(36I)	
				СКК	(3-6I) х(0,9;1,0) (3-30)х2х(0,9;1,0)		30				342(393)	
							33				369(424)	
							37				404(466)	
				АМУРК	(3-37)х 0,9 (3-30)х 2 х 0,9		42				458(556)	
							48				506(6I3)	
							6I				648(749)	
				КАВКАЗК	(3-6I)х(0,8;0,9;I,0)		пар					
							I х 2	0,9	9,I		50	
							3 х 2		I0,5		III	
							4 х 2		II,5		I33	
							7 х 2		I3,5		I95	
							I0 х 2		I6,0		256	
							I2 х 2		I7,0		295	
							I4 х 2		I8,0		332	
							I9 х 2		20,5		426	
3а	То же, экранированный	СБВГнгЭ		САРК	(3-42хх 0,9 (I-30)х 2 х 0,9		24 х 2		23,5		546	
							27 х2		24,5		60I	
							30 х 2		25,5		654	
I	Кабель (с полиэтиленовой изоляцией, в утолщенной ПЭ оболочке	СБПу (УХЛ) 356554	ГОСТ Р 5I3I2-99	АМУРК	(3-37) х 0,9 (3-30) х 2х0,9	То же	жил 2	0,9(I,0)	9,4(I2,5)		74(I06)	I2
							3		9,9(I2,9)		8I(I2C)	
				САРК	(3-42) х 0.9 (I-30) х 2х0,9		4		I0,4(I3,4)		98(I36)	
							5		I0,9)I4)		II0(I52)	
				КАВКАЗК	(3-6I)х(0,8;0,9;I,0)		7		II,6(I5,2)		I3I(I78)	
							9		I2,7(I6,I)		I57(2I3)	



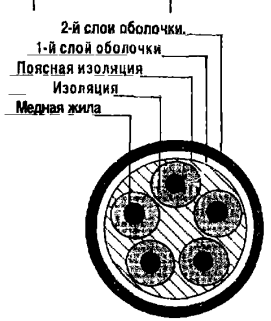
ГОСТ Р 51312 99

1- Медная жила
2- Изоляция полиэтилен
3- Заполнитель (СБЗПу)
4- Оболочка ПВХ пластикат или полиэтилен

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение; частота	Кол-во, шт	Диаметр жил, мм	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
4	Кабель (см. рис.)	СБПу	ГОСТ Р 5I3I2-99	БЕЛК	(3-33) х 0,9		жил					
				ЭКЗ	(3-6I)х0,9; (3-30)х2х0,9		I2	0,9(I,0)	I3,5(I7)		I88(25I)	
							I6		I4,5 (I7,5)		228 (30I)	
							I9		I5 (I8,I)		256 (336)	
5	То же, экранированный	СБПуЭ (САРК-(3-42)х0,9; (I-30)х2х0,9)		СКК	(3-6I)х(0,9;I,0) (П/Э,ПВХ)		2I		I5.8 (I9,3)		275 (362)	
					(3-30)х(0,9;I,0) (П/Э,ПВХ)		24		I6,4(I9,6)		3I0(40 6)	
				НЕВАК	(3-42)х(0,9;I,0)		27		I7 (20,I)		335(437)	
					(3-30)х2 х(0,9;I,0)		30		I7,6(20,6)		362(47I)	
5а		СБПу-0		СКК	(3-6I) х (0,9;I,0)		33		I8,I(2I,I)		390 5I9)	
					(3-30)х2х(I,0; 0,9)		37		I8,9(22,9)		426(568)	
							42		20,4(23,2)		480(6I0)	
							48		22 (24,7)		530(674)	
							6I		25,7(26,8)		644(702)	
							пар					
							I х 2	0,9(I,0)	9,2(I0,9)		I08(I33)	
							3 х 2		I2,I(I3,6)		I29) I57)	
							4 х 2		I3(I4,8)		52(2I8)	
							7 х 2		I4,7(I6,2)		2I4(306)	
							I0 х 2		I6,8(I8,4)		280(385)	
							I2 х 2		I7,9(20)		32I 437)	
							I4 х 2		I8,7(20,7)		359(486)	
							I9 х2		20,7(22,5)		455(607)	
							24 х 2		22,6(24,7)		550(725)	
							27 х 2		23,6(26,0)		605(795)	
							30 х 2		24,5(27,3)		658(862)	
6	Кабель (с ПЭ изоляцией, в оболочке из из светостабилизированного ПЭВД, бронированный, с защитным покровом из ПВХ пластиката	СБПБбШг (УХЛ) 356555	ГОСТ Р 5I3I2-99	САРК	(3-42) х 0,9	380 В,50 Гц;	жил			не менее 300		I2
					(I -30) х 2х0,9	700 В-пост. тока	3	0,9	I4,3-		236	
				ЭКК	(3-6I)х(0,9;I,0)		4		28,4		256	
					(3-30)х-2х(0,9:I,0)		5				279	
							7				308	
							9				359	
							I2				404	
							I6				480	
							I9				500	
							2I				530	
							24				579	



Кабель парной скрутки



Кабель одинарной простой скрутки

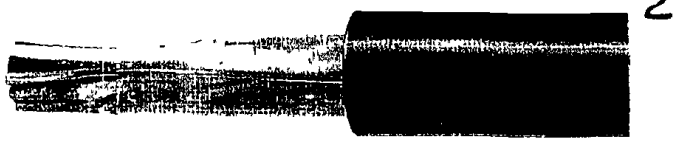
№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число, шт	Диаметр жилы, мм	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
6а	Кабель	СБПБбШв	ГОСТ Р 5I3I2-99				жил					
							27				609	
							30				645	
							33				682	
							37				726	
							42				8I4	
							48				868	
							6I				I009	
							пар					
							3 x 2	0,9	I5,7-29,7		304	
							4 x 2				357	
							7 x 2				458	
							I0 x 2				546	
							I2 x 2				603	
							I4 x 2				657	
							I9 x 2				786	
							24 x 2				9I2	
							27 x 2				I009	
							30 x 2				I079	
7	То же, что в п. 6 с защитным шлангом из ПЭВД	СБПБбШп 356554		САРК	(3-42) x 0,9 (I-30) x 2 x 0,9	380 В,50 Гц; 700 В-пост. тока	жил 3	0,9	I2,5	не менее 300	2I8	I2
				СКИ	(3-6I)x(0,9;I,0) (3-30)x 2x(0,9;I,0)		4		I3,0		237	
							5		I3,5		258	
							7		I4,2		287	
				АМУРК	(3-37)x 0,95 (3-30)x2x0,9		9		I5,I		334	
							I2		I6,I		379	
							I6		I7,I		432	
							I9		I7,5		469	
							2I		I8,I		498	
							24		I8,8		660	
							27		I9,4		69I	
							30		20,2		729	
							33		20,7		769	
							37		2I,6		8I9	
							42		23,0		884	
							48		25,4		962	
							6I		28,2		II64	

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка, Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение	Количество жил	Диаметр жил, мм	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	-	8
7	Кабель	СБПБбШп	ГОСТ Р 5I3I2-99			380 В,50 Г или 700 В-посто янного ток	пар 3 х 2 4 х 2 7 х2 I0 х 2 I2 х 2 I4 х 2 I9 х 2 24 х 2 27 х 2 30 х 2	0,9(I,0)	I4,7 I5,6 I7,3 I9,4 20,5 2I,3 23,3 25,2 26,4 27,3		302(330) 338(373) 428(594) 5I9(7I8) 57I 794) 626(.60) 753(I035) 875(II96) 988(I259) I056(I375)	I2
8	Кабель(с изоляцией и оболочкой из полиэтилена, бронированный,с защитным покровом из пропитанной кабельной пряжи)	СБПБ 356554	ГОСТ Р 5I3I2-99	СКК АМУРК	(3-6I)х0,9:I,0) (3-30)х 2х (0,9;I,0) (3-37)х0,9 (3-30)х 2х0,9		3 4 5 7 9 I2 I6 I9 2I 24 27 30 33 37 42 48 6I	**0,9**	I8,3 I9 I9,8 20,6 I8,9 I9,7 20,7 23 23,6 24,8 25,I 25,6 26,0 26,6 29,4 29,7 3I,2	не менее 300	30I 323 346 378 447 496 558 597 628 838 872 9I2 956 989 III7 II74 I37I	I2
9	То же,с гидрофобным заполнением сердечника	СБЗПБ		СКК	(3-6I)х(0,9;I) (3-30)х (0,9;I,0)		(3-30)х2	0,9	20,2-28,I		484-I456	
I0	То же,без защитного покрова	СБПБГ 356554		СКК АМУРК	(3-6I)х)0,9:I) (3-30)х 2х (0,9;I,0) (3-37)х 0,9; (3-30) х 2х0,9		3-6I (3-30)х2	0,9 0,9	I5,3-28,2 I7,I-25,2		I93-I096 272-II56	
II	То же,с гидрофобным заполнением	СБЗПБГ		СКК	(3-6I)х 0,9; (3-30)х 2х (0,9;I,0)							

№ пп	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ и ли ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение	Количество жил	Диаметр жил, мм	Наружный диаметр кабеля, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I2	Кабель(с полиэтиленовой изоляцией,в алюминиевой оболочке,в шланге из светостабилизированного ПЭВД	СБПАШп 356559	ГОСТ Р 5I3I2-99	СКК	(3-30)х(0,9;I,0 (прессов.трубка) (3-30)х I,0 (сварная трубка	380 В,50 Гц или 700 В-постоянного тока	3х2	0,9	2I,3	не менее 300	375	20
							4х2		22,3		420	
							7х2		24,7		532	
							I2х2		30,6		695	
							I4х2		3I,7		755	
							I9х2		34,I		95I	
							27х2		38,8		II86	
I3	То же,бронированный двумя стальными лентами	СБПАБпШп 356559		СКК	(3-30) х 0,9		3х2	0,9	28,9		762	
							4х2		30		826	
							7х2		32,4		I023	
							I2х2		38,2		I266	
							I4х2		39,2		I348	
							I9х2		4I,6		I584	
							27х2		47,2		I885	
I4	Кабель(с полиэтиленовой изоляцией,в алюминиевой оболочке,с гидрофобным заполнением сердечника,в шланге из полиэтилена)	СБПЗАШп 356559	ТУ I6.K7I-297-2000	САРК	(3-30)х2х0,9		(3-30)х2	0,9	2I,3-38,8		363 - I2I6	
				СКК	(3-30)х 0,9 (3-30)х 0,9 (прес.и св.алюм. оболочка)							
				АМУРК	(3-37)х(0,9;I,0) (3-30)х2х(0,9;I)							
I5	То же,бронированный двумя стальными лентами.	СБПЗАБпШп 356559		САРК	(3-30)х2х0,9 (3-42) х 0,9		3х2	0,9	28,9		838	
							4х2		30		903	
							7х2		32,4		I052	
				СКК	(3-6I)х 0,9 (прес.ал.обол.) (3-30)х(0,9;I,0) (прес. и сварн. алюм.оболочка)		I2х2		38,2		I327	
							I4х2		39,2		I4I5	
							I9х2		4I,6		I639	
				АМУРК	(3-37)х(0,9;I,0) (3-30)х2х(0,9;I)		27х2		47,3		I968	
I6	Кабель(с полиэтиленовой изоляцией,в алюминиевой оболочке,с гидрофобным заполнением сердечника,в шланге из ПВХ пластиката)	СБПЗАШв 356559		САРК	(3-30)2х0,9 (3-52)х 0,9		(3-30)х2	0,9	2I,4-38,9		386-I2I4	
				СКК	(3-30х2х0,9 (прес.ал.обол.)							

I.9.2. Кабели сигнально-блокировочные с заполнением (ГОСТ Р 5I3I2-99)

Кабель сигнально-блокировочный с медными жилами, с полиэтиленовой изоляцией, в утолщенной полиэтиленовой оболочке с гидрофобным заполнением сердечника



КОНСТРУКЦИЯ

1. **ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА** – из медной мягкой круглой проволоки номинальным диаметром 0.9мм.
2. **ИЗОЛЯЦИЯ** – из полиэтилена.
3. **СКРУЧЕННАЯ ПАРА** – в кабелях парной скрутки.
4. **СЕРДЕЧНИК** – одиночные жилы или пары скручены в сердечник.
5. **ЗАПОЛНЕНИЕ** – гидрофобный заполнитель.
6. **ПОЯСНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ** – лента полиэтилентерефталатная.
7. **ЭКРАН** – алюминиевая лента (по согласованию с заказчиком возможно исполнение без экрана), под экраном проложена медная контактная проволока номинальным диаметром 0.4 – 0.6 мм.
8. **ОБОЛОЧКА** – из полиэтилена толщиной 3.0 мм.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели марки **СБЗПу** предназначены для электрических установок сигнализации, централизации и блокировки, пожарной сигнализации и автоматики при номинальном напряжении 380 В переменного тока частотой 50 Гц или 700 В постоянного тока, для прокладки в пластмассовых трубопроводах, в земле, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабель, в условиях повышенной влажности.

КОДЫ ОКП:

35 6554 17 – кабелей марки СБЗПу

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Климатическое исполнение УХЛ, Т, категорий размещения 2, 3, 5 по ГОСТ 15150
Температура окружающей среды при эксплуатации ..... от -50 до +60°С
Повышенная относительная влажность воздуха при температуре до +35°С ..... 98 %
Прокладка производится при температуре воздуха ..... от-15°С до +60°С
Кабели должны быть защищены от прямого солнечного излучения.
Радиус изгиба кабелей при прокладке и монтаже, не менее ..... 7 диаметров кабеля
Электрическое сопротивление ТПЖ постоянному току при температуре +20°С с диаметром жил 0.9 мм, не более ..... 28,8 Ом/км
Электрическое сопротивление изоляции ТПЖ для кабелей с гидрофобным заполнением сердечника, не менее ..... 4000 МОм·км
Испытательное напряжение при частоте тока 50 Гц между жилами в течение 1 мин ..... 2500 В
Рабочая емкость при переменном токе частотой 800 или 1000 Гц
пар кабелей парной скрутки, не более ..... 100 нФ/км
жил кабелей с одиночными жилами, не более ..... 150 нФ/км
Коэффициент затухания пар кабелей парной скрутки при переменном токе частотой 800 Гц при температуре +20°С с диаметром жил 0.9 мм, не более ..... 1.04 дБ/км
Переходное затухание на ближнем конце между любыми парами кабелей парной скрутки при переменном токе частотой 800 Гц на длине 300 м
для 100% значений, не менее ..... 60 дБ
для 80% значений, не менее ..... 62 дБ
Относительное удлинение при разрыве оболочки, не менее 300%
Относительное удлинение при разрыве изоляции, не менее 300%
Прочность при растяжении оболочки, не менее ..... 9 МПа
Прочность при растяжении изоляции, не менее ..... 9 МПа
Строительная длина кабеля, не менее ..... 300 м
Гарантийный срок эксплуатации ..... 4.5 года с даты ввода кабелей в эксплуатацию
Срок службы кабелей, не менее ..... 17 лет

Маркоразмер	Система скрутки	Наружн. Д, мм	Масса I км кг
СБЗПу 3х0.9	3	11.5	90
СБЗПу 4х0.9	4	12.0	102
СБЗПу 5х0.9	5	12.5	115
СБЗПу 7х0.9	7	13.0	136
СБЗПу 9х0.9	9	15.0	167
СБЗПу 12х0.9	12	15.5	200
СБЗПу 16х0.9	2х(5х0.9)+1х(6х0.9)	17.0	242
СБЗПу 19х0.9	2х(6х0.9)+1х(7х0.9)	17.5	269
СБЗПу 21х0.9	3х(7х0.9)	18.0	291
СБЗПу 24х0.9	3х(8х0.9)	19.5	337
СБЗПу 27х0.9	3х(9х0.9)	20.0	359
СБЗПу 30х0.9	3х(10х0.9)	20.5	387
СБЗПу 33х0.9	3х(11х0.9)	21.0	417
СБЗПу 37х0.9	3х(9х0.9)+1х(10х0.9)	21.5	453
СБЗПу 42х0.9	3х(11х0.9)+1х(9х0.9)	23.5	529
СБЗПу 48х0.9	4х(12х0.9)	24.0	571
СБЗПу 61х0.9	5х(10х0.9)+1х(11х0.9)	25.5	689
СБЗПу 3х2х0.9	3х2	14.0	141
СБЗПу 4х2х0.9	4х2	15.0	167
СБЗПу 7х2х0.9	7х2	17.0	234
СБЗПу 10х2х0.9	10х2	19.5	316
СБЗПу 12х2х0.9	3х(4х2)	20.5	364
СБЗПу 14х2х0.9	2х(5х2)+1х(4х2)	21.5	407
СБЗПу 19х2х0.9	2х(6х2)+1х(7х2)	24.0	519
СБЗПу 24х2х0.9	3х(8х2)	26.0	613
СБЗПу 27х2х0.9	3х(9х2)	27.0	697
СБЗПу 30х2х0.9	3х(10х2)	28.0	758

Изготовители:

I. ЭКЗ, г.Кольчугино – .таблицу; 2. САРК – СБЗПу, СБЗПуЭ, СБЗПБбШв(п) – (3–42)х 0,9, (I–30)х2х0,9

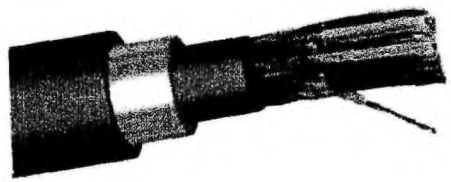
3. КАВКАЗК – СБЗПу – (3–6I)х(0,8:0,9:I,0); 4. НЕВАК – СБЗПу – (3–42)х0,9; (3–30)х2х0,9.

5. БЕЛК – СБЗПу – (3–33)х 0,9 6. АМУРК, КИРСК –(3–37)х0,9; (3–30)х2х0,9

7. СКК – СБЗпу, СБЗПуЭ, СБЗБбШвнг, СБЗПБбШв(п) – (3–6I)х(0,9;I,0); (3–30)х(х 2 х (0,9;I,0).

Кабели сигнально-блокировочные типов КБЗВБГ, КБЗВБГнг

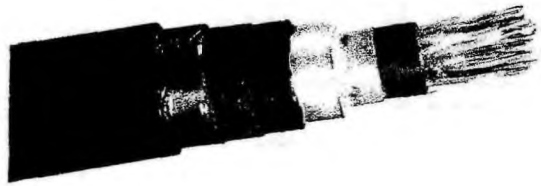
Предназначены для электрических установок сигнализации, централизации и блокировки, пожарной сигнализации и автоматики с номинальным переменным напряжением 380 В или постоянным 700 В.



КОНСТРУКЦИЯ
Жила - мягкая медная проволока
Изоляция - полиэтилен
Заполнение сердечника - гидрофобная масса (обозначен буквой "З")
Поясная изоляция - лента из ПЭТ-Ф пленки и оболочка из полиэтилена или ПВХ пластиката
Защитный покров - две стальные ленты и наружный шланг из ПВХ пластиката (для кабелей с индексом "нг" пластикат не распространяющий горение) или полиэтилена

Кабели - сигнально - блокировочные СБПЗАуБпШп СБПЗСШп СБПЗСБпШп СБПЗАКпШп

Предназначены для электрических установок сигнализации, централизации и блокировки, пожарной сигнализации и автоматики с номинальным переменным напряжением 380 В или постоянным 700 В.



КОНСТРУКЦИЯ
Жила - мягкая медная проволока
Изоляция - полиэтилен
Заполнитель - гидрофобная масса (обозначен буквой "З")
Оболочка - выпрессованная алюминиевая или свинцовая, для кабелей с индексом "у" - усиленная
Защитная оболочка - светостабилизированный полиэтилен или ПВХ пластикат
Броня - две стальные ленты (для кабеля СБПЗАКпШп. броня из круглых оцинкованных проволок)
Оболочка - светостабилизированный полиэтилен

Изготовители:

8. СКК - СБЗВБГ, СБЗВБГнг - (3-6I)х(0,9;I,0); (3-30)х 2 х(0,9;I,0),
СБПЗАуБпГ - (7-30)х2х0,9 (пресс.алюм.оболочка),СБПЗАуБпШп - (3-30)х2х0,9;
СБПЗАСтШп - (3-30)х2х0,9.

9. САРК - СБПЗАуБпШп, СБПЗАКпШп } - (I6-42)х 0,9; (7-30)х2х0,9.
СБПЗСШп, СБПЗСБпШп - (3-42)х 0,9, (3-30)х 2 х 0,9.

I.9.3. ЦЕНЫ на КАБЕЛИ СИГНАЛЬНО-БЛОКИРОВОЧНЫЕ

(ЗАО"САМАРСКАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ", в руб км с НДС, включающие стоимость тары и упаковки, на 24.04.03

Размер	СБВГ	СБВГнг	СБПБ	СБПБбШв	СБПБбШп
3*1.0	6 361.92	9 403.20	19 825.92	18 429.12	15 284.16
4*1.0	7 499.52	10 892.16	21 983.04	20 185.92	16 922.88
5*1.0	8 691.84	12 510.72	24 258.24	22 152.96	18 662.40
7*1.0	10 768.32	15 189.12	27 889.92	25 001.28	20 980.80
9*1.0	13 763.52	19 823.04	33 914.88	29 206.08	24 664.32
12*1.0	17 035.20	24 301.44	39 484.80	33 923.52	28 765.44
16*1.0	21 055.68	29 877.12	46 693.44	39 329.28	34 021.44
19*1.0	23 996.16	33 845.76	51 693.12	43 257.60	37 742.40
21*1.0	26 089.92	36 855.36	54 028 80	47 424.96	40 368.96
24*1.0	29 672.64	41 532.48	60 272.64	51 626.88	44 098.56
27*1.0	32 123.52	45 155.52	64 702.08	55 209.60	47 416.32
30*1.0	44 426.88	49 055.04	69 589.44	59 296.32	50 797.44
33*1.0	47 681.28	52 387.20	75 493.44	62 956.80	54 377.28
37*1.0	53 490.24	58 841.28	81 970.56	68 256.00	58 962.24
42*1.0	59 198.40	65 099.52	93 450.24	75 565.44	66 251.52
48*1.0	66 818.88	72 875.52	102 479.04	82 370.88	72 656.64
61*1.0	85 259.52	93 110.40	122 253.12	97 217.28	86 981.76
3*2*1.0	10 753.92	16 237.44	28 578.24	27 771.84	21 706.56
4*2*1.0	13 127.04	19 563.84	32 837.76	31 498.56	25 027.20
7*2*1.0	19 558.08	28 373.76	44 366.40	41 662.08	34 053.12
10*2*1.0	25 989.12	37 146.24	54 648.00	51 641.28	42 215.04
12*2*1.0	29 960.64	42 667.20	62 663.04	58 224 96	47 842.56
14*2*1.0	34 168.32	47 810.88	69 528.96	63 869.76	52 983.36
19*2*1.0	44 231.04	61 369.92	88 565.76	77 569.92	66 029.76
24*2*1.0	56 257.92	78 485.76	106 853.76	94 311.36	78 563.52
27*2*1.0	61 735.68	85 006.08	114 920.64	101 471.04	84 611.52
30*2*1.0	67 740.48	93 833.28	127 592.64	113 109.12	91 661.76
3*0.9	5 785 92	8 547.84	18 633.60	16 752.96	13 896.00
4*0.9	6 816.96	9 901.44	20 563.20	18 351.36	15 384.96
5*0.9	7 899.84	11 373.12	22 495.68	20 139.84	16 966.08
7*0.9	9 789 12	13 806.72	25 623.36	22 726.08	19 074.24
9*0.9	12 513 60	18 023.04	30 905.28	26 550.72	22 423.68
12*0.9	15 488.64	22 092.48	35 622.72	30 841.92	26 150.40
16*0.9	19 140 48	27 161.28	41 757.12	35 755.20	30 928.32
19*0.9	21 816 00	30 769.92	45 901.44	39 323.52	34 312.32
21*0.9	23 716.80	33 505.92	49 426.56	43 113.60	36 696.96
24*0.9	26 974.08	37 756.80	53 968.32	46 932 48	40 089.60
27*0.9	29 203.20	41 051.52	57 317.76	50 189 76	43 104.96
30*0.9	40 389.12	44 596.80	62 375.04	53 904 96	46 177 92
33*0.9	43 346.88	47 626.56	67 547.52	57 234.24	49 435 20
37*0.9	48 628 80	53 493.12	72 714.24	62 052.48	53 602 56
42*0.9	53 815.68	59 181.12	78 793.92	68 696.64	60 229 44
48*0 9	60 742 08	66 248.64	90 207.36	74 882.88	66 052.80
61*0.9	77 509.44	84 646.08	107 081.28	88 378.56	79 076.16
3*2*0.9	9 774 72	14 762.88	26 645.76	25 246.08	19 730.88
4*2*0.9	11 934.72	17 784.00	30 280.32	28 635.84	22 752.00
7*2*0.9	17 781.12	25 793.28	40 389.12	37 874.88	30 957.12
10*2*0.9	23 624.64	33 770.88	49 029.12	46 946.88	38 378.88
12*2*0.9	27 239.04	38 790.72	55 105.92	52 931.52	43 493.76
14*2*0.9	31 063.68	43 464.96	62 029.44	58 063.68	48 168.00
19*2*0.9	35 671.68	55 791.36	76 236.48	70 516.80	60 024.96
24*2*0.9	51 143.04	71 352.00	94 017.60	85 737.60	71 421.12
27*2*0.9	56 122.56	77 279.04	100 719.36	92 246.40	76 919.04
30*2*0.9	61 580.16	85 302.72	110 263.68	102 827.52	83 329.92

Размер	СБЗПу
3*0.9 (П/Э)	9 192 96
4*0.9 (П/Э)	9 843.84
5*0.9 (П/Э)	11 203.20
7*0.9 (П/Э)	12 974 40
9*0.9 (П/Э)	15 765.12
12*0.9 (П/Э)	19 209.60
16*0.9 (П/Э)	24 013.44
19*0.9 (П/Э)	25 606 08
21*0.9 (П/Э)	29 399.04
24*0.9 (П/Э)	33 278.40
27*0.9 (П/Э)	36 028.80
30*0.9 (П/Э)	40 000.32
33*0.9 (П/Э)	41 927.04
37*0.9 (П/Э)	45 878.40
42*0.9 (П/Э)	50 670.72
48*0.9 (П/Э)	56 013.12
61*0.9 (П/Э)	71 691.84
3*1.0 (П/Э)	10 111.68
4*1.0 (П/Э)	10 828.80
5*1.0 (П/Э)	12 323.52
7*1.0 (П/Э)	14 273.28
9*1.0 (П/Э)	17 340.48
12*1.0 (П/Э)	21 130 56
16*1.0 (П/Э)	26 412 48
19*1.0 (П/Э)	28 169.28
21*1.0 (П/Э)	32 339 52
24*1.0 (П/Э)	36 604.80
27*1.0 (П/Э)	39 631.68
30*1.0 (П/Э)	43 997.76
33*1.0 (П/Э)	46 120.32
37*1.0 (П/Э)	50 466.24
42*1.0 (П/Э)	55 739.52
48*1.0 (П/Э)	61 614.72
61*1.0 (П/Э)	78 860.16
3*2*1.0 (П/Э)	14 601.60
3*2*0.9 (П/Э)	13 273.92
4*2*1.0 (П/Э)	17 723.52
4*2*0.9 (П/Э)	16 110.72
7*2*1 0 (П/Э)	25 479.36
7*2*0.9 (П/Э)	23 163 84
10*2*0.9 (П/Э)	30 067 20
10*2*1.0 (П/Э)	33 073 92
12*2*1.0 (П/Э)	38 701.44
12*2*0.9 (П/Э)	35 182.08
14*2*1.0 (П/Э)	42 554 88
14*2*0.9 (П/Э)	38 687 04
16*2*0.9 (П/Э)	42 721 92
19*2*1.0 (П/Э)	55 045.44
19*2*0.9 (П/Э)	50 040.00
24*2*1.0 (П/Э)	71 015.04
24*2*0.9 (П/Э)	64 558.08
27*2*1.0 (П/Э)	73 984.32
27*2*0.9 (П/Э)	67 259.52
30*2*1.0 (П/Э)	86 713.92
30*2*0.9 (П/Э)	78 828.48

Размер	СБПу
3*0.9 (ПВХ)	7 623.36
3*0.9 (П/Э)	7 804 80
4*0.9 (ПВХ)	8 910.72
4*0.9 (П/Э)	9 120.96
5*0.9 (ПВХ)	10 342 08
5*0.9 (П/Э)	10 393.92
7*0.9 (П/Э)	12 582.72
7*0.9 (ПВХ)	12 355.20
9*0.9 (П/Э)	14 924.16
9*0.9 (ПВХ)	14 780.16
12*0.9 (ПВХ)	17 429.76
12*0.9 (П/Э)	17 386.56
16*0.9 (ПВХ)	21 862.08
16*0.9 (П/Э)	22 714 56
19*0.9 (П/Э)	25 125 12
19*0 9 (ПВХ)	24 684.48
21*0 9 (П/Э)	27 892.80
21*0 9 (ПВХ)	27 610.56
24*0.9 (ПВХ)	30 199.68
24*0.9 (П/Э)	31 648.32
27*0.9 (П/Э)	34 416.00
27*0.9 (ПВХ)	32 639.04
30*0.9 (ПВХ)	35 913.60
30*0.9 (П/Э)	38 226.24
33*0.9 (ПВХ)	39 392.64
33*0 9 (П/Э)	41 529.60
37*0.9 (ПВХ)	43 297.92
37*0.9 (П/Э)	46 753 92
42*0.9 (П/Э)	51 647.04
42*0 9 (ПВХ)	47 606 40
48*0.9 (ПВХ)	56 439.36
48*0.9 (П/Э)	56 197 44
61*0 9 (ПВХ)	65 525 76
61*0 9 (П/Э)	69 264 00
3*1 0 (ПВХ)	9 313 92
3*1 0 (П/Э)	8 585 28
4*1.0 (ПВХ)	10 722.24
4*1.0 (П/Э)	10 033.92
5*1.0 (П/Э)	11 430.72
5*1.0 (ПВХ)	12 193 92
7*1.0 (П/Э)	13 838 40
7*1 0 (ПВХ)	14 636 16
9*1.0 (П/Э)	16 416.00
9*1.0 (ПВХ)	17 801.28
12*1.0 (ПВХ)	21 502.08
12*1.0 (П/Э)	19 123.20
16*1.0 (ПВХ)	26 317.44
16*1.0 (П/Э)	24 986.88

Размер	СБПу
19*1.0 (П/Э)	27 636.48
19*1.0 (ПВХ)	29 715.84
21*1.0 (ПВХ)	30 954 24
21*1.0 (П/Э)	30 680.64
24*1.0 (ПВХ)	34 827 84
24*1.0 (П/Э)	34 813 44
27*1.0 (ПВХ)	37 753.92
27*1.0 (П/Э)	37 857.60
30*1.0 (ПВХ)	41 523 84
30*1.0 (П/Э)	42 048 00
33*1.0 (ПВХ)	45 673.92
33*1 0 (П/Э)	45 682 56
37*1.0 (ПВХ)	50 304.96
37*1.0 (П/Э)	51 428.16
42*1.0 (ПВХ)	55 284 48
42*1.0 (П/Э)	56 810.88
48*1 0 (ПВХ)	62 769 60
48*1 0 (П/Э)	61 816 32
61*1 0 (ПВХ)	76 320 00
61*1 0 (П/Э)	76 190 40
3*2*1 0 (ПВХ)	15 822 72
3*2*1.0 (П/Э)	12 487 68
3*2*0 9 (ПВХ)	13 020 48
3*2*0 9 (П/Э)	11 352 96
4*2*0 9 (ПВХ)	15 909 12
4*2*0.9 (П/Э)	14 209 92
4*2*1 0 (ПВХ)	18 290 88
4*2*1 0 (П/Э)	15 629.76
7*2*0 9 (ПВХ)	26 150 40
7*2*0 9 (П/Э)	22 239 36
7*2*1.0 (ПВХ)	28 765 44
7*2*1.0 (П/Э)	24 465 60
10*2*0 9 (П/Э)	27 365 76
10*2*1.0 (ПВХ)	36 429 12
10*2*1 0 (П/Э)	30 101 76
12*2*1.0 (ПВХ)	40 619 52
12*2*1.0 (П/Э)	34 251 84
12*2*0 9 (ПВХ)	33 117 12
12*2*0.9 (П/Э)	31 135 68
14*2*1.0 (ПВХ)	44 421 12
14*2*1 0 (П/Э)	41 477 76
14*2*0.9 (ПВХ)	36 489 60
14*2*0.9 (П/Э)	37 707 84
19*2*1.0 (ПВХ)	55 494 72
19*2*1.0 (П/Э)	50 532 48
19*2*0.9 (ПВХ)	49 366 08
19*2*0.9 (П/Э)	45 938 88

Размер	СБПу
24*2*1.0 (ПВХ)	67 731 84
24*2*1 0 (П/Э)	61 845 12
24*2*0.9 (ПВХ)	60 168 96
24*2*0.9 (П/Э)	56 223 36
27*2*0.9 (ПВХ)	65 672.64
27*2*0.9 (П/Э)	61 729 92
27*2*1.0 (ПВХ)	71 994 24
27*2*1.0 (П/Э)	67 904 64
30*2*1.0 (ПВХ)	81 426 24
30*2*1.0 (П/Э)	74 741 76
30*2*0.9 (ПВХ)	71 821 44
30*2*0.9 (П/Э)	67 947 84

П/Э – полиэтилен

ПВХ–поливинилхлоридный пластикат

Размер	СБВБбШвнг	СБЗПБ	СБЗПБбШв	СБЗПБбШп
3*0.9	31 847.04	20 494.08	18 472.32	15 004.80
4*0.9	32 996.16	22 616.64	20 191.68	17 354.88
5*0.9	35 130.24	24 744.96	21 931.20	18 774.72
7*0.9	37 756.80	28 183.68	24 730.56	21 464.64
9*0.9	42 353.28	33 995.52	29 151.36	25 295.04
12*0.9	47 606.40	39 185.28	33 900.48	29 917.44
16*0.9	57 620.16	45 933.12	39 355.20	35 496.00
19*0.9	61 724.16	50 492.16	43 038.72	39 816.00
21*0.9	64 843.20	54 365.76	47 211.84	42 145.92
24*0.9	69 768.00	59 365.44	53 089.92	46 365.12
27*0.9	77 155.20	63 051.84	55 627.20	50 745.60
30*0.9	82 572.48	68 613.12	61 053.12	54 279.36
33*0 9	87 497.28	74 304.00	65 197.44	57 133.44
37*0.9	93 735.36	79 986.24	70 752.96	63 587.52
42*0 9	102 928.32	86 673.60	76 109.76	70 130.88
48*0.9	117 046.08	99 227 52	83 531.52	76 541.76
61*0 9	136 416.96	117 789.12	100 319.04	91 572.48
3*2*0 9	38 675 52	29 312.64	27 224.64	25 663.68
4*2*0 9	42 992.64	33 310.08	30 908.16	29 638.08
7*2*0 9	55 272 96	44 426.88	40 694.40	39 516 48
10*2*0 9	65 960.64	53 933.76	50 676.48	49 999.68
12*2*0 9	73 494.72	60 618.24	58 282.56	56 566.08
14*2*0 9	82 998.72	68 235.84	64 137.60	62 559 36
19*2*0 9	99 990.72	83 859.84	79 496.64	77 218.56
24*2*0 9	119 082.24	103 420.80	100 656.00	97 153.92
27*2*0 9	129 260.16	110 790 72	106 931.52	103 561.92
30*2*0.9	138 830.40	121 291 20	115 266.24	114 943 68

Размер	СБВГЭ	СБЗПЭБбШп	СБПАБпШп	СБПЗАуБпШп	СБПЗАШв
3*2*0.9	14 048 64	29 188.80	86 587.20		64 468.80
4*2*0.9	16 747.20	33 226.56	91 745.28		71 363.52
7*2*0.9	24 137.28	42 287.04	104 175.36	160 479.36	80 591.04
10*2*0.9	31 464 00	52 695.36	117 423.36	180 915.84	93 752.64
12*2*0.9	36 230.40	58 933.44	127 457.28	193 682.88	102 525.12
14*2*0.9	40 628.16	70 012.80	137 681.28	209 900.16	105 370.56
19*2*0.9	51 860.16	85 527.36	156 582.72	230 428.80	123 972.48
24*2*0.9	62 706 24	101 188.80	181 805.76	244 031.04	142 755 84
27*2*0.9	69 367.68	110 741.76	189 129.60	270 774.72	155 125.44
30*2*0.9	77 319.36	119 704.32	207 717.12	287 219.52	159 563.52

Размер	СБПБГ
3*0.9	10 607 04
4*0.9	12 052.80
5*0.9	13 538 88
7*0.9	16 027.20
3*2*0.9	16 822.08
4*2*0.9	19 863.36
7*2*0.9	31 129.92

Размер	СБПЗАБпШп
10*2*0.9 прес.алюм обол.	134 236.80
10*2*0 9 свар.алюм.обол.	134 236.80
12*2*0.9 свар.алюм.обол.	150 243.84
12*2*0.9 прес алюм обол.	150 243.84
12*2*1.0 прес.алюм обол.	165 268.80
14*2*1.0 прес.алюм.обол.	180 072 00
14*2*0.9 свар алюм.обол.	163 702.08
14*2*0 9 прес алюм.обол.	163 702 08
19*2*1 0 прес.алюм.обол.	213 416.64
19*2*0 9 свар алюм.обол.	194 014.08
19*2*0 9 прес алюм.обол	194 014.08
24*2*1 0 прес.алюм.обол.	243 293.76
24*2*0.9 свар.алюм.обол.	221 178 24
24*2*0 9 прес.алюм.обол.	221 178.24
27*2*1 0 прес.алюм.обол.	262 820.16
27*2*0 9 свар.алюм.обол.	238 927.68
27*2*0 9 прес.алюм.обол.	238 927.68
30*2*1 0 прес.алюм.обол.	280 123.20
30*2*0 9 свар алюм обол.	254 655.36
30*2*0 9 прес алюм обол	254 655.36

Размер	СБПЗАШп
3*2*0.9 (свар ал.обол.)	59 938.56
4*2*0.9 (свар.ал.обол.)	62 775.36
7*2*0.9 (свар.ал.обол.)	70 945.92
10*2*0.9 (свар.ал.обол.)	82 638.72
12*2*0.9 (свар.ал.обол.)	91 097.28
14*2*0.9 (свар.ал.обол.)	104 722.56
19*2*0.9 (свар.ал.обол.)	118 440.00
24*2*0.9 (свар.ал.обол.)	135 722.88
27*2*0.9 (свар ал.обол).	148 417.92
30*2*0.9 (свар.ал.обол.)	160 701.12

Размер	СБПАШп
3*2*0.9 (пр.трубка)	43 920.00
3*2*1.0 (пр.трубка)	48 312.00
3*2*1.0 (св.трубка)	48 312.00
4*2*0.9 (пр.трубка)	49 368.96
4*2*1.0 (св.трубка)	54 308.16
4*2*1.0 (пр.трубка)	54 308.16
7*2*1.0 (св.трубка)	66 945.60
7*2*0.9 (пр.трубка)	60 857.28
7*2*1.0 (пр.трубка)	66 945.60
10*2*0.9 (пр.трубка)	74 592.00
10*2*1.0 (св.трубка)	82 051.20
10*2*1.0 (пр.трубка)	82 051.20
12*2*1.0 (св.трубка)	88 277.76
12*2*1.0 (пр.трубка)	88 277.76
12*2*0.9 (пр.трубка)	80 251.20
14*2*1.0 (св.трубка)	99 688.32
14*2*1.0 (пр.трубка)	99 688.32
14*2*0.9 (пр.трубка)	90 622.08
19*2*1.0 (св.трубка)	117 838.08
19*2*1.0 (пр.трубка)	117 838.08
19*2*0.9 (пр.трубка)	107 124.48
24*2*1.0 (св.трубка)	145 013 76
24*2*1.0 (пр.трубка)	145 013.76
24*2*0.9 (пр.трубка)	131 832.00
27*2*0.9 (пр.трубка)	136 644.48
27*2*1.0 (св.трубка)	150 307 20
27*2*1.0 (пр.трубка)	150 307 20
30*2*1.0 (св.трубка)	168 554.88
30*2*1.0 (пр.трубка)	168 554 88
30*2*0.9 (пр.трубка)	153 233 28

Размер	СБПЗАуБпГ
7*2*0.9 прес.алюм.обол.	139 536.00
10*2*0.9 прес.алюм.обол.	156 444.48
12*2*0.9 прес.алюм.обол.	164 652.48
14*2*0.9 прес.алюм обол.	179 755 20
19*2*0.9 прес.алюм.обол.	198 961 92
24*2*0.9 прес алюм обол.	210 617.28
27*2*0.9 прес.алюм.обол.	214 228.80
30*2*0.9 прес.алюм.обол.	228 674.88

Размер	СБПЗАВпШп
3*0.9 прес.алюм.обол.	69 422.40
4*0.9 прес.алюм.обол.	72 624.96
5*0.9 прес.алюм.обол.	75 792.96
7*0.9 прес.алюм.обол.	85 363.20
9*0.9 прес.алюм.обол.	93 867.84
12*0.9 прес.алюм.обол.	104 175.36
16*0.9 прес.алюм.обол.	123 266.88
19*0.9 прес.алюм.обол.	126 927.36
21*0.9 прес.алюм.обол.	132 033.60
24*0.9 прес.алюм.обол.	139 962.24
27*0.9 прес.алюм.обол.	148 334.40
30*0.9 прес.алюм.обол.	158 662.08
33*0.9 прес.алюм.обол.	165 556.80
37*0.9 прес.алюм.обол.	173 534.40
42*0.9 прес.алюм.обол.	188 784.00
48*0.9 прес.алюм.обол.	209 122.56
51*0.9 прес.алюм.обол.	232 384.32
3*2*0.9 прес.алюм.обол.	92 623.68
3*2*0.9 свар.алюм.обол.	92 623.68
4*2*1.0 прес.алюм.обол.	101 885.76
4*2*1.0 прес.алюм.обол.	108 417.60
7*2*0.9 свар.алюм.обол.	98 562.24
7*2*0.9 прес.алюм.обол.	98 562.24
7*2*0.9 свар.алюм.обол.	107 985.60
7*2*0.9 прес.алюм.обол.	107 985.60
7*2*1.0 прес.алюм.обол.	118 785.60
10*2*1.0 прес.алюм.обол.	147 660.48

Кабели управления (в дальнейшем кабели) предназначены для передачи сигналов малой мощности от датчиков к аппаратуре контроля и используются для дистанционного управления исполнительными механизмами при подвижном соединении.

По назначению кабели разделяются:
- кабели общего назначения(для соединения стандартной аппаратуры массового использоавния);
- кабели целевого назначения(для использования в отдельных отраслях техники со специфическими условиями эксплуатации).

Кабели общего назначения по виду пользования делятся на кабели для стационарной прокладки(в процессе эксплуатации не подвергаются изгибам; для ограниченной подвижности(в процессе эксплуатации кабели периодически подвергаются ограниченному количеству смоток и намоток, изгибов и осевых закручиваний); для подвижной эксплуатации. Кабели целевого назначения на кабели, предназначенные для работы при внутреннем избыточном давлении, растягивающиеся и медицинские.

Сочетание материалов , используемых для изготовления изоляции и оболочки

Таблица

Материал изоляции	Условные обозначения	Материал оболочки	Условные обозначения
Резина нормальной нагревостойкости	Р	Резина нормальной нагревостойкости	Р
Поливинилхлоридный пластикат (ПВХ-пластикат)	В	Поливинилхлоридный пластикат (ПВХ-пластикат)	В
Полиэтилен высокой плотности	П	ПВХ-пластикат	П
Полиэтилен высокой плотности	П	Резина нормальной нагревостойкости	Р

Продолжение таблицы

Материал изоляции	Условные обозначения	Материал оболочки	Условные обозначения
Полиэтилен-капрон	ПК	Резина нормальной нагревостойкости	Р
Фторопласт	Ф	Резина нормальной нагревостойкости	Р
Кремнийорганическая резина	С	Кремнийорганическая резина	С
Полиэтилен	П	Полиуретан	У
Фторопласт	Ф	Кремнийорганическая резина	С

По форме исполнения кабели могут быть круглыми и плоскими(Рис.I)

По степени помехозащищенности кабели делятся на неэкранированные, с частью или всеми экранированными жилами(защита от взаимного влияния цепей), в общем или двойном общем экране(защита от внешних помех) (см.рис.4)

По конструктивному исполнению сердечника кабели могут быть: (см.Рис.3)

однородными, состоящими из экранированных или неэкранированных жил или пар одного и того же сечения;

неоднородными, состоящими из экранированных или неэкранированных жил разных сечений, а также частью экранированных жил;

комбинированными, состоящими из разных по назначению элементов(цепи контроля и управления, силовые цепи, высокочастотные цепи и т.д.)

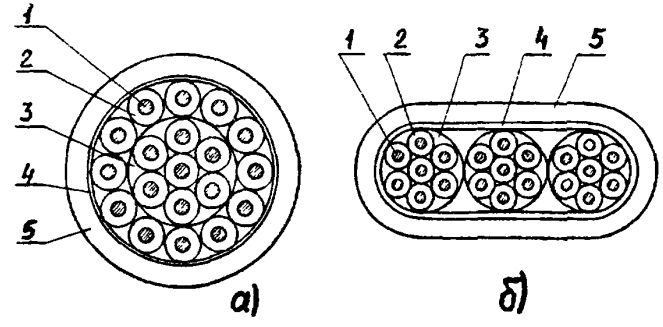


Рис. I Кабели управления круглой (а) и плоской (б) формы
1. Токопроводящая жила. 2. Изоляция.
3. Сердечник. 4. Скрепляющая обмотка.
5. Защитная оболочка.

В соответствии с ГОСТ 18404.0 для кабелей установлены следующие параметрические и размерные ряды:
- номинальных напряжений: 100,250,500(600) и 1000 В переменного тока частоты до 10000 Гц и 150,350, 850 и 1400 В постоянного тока;
- номинальных сечений токопроводящих жил - 0,03; 0,05; 0,08; 0,12; 0,20; 0,35; 0,50; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5; 4,0; 6,0 мм^2
- чисел изолированных жил однородных кабелей - 3, 4, 7, 14, 19, 27, 30, 37, 52, 61, 91, 108

Установленные сочетания сечений токоведущих жил и их чисел в однородных кабелях приведены на рис.2

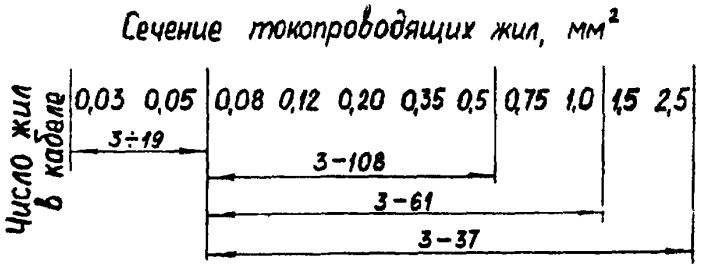


Рис.2 Сочетание сечений токопроводящих жил и их числа в однородных кабелях управления.

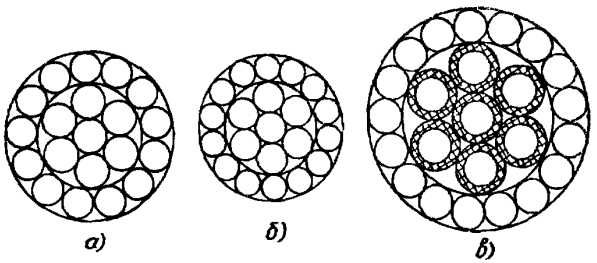


Рис.3
а) однородные; б) неоднородные; в) комбинированные.

Обозначение марки кабеля состоит из букв, указывающих последовательно: группу кабелей(КУ), материал изоляции(табл. стр.3), наличие общего экрана- Э, материал оболочки(табл. стр.3), наличие панцирной оплетки - П.

Если кабель имеет плоскую форму, перед обозначением марки ставится буква-П(пример, П-КУФР).

Каждой конструкции кабеля присваивается обозначение, состоящее из марки с добавлением цифр, последовательно указывающих число изолированных жил, сечение и номинальное напряжение переменного тока.

В кабелях с экранированными жилами к числу изолированных жил добавляется буква Э.

Число изолированных жил для кабелей с частью экранированных жил обозначается дробью, в числителе которой указывается общее число жил, а в знаменателе- число экранированных жил с буквой Э. Число и сечение в кабелях с жилами разных сечений обозначается суммой, первое слагаемое которой представляет число жил большего, а второе- число жил меньшего сечения.

При обозначении кабелей парной скрутки вместо числа изолированных жил указывается число пар(пример, 30х2х0,5)

Пример условного обозначения кабеля марки КУПР-500 26 жильного, сечением 1,0 мм^2, с 13 экранированными жилами, на номинальное напряжение 500 В при заказе и в документации другого изделия:

Кабель КУПР-500 - 26/13 э х 1,0 ТУ16-505.730-75

Пример условного обозначения кабеля марки КУПЭВ с 27 парами сечением 0,35 мм^2, в общем экране в виде оплетки медными проволоками, на напряжение 250 В при заказе и в документации другого изделия.

"Кабель КУПЭВ - (27х2х0,35)э - 250, ТУ 16-705.096-79"

Примечание: Масса кабеля дана на 1 километр длины

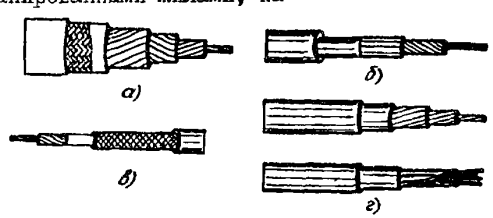


Рис 4 Внешний вид кабелей с различной степенью помехозащищенности
а - неэкранированные, б - в общем экране,
в - в двойном общем экране, г - с экранированными жилами

2.1. Кабели управления с полиэтиленовой изоляцией типов: КПВ,КПВБ по ТУ 16-505 289-77; КУПВ, КУПВ-П(Пн,Пм) по ГОСТ 18804.3-73;КУПЭВ,КУПЭВ-П по ТУ 16.705.096-79;КУПВ-С,КУПВВ-С по ТУ 16-705.095-79

1. Кабели типа КПВ,КПВБ

2. Конструкция

Жила — медная мягкая проволока.
Изоляция — полиэтилен высокой плотности
Оболочка — поливинилхлоридный пластикат
Строительная длина — по согласованию сторон

3. Указание по монтажу и эксплуатации

Кабели должны быть стойкими к воздействию смены температур от минус 50° С до плюс 70° С.

Пониженная температура среды
— в условиях фиксированного монтажа минус 50° С;
— в условиях монтажных и эксплуатационных изгибов. минус 20° С

Кабели предназначены для передачи электрических сигналов управления малой мощности переменным напряжением до 250 В частоты до 1000 Гц или постоянным напряжением до 350 В

Кабели эксплуатируются в диапазоне температур от 50°С до +70°С при фиксированном монтаже Кабели стойки к воздействию относительной влажности до 98% при температуре до +35°С, к действию росы, инея, соляного тумана, динамической пыли (песка), плесневых грибов и многократным, до 100 раз, перегибам, к осевому кручению до 50 раз

Монтажные работы разрешаются при температуре окружающей среды -30°С при радиусе изгиба, равном 5 диаметрам кабеля

Внешний диаметр кабелей, мм

Сечение жил	КПВ		КПВБ	
	Dmin	Dmax	Dmin	Dmax
24x1,0	13 2	16 2	17 2	22 0
37x1,0	15.0	18 4	19 0	24 3
52x1,0	17.8	21 8	22 0	28 1
37эx1,0	20.7	25 3	25 4	32 4
24x1,5	14.5	17 7	18 5	23 6
37x1,5	16.8	20.6	21 0	26 8
52x1,5	19.9	24 3	24 6	31 4
24x2,5	18.1	22.1	22 2	28 4
37x2,5	20.9	25 5	25 6	32 7
52x2,5	24.7	30.3	29 4	37 6

Масса кабелей КПВ, КПВБ, кг/км

Число жил	КПВ			КПВБ		
	Сечение, мм²					
	1,0	1,5	2,5	1,0	1,5	2,5
24	364	487	777	634	781	1013
37	527	728	1167	825	1097	1603
52	735	1013	1624	1122	1438	2162
37э*	993	-	-	1399	-	-

2. Кабели типа КУПВ,КУПВ-П(Пн,Пм)

Кабели состоят из гибких медных токопроводящих жил, изолированных полиэтиленом и скрученных между собой концентрическими повивами в одну сторону В каждом повиве две смежные жилы (счетная пара), отличающиеся по цвету друг от друга и от остальных жил

В кабелях с экранированными жилами экран по изоляции выполнен в виде оплетки медными проволоками плотностью не менее 70%

Поверх скрученных изолированных (экранированных) жил оболочка из ПВХ пластиката черного цвета.

КУПВ-П – панцирная оплетка из стальных оцинкованных проволок.
КУПВ-Пм – панцирная оплетка из медных луженых проволок.
КУПВ-Пн – панцирная оплетка из стальных нержавеющих проволок.

Число жил и их номинальное сечение

Номинальное сечение, мм²	Общее число жил	Число и диаметр проволок в жиле, мм
0,35	7, 14, 19, 27, 37, 52	7x0,26
0,5		7x0,30

Максимальный диаметр кабелей

Число жил	Максимальный наружный диаметр, мм			
	КУПВ		КУПВ-П, КУПВ-Пм,Пн	
	0,35	0,5	0,35	0,5
7	7,5	7,8	8,7	9,0
14	9,5	10,2	10,7	11,4
19	10,4	11,1	11,6	12,3
27	12,3	13,0	13,5	14,2
37	14,1	14,8	15,3	16,0
52	16,2	17,5	17,4	18,7
7э	10,1	10,4	11,3	11,6
14э	13,4	13,9	14,6	15,1
19э	14,9	16,0	16,1	17,2
27э	18,3	19,1	19,5	20,3
37э	20,6	21,4	21,8	22,6
52э	24,7	25,6	25,9	26,8

Расчетная масса кабелей

Число жил	Расчетная масса кабелей марок, кг/км					
	КУПВ		КУПВ-П		КУПВ-Пм,Пн	
	0,35	0,5	0,35	0,5	0,35	0,5
7	68	79	114	125	122	133
14	113	134	174	195	185	205
19	141	168	201	229	212	239
27	192	228	256	296	268	308
37	242	292	314	368	326	381
52	343	412	424	500	438	515
7э	129	140	191	211	202	211
14э	230	251	297	324	308	336
19э	295	342	369	420	382	434
27э	426	466	518	563	531	579
37э	569	627	670	735	688	753
52э	791	870	910	997	931	1013

3. Кабели типа КУПЭВ, КУПЭВ-П(Пм, Пн)

Кабели предназначены для работы при номинальном переменном напряжении до 250 В частоты до 5000 Гц или постоянным напряжением до 350 В

Кабели эксплуатируются в диапазоне температур от -50°С до +70°С

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины, не менее 10^3 МОм.

Минимальный срок службы - 22 года.
Строительная длина КУПЭВ и КУПЭВ-П - 150 м; КУПЭВ-Пн (Пм) от 20 до 150 м.
Пример условного обозначения
кабель КУПЭВ-П (2х2х0,50)э - 250 ТУ 16-705.096-79.

КУПЭВ - кабель управления с изоляцией из полиэтилена, в общем экране, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката

КУПЭВ-П кабель управления с изоляцией из полиэтилена, в общем экране, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката, в панцирной оплетке из стальных оцинкованных проволок

КУПЭВ-Пн - кабель управления с изоляцией из полиэтилена, в общем экране, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката, в панцирной оплетке из стальных нержавеющих проволок

КУПЭВ-Пм - то панцирной оплетке из медных луженых проволок

Номенклатура и конструктивные особенности

Число пар и номинальное сечение жил, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм			
	Без панцирной оплетки		В панцирной оплетке	
	мин.	макс	мин	макс
2х2х0,35	6,5	9 2	7,7	10 4
4х2х0,35	7,5	10,3	8,7	11 5
7х2х0,35	8,9	11,8	10,1	13,0
10х2х0,35	11,1	14,4	12,3	15,6
14х2х0,35	12,5	16,0	13,7	17 2
19х2х0,35	14,0	18,0	15,2	19 2
27х2х0,35	16,4	21,0	17,6	22,2
37х2х0,35	18,6	23,5	19,8	24,7
52х2х0,35	21,5	27,1	22,7	28,3
2х2х0,50	6,9	9,6	8,1	10 2
4х2х0,50	7,8	10,7	9,0	11 9
7х2х0,50	9,4	12,3	10,6	13,5
10х2х0,50	11,7	15,1	12,9	16,3
14х2х0,50	13,1	16,8	14,3	18,0
19х2х0,50	14,7	18,8	15,9	20,0
27х2х0,50	17,4	22,0	18,6	23,2
37х2х0,50	19,6	24,7	20,8	25,9
52х2х0,50	22,8	28,6	24,0	29,8

Расчетная масса кабеля

Число пар и номинальное сечение жил, мм²	Расчетная масса 1 км кабеля	
	КУПЭВ	КУПЭВ-П, КУПЭВ-Пн
2х2х0,35	93	140
4х2х0,35	131	186
7х2х0,35	180	244
10х2х0,35	230	302
14х2х0,35	306	389
19х2х0,35	389	483
27х2х0,35	503	610
37х2х0,35	650	771
52х2х0,35	844	982
2х2х0,50	101	150
4х2х0,50	146	204
7х2х0,50	205	271
10х2х0,50	264	340
14х2х0,50	352	440
19х2х0,50	451	550
27х2х0,50	587	700
37х2х0,50	764	890
52х2х0,50	999	1144

КУПВ-С на номинальное напряжение 250 В переменного тока частоты до 5 кГц, с жилами из медных проволок;

КУПЭВ-С то же, в общем экране

	Число жил	Максимальный наружный диаметр, мм, кабелей с жилами сечением, кв.мм						Расчетная масса, кг/км, кабелей с жилами сечением, кв мм					
		0,35	0,50	0,75	1,0	1,5	2,5	0,35	0,50	0,75	1,0	1,5	2,5
КУПВ-С	7	7 6	7 9	8 4	9 4	10 4	12 1	68	80	100	129	171	250
	14	9 6	10 1	11 0	12 4	13 8	16 2	111	133	172	226	307	459
	19	10 2	11 0	11 9	13 6	15.2	18.1	138	167	219	290	399	623
	27	12 1	12,7	13 9	16 0	18 7	22.5	165	223	296	395	569	875
	30	12 3	12 9	14 5	16 6	19.3	23 3	198	242	323	432	683	960
	37	13 3	14 0	15 5	18 4	19.7	25 0	234	289	386	540	749	1158
	52	16 0	16 9	18 7	21 8			329	406	544	748		
	61	16 8	17 8	19 6	23 1			375	465	625	859		
	91	20 1	21.8					556	675				
	108	22 2	23 5					646	805				
КУПЭВ-С	7	**8.3**	**8.6**	**9.3**	**10.3**	**11.3**	**12.9**	**86**	**98**	**121**	**154**	**199**	**289**
	14	**10.3**	**10.8**	**11.7**	**13.3**	**14.7**	**17.1**	**135**	**159**	**201**	**261**	**347**	**507**
	19	**11.2**	**11.7**	**12.8**	**14.5**	**16.1**	**19.0**	**165**	**196**	**252**	**328**	**443**	**676**
	27	**12.7**	**13.3**	**14.8**	**16.9**	**19.5**	**23.4**	**216**	**259**	**336**	**442**	**623**	**940**
	30	**13.2**	**13.8**	**15.2**	**16 7**	**20.2**	**24.2**	**232**	**278**	**364**	**482**	**739**	**1027**
	37	**14.0**	**14.7**	**15.6**	**19.3**	**21.6**	**25.9**	**270**	**328**	**431**	**594**	**810**	**1231**
	52	**16.7**	**17.7**	**19.5**	**22.7**			**374**	**452**	**597**	**811**		
	61	**17.6**	**18.5**	**20.5**	**23.2**			**422**	**515**	**680**	**927**		
	91	**20.9**	**22.5**					**613**	**736**				
	108	**22.9**	**24.3**					**708**	**871**				
КУПЭВ-С	2x2	**9.1**	**9.5**					**87**	**97**				
	4x2	**10.6**	**11.2**					**116**	**132**				
	7x2	**11.9**	**12.6**					**159**	**185**				
	10x2	**14.8**	**15.7**					**214**	**250**				
	14x2	**16.7**	**17.6**					**280**	**335**				
	19x2	**18.8**	**19.9**					**357**	**424**				
	27x2	**22.1**	**23.4**					**466**	**557**				
	37x2	**27.2**	**29.5**					**604**	**728**				
	52x2	**28.9**	**30.9**					**788**	**955**				

Строительная длина - не менее 200 м.

Кабели выдерживают 10 изгибов на угол ± 90° при радиусе изгиба равном не менее 10 наружных диаметров кабеля.

Кабели стойки к вибрационным, ударным и линейным нагрузкам, а также к акустическим шумам

Кабели предназначены для работы в диапазоне температур от минус 50 (при изгибе - минус 30) до +70 °С

ИЗГОТОВИТЕЛИ:

№1. ИРКК:- КПВ (24,37)х(1,0-2,5)

2. ПОДК:- КПВБ -(24,37,52)х(1,0-2,5)
37э х 1,0

3. АМУРК-КУПВ,КУПЭВ- (7-61)х(0,35;0,5)
(7-52)э х0,5

ЭКСПОК:- КУПВ,КУПВ-П-(7-108)х(0,35;0,5)

4. РЫБК: КУПВ,КУПВ-П(Пм,Пн)-(7-108)х
(0,35;0,5); (7-52)эх(0,35;0,5)
КУПЭВ - (2-52)х2х(0,35;0,5)

5. ПОДК: КУПВ,КУПВ-П(Пм,Пн) - (7-108)х
(0,35;0,5)
КУПЭВ,КУПЭВ-П - (2-52)х2х
(0,35;0,5);(2-52)эх2х(0,35;0,5)

6. КАВКАЗК:КУПВ,КУПВ-П-(7-108)х(0,35;0,5)
КУПЭВ-(2-52)х х(0,35;0,5)
КУПЭВ-П-(4-37)х2х(0,35;0,5)

7. СКБ КП: КУПВ-(7-52)х(0,35;0,5)
(7-37)эх(0,35;0,5)
КУПВ-П(Пм,Пн)- (7-108)х
(0,35:0,5);(7-52)эх(0,35;0,5)
КУПЭВ- (4-37)х2)(0,35;0,5)
КУПЭЭВ(-(14,19)э(0,35;0,5)
КУПЭЭВ-Пн-(14-52) -(0,35;0,5)
(3-19)х2х0,35
КУПВ-С - (7-37)х(0,35;0,5)
КУПЭВ-С - (7-37)х(0,35;0,5)
(2-19)х2)0,35;0,5)

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Напряжение; частота	Количество жил, шт	Сечение жил, мм^2	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
4	Кабель (гибкий многожильный, в оболочке из ПВХ-пластиката)	КПВ (У,Т)5 356I43	ТУ16-705. 003-84	СИБК	(30-91)х(1; 1,5)	660 В, 50 Гц или 1000 В – постоянного тока	30 37 61 91	(1,0(1,5)	24,2(26,1) 26(128,1) 32,7(35,8) 39(43,1)	не менее 50	801(1010) 959(1214) 1521(1964) 2239(2856)	Срок службы 5 лет
	Кабели предназначены для присоединения подвижных пультов управления											
5	Кабель (многожильный гибкий, подвесной, со стальным грузонесущим элементом, в оболочке из ПВХ-пластиката)	КПВЛ 354823	ГОСТ 16092-78	НФ "Электропровод" ОКБ КП	(6-24)х 1,0	440 В; до 60 Гц или 460 В – постоянного тока	6 12 18 24	1,0	12,1 17,7 17,7 22,1	не менее 100	164 320 357 493	Срок службы 8 лет
		КПВЛС	ТУ16.К71. 194-93	БЕЛК КАВКАЗ	(6,18)х 1,0 (6,18,24) х 1,0							
6	То же, в общем экране	КПВЛЭ 354823.	ГОСТ 16092-78	СКБ КП; НФ "Электропровод, г. Ивантеевка Московской обл	(6-24) х 1,0	——	6 12 18 24	1,0	13,0 18,6 18,6 23,0		233 416 453 611	То же
	Кабели КПВЛС, КПВЛ(Э) предназначены для эксплуатации на пассажирских и грузовых лифтах общего назначения устанавливаемых внутри зданий и сооружений. Грузонесущий трос механически прочен и выдерживает растягивающие усилия в 4000 раз больше расчетной массы 1 м кабеля.											
7	Кабель (симметричный, экранированный, парной скрутки, в оболочке из ПВХ-пластиката)	КПЭВ 358111	ТУ16-505. 648-74	ОП НИКИ	(1-24)х(2х0,12)	220 В; до 100 МГц, при постоянном и переменном напряжении	1 4 7 14 24	2х0,12	4,2 10,2 11,9 16,0 20,9	не менее 20	24 105 154 268 447	Срок службы 15 лет
8	То же, судовой	КПЭВС 358111			(7-24)х(2х0,35)		7 14 24	2х0,35	17,5 25,3 33,9	не менее 50	310 609 1048	

2.2. Кабели управления (в резиновой оболочке) типов КУПР, КУПР-П(Пн, Пм) по ГОСТ 18804.2-73; КУПР-500 по ТУ 16-505.730-75, КУПЭР, КУПЭР-П(Пн) по ТУ 16-705.096-73

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи электрических сигналов управления малой мощности переменным напряжением до 250 В частоты до 1000 Гц или постоянным напряжением до 350 В

КОНСТРУКЦИЯ

Токопроводящая жила	Медная мягкая проволока сечением 0,35 и 0,5 мм² – 4 класс ГОСТ 22483–77
Изоляция	Полиэтилен высокой плотности
Экран (для кабеля с экранированными жилами)	Медная луженая или нелуженая проволока, медная проволока и синтетическая нить
Обмотка	Полиэтилентерефталатная пленка
Оболочка	Резина марки ШМК-45
Панцирная оплетка (в кабелях с панцирной оплеткой)	Стальные оцинкованные нержавеющие или медные луженые проволоки

НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР КАБЕЛЯ

Число жил и сечение n×мм²	Наружный диаметр кабеля, мм		Наружный диаметр кабеля в панцирной оплетке, мм	
	минимальный	максимальный	минимальный	максимальный
7×0,35	7,0	8,3	8,2	9,5
14×0,35	9,0	10,5	10,2	11,7
19×0,35	9,7	11,3	10,9	12,5
27×0,35	11,6	13,7	12,8	14,9
30×0,35	11,9	14,5	13,1	15,7
37×0,35	12,7	14,8	13,9	16,0
52×0,35	14,9	17,4	16,1	18,6
61×0,35	15,6	18,3	16,8	19,5
91×0,35	18,6	21,7	19,8	22,9
108×0,35	20,4	23,8	21,6	25,0
7×0,50	7,3	8,7	8,5	9,9
14×0,50	9,4	10,9	10,6	12,1
19×0,50	10,5	12,3	11,7	13,5
27×0,50	12,2	14,4	13,4	15,6
30×0,50	12,4	15,2	13,6	16,4
37×0,50	13,7	16,0	14,9	17,2
52×0,50	15,7	18,3	16,9	19,5
61×0,50	16,8	19,6	18,0	20,8
91×0,50	20,0	23,3	21,2	24,5
108×0,50	21,5	25,0	22,7	26,2
7Э×0,35	8,9	11,0	10,1	12,2
14Э×0,35	12,0	14,9	13,2	16,1
19Э×0,35	13,5	16,8	14,7	18,0
27Э×0,35	16,2	20,0	17,4	21,2
30Э×0,35	16,6	20,4	17,8	21,6
37Э×0,35	17,8	21,9	19,0	23,1
52Э×0,35	20,8	26,0	22,0	27,2
7Э×0,50	9,2	11,8	10,4	13,0
14Э×0,50	11,4	15,4	12,6	16,6
19Э×0,50	13,9	17,3	15,1	18,5
27Э×0,50	16,9	20,7	18,1	21,9
30Э×0,50	17,3	21,1	18,5	22,9
37Э×0,50	18,4	22,6	19,6	23,8
52Э×0,50	21,6	27,0	22,8	28,2

Строительные длины и их количество в общей длине сдаваемой партии кабеля

Кабели	Строительная длина, м	Количество от общей длины, %
Кабели с неэкранированными жилами:		
с числом жил до 37	101 и более	не менее 30
	от 51 до 100	не менее 30
	от 21 до 50	не более 40
с числом жил до 61	161 и более	не менее 20
	от 121 до 160	не менее 25
	от 61 до 120	не менее 35
	от 31 до 60	не более 40
с числом жил 91 и 108	44 и более	не менее 80
	от 21 до 43	не более 20
Кабели с экранированными жилами	61 и более	не менее 70
	от 10 до 60	не более 30

УСЛОВИЯ МОНТАЖА

Пониженная рабочая температура среды для условий фиксированного монтажа –50°С

Пониженная рабочая температура среды, при которой допускаются монтажные изгибы, –50°С при радиусе изгиба, равном пяти диаметрам кабеля

ИЗГОТОВИТЕЛИ

РЫБК – КУПР, КУПР-П(Пн, Пм) -(4-108)х(0,35-1,5)
(4-52)эх(0,35;0,5)

КУПЭР(П, Пн)-(2-52)х2х(0,35;0,5)

КУПР-500 -(26-36)х(1,0-2,5);
(7-37)э х(1,0-2,5)

КАВКАЗК-КУПР, КУПР-П-(7-108)х(0,35;0,5);

КУПЭР- (2-27)х2х(0,35;0,5

КУПЭР-П- 27х2х(0,35;0,5)

Масса кабелей КУПР-П, КУПР-Пн, КУПР-Пм, КУПР

Число жил	КУПР-П и КУПР-Пн					КУПР-Пм					КУПР				
	g, кг/км при S, кв.мм														
	0,35	0,50	0,75	1,0	1,5	0,35	0,50	0,75	1,0	1,5	0,35	0,50	0,75	1,0	1,5
4	103	110	141	157	190	111	118	148	165	200	58	65	92	103	134
7	132	143	183	217	265	140	150	192	228	276	85	128	150	197	132
14	194	216	300	346	466	205	227	312	358	481	134	155	226	268	372
19	224	253	372	445	568	235	261	387	460	584	164	190	283	352	471
27	300	340	489	623	779	312	352	504	641	798	227	266	392	517	655
30	315	362	520	642	838	328	376	536	661	859	242	286	425	524	713
37	360	428	627	740	995	374	442	645	760	1016	283	348	555	617	667
52	477	551				493	567				285	458			
61	527	635				543	652				434	536			
91	733	885				752	905				625	769			
108	869	1021				890	1043				747	896			
4э	168	175	194	222	275	178	186	203	233	286	106	113	130	154	207
7э	211	224	257	298	418	222	234	268	309	432	151	162	199	228	328
14э	348	371	453	534	745	361	385	468	550	765	271	294	259	435	627
19э	435	467	549	686	951	449	484	565	706	972	353	384	450	568	824
27э	590	636				607	654				492	535			
30э	631	684				648	703				530	577			
37э	732	813				750	833				623	702			
52э	984	1067				1006	1090				856	937			

2.3. Кабели управления с поливинилхлоридной изоляцией типов: КУВ, КУВЭ, КГВВ, КУГВВ, КУГВВЭ, КУГВВЭнг, КУГВЭВ, КУГВЭВнг, КУГВВГ и др.

1. Кабели типов КУВ, КУВЭ по ТУ 16.К76-009-88

35 6129 **КУВ**
Кабель управления гибкий с жилами из ММ проволоки, с изоляцией и оболочкой из ПВХ, с экранированными или неэкранированными жилами или экранированными парами

35 6145
Кабель управления, **КУВЭ** с неэкранированными жилами или неэкранированными парами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ, в общем экране в виде оплетки из медных проволок или обмотки фольгированной пленкой

Предназначен для станков с ЧПУ для работы при номинальном переменном напряжении до 500 В частоты до 200 кГц или постоянном напряжении до 700 В
Температура эксплуатации от –50° С до +85° С

Строительная длина – не менее 10 м.

Изготовители:
ФГУП" КБ КП"
КУВЭ- (3-52)х(0,08-0,5)
УРАЛК, ЭКСПОК:
(3-52)х(0,08-0,5;
(3-52)эх(0,08-0,5);
(3-19)х(0,75;1,0)
(1-52)эх2х(0,08-0,5)
ФГУП"ОКБ КП"
КУВ-(3-52)х(0,08-1,0)
(3-52)эх(0,08-0,5)

Число жил	Максимальный наружный диаметр кабеля КУВ, мм, с сечением жил, мм²							Расчетная масса 1 км кабеля КУВ, кг, с сечением жил, мм²						
	0,08	0,12	0,20	0,35	0,50	0,75	1,0	0,08	0,12	0,20	0,35	0,50	0,75	1,0
3	4,3	4,4	5,2	5,6	6,4	7,5	7,8	15,4	17,2	25,2	26,4	42,5	58,3	67,7
4	5,1	5,3	5,6	6,1	6,9	8,1	8,9	21,6	24,8	30,5	32,9	51,2	71,9	90,6
5	5,4	6,1	6,5	6,9	7,5	9,2	9,7	25,3	33,1	40,4	49,2	61,4	93,5	108
7	5,8	6,5	6,9	7,5	8,0	10,0	10,5	31,2	40,0	50,0	62,2	78,8	118	139
14	7,7	8,5	9,1	9,8	11,2	13,9	14,5	52,7	66,8	85,8	108	147	222	264
19	8,5	9,3	10,0	11,3	12,3	15,3	16,1	66,1	84,0	109	147	189	284	341
27	10,0	10,9	11,7	13,1	14,5	–	–	88,8	112	147	199	261	–	–
30	10,8	11,2	12,2	13,6	15,1	–	–	105	121	160	217	282	–	–
37	11,5	12,5	13,5	14,7	16,6	–	–	123	158	201	259	350	–	–
52	13,4	14,5	15,7	17,4	19,4	–	–	164	203	269	368	473	–	–
3э	6,0	6,4	6,6	7,0	7,8	–	–	39,2	41,4	47,1	56,2	77,6	–	–
4э	6,6	6,8	7,1	7,5	8,5	–	–	48,5	51,2	58,8	70,5	97,0	–	–
5э	7,1	7,8	8,2	8,7	9,2	–	–	57,7	66,8	76,5	91,5	117,0	–	–
7э	7,7	8,5	8,8	9,4	10,0	–	–	74,7	85,4	98,1	119	154	–	–
14э	10,6	11,3	11,8	12,7	14,0	–	–	117	153	178	218	298	–	–
19э	11,6	12,6	13,2	14,5	15,5	–	–	178	198	232	296	390	–	–
27э	14,0	14,8	15,7	17,3	18,5	–	–	245	272	319	408	538	–	–
30э	14,8	15,4	16,2	17,7	19,0	–	–	280	298	350	447	592	–	–
37э	16,0	17,0	18,0	19,3	21,0	–	–	338	372	436	532	734	–	–
52э	18,8	19,9	21,1	22,4	24,5	–	–	462	506	596	754	1008	–	–

Число экранированных пар	Максимальный наружный диаметр кабеля КУВ, мм, с сечением жил, мм²					Расчетная масса 1 км кабеля марки КУВ, кг, с экраном в виде									
						оплетки или обмотки медной проволокой (э) с сечение жил, мм²					обмотки фольгированной пленкой (эф) с сечением жил, мм²				
	0,08	0,12	0,20	0,35	0,50	0,08	0,12	0,20	0,35	0,50	0,08	0,12	0,20	0,35	0,50
1	5,1	5,8	6,1	6,3	6,5	24,2	29,8	36,5	42,2	48,8	19,1	23,7	29,6	34,5	41,7
2	8,2	9,0	9,3	9,7	10,8	46,0	56,0	68,1	81,5	95,3	35,4	44,6	55,3	56,7	80,7
4	9,1	10,1	10,7	11,5	12,5	75,2	89,3	113	137	162	54,0	66,7	85,0	105	133
5	9,9	11,2	11,7	12,6	13,7	90,1	107	137	166	196	63,5	78,7	101	126	160
7	10,8	11,7	12,7	13,7	14,7	118	137	179	220	271	80,8	97,4	129	164	220
10	13,8	14,8	16,7	17,9	18,7	162	190	262	320	380	111	134	191	241	305
14	15,3	16,3	18,1	18,6	20,3	230	251	345	425	508	155	172	246	315	405
19	17,4	18,4	20,1	20,7	23,1	298	340	451	558	685	198	232	316	409	546
27	20,5	22,0	24,2	25,3	27,7	411	467	623	794	950	268	314	432	581	752
37	23,5	24,6	27,5	28,3	31,5	562	617	849	1057	1291	366	407	586	765	1020
52	27,4	29,7	32,3	38,8	37,1	810	867	1163	1480	1776	534	572	795	1070	1395

2. КУГВВ	35 6129 Кабель управления и контроля с медными многопроволочными жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ	
3. КУГВВнг	То же, с оболочкой из ПВХнг	
4. КУГВЭВ	35 6119 То же, что КУГВВ с экранированными жилами	Коды ОКП: КУГВВ – 35 6I29 КУГВВЭ – 35 6II9 КУГВЭВ – 35 6II9
5 КУГВЭВнг	То же, с оболочкой из ПВХнг	
6. КУГВВЭ	35 6119 Кабель управления и контроля с ПВХ изоляцией и оболочкой, в общем экране	
7. КУГВВЭнг	То же, в наружной оболочке из ПВХнг	

Предназначен для фиксированного монтажа цепей управления и контроля, работающих при напряжении до 380 В переменного тока частоты 50 Гц или 500 В постоянного тока
Кабель эксплуатируются при температуре от–50° С до +60° С и относительной влажности воздуха 98% при температуре до +40° С

Число и сечение жил, мм^2	Максимальный наружный диаметр кабелей, мм марок			Расчетная масса I км кабеля, кг, марок		
	КУГВВ	КУГВВЭ	КУГВЭВ	КУГВВ	КУГВВЭ	КУГВЭВ
7х0,35	9,2	9,9	I0,3	95,4	II6,0	I52,0
I4х0,35	I2,0	I2,8	I4,4	I64,0	I92,0	286,0
24х0,35	I5,6	I7,I	I8,2	270,0	327,0	482,0
37х0,35	I7,6	I9,I	2I,8	380,0	444,0	685,0
6Iх0,35	22,4	23,9	–	6I2,0	692,0	–
7х0,50	–	I0,2	I0,6	–	I29,0	I62,0
I4х0,50	–	I3,2	I4,7	–	2I6,0	305,0
24х0,50	–	I7,7	I9,3	–	368,0	5I5,0
37х0,50	–	I9,9	2I,8	–	577,0	735,0
6Iх0,50	–	24,8	–	–	794,0	–

Строительная длина кабелей марок КУГВВ – не менее I00 м (80%); 30–I00 м (20%);

КУГВЭВ – не менее I00 м (50%), 30–I00 м (30%), I0–30 м (20%);

КУГВВЭ – не менее I00 м (70%), 30–I00 м (20%), I0–30 м (I0%).

Испытательное напряжение переменного тока – 2000 В

Электрическое сопротивление изоляции I м кабеля – не менее $I \cdot I0^4$ МОм.

Электрическое сопротивление жил I км кабеля сечением 0,35 и 0,50 мм^2 – не более 57,0 и 40,5 Ом соответственно.

Кабели предназначены для работы в диапазоне температур от минус 50 до 60 °С.

Кабели стойки к воздействию относительной влажности воздуха до 98% при температуре 40 °С и плесневым грибам (с индексом Т).

Допустимый радиус изгиба кабелей при монтаже – 6 диаметров кабеля.

Срок службы – 20 лет.

8. Кабели типов КГВВ по ТУ 16.505.665-74, КГВЭЦнг, КГВВЭЦнг по ТУ 16.301-37-2003

Кабели предназначены для фиксированного монтажа силовых цепей, цепей управления и местного освещения на станках и механизмах при напряжении до 660 В переменного тока частоты до 50 Гц, или до 1000 В постоянного тока

Кабели предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от -40 до +50°С, и относительной влажности воздуха до 98% при температуре +20°С

Длительно допустимая температура на жиле кабеля - не более +70°С

Кабель многожильный состоит из гибких **медных** изолированных токопроводящих жил, скрученных **между** собой концентрическими повивами.

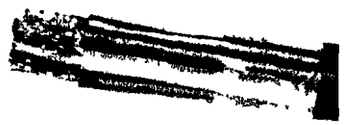
Поверх скрученных жил наложена оболочка.

Изоляция и оболочка - из ПВХ пластиката.

Во всех кабелях есть жила заземления **зелено-желтой** расцветки, остальные жилы сечением

- 0,5-1 мм² - красного или синего цвета,
- 1,5-6 мм² - черного цвета

Сечение и число жил		
Марка	Сечение жилы, мм²	Число жил
КГВВ	0,5, 0,75, 1	3-61
	1,5, 2,5	4-14
	4	4-7
	6	4



Число жил и сечение, мм²	Макс. диаметр, мм	Масса, кг/км	Число жил и сечение, мм²	Макс. диаметр, мм	Масса, кг/км
3x0,5	7,6	52	3x0,75	8,2	65
4x0,5	8,3	64	4x0,75	8,9	79
5x0,5	9,0	76	5x0,75	10,3	104
7x0,5	10,4	108	7x0,75	11,1	132
10x0,5	12,8	146	10x0,75	13,7	182
14x0,5	13,8	188	14x0,75	15,2	247
19x0,5	15 6	250	19x0,75	16,8	315
24x0,5	18,1	309	24x0,75	19,4	390
30x0,5	19,1	368	30x0,75	20,6	469
37x0,5	20,5	439	37x0,75	22,8	586
44x0,5	23,6	541	44x0,75	25,4	687
52x0,5	24,6	620	52x0,75	26,7	792
61x0,5	26,0	709	61x0,75	28,5	930

Число жил и сечение, мм²	Макс. диаметр, мм	Масса, кг/км	Число жил и сечение, мм²	Макс. диаметр, мм	Масса, кг/км
3x1	8,6	74	4x1,5	10,9	146
4x1	10,1	105	7x1,5	12,7	227
5x1	10,8	122	14x1,5	17,7	429
7x1	11,7	154	4x2,5	12,2	204
10x1	15,1	224	7x2,5	14,8	336
14x1	16,3	291	14x2,5	20,8	648
19x1	18,0	372	4x4	14,3	293
24x1	21,5	486	7x4	16,9	468
30x1	22,6	581	4x6	15,8	392
37x1	24,4	695			
44x1	27,7	838			
52x1	29,0	966			
61x1	30,6	1107			

ИЗГОТОВИТЕЛИ:

1. АМУРК: КУГВВ, КУГВЭВ, КУГВВнг, КУГВВЭнг-КУГВЭВнг - (7-37)х0,5

2. ОКБ КП: КУГВ - 32х0,35; (3-44)х(0,5-1,0); (4,7)х(1,5;2,5)
КУГВВ, КУГВВЭ, КУГВЭВ - (7-37)х(0,35;0,5)

4. ЭКСПОК: КУГВВ, КУГВВнг-(7-61)х0,35;
КУГВЭВ-(7-37)х(0,35;0,5);
КУГВЭВнг-(7-37)х(0,35;0,5); (4-7)х1,0;
КГВЭ-(2-61)х(0,5-1,0):4х(1,5-6,0)
КУГВВЭ, КУГВВЭнг-(7-61)х(0,35;0,5)

5. РЫБК: КГВВ - (3-61)х(0,5-6,0)

6. САРК, ПОДК: КГВВ-(3-61)х(0,5;1,0); 4х6,0; (4-14)х(1,5;2,5); (4,7)х4,0;

7. САРК: КУГВВГ, КУГВВЭ, КУГВВГнг-LS; КУГВВЭнг-LS -(7-37)х(0,35;0,5).

8. ПОДК: КУГВВ-(7-61)х0,35;
КУГВВЭ- (7-61)х(0,35;0,5);
КУГВЭВ- (7-37)х(0,35;0,5)

9. СНК: КГВВ-(7-37)х(0,5-1,0); (4-19)х(1,5; 2,5); (4,7)х4,0; 4х6,0
КГВВЦнг - (4-25)х1,5;
КГВВЭЦнг-(4-37)х(1,0;1,5)

10. КАВКАЗК: КУГВЭВ-(0,35-1,5) х (7-37)
КУГВЭВнг-LS -(7-37)х(0,35;0,5)

11. АМУРК: КУГВВ(Э)нг, КУГВЭВнг-LS (7-37)х0,5

12. ПОДК: КУГВВнг-LS -(7-61)х 0,35;
КУГВВЭнг-LS-(7-61)х(0,35;0,5);
КУГВЭВнг-LS-(7-37)х(0,35;0,5)

9. Кабели типов КГВВ, КВВВнг, КГВЭВ, КГВЭВнг по ТУ 16.К01-30-2002 (Изготовитель ОАО "Электрокабель", г. Кольчугино)

1. ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА – медная, многопроволочная, круглой формы, 4 или 5 класса номинальным сечением до 10 мм² включительно, жилы номинальным сечением 16 мм² и выше – 3, 4 и 5 класса по ГОСТ 22483.

2. ИЗОЛЯЦИЯ – из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ).

Изолированные жилы кабелей с числом жил до 5 включительно имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил выполняется голубого цвета. Изоляция жил заземления выполняется двухцветной (зелено-желтой) расцветки. В кабелях с числом жил 7 и более в каждом повиве имеются счетная жила и жила направления, отличающиеся по цвету друг от друга и от остальных жил повива. Толщина изоляции представлена в Приложении на стр. 46.

3. СКРУТКА – изолированные жилы кабелей скручены концентрическими повивами; изолированные жилы четырех- и пятижильных кабелей допускается скручивать вокруг сердечника, изолированного ПВХ пластикатом. Трех- и четырехжильные кабели имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления или нулевую). Номинальные сечения нулевых жил и жил заземления соответствуют указанным в Приложении на стр. 46. Кабели могут иметь жилу заземления с номинальным сечением, равным номинальному сечению основной жилы.

4. ЭКРАН – поверх скрученных жил, выполнен из медных проволок диаметром не более 0.3 мм в виде оплетки плотностью не менее 70%.

5. ОБОЛОЧКА – из ПВХ пластиката, в кабелях КГВВ, КГВВнг, **КГВЭВНГ** из ПВХ пластиката пониженной горючести.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для фиксированного монтажа силовых цепей и цепей управления на станках и механизмах при напряжении 660 и 1000 В переменного тока частотой до 60 Гц. Кабели могут эксплуатироваться при напряжении 1000 и 1500 В постоянного тока соответственно.

Для стационарного соединения электродвигателей с частотными преобразователями. Кабели не рекомендуются для прокладки в земле (траншеях).

Кабели КГВВ, **КГВЭВ** не распространяют горение при одиночной прокладке.

Кабели КГВВнг, **КГВЭВНГ** не распространяют горение при прокладке в пучках.

В условное обозначение кабелей с нулевой жилой к марке добавляется буква "н".

КОДЫ ОКП:

35 3300 – кабелей марки КГВЭВ и КГВЭВНГ КГВВ, КГВВнг,

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

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

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

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

Минимальный радиус изгиба при прокладке ..... 5 наружных диаметров

Частота переменного тока ..... до 60 Гц

Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц (продолжительность испытания 10 мин):

для кабелей на напряжение 660 В ..... 3 кВ

для кабелей на напряжение 1000 В ..... 3.5 кВ

Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации ..... +70°С

Строительная длина не менее ..... 100 м

Гарантийный срок эксплуатации ..... 5 лет с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления

Срок службы ..... 30 лет

Число жил и номинальное сечение жил соответствуют указанным в таблице:

Число жил	Номинальное сечение основных жил, мм²	
	Номинальное напряжение, В	
	660	1000
1		10-300
2 и 3	0.75 – 6.0	10 – 240
4	0.75 – 6.0	10 – 185
5	0.75 – 6.0	10 – 150
7 и 10	0.75-6.0	-
14, 19, 27, 37	0.75-2.5	-



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Число и номинальное сечение жил, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	660 В	1000 В	660 В	1000 В
Кабели марки КГВВ				
1 x 10	—	9.0	—	155
1 x 16		10.2		225
1 x 25		11.8		319
1 x 35		13.1		426
1 x 50		15.0		586
1 x 70		16.6		777
1 x 95		19.1		1046
1 x 120		20.4		1237
1 x 150		22 5		1539
1 x 185		24 7		1887
1 x 240		27.5		2435
1 x 300		29.8		2936
2 x 0 75	7.0	—	54	—
2 x 1 0	7.3		60	
2 x 1.5	8.2		77	
2 x 2 5	10.1		119	
2 x 4	11.1		157	
2 x 6	12.3		205	
2 x 35	—	24.1		1002
2 x 50		27.8		1366
2 x 70		31 0		1796
2 x 95		35.5		2410
2 x 120		38.3		2851
2 x 150		42.5		3550
2 x 185		46.4		4320
3 x 0.75	7.3	—	67	—
3 x 1.0	7.7		76	
3 x 1.5	9.3		111	
3 x 2.5	10.6		153	
3 x 4	11.8		207	
3 x 6	13 0		276	
4 x 0.75	7 9		81	
4 x 1.0	8.3		93	
4 x 1.5	10 0		136	
4 x 2.5	11.6		190	
4 x 4	12.8		261	
4 x 6	14.2		350	
5 x 0.75	9.2		110	
5 x 1.0	9.6		125	
5 x 1.5	10.9		165	
5 x 2.5	12.6		231	
5 x 4	14.0		324	
5 x 6	15.6		434	
7 x 0.75	9 9		135	
10 x 0.75	12.2		184	
14 x 0.75	13.1		235	
19 x 0.75	14 5		300	
27 x 0.75	17.2		407	
37 x 0.75	19.5		560	

Число и номинальное сечение жил, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	660 В	1000 В	660 В	1000 В
7 x 1	10.4	—	155	—
10 x 1	12 8		212	
14 x 1	13.9		274	
19 x 1	15.3		351	
27 x 1	18.5		496	
37 x 1	20.6		647	
7 x 1.5	11.8	—	206	—
10 x 1.5	14.7		284	
14 x 1.5	15.9		370	
19 x 1.5	17.6		479	
27 x 1.5	21.4		677	
37 x 1.5	24.2		912	
7 x 2.5	13 7		295	
10 x 2.5	17 2		410	
14 x 2.5	19.1		559	
19 x 2.5	21.2		727	
27 x 2.5	25 6		1024	
37 x 2.5	28.7		1354	
Кабели марки КГВВНГ				
1 x 10	—	9.0	—	160
1 x 16		10.2		230
1 x 25		11.8		325
1 x 35		13.1		433
1 x 50		15.0		594
1 x 70		16.6		786
1 x 95		19.1		1058
1 x 120		20.4		1250
1 x 150		22.5		1553
1 x 185		24.7		1904
1 x 240		27.5		2454
1 x 300		29.8		2957
2 x 0.75	7.0	—	56	—
2 x 1.0	7.3		63	
2 x 1.5	8.2		80	
2 x 2.5	10.1		124	
2 x 4	11.1		163	
2 x 6	12.3		211	
2 x 10		15.0		313
2 x 16		17.5		456
2 x 25		21.1		669
2 x 35		24.1		1035
2 x 50		27.8		1406
2 x 70		31.0		1845
2 x 95		35.5		2473
2 x 120		38.3		2923
2 x 150		42.5		3637
2 x 185		46.4		4421
2 x 240		51.9		5697

Число и номинальное сечение жил, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	660 В	1000 В	660 В	1000 В
3 x 0.75	7.3	—	69	—
3 x 1.0	7.7		79	
3 x 1.5	9.3		116	
3 x 2.5	10 6		158	
3 x 4	11.8		213	
3 x 6	13.0		282	
3 x 10	—	15.9	—	426
3 x 16		18 9		652
3 x 25		22.4		934
3 x 35		25.6		1284
3 x 50		29.6		1771
3 x 70		33.0		2354
3 x 95		37.9		3160
3 x 120		40.8		3742
3 x 150		45.8		4706
3 x 185		49.6		5705
3 x 240		55.9		7429
3 x 10 + 1 x 4	—	16.4	—	475
3 x 10 + 1 x 6		16.9		499
3 x 16 + 1 x 6		19.5		722
3 x 16 + 1 x 10		20.8		774
3 x 25 + 1 x 10		23.1		1047
3 x 25 + 1 x 16		25.1		1147
3 x 35 + 1 x 16		27.2		1468
3 x 50 + 1 x 16		30.6		1949
3 x 50 + 1 x 25		31.5		2042
3 x 70 + 1 x 25		34.5		2652
3 x 70 + 1 x 35		35 6		2763
3 x 95 + 1 x 35		39 1		3527
3 x 95 + 1 x 50		40.4		3689
3 x 120 + 1 x 35		42.2		4111
3 x 120 + 1 x 70		43.6		4458
3 x 150 + 1 x 50		47 3		5228
3 x 150 + 1 x 70		48.8		5429
3 x 185 + 1 x 50		51.2		6228
3 x 185 + 1 x 95		52.9		6673
4 x 0.75	7.9	—	84	—
4 x 1.0	8.3		96	
4 x 1.5	10.0		141	
4 x 2.5	11.6		196	
4 x 4	12.8		267	
4 x 6	14.2		357	
4 x 10	—	17.5	—	544
4 x 16		20.8		837
4 x 25		25.1		1231
4 x 35		28.2		1663
4 x 50		32.7		2304
4 x 70		37.0		3111
4 x 95		41.9		4132
4 x 120		45.7		4947
4 x 150		50.7		6168
4 x 185		55.4		7544

(окончание таблицы) КГВВнг

Число и номинальное сечение жил, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	660 В	1000 В	660 В	1000 В
5 x 0.75	9.2	—	115	—
5 x 1.0	9.6		130	
5 x 1.5	10.9		171	
5 x 2.5	12 6		238	
5 x 4	14 0		331	
5 x 6	15.6		443	
5 x 10	—	19.6	—	682
5 x 16		22.9		1023
5 x 25		27 7		1509
5 x 35		31.2		2045
5 x 50		36.6		2876
5 x 70		40.9		3840
5 x 95		46 9		5155
5 x 120		50.6		6117
5 x 150		56.7		7691
7 x 0.75	9.9	—	140	—
10 x 0.75	12.2		190	
14 x 0.75	13.1		242	
19 x 0.75	14 5		307	
27 x 0.75	17.2		416	
37 x 0.75	19.5		572	
7 x 1	10 4		160	
10 x 1	12.8		219	
14 x 1	13.9		281	
19 x 1	15.3		359	
27 x 1	18.5		507	
37 x 1	20.6		660	
7 x 1.5	11.8		212	
10 x 1.5	14.7		292	
14 x 1.5	15.9		378	
19 x 1.5	17.6		488	
27 x 1.5	21.4		690	
37 x 1.5	24.2		929	
7 x 2.5	13.7		302	
10 x 2.5	17.2		419	
14 x 2.5	19.1		570	
19 x 2 5	21.2		740	
27 x 2.5	25.6		1042	
37 x 2.5	29.1		1402	

Число и номинальное сечение жил, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	660 В	1000 В	660 В	1000 В
Кабели марки КГВЭВ				
2 x 1.5	9.6	—	120	—
2 x 2.5	10.9		155	
2 x 4	11.9		197	
2 x 6	13.1		252	
2 x 10		15.8		361
2 x 16		18.7		530
2 x 25		21.9		738
2 x 35		24.9		1098
2 x 50		29.0		1526
2 x 70		32.2		1977
2 x 95		36.7		2618
2 x 120		39.5		3077
3 x 1 5	10.1	—	144	—
3 x 2.5	11.4		192	
3 x 4	12.6		250	
3 x 6	13.8		323	
3 x 10	—	16.7	—	477
3 x 16		19.7		713
3 x 25		23.2		1010
3 x 35		26.4		1365
3 x 50		30.8		1924
3 x 70		34.6		2556
3 x 95		39.1		3348
3 x 120		42.0		3947
3 x 10 + 1 x 4		17.2		530
3 x 10 + 1 x 6		17.7		553
3 x 16 + 1 x 6		20.3		785
3 x 16 + 1 x 10		21.6		843
3 x 25 + 1 x 10		24.3		1145

Число и номинальное сечение жил, мм²	Наружный диаметр кабеля, мм		Масса 1 км кабеля, кг	
	660 В	1000 В	660 В	1000 В
3 x 25 + 1 x 16	—	25.9	—	1226
3 x 35 + 1 x 16		28.0		1555
3 x 50 + 1 x 16		31.8		2102
3 x 50 + 1 x 25		32.7		2199
3 x 70 + 1 x 25		35.7		2823
3 x 70 + 1 x 35		36.8		2939
3 x 95 + 1 x 35		40.3		3721
3 x 95 + 1 x 50		41.6		3891
4 x 1.5	10.8	—	172	—
4 x 2.5	12.4		231	
4 x 4	13.6		308	
4 x 6	15.0		403	
4 x 10	—	18.7	—	618
4 x 16		21.6		905
4 x 25		25.9		1311
4 x 35		29.0		1759
4 x 50		34.3		2506
4 x 70		38.2		3294
4 x 95		43.1		4341
5 x 1.5	11.7	—	204	—
5 x 2.5	13.4		278	
5 x 4	14.8		376	
5 x 6	16.4		492	
5 x 10	—	20.4	—	745
5 x 16		24.1		1122
5 x 25		28.5		1599
5 x 35		32.0		2145
5 x 50		37.8		3059
5 x 70		42.1		4044
7 x 1	11.2	—	194	—
10 x 1	13.6		260	
14 x 1	14.7		325	
19 x 1	16.1		409	
27 x 1	19.3		566	
37 x 1	21.4		729	
7 x 1.5	12.6		249	
10 x 1.5	15.5		339	
14 x 1.5	16.7		429	
19 x 1.5	18.8		563	
27 x 1.5	22.2		758	
37 x 1.5	25.0		1005	
7 x 2.5	14.5		345	
10 x 2.5	18.0		474	
14 x 2.5	19.9		632	
19 x 2.5	22.0		808	
27 x 2.5	26.4		1124	
37 x 2.5	29.5		1466	

2.4. КАБЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ С РЕЗИНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры кабеля: Напряжение, кВ	Число жил	Номинальные: сечение жил, мм²	Номинальные: наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Срок службы, лет	Масса, кг/км	
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7	8
I	Кабель (для контрольно-измерительной аппаратуры)	КРТД 354845	ТУ16-505. 065-75	АМУРК	2х I,5	220 В; 3 кГц	2	I,5	I6,0	не менее 50	I2	264	
2	Кабель (в резиновой оболочке, повышенной озоностойкости и морозостойкости)	КРШУ 354840	ТУ16-705. 244-82	РЫБК; ЭКЗ	(4-37) х I,0	380 В до 500 Гц или 500 В постоянного тока	4	I,0	I3,I	не менее I00	I5	200	
							7		I5,I			280	
							I0		I9,4			430	
							I2		I9,9			480	
2а	То же, экранированный	КРШУЭ		РЫБК	(4-37) х I,0		I6		2I,7			590	
							I9		22,7			680	
							24		26			840	
							27		26,5			9I0	
							37		29,3			II80	
3	Кабель (повышенной гибкости, в резиновой холодостойкой оболочке)	КПСРМ 354845	ТУ I6-705. 465-87	РЫБК КАМК	(2-37)х(I,5-2,5)	660 В, до 400 Гц или I000 В постоянного тока	2	I,5(2,5)	I2,8(I4,2	I00 м	I2 (6-для подвижных токоприемников)	I3I(I7I)	
							3		I3,3(I5,6)			I8I(240)	
							4		I4,4(I6,8)			205(294)	
		КПСРМ-Т КПСРМ-ХЛ		КАМК	(2-37)х(I,5-2,5)		7		I7,6(I9,7)			328(448)	
							I2		2I,3(24,3)			5I5(7II)	
							I6		23,5(27)			65I(963)	
							I9		24,8(29,8)			749(II07)	
							24		29,7(35,I)			987(I463)	
							37		34,8(39,7)			I468(2067)	
4	То же, в холодостойкой оболочке из ПВХ пластиката	КПСРВм 354843		АМУРК; РЫБК; ЭКЗ; КАМК; КАЛКАЗК	(2-37)х(I,5-2,5)		2	I,5(2,5)	I2,3(I3,8)			I20(I58)	
							3		I2,9(I5,2)			I53(206)	
							4		I4(I5,7			I89(257)	
		КПСРВм-Т		КАМК	(2-37)х(I,5-2,5)		7		I6,5(I8,7)			29I(404)	
							I2		2I,7(23,6)			480(67I)	
							I6		23(26,7)			6I2(884)	
							I9		24,2(28)			708(I02I)	
							24		26,5(32,8)			902(I298)	
							37		32,4(37,8)			I307(I907)	

2.5. КАБЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ С ФТОРОПЛАСТОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры кабеля: Напряжение, кВ	Число жил	Номинальные: сечение жил, мм²	Номинальные: наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Срок службы, лет	Масса, кг/км
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7 8
I	Кабель (многожильный, помехозащищенный, в оболочке из резины на основе фторкаучука, в общем экране)	КУФЭФС 356I44	ТУI6-505. I79-76	ОКБ КП	(2,3,4,7,I2)х 0,35	250 В, 50 Гц	2	0,35	5,9(5,4)	не менее 30	I5	53(46)
							3		6,I(5,7)			59(50)
							4		6,3(5,9)			67(58)
							7		7,I(6,6)			90(80)
							I2		8,6(8,I)			
2	То же, в оболочке из фторопласта	КУФЭФ 356I44			(2-I2) х 0,35		2	0,35	4,5(3,9)			34(27)
							3		4,7(4,3)			4I(33)
							4		5,I(4,6)			48(40)
							7		5,9(5,5)			69(62)
							I2		7,8(7,3)			II7(99)
3	Кабель (в усиленной резиновой оболочке)	КУДФРУ УХЛ 358338	ГОСТ I8404.I-73	ОКБ КП	(3-27)х(0,2;0,35;1,5); (37,52)х(0,2;0,35), I2э х (0,2;0,35), 8э х 2,5 (9/7э, I2/8э, I6/9э, 2/I1э, 26/I2э, 32/I3э) х 0,2; (3э, 7э, I2э, I2(2э) х х0,35	250 В, до I000 Гц	3	0,2(0,35)	9,4(9,9)	не менее I5	I5	88(94)
							7		I0,4(II,I)			III(I30)
							I2		I2(I3,2)			I47(I86)
							I9		I3,3(I4,8)			I9I(252)
							27		I5,5(I6)			256(332)
							37		I6,8(I8,4)			3I5(405)
							52		I8,8(2I,I)			399(540)
							3	I,5	I2,4			I67
							7		I5,I			284
							I2		I8,4			428
							I9		2I			6I0
							27		24,6			835
							I2э	0,2(0,35)	I5(I6)			267(322)
							9/7э	0,2	I3,8			I98
							I2/8э		I4,7			234
							I6/9э		I5,6			265
							2I/I1э		I7,I			3I9
							26/I2э		I7,7			350
							32/I3э		I8,4			389
4	То же, в общем экране	КУДФЭРУ УХЛ 358338		ОКБ КП	(3-52)х(0,2;0,35)		3-52	0,2(0,35)	I0,3(I0,8)			I07(II9) -522(679)

Примечание: В графах 6ц и 8(поз.I,2) наружный диаметр и масса даны в общем экране из оплетки из проволок (в скобках: из фольгированной пленки)

Кабели управления предназначены для работы при нормальном переменном напряжении до 250В, а также при постоянном напряжении до 150В и температуре от минус 40 до 85°С



КОНСТРУКЦИЯ

- токопроводящая жила из медной луженой проволоки
- изоляция жил из фторопласта
- изолированные жилы скручены в пары
- скрепляющая обмотка из полиэтилентерефталатной пленки
- экран из фольгированной пленки
- оболочка кабеля из поливинилхлоридного пластиката

Число пар и сечение жил, мм^2	Наружный диаметр, мм	Масса кабеля, кг/км
2x2x0,05	3,3	11,5
10x2x0,05	5,3	32,4
21x2x005	6,5	57,7
48x2x0,05	3,6	118,2

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрическое сопротивление 1 км жилы постоянному току при 20°С, Ом, не более	400,0
Испытательное напряжение частоты 50Гц в течение 1 мин, В	1500
Электрическое сопротивление 1 м изоляции постоянному току при 20°С, МОм, не менее	$1x10^6$
Изменение температуры среды, °С	-40 85
Количество циклов изгибов на угол ± 90° по радиусу < 5 наружных диаметров кабеля	20

6. Марка кабеля:

КБФРТ – на номинальное переменное или импульсное напряжение до 25С В частоты до I кГц, с медными многопроволочными жилами, в общем экране из 2-х оплеток медными лужеными проволоками.

Вид климатического исполнения В.

Пример условного обозначения кабеля марки КБФРТ с 7 жилами сечением С,75 мм^2, на номинальное напряжение 250 В при заказе и в документации другого изделия:

Кабель КБФРТ 7х0,75-250 ТУI6-505.283-80

Число и сечение жил, мм^2	Число и диаметр проволок жилы, мм	Максимальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса I км кабеля, кг	Электрическое сопротивление жил I км кабеля, Ом, не более	Электрическое сопротивление изоляции I м кабеля, МОм, не менее	Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц, В
4х0,75 7х0,75	7х0,37	9,6 I0,7	I47 I92	24,5	$I \cdot I0^6$	I500
I2х0,50 24х0,50	7х0,30	I3,5 I6,7	232 434	40,5		

Электрическое сопротивление связи Iм кабеля при частоте I0 МГц – не более 20 мОм.

Строительная длина – не менее I0 м.

Кабель выдерживает I00 изгибов на угол $\pm 90^0$ при радиусе изгиба, равном 3 диаметрам кабеля.

7. Марки кабелей: ТУ16-505.285-80

КФШР – на номинальное напряжение до 250 В переменного тока частотой до I кГц с медными экранированными и неэкранированными многопроволочными жилами;

П-КФШР – то же, плоский;

КФШЭР – то же, в общем двойном экране.

Вид климатического исполнения – В.

Общее число жил (в т.ч. экранированных	Сечение жил, мм^2, кабелей марок		Максимальный наружный диаметр, мм, кабелей марок		Расчетная масса I км кабелей, кг, марок	
	КФШР	КФШЭР	КФШР	КФШЭР	КФШР	КФШЭР
24(7в)	0,20	-	I3,3	-	233	-
45(7в)	0,35	-	I9,I	-	5II	-
I0	0,5	0,20	II,4	II,5	I55	I70
I9	0,5	0,35	I3,0	I4,0	235	282
48	0,5	-	I9,^	-	529	-

Изготовитель: КБФРТ, КФШ(Э)Р-ФГУП "ОКБ КП"

2.3. ЦЕНЫ НА КАБЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

1. ЗАО "Подольсккабель", в руб. за 1 км с НДС, без учета тары, по состоянию на 19.05.2001 г.

КГВВ	
3х0,5	8 248
3х0,75	9 062
3х1,0	9 428
4х0,5	9 334
4х0,75	10 419
4х1,0	11 706
4х1,5	15 057
4х2,5	21 747
4х4,0	30 656
4х6,0	42 244
5х0,5	10 006
5х0,75	12 543
5х1,0	13 912
7х0,5	13 322
7х0,75	15 977
7х1,0	17 511
7х1,5	23 163
7х2,5	34 621
7х4,0	49 926
10х0,5	18 054
10х0,75	21 948
10х1,0	24 922
14х0,5	23 789
14х0,75	27 942
14х1,0	31 872
14х1,5	43 094
14х2,5	67 850
19х0,5	29 158
19х0,75	35 070
19х1,0	40 191
24х0,5	36 887
24х0,75	43 896
24х1,0	50 787
27х2,5	127 452
30х0,5	49 064
30х0,75	52 829
30х1,0	61 466
37х0,5	51 306
37х0,75	64 558
37х1,0	74 541
37х1,5	110 106
44х0,5	61 124
44х0,75	76 759
44х1,0	89 633
52х0,5	70 835
52х0,75	88 358
52х1,0	105 870
61х0,5	81 927
61х0,75	103 451
61х1,0	119 888
70х1,0	139 051

КУПВ		КУПВ-П		КУПВ-Пм	
7х0,35	11 859	7х0,35	22 267	7х0,35	23 163
7х0,5	13 039	7х0,5	24 320	7х0,5	23 317
14х0,35	19 517	14х0,35	33 654	14х0,35	31 966
14х0,5	21 464	14х0,5	35 955	14х0,5	34 173
19х0,35	23 919	19х0,35	38 657	19х0,35	37 241
19х0,5	26 892	19х0,5	42 102	19х0,5	40 403
24х0,35	28 674	24х0,35	44 403	24х0,35	43 813
24х0,5	32 556	24х0,5	49 029	24х0,5	48 286
27х0,35	31 553	27х0,35	47 212	27х0,35	46 669
27х0,5	35 907	27х0,5	52 699	27х0,5	51 342
37х0,35	40 722	37х0,35	57 431	37х0,35	62 446
37х0,5	46 657	37х0,5	66 717	37х0,5	73 750
52х0,35	55 672	52х0,35	78 328	52х0,35	85 102
52х0,5	64 534	52х0,5	88 240	52х0,5	94 258
61х0,35	63 496	61х0,35	88 642	61х0,35	92 229
61х0,5	75 048	61х0,5	99 144	61х0,5	103 698
91х0,35	92 512	91х0,35	124 195	91х0,35	129 717
91х0,5	108 123	91х0,5	137 647	91х0,5	152 326
108х0,35	114 141	108х0,35	150 297	108х0,35	157 105
108х0,5	131 204	108х0,5	171 183	108х0,5	177 979
4э х0,12		7э х0,35	40 580	7э х0,35	36 899
7э х0,35	24 296	7э х0,5	41 005	7э х0,5	38 197
7э х0,5	26 007	14э х0,35	63 909	14э х0,35	62 068
14э х0,35	45 548	14э х0,5	65 891	14э х0,5	64 440
14э х0,5	47 483	19э х0,35	80 759	19э х0,35	86 447
19э х0,35	58 729	19э х0,5	85 916	19э х0,5	91 651
19э х0,5	63 071	24э х0,35	99 486	24э х0,35	104 406
24э х0,35	74 541	24э х0,5	103 710	24э х0,5	108 761
24э х0,5	79 213	27э х0,35	107 923	27э х0,35	112 891
27э х0,35	81 798	27э х0,5	113 103	27э х0,5	109 398
27э х0,5	86 022	37э х0,35	138 650	37э х0,35	144 043
37э х0,35	109 823	37э х0,5	148 338	37э х0,5	151 890
37э х0,5	115 392	52э х0,35	191 868	52э х0,35	193 072
52э х0,35	152 668	52э х0,5	206 960	52э х0,5	201 686
52э х0,5	166 380				

КУГВВ	
7х0,35	12 060
14х0,35	22 750
24х0,35	32 733
37х0,35	47 247
61х0,35	76 429

КУГВВЭ	
7х0,35	14 420
7х0,5	15 812
14х0,35	24 898
14х0,5	27 470
24х0,35	39 506
24х0,5	43 896
37х0,35	55 684
37х0,5	62 151
61х0,35	84 134
61х0,5	95 261

КУГВЭВ	
7х0,35	23 801
7х0,5	25 665
14х0,35	47 047
14х0,5	49 879
24х0,35	75 626
24х0,5	81 727
37х0,35	113 268
37х0,5	119 723

КУГВЭВнг-LS	
7х0,35	46 704
7х0,5	53 159
14х0,35	96 052
14х0,5	102 400
24х0,35	154 391
24х0,5	166 274
37х0,35	228 472
37х0,5	241 357

КУГВВнг-LS	
7х0,35	26 102
14х0,35	46 114
24х0,35	69 809
37х0,35	97 315
61х0,35	157 483

КУГВВЭнг-LS	
7х0,35	31 589
7х0,5	34 480
14х0,35	52 923
14х0,5	58 127
24х0,35	84 205
24х0,5	93 503
37х0,35	115 062
37х0,5	129 529
61х0,35	175 006
61х0,5	198 075

КУПЭВ		КУПЭВ-П		КУПЭВнг	
2х2х0,35 (э)	16 980	2х2х0,35 (э)	31 659	2х2х0,35 (э)	0
4х2х0,35 (э)	21 665	4х2х0,35 (э)	38 869	4х2х0,35 (э)	0
7х2х0,35 (э)	28 639	7х2х0,35 (э)	45 678	7х2х0,35 (э)	0
10х2х0,35 (э)	37 689	10х2х0,35 (э)	57 832	10х2х0,35 (э)	49 253
14х2х0,35 (э)	51 601	14х2х0,35 (э)	77 019	14х2х0,35 (э)	0
19х2х0,35 (э)	65 797	19х2х0,35 (э)	92 276	19х2х0,35 (э)	0
27х2х0,35 (э)	81 951	27х2х0,35 (э)	119 546	27х2х0,35 (э)	0
37х2х0,35 (э)	103 592	37х2х0,35 (э)	144 255	37х2х0,35 (э)	135 016
52х2х0,35 (э)	135 971	52х2х0,35 (э)	182 888	52х2х0,35 (э)	174 475
2х2х0,5 (э)	18 656	2х2х0,5 (э)	33 252	2х2х0,5 (э)	23 789
4х2х0,5 (э)	24 190	4х2х0,5 (э)	39 318	4х2х0,5 (э)	30 350
7х2х0,5 (э)	32 556	7х2х0,5 (э)	48 876	7х2х0,5 (э)	36 273
10х2х0,5 (э)	40 981	10х2х0,5 (э)	63 083	10х2х0,5 (э)	47 542
14х2х0,5 (э)	57 997	14х2х0,5 (э)	82 329	14х2х0,5 (э)	67 815
19х2х0,5 (э)	74 529	19х2х0,5 (э)	99 745	19х2х0,5 (э)	83 414
27х2х0,5 (э)	95 651	27х2х0,5 (э)	128 880	27х2х0,5 (э)	0
37х2х0,5 (э)	121 552	37х2х0,5 (э)	159 986	37х2х0,5 (э)	0
52х2х0,5 (э)	159 760	52х2х0,5 (э)	205 226	52х2х0,5 (э)	0

2. ЗАО "ЗК Кавказкабель", в руб. на 1 км, с тары и доставки, по состоянию на 01.05.2004 г.

КПВБ	
24х1,0	58 729
24х1,5	74 352
24х2,5	109 209
37х1,0	80 146
37х1,5	106 495
37х2,5	155 217
52х1,0	109 209
52х1,5	142 638
52х2,5	215 055
37э х1,0	157 306

Марки	Размер min/max мм²	Кол-во разм-в	Отпускная цена min/max руб/км
КГВВ	3х0,50-70х1,0	50	6148-112820
КУГВВ	,35-24х0,35	3	8543-24762
КУГВВЭ	7х0,35-37х0,50	7	9794-45760
КУГВВЭнг-LS	7х0,35-37х0,50	8	16815-71567
КУГВВнг-LS	7х0,35-61х0,35	5	14195-88618
КУГВЭВ	7х0,35-37х0,50	8	19346102483
КУГВЭВнг-LS	7х0,35-37х0,50	8	26721-134744
КУПВ	7х0,35-108х0,5	20	8720-104023
КУПВ экж.	7Эх0,35-52Эх0,50	14	20508-132231
КУПВ-П	7х0,35-108х0,50	20	18160-122720
КУПВ-Пэк.ж	7Эх0,5-24Эх0,5	3	31801-77207
КУПВ-Пм	14х0,35-27х0,50	4	24686-42486
КУПР	7х0,35-108х0,50	22	12862-108017
КУПР экж.	7Эх0,35-52Эх0,50	18	26621-142385
КУПР-П	7х0,35-108х0,50	22	23193-127239
КУПР-П экж	7Эх0,35-52Эх0,50	15	37294-158380
КУПР-Пм	7х0,35-14х1,0	11	26161-58386
КУПР-Пм эж	7Эх,35-19Эх1,5	14	37194-121021
КУПЭВ	(2х2х0,35)э-(52х2х0,5)э	18	17228-123640
КУПЭВ-П	(4х2х0,35)э-52х2х0,35)э	9	25925-123640
КУПЭР	(2х2х0,35)э (27х2х0,5)э	10	17452-85314
КУПЭР-П	(27х2х0,5)э	1	92064
КУПсЭВ	(2х2х0,5)э (27х2х0,5)э	7	12933-73762

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение; частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I	Кабель (оболочка из маслостойкой резины не распространяющей горение)	НРШМ 358675	ГОСТ 7866.I-76	АМУРК	(4-37)x(I,0-2,5)	690 В до 400 Гц или I200 В-постоянного тока	I	I,0	8,9	не менее I25	II4	25
				РЫБК	(I-37)x(I,0-2,5)		2		I2,2		228	
				КАМК	(4-37)x(I,0-2,5)		3		I2,7		242	
				ЭКЗ	(I-37)x(I,0-2,5)		4		I3,6		255	
							5		I4,6		29I	
							7		I6,5		397	
							I0		I9,8		524	
							I2		20,3		580	
							I4		2I,2		642	
							I6		22,I		705	
							I9		23,I		79I	
							24		26,4		966	
							27		26,9		I044	
							30		27,8		II30	
							33		28,7		I2I6	
							37		29,7		I327	
							2	I,5	I2,8		257	
							3		I3,3		285	
							4		I4,3		292	
							5		I6,3		380	
							7		I7,4		459	
							I0		2I,0		6I2	
							I2		2I,5		682	
							I4		22,5		757	
							I6		23,5		836	
							I9		24,6		944	
							24		28,2		II59	
							27		28,7		I256	
							30		29,7		I364	
							33		30,7		I472	
							37		32,8		I70I	
							2	2,5	I6,I		36I	
							3		I6,8		453	
							4		I8,I		460	
							5		I9,4		535	
							7		20,8		659	
							I0		25,6		894	

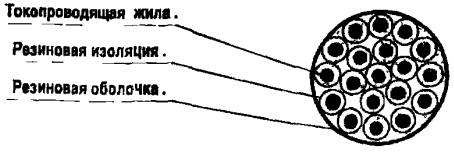


Схема 19-жильного кабеля НРШМ

Ia	То же, (изолированные жилы в эплетке из пелка или лавсана подносные не менее 65%)	НГРШМ	ГОСТ 7866.I-76	АМУРК	(4-37)x(I,0-I,5)							
				РЫБК	(I-37)x(I,0-2,5)							
				КАМК	(4-37)x(I,0-I,5) (4-I6)x2,5							
		НГРШМ-Т		КАМК	(4-37)x(I,0-I,5) (4-I6)x2,5							

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение; частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I	Кабель	НРШМ					I2	2,5	26.2		I005	
							I4		27,5		II28	
							I6		28,9		I253	
							I9		30,3		I427	
							24		35,8		I860	
							27		36,8		2022	
							30		38.0		220C	
							33		39.4		2379	
							37		40,8		2608	
2	Кабель (оболочка из маслостойкой резины, не распространяющей горения, с экранированными жилами)	МЭРШН-I00 358674	ГОСТ 7866.I-76	АМУРК	(4-37)x(I,0;I,5)	до 690 В, до 400 Гц; I200 В-пост. тока	2	I,0	I3,3	не менее 85	224	25
				РЫБК	(2-37)x(I,0;2,5)		4		I4,9		3I6	
				КАМК	(4-37)x(I,0-I,5) (4-I6)x2,5		7		I7,2		456	
							I2		22,7		754	
							I6		24,8		928	
							I9		26		I052	
							24		29,9		I293	
							27		30,5		I408	
		МЭРШН-I00-Т		КАМК	(4-37)x(I,0-I,5) (4-I6)x2,5		33		33,6		I746	
							37		34,8		I907	
							2	I,5	I3,9		247	
							4		I5,6		357	
							7		I8,I		5I9	
							I2		23,9		866	
							I6		26,2		I075	
							I9		27,5		I222	
							24		32,7		I635	
							27		33,2		I735	
							33		35,6		2035	
							37		36,9		223I	
							2	2,5	I6,2		46I	
							4		I8,4		648	
							7		22,5		794	
							I2		28,7		I232	
							I6		32,6		I636	

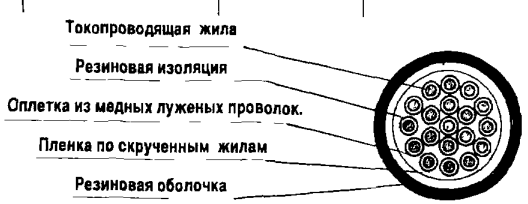
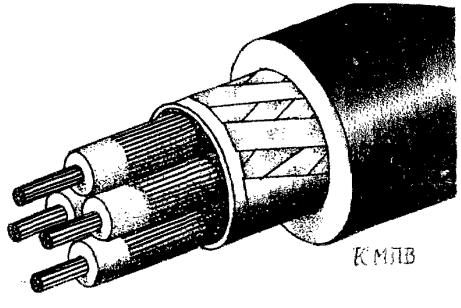


Схема 19-жильного кабеля МЭРШН-100

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры кабеля: Напряжение, кВ	Число жил	Номинальные сечение жил, мм²	Номинальные наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Срок службы, лет	Масса, кг/км
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	7 8
3	Кабель (особо гибкий, в оболочке из морозостойкой резины)	МРШМ 358674	ТУ16-505 989-82	АМУРК	(2-37)х(I,0-2,5)	380 В, I200 Гц или I200 В постоянного тока	2-37	I,0	II,I-28 28,6	не менее 75	I5	I02-I773
				КАМК	(4-37)х(I,0-I,5) (4-I6)х2,5							
				РЫБК	(2-37)х(I,0-2,5)		2-37	I,5	II,7-30,7			206-2069
							2-I6	2,5	I3,5-26,7			283-I373
4	Кабель (с экранированными жилами, в оболочке из морозостойкой резины)	МЭРШМ-I00 358674		РЫБК	(2-37)х(I,0-2,5)		2	I,0(I,5)	I2,3(I2,9)	не менее I25	I5	I82(206)
				КАМК	(4-37)х(I,0-2,5)		4		I3,9(I4,6)			253(289)
							7		I6,2(I7,I)			385(444)
							I2		20,7(22,9)			6I0(753)
							I6		23,8(25,2)			825(957)
							I9		25(26,5)			95I(II05)
							24		28,9(30,7)			II78(I372)
							27		29,5(32,3)			I297(I578)
							33		32,6(34,6)			I6I0(I874)
							37		33,8(35,9)			I773(2069)
							2	2,5	I4,7			283
							4		I6,8			400
							7		I9,8			628
							I2		26,7			I072
							I6		29,5			I373
5	Кабель (в оболочке из маслостойкой резины, не распространяющей горение)	МРШН 358675	ГОСТ 7866. I-76	АМУРК	(2-37)х(I,0-I,5)	690 В, 400 Гц или I200 В пост.ток	2-37	I,0	I2,I-29,6	не менее I25	25	I83-I3I6
				РЫБК КАМК	(3-37)х(I,0-2,3) (4-37)х(I,0-I,5) (4-I6)х2,5			I,5	I2,7-32,7			205-I689
		МРШН-Т		КАМК			2-I6	2,5	I5-27,7			278-II98
6	То же, в общем экране	МРШНЭ 358674		РЫБК	(2-37) х I,0-2,		2-37	I,0	I3,3-30,8			228-I565
				КАМК	(4-37)х(I,0-I,5) (4-I6)х2,5		2-37	I,5	I3,9-33,9			3I4-I963
		МРШНЭ-Т		КАМК			2-I6	2,5	I6,2-27,I			407-I4I8

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение; частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6Б	6в	6г	6д	6е	7	8
7	Кабель (в оболочке из маслостойкой резины, не распространяющей горение, с экранированными жилами, в общем экране)	МЗРШЭ-I00 358674	ГОСТ 7866. I-76	АМУРК, РЫБК	(2-37)xI,0-2,5)	690 В; до 400 Гц или I200 В – постоянного тока	2	I,0	I5,0	не менее I25	338	25
							4		I6,I		444	
							7		I7,2		599	
							I2		22,7		945	
							I6		26		II37	
							I9		27,7		I27I	
							24		3I,I		I544	
							27		33,7		I664	
							33		34,8		2027	
							37		36		2I98	
8	Кабель (малогабаритный, с полиэтиленовой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке)	КМПВ 358611 (см. стр. 55)	ТУI6-705. I69-80	АМУРК	(I-52) x(0,35-2,5)	500 В; до 200 Гц, 750 и I500 В – пост. тока	I	0,35	4,4	не менее 200	20,4	23
				РЫБК	(2-52)x(0,35-2,5)		2		6,4		33,8	
							3		6,6		40,3	
				КАВКАЗК	(2-37)x(0,35-I,5)		4		7,0		47,5	
				ПОДК, ЭКСПОК	(I-52)x(0,35-I,5); (I-37)x2,5		7		8,I		67,5	
							I0		9,8		9I,2	
							I2		I0,I		I03	
8а	То же, в оболочке пониженной горючести	КМПВнг	ТУ I6.K0I-37-03	АМУРК ЭКСПОК	(2-52)x(0,5-2,5) (I-52)x(0,5-I,5) (I-37)x2,5		I4		I0,6		II5	
							I9		I2,I		I59	
							24		I4,0		I95	
							27		I4,2		2II	
							30,37		I4,6; I5,7		229, 27I	
						500 и I000 В; до 200 Гц; 750 и I500 В – пост.тока	I	0,5	4,5		23,3	
							2		6,6		37,8	
							3		6,9		45,6	
							4		7,4		54,3	
							7		8, 5		78,3	
							I0		I0,3		I07	
							I2		I0,7		I2I	
							I4		II,I		I36	
							I9		I2,9		I88	
							24		I4,7		23I	
							27		I5,I		252	
8б		КМПВнг-LS	ТУ I6.K7I-3I0-0I	КАВКАЗК ПОДК	(2-37)x(0,35-2,5) (I-52)x(0,35-I,5); (I-37)x2,5							



КМПВ

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение; частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
8	Кабель	КМПВ					30	0,5	I5,5		274	
							37		I6,6		325	
							52		I9,3		437	
						500 и I000 В до 200 Гц; 750 и I500 В пост.тока	I-52	0,75	4,7-2I,9	не менее 200	26,I-6I4	
							I-52	I,0	5,I-24,5		29,7-737	
							I-52	I,5	5,6-30,0		38,3-II30	
							I	2,5	6,2		52,4	
							2		9,9		98	
							3		I0,5		I29	
							4		II,4		I62	
							7		I4,I		273	
							I0		I7,7		379	
							I2		I8,2		440	
							I4		I9,I		502	
							I9		2I,9		68I	
							24		25,4		849	
							27		25,9		942	
							30		26,8		I030	
							37		29,8		I290	
9	Кабель (малогабаритный, с полиэтиленовой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке, в общем экране)	КМПВЭ 3586I3	ТУI6-705.I69-80	АМУРК, РЫБК	(2-52)х(0,5-2,5)	500 В, до 200 Гц; 750 и I500 В пост.тока	2	0,35	7,7	То же	82,8	I5
				КАВКАЗК	(2-37)х(0,35-2,5)		3		7,9		9I	
				ПЭДК	(I-52)х(0,35-I,5); (I-37)х2,5		4		8,4		I0I	
				ЭКСПОК	(2-52)х(0,35-I,0) (2-37)х-2,5		7		9,5		I28	
							I0		II,I		I65	
							I2		II,4		I78	
9а	То же, в оболочке пониженной горючести	КМПВЭнг	ТУ I6.K0I-37-2003	АМУРК	(2-52)х(0,5-2,5)		I4		II,9		I93	
				ЭКСПОК	(2-52)х(0,35-I,5): (2-37)х2,5		I9		I3,5		249	
							24		I5,3		297	
							27		I5,6		3I6	
							30		I6,0		337	
9б		КПМВЭнг-LS	ТУ I6.K7I-3I0-2001	КАВКАЗК ПОДК	(2-37)х(0,35-2,5) (I-52)х(0,35-I,5); (I-37)х2,5		37		I7,I		385	
							52		I9,5		496	

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение; частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	5а	5б	5в	5г	5д	5е	7	8
9	Кабель	КМПВЭ	ТУ I6-705 I69-80			500 и I000 В, до 200 Гц; 750 и I500 В пост.тока	2	0,5	7,9		88,6	
							3		8,3		98	
							4		8. 7		II0	
							7		9,8		I42	
							I0		II,7		I84	
							I2		I2,0		200	
							I4		I2,4		2I8	
							I9		I4,2		262	
							24		I6,I		338	
							27		I6,4		36I	
							30		I6,8		387	
							37		I7,9		445	
							52		20,6		577	
						То же	2-52	0,75	8,4-23,2		99 I-774	
							2-52	I,0	9,0-25,9		III-9I6	
							2-52	I,5	I0,I-3I 4		I36-I350	
							2	2,5	II,2		I72	
							3		II,8		207	
							4		I2,8		246	
							7		I5,4		376	
							I0		I9,0		507	
							I2		I9,5		572	
							I4		20,5		64I	
							I9		23,2		842	
							24		26,7		I030	
							27		27,3		II40	
							30		28,2		I230	
							37		3I,I		I5I0	

Токопроводящие жилы малогабаритных кабелеи скручивают из мягких медных проволок и накладывают полиэтиленовую изоляцию В кабелях марок КМПЭВ, КМПЭВЭ и КМПВЭВЭ 1 на изолированные жилы наложен экран в виде повива из медных проволок диаметром 0,13 мм плотностью не менее 90% Кабели могут быть изготовлены с частично экранированными жилами Попарно экранированные жилы сначала скручивают а затем накладывают экран в виде оплетки плотностью не менее 70% Жилы в паре отличаются по цвету Изолированные жилы экранированные жилы и пары скручивают в кабель концентрическими повивами в раз-ные стороны

В каждом повиве две смежные жилы (счетная пара) отличаются между собои и от остальных жил данного повива, а две смежные пары повива отличаются комбинациеи цветов между собои и от остальных пар данного повива

По внешнему повиау может быть проложена синтетическая пленка поверх которой накладывают оболочку из ПВХ пластиката

В кабелях с внешним экраном КМПВЭ, КМПЭВЭ поверх оболочки накладывают экранирующую оплетку из медных луже-ных проволок плотностью не менее 80%

В кабелях КМПВЭ 1 внешний экран выполнен в виде повивов в разные стороны из медных проволок плотностью не менее 80% или лент плотностью не менее 90% между поясноі изоляцией (синтетические ленты по скрученным жилам) и наружноі оболочкой из ПВХ пластиката

В кабелях КМПЭВЭВ внешний экран расположен между внутреннеи и наружноі оболочками из ПВХ пластиката

Кабели устоичивы к воздеиствию горючесмазочных материалов не распространяют горение могут быть выполнены в оболочке пониженной горючести в соответствии с ТУ 16 К01-37 03 В этом случае к марке добавляется индекс НГ (КМПВнг)

Конструкция токопроводящей жилы

Сечение жил, мм²	Число и диаметр проволок, мм	Толщина изоляции, мм	Диаметр изолированной жилы мм
0 35	7х0,26	0 4	1 58
0 5	7х0 30	0 4	1 70
0 75	7х0 37	0 4	1 91
1 0	7х0 40	0 5	2 20
1 5	7х0 50	0 6	2 70
2 5	7х0 68	0 6	3 24

Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на 1 км длины - не менее 150 МОм на период хранения и эксплуатации кабелей

Рабочая емкость 1 м кабелей всех марок - не более 260 пФ (для одиночной экранированной жилы)

Срок службы: кабелеи с внешним экраном не менее 15 лет, остальных кабелей 23 года

Строительная длина. кабелеи с экранированной жилой не менее 125 м, остальных кабелей - не менее 200 м

Пример условного обозначения. кабель КМПЭВЭ-1 7х1,5-500 ТУ 16 705 169-80

В оболочке пониженной горючести. кабель КМПВнг 19х0,5-1000 ТУ 16 К01-37-03

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение; частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6 а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I0	Кабель малогабаритный, в общем экране, в защищенной поливинилхлоридной оболочке)	КМПВэВ 3586I3	ТУI6-705. I69-80	АМУРК, РЫБК	(2-52)х(0,35-2,5)	500 В, до 200 Гц; 750 и I500 В пост.тока	2	0,35	I0,5	не менее 200	I27	I5
							3		I0,8		I36	
							4		II,2		I48	
				ЛОДК, ЭКСПОК	(I-52)х(0,35-I,5); (I-37)х2,5		7		I2,2		I80	
							I0		I4,0		226	
							I2		I4,2		240	
							I4		I4,6		257	
							I9		I6,4		32I	
							24		I8,0		378	
I0а	То же, в оболочке пониженной горючести	КМПВЭВнг-LS	ТУ I6.K7I-3I0-0I	ПОДК	(I-52)х(0,35-I,5); (I-37)х2,5		27		I8,4		398	
							30		I8,8		42I	
							37,52		20,5;22,9		498,634	
						500 и I000 В, до 200 Гц; 750 и I500 В пост.тока	2	0,5	I0,8	То же	I34	
							3		II,0		I45	
							4		II,6		I59	
							7		I2,7		I96	
							I0		I4,5		247	
							I2		I4,7		265	
							I4		I5,3		285	
							I9		I7,I		358	
							24		I8,9		423	
							27		I9,8		447	
							30		20,4		499	
							37,52		24,5;25,I		[illegible],7II	
						То же	2- 52	0,75	II,2 - 26,6		I47-927	
							2- 52	I,0	II,9- 29,4		I6I-I080	
							2-52	I,5	I3,0- 34,9		I92-I550	
							2-37	2,5	I4,7-34,5		233-I7I0	

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение; частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
II	Кабель (малогабаритный с полиэтиленовой изоляцией, с экранированными, частично или попарно экранированными жилами, в поливинилхлоридной оболочке)	КМПЭВ 358612	ТУ16-705.169-80	АМУРК, РЫБК	(2-52)х(0,5-2,5)	500 В, до 200 Гц; 750 и 1500 В пост. тока	2	0,35	7,4	не менее 125	49,9	23
							3		7,7		61,5	
				КАВКАЗК	(2-52)х(0,35-1,5)		4		8,4		74,4	
							7		9,7		111	
				ПОДК, ЭКСПОК	(1-52)х(0,35-1,5); (16,19,37)х(2х075)э		12		13,0		190	
							14		13,5		214	
							19		14,9		272	
							24		17,2		339	
							27		17,5		371	
							37		19,4		478	
							52		23,2		676	
IIа	То же, в оболочке пониженной горючести	КМПЭВнг	ТУ 16.К01-37-2003	АМУРК, ЭКСПОК, ПОДК	(2-52)х(0,5-2,5)		2-52	0,5	7,7-24,3		54,4-769	
							2	0,75	8,1		63,1	
							3		8,6		79,9	
IIб		КМПЭВнг-LS	ТУ 16.К71-310-01	КАВКАЗК ПОДК	(2-52)х(0,35-1,5) (1-52)х(0,35-0,5), (16,19,37)х 2х(0,35;0,75)э		4		9,2		98	
							7		10,8		150	
							12		14,4		258	
							14		15,2		292	
							19		16,7		376	
							24		18,9		466	
							27		19,7		512	
							37		22,5		700	
							52		26,3		953	
							16х2э		23,7		652	
							19 х 2э		24,8		784	
							37 х 2э		33,8		1420	
							2-52	1,0	8,8-29,9		71,9-1170	
						500 и 1000В, до 200 Гц; 750 и 1500 В пост.тока	2-52	1,5	9,9-34,5		92-1590	
							2-52	2,5	11,0-40,1		112-1907	

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение; частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I2	Кабель с экранированными медными жилами с полиэтиленовой изоляцией, в ПВХ оболочке с общем экране из медных луженых проволок	КМПЭВЭ 3586I4	ТУI6-705. I69-80	АМУРК	(2-52)х (0,5-2,5)	500 В, до 200 Гц; 750 и I500 В пост.тока	2	0,35	8,7	не менне I25	I08	I5
				КАВКАЗК	(2-52)х(0,35-I,5		3		9,0		I22	
				ПОДК	(I-52)х(0,35-I,5)		4		9,7		I39	
					(I6,I9,37)х(2х0,75)э		7		II,0		I85	
				ЭКСПОК	(2-52)х(0,35-I,5);		I2		I4,3		289	
					(I6,I9,37)эх2х0,75		I4		I4,9		3I6	
							I9		I6,2		385	
							24		I8,5		469	
							27		I8,8		503	
							37		20,7		63I	
							52		24,5		854	
I2а	То же, в оболочке пониженной горючести	КМПЭВЭнг	ТУ I6.K0I--37-2003	АМУРК	(2-52)х(0,5-2,5)		2-52	0,5	9,0-25,6		II4-954	
				ЭКСПОК	(2-52)х(0,35-I,5);							
					I6,I9,37)эх2х0,75							
I2б		КМПЭВЭнг-LS	ТУ I6.K7I-3I0-0I	КАВКАЗК	(2-52)х(0,35-I,5)		2	0,75	9,5		I26	
				ПОДК	(I-52)х(0,75-I,5)		3		9,9		I46	
					(I6,I9,37)		4		I0,6		I69	
					х2х(0,35;0,75)э		7		I2,I		232	
							I2		I5,7		367	
							I4		I6,5		406	
							I9		I8,0		502	
							24		20,7		6I9	
							27		2I,0		668	
							37		23,9		872	
							52		27,6		II50	
							I6х 2э		25,0		8I5	
							I9х 2 э		26,I		I0I0	
							37х 2э		35,I		I760	
							2-52	I,0	I0,I-37,2		I39-I4I0	
						500 и I000 В, до 200 Гц; 750 и I500 В пост.тока	2-52	I,5	II,2-35,9		I67-I850	

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемая сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение; частота	Число жил, шт	Сечение, жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I3	Кабель (с полиэтиленовой изоляцией, в ПВХ оболочке, в общем экране в виде навивки из медных проволок или лент	КМПВЭ-I 358613	ТУ16-705. 169-80	АМУРК	(2-52)х(0,5-2,5)	500 и I000 В, до 200 Гц; 750 и I500 В пост. тока	2	0,5	8,7	не менее 200	65	I5
							3		9,I		74,4	
							4		9,5		86,I	
							7		I0,8		II6	
							I0		I2,8		I54	
							I2		I3,2		I83	
							I4		I3,6		I99	
							I9		I5,6		245	
							24		I7,7		298	
							27		I7,9		32I	
							30		I8,3		346	
							37		I8,4		402	
							52		22,I		55I	
							2-24	0,75	9,2-I9,0		75,I-378	
							2-37	I,0	9,9-23,9		88,7-687	
							2-52	I,5	II,I-32,9		II2-I340	
							2-37	2,5	I2,3-32,6		I45-I460	

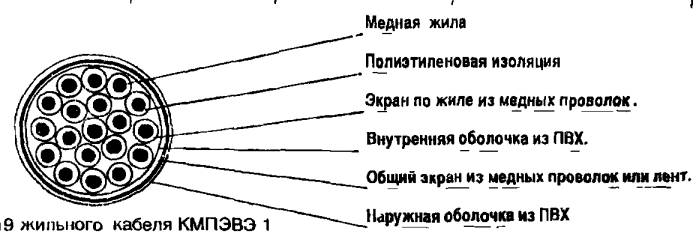


Схема I9 жильного кабеля КМПЭВЭ 1

I4	То же с экранированными жилами	КМПЭВЭ-I 358614		АМУРК	(2-52)х(0,5 - I,5)	500 В, до 200 Гц; 750 и I500 В пост. тока	2	0,5	9,9	не менее I25	99	I5
							3		I0,3		II4	
							4		II,0		I3I	
I5	Кабель, с экранированными жилами, полиэтиленовой изоляцией, в общем экране из медных проволок или лент, расположенных между внутренней и наружной оболочками из ПВХ пластиката	КМПЭВЭВ		АМУРК	(2-52)х(0,5-I,5)		7		I2,5		I79	
				КАВКАЗК, ПОДК	(2-52)х(0,35-I,5)		I2		I6,4		279	
							I4		I6,9		308	
				ЭКСПОК	(2-52эх30,35-I,5)		I9		I8,3		378	
							24		20,8		506	
							27		2I,I		545	
							37		23,0		68I	
							52		27,I		892	
							2-24	0.75	I0,I-22,2		III-607	
							2-37	I,0	II,I-27,7		I0I,I-973	
	Примечание: Технические параметры даны для кабеля КМПЭВЭ-I											
		КМПЭВЭнг-I S	ТУ I6.K7I-I0-0I	КАВКАЗК, ПОДК	(2-52)х(0,35-I,5)	То же, 500и I000В	2-52	I,5	I2,3-37,4		I69-I852	

3.2. Кабели судовые типов СМПВГ,СМПЭВ(Э)Г,СТПЭГ,СПОВ(Э),СПОВН,СПОВЭН и др (Изготовитель:ОАО"Экспокабель",г.Подольск)

Марка изделия	Код ОКПО. Наименование и описание изделия.	Наименование НТД, ГОСТ	Назначение. Краткая техническая характеристика.	Конструкция. Марко-размеры. Строительная длина.
I. СМПЭВЭГ-60	35 8615 Кабель судовой малогабаритный с жилами из ММ пров-ки, с ПЭ изоляцией, в ПВХ оболочке, в общем экране, герметизированный на давление до 6,0 МПа	ТУ 16.К71-106-90	Кабель для стационарной прокладки внутри помещений, герметичный в радиальном и продольном направлениях на гидростатическое давление до 6,0 МПа предназначен для работы при напряжении до 1000 В переменного тока частоты до 200 кГц или до 1500 В постоянного тока при температуре от – 40° С до +65° С	Число жил * сечение (мм ²): 3, 4, 7, 10, 12, 14, 19, 24, 27, 30, 37, 52 * 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5 Стр. длина не менее 125 м
2. СМПЭВГ-60	Кабель судовой с жилами из ММ проволоки, с ПЭ изоляцией, с экранированными жилами, герметизированный сэвиленом, в ПВХ оболочке		Номинальное напряжение 1000 В Испытания по ТУ 16.К71-106-90	Число жил * сечение (мм ²): 4, 7, 52 * 0,75 Стр. длина не менее 125 м
3 СМПВГ-100	35 8615 То же, герметизированный на давление до 10,0 МПа	ТУ 16.К71-106-90,	Кабель для забортной прокладки, герметичный в радиальном и продольном направлениях на гидростатическое давление до 10 МПа предназначен для работы при напряжении до 1000 В переменного тока частоты до 200кГц или 1500 В постоянного тока, до 5000 В переменного тока частоты до 50 кГц или 7000 В постоянного тока (кабели марок СМПВЭГ-100,СМПЭВГ-100) при температуре от –40° С до +65° С в условиях стационарной прокладки при температуре от –10° С до +65° С и температуре морской воды с примесью горюче-смазочных материалов от – 4° С до +35° С	Число жил * сечение (мм ²): 3, 4, 7, 10, 12, 14, 19, 24, 27, 30 37 * 0,5; 0,75; 1,0, 1,5, 2,5 52 * 1,5
4. СМПВЭГ-100	То же, в общем экране			
5. СМПЭВГ-100	35 8615 6700, 35 8615 6800 Кабель судовой малогабаритный с экранированными жилами из ММ пров-ки, с ПЭ изоляцией, в ПВХ оболочке, герметизированный на давление до 10,0 МПа	ТУ 16.К71-106-90,		Число жил * сечение (мм ²) на 1000 В: 1, 2, 4, 7, 12, 14, 19, 27, 30, 37 * 0,5; 0,75; 1,0, 1,5 1, 2, 4, 7 * 2,5 52 * 0,75, 1,5 на 3500 В: 1, 2, 4 * 1,0; 1,5 , 1,2 * 2,5

	Марка изделия	Код ОКПО Наименование и описание изделия	Наименование НТД, ГОСТ	Назначение Краткая техническая характеристика	Конструкция Марко-размеры Строительная длина.
6.	СТПЭГ	35 8691 Кабель судовой термостойкий с жилами из МЛ проволоки, с изоляцией и в оболочке из радиационно- модифицированного ПЭ, герметизированный, в общем экране	ТУ 16-505.540-82,	Предназначен для неподвижной прокладки внутри помещений III и IV класса с насыщением не более 2 п м /м ^{3} при температуре до +50°С и в помещениях V класса с насыщением до 8 п м /м ^{3} при температуре до +100° С Минимальная рабочая температура – 40° С Рабочее напряжение 690 В переменного тока частоты до 400 Гц или 1000 В постоянного тока. Кабель герметичен в продольном и радиальном направлениях на гидростатическое давление 98,1 х 10 ^{4} Па или 10 кгс/см ^{2}	Число жил * сечение (мм ^{2}). 3, 5, 7, 10, 12, 19 * 0,75, 1,0; 1,5
7.	СТПЭГ-ХК	35 8691 6100 То же, с жилами из сплавов хромель-копель			Число жил * сечение 2, 4 * 1,5
8.	СПОВ СПОВ – 1	35 8611 35 8611 Кабели судовые с жилами из ММ проволоки, с изоляцией из радиационно – модифицированного (облученного) ПЭ, в оболочке из ПВХ пластиката (с инд «1» - из ПВХ ОНЗ-40)	ТУ 16-505.305-81	Предназначены для фиксированного монтажа в цепях сигнализации, управления связи, освещения и силовых цепях на судах при напряжении до 690 В переменного тока частотой до 400 Гц и 1000 В постоянного тока для кабелей с сечением жил свыше 2,5 мм ^{2} ,а для кабелей с сечением жил от 0,35 мм ^{2} до 2,5 мм ^{2} до 690 В постоянного и переменного тока частотой до 200 кГц при температуре от – 40° С до +65° С	Число жил * сечение (мм ^{2}) 1, 2, 3, 4, 7, 12, 19, 27 30, 37, 48 * 0,35 1, 2, 3, 4, 7, 10, 12, 14, 19, 24, 27, 30, 37, 48, 52 * 0,5, 0,75, 1,0 1, 2, 3, 4, 7, 10, 12 14, 19, 24, 27, 30, 37, 52 * 1 5 1, 2, 3, 4, 7, 10 12 14, 19, 24, 27, 30, 37 * 2,5 1, 2, 3 * 4,0, 6 0, 10,0, 16,0, 25,0, 35,0; 50,0, 70,0, 95,0
9.	СПОВЭ СПОВЭ – 1	То же, в общем экране			
10.	СПОВН	Кабель судовой с жилами из ММ проволоки, с изоляцией из облученного ПЭ, в оболочке из ПВХ	ЗК 2080-00	Рабочее напряжение 690 В Испытания по ТУ 16-505.305-81	Число жил * сечение (мм ^{2}). 33 * 0,75 2, 5, 7, 19, 27 * 1,0 2, 3, 4, 10, 12 * 1,5 2, 12 * 2,5 2×4, 4×60
11.	типа СПОВЭН	Кабель судовой с жилами из ММ проволоки, с изоляцией из облученного ПЭ, экранированный, в оболочке из ПВХ	ЗК 2078-00	Рабочее напряжение 690 В Испытания по ТУ 16-505.305-81	Число жил * сечение (мм ^{2}): 27 * 0,5
12.	типа СПОЭВЭН	То же, с экранированными жилами	ЗК 2078-00	Рабочее напряжение 690 В Испытания по ТУ 16-505.305-81	Число жил * сечение (мм ^{2}): 10, 19, 30 * 0,5 4, 19 * 1,0

3.3. Цены на кабели судовые

I. ЗАОр "НП "ПОДОЛЬСККАБЕЛЬ" В рублях за 1 км включая НДС, без учета тары. на 19.05.2004

E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Сечение	КМПВ	КМПВЭ	КМПВЭВ	КМПВ нг-LS	КМПВЭ нг-LS	КМПЭВ	КМПЭВЭ	КМПЭВЭВ	КМПЭВ нг-LS	КМПЭВЭ нг-LS	КМПЭВЭВ нг-LS	КМПВЭВ нг-LS
2x0,35	6 030	18 007	0	0	29 630	14 726	0	21 523	21 535	30 999	0	0
2x0,5	6 372	18 219	21 275	13 629	32 214	11 930	22 809	22 526	24 886	43 436	44 415	49 796
2x0,75	6 856	20 072	24 249	14 195	35 943	12 213	24 072	25 818	21 712	0	0	0
2x1,0	7 257	20 662	27 423	16 119	35 341	13 440	28 308	26 349	26 172	0	0	58 835
2x1,5	9 216	23 801	28 698	21 346	46 315	15 706	29 146	34 043	30 314	0	0	0
2x2,5	13 086	28 532	34 692	29 547	51 047	0	0	0	0	0	0	0
3x0,35	6 891	20 520	0	16 461	0	14 030	0	24 072	0	0	45 949	0
3x0,5	7 705	0	25 299	16 119	0	14 821	0	26 703	0	49 017	0	54 280
3x0,75	8 059	21 653	25 630	17 075	36 462	16 791	31 058	28 450	31 907	54 233	0	0
3x1,0	8 921	22 573	27 978	18 892	39 884	16 414	31 754	0	33 984	0	0	0
3x1,5	11 847	26 526	31 872	24 933	47 235	20 733	33 677	0	45 312	0	69 962	71 319
3x2,5	16 673	32 804	47 979	37 099	64 452	0	0	0	0	0	0	103 285
4x0,35	7 635	20 697	25 818	15 942	32 662	15 340	27 978	28 768	28 473	52 062	57 136	53 041
4x0,5	8 508	21 653	26 349	17 877	36 521	15 788	28 674	33 500	30 633	54 610	66 151	54 280
4x0,75	9 723	23 388	26 515	19 187	37 500	17 853	31 270	35 424	32 627	59 968	67 059	0
4x1,0	10 419	24 780	27 777	22 432	45 312	21 582	35 070	35 766	43 707	71 897	0	66 375
4x1,5	14 007	29 559	33 311	30 468	57 431	0	41 701	0	46 752	76 570	98 896	80 594
4x2,5	21 311	43 931	56 298	44 026	78 163	0	0	0	0	0	0	0
7x0,35	14 054	24 686	28 308	21 063	42 315	23 671	38 834	43 990	44 864	70 316	83 391	63 189
7x0,5	14 797	26 243	28 709	24 568	44 993	24 532	41 560	42 468	47 070	71 591	87 367	69 148
7x0,75	16 378	29 724	0	27 105	48 168	26 833	44 462	0	49 831	81 361	90 931	0
7x1,0	17 098	31 494	44 167	33 359	59 661	34 255	55 743	57 714	69 868	96 984	106 637	0
7x1,5	23 517	46 516	62 953	48 545	85 491	40 816	61 584	65 242	77 620	109 292	0	0
7x2,5	36 745	60 392	0	73 372	115 180	0	0	0	0	0	0	0
10x0,35	15 033	32 804	35 966	29 830	0	0	0	0	0	0	0	76 995
10x0,5	16 402	33 559	37 052	31 612	56 793	0	0	0	0	0	0	79 178
10x0,75	20 827	40 073	48 663	40 049	76 806	0	0	0	0	0	0	0
10x1,0	25 453	47 802	66 552	49 772	86 942	0	0	0	0	0	0	0
10x1,5	33 606	59 826	75 308	66 682	104 336	0	0	0	0	0	0	0
10x2,5	48 333	0	0	0	148 279	0	0	0	0	0	0	0
12x0,35	16 791	33 134	0	0	0	38 916	0	0	69 549	0	121 245	0
12x0,5	19 089	36 851	0	36 214	60 298	44 403	63 696	64 286	80 087	118 401	0	0
12x0,75	23 871	44 580	50 705	44 663	85 385	44 911	67 614	73 703	84 606	137 340	0	0
12x1,0	27 022	52 758	0	56 793	96 536	59 153	80 252	84 795	103 675	139 417	168 229	147 146
12x1,5	36 014	62 174	78 128	76 570	119 652	69 408	97 539	0	134 638	176 776	192 198	0
12x2,5	56 050	85 054	0	119 333	0	0	0	0	0	0	0	0
14x0,35	18 679	36 486	40 769	0	0	43 955	67 331	0	79 296	130 815	0	86 848
14x0,5	21 830	41 206	41 701	40 191	64 310	46 575	0	0	84 925	140 042	0	97 291
14x0,75	27 105	48 958	0	52 144	0	50 115	74 729	0	102 094	158 887	0	0
14x1,0	30 196	56 959	68 499	63 177	103 049	63 531	91 226	94 400	118 684	167 501	0	166 085
14x2,5	66 623	103 085	111 817	0	187 478	0	0	0	0	0	0	0
14x1,5	40 863	70 092	0	86 624	132 951	79 921	114 165	0	156 492	0	0	0

	КМПВ	КМПВЭ	КМПВЭВ	КМПВ нг-LS	КМПВЭ нг-LS	КМПЭВ	КМПЭВЭ	КМПЭВЭВ	КМПЭВ нг-LS	КМПЭВЭ нг-LS	КМПЭВЭВ нг-LS	КМПВЭВ нг-LS
19x0,35	25 122	47 825	52 168	42 810	0	57 206	81 290	94 211	106 707	146 308	178 770	116 407
19x0,5	27 777	49 348	58 091	52 970	93 798	60 381	83 261	88 960	107 581	150 757	177 389	0
19x0,75	35 612	58 965	67 720	66 351	109 315	67 614	94 459	100 524	126 681	174 203	200 317	0
19x1,0	39 259	64 841	0	79 768	123 499	68 363	113 905	132 337	157 129	206 453	0	186 617
19x1,5	53 348	81 231	102 389	111 345	164 374	102 235	140 963	143 040	189 520	269 913	0	0
19x2,5	85 338	132 455	0	176 740	248 366	0	0	0	0	0	0	0
24x0,35	31 176	58 245	61 407	0	0	73 266	0	0	128 089	191 443	0	143 685
24x0,5	34 137	60 251	74 493	70 352	112 265	75 249	99 875	121 941	157 306	194 617	232 684	163 371
24x0,75	42 126	68 287	78 730	83 756	132 408	86 624	118 342	125 977	189 992	0	0	0
24x1,0	49 218	78 163	0	101 622	146 981	0	148 314	157 058	200 989	252 213	0	0
24x1,5	71 307	101 905	123 499	0	0	0	182 310	0	236 909	313 632	0	0
27x0,35	34 090	62 174	68 039	64 924	113 894	79 556	106 070	0	156 964	195 278	205 072	150 155
27x0,5	37 453	65 443	78 305	74 847	120 266	84 630	110 460	122 106	159 831	201 485	240 826	171 808
27x0,75	47 684	74 493	87 580	90 659	140 385	97 669	126 343	136 054	0	0	0	0
27x1,0	54 245	87 403	107 073	112 938	157 306	114 897	153 518	0	218 890	263 600	350 035	0
27x1,5	81 609	127 121	0	0	229 239	147 406	197 815	0	268 686	349 422	0	0
30x0,35	36 910	70 906	79 603	0	0	0	0	0	0	0	0	170 628
30x0,5	0	0	0	0	125 292	0	0	0	0	0	0	0
30x0,75	0	90 577	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30x1,0	61 313	92 783	0	126 142	0	0	0	0	0	0	0	0
30x1,5	84 571	145 801	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37x0,35	44 746	77 738	82 376	92 064	0	108 017	137 930	154 403	197 249	252 685	292 852	183 561
37x0,5	58 622	79 213	82 966	0	144 196	115 829	141 340	0	248 862	257 629	322 883	196 824
37x0,75	63 755	93 326	107 474	120 608	173 283	128 644	163 017	172 787	249 015	0	0	0
37x1,0	73 278	107 097	0	151 878	207 066	163 347	209 344	0	0	331 061	0	0
37x1,5	107 002	166 073	0	0	0	201 190	245 558	0	0	0	0	0
52x0,35	56 074	91 792	101 846	0	146 438	0	0	204 565	276 804	0	360 207	230 548
52x0,5	0	0	0	0	0	165 129	204 990	239 564	0	0	471 422	276 663
52x0,75	78 128	126 673	0	164 704	0	173 507	220 695	0	336 335	0	0	0
52x1,0	105 858	146 261	0	216 318	275 636	0	0	0	0	494 361	0	0
52x1,5	150 084	197 756	229 215	333 397	0	0	384 220	0	0	0	0	0
1x1,0	0	0	0	7 823	0	0	0	0	0	0	0	0
14x2эх0,35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4x2эх0,35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16x2эх0,75	0	0	0	0	0	0	154 061	155 748	248 060	322 860	367 959	0
19x2эх0,75	0	0	0	0	0	155 913	193 520	0	287 129	373 281	0	0
37x2эх0,75	0	0	0	0	0	278 858	0	0	550 033	0	608 974	0

Бюро информации: тел. (095) 502-78-83. ф. (095) 502-78-91, 502-78-92, 502-78-93, 502-78-85.

ВНИМАНИЕ: 1.При поставке кабелей и проводов на АЭС + 8%. 2.Экспортное исполнение + 10%.
3.Тропическое исп.: кабели + 15%, провода + 10%. 4.Исполнение с индексом "О" и "ПЗ" + 5%, исполнение с индексом "ОС" + 10%.

Принимаются заказы на изготовление других видов продукции не указанных в прайс-листе с учетом технологических возможностей

2. Цены на кабельную продукцию КГУП "Амуркабель"
(указаны в руб.за километр без НДС и тары). Действуют с 05.04.2004 г.

НРШМ	
1х1	8 603
1х1,5	10 954
1*2,5	11 855
1*4	13 685
1*6	16 926
1*10	34 275
2*1	16 012
2*1,5	17 720
2*2,5	21 522
2*4	27 468
2*6	38 639
2 10	55 529
3*1	19 037
3*1,5	21 179
3*2,5	26 171
3*4	35 487
3*6	45 954
3*10	66 798
4*1	21 849
4*1,5	24 594
4*2,5	34 244
5*1	24 869
5*1,5	28 268
5*2,5	37 770
7*1	31 105
7*1,5	38 068
7*2,5	48 210
10*1	46 245
10*1,5	53 323
10*2,5	68 230
12*2,5	75 192
14*1	57 048
14*1,5	65 667
14*2,5	83 277
16*1	61 571
16*1,5	71 030
16*2,5	92 544

НРШМ	
19*1	69 291
19*1,5	82 548
19*2,5	105 841
24х1	88 157
24*1,5	104 101
24*2,5	142 173
27х1	97 419
27*1,5	112 930
27*2,5	150 783
30*1	104 668
30*1,5	115 723
33*1,5	130 462
37*1	121 960
37*1,5	149 218
37*2,5	192 143

НРШМ-Т	
1х1,5	12 731
1х6	20 776
1х10	31 017
2*1	21 932
2*1,5	24 119
2*2,5	28 680
2*4	34 502
2*6	49 067
2*10	73 259
3х1,5	26 701
3х2,5	31 132
3х4	42 103
3х6	0
3х10	84 446
4х1	27 590
4х1,5	28 420
4х2,5	43 234
5х1,5	0
7х1,5	49 004
7х2,5	60 519
10х1,5	0
10х2,5	87 794

НГРШМ	
4*1	38 100
4х1,5	39 665
5х1,5	46 516
5*2 5	53 951
7х1	56 003
7х1,5	59 708
10х1,5	89 052
12*2 5	122 117
19х1,5	148 053
33х1,5	251 646
37х1,5	277 319

МРШН	
2*1	19 309
4*1	24 602
4х1,5	27 404
7х1	33 574
12х1	49 795
12х2,5	81 990
16х1,5	76 354
33х1	120 403
37х1	131 030

МРШМ	
2*1	12 631
2х1,5	13 592
2х2,5	15 863
4х1	16 860
4х1,5	19 087
4х2,5	25 012
7х2,5	38 278
12х1	38 600
37х1	108 209

МЭРШН-100	
2*1	32 479
2х1,5	35 860
2х2,5	40 448
4х1	51 168
4х1,5	55 506
7х1	79 232
7х1,5	87 039
12х1	133 217
12х1,5	149 680
16х1	172 004
16х1,5	191 157
16х2,5	236 169
19х1,	199 592
19х1,5	221 568
24х1	252 550
24х1,5	282 369
27х1	277 817
27х1,5	312 357
33х1	341 620
33х1,5	373 375
37х1	377 779
37х1,5	414 161

МЭРШНЭ-100	
27х1	327 517

МЭРШНЭ-100-Т	
2х1	54 512
16х1,5	243 448
19х1	254 965
24х1	316 696
33х1	418 099

МРШНЭ	
2х1,5	42 302
4х1	46 071
12х1	82 770
33х1	167 177

МРШНЭ-Т	
12х1	93 711

ПС	
35*	10 311
50*	18 475
70*	25 164

3. ЗАО "Компания Амуркабель", в руб.за 1 км, без тары и доставки, на 01.06.2004 г.

Марки	Сечение, мм²	Кол-во жил	Цена, руб/км
КМВВЭ	2х0,75 12х1,5	20	18255-57702
КМПВ	2х0,35-37х2,50	72	5086-150261
КМПВЭ	2х0,35-37х2,50	72	15983-191337
КМПВЭВ	2х0,35 37х1,5	12	13550-131181
КМПВЭнг-LS	2х0,35 37х2,5	72	20178-211680
КМПВнг-LS	2х0,35-37х2,50	72	7340-162114
КМПЭВ	2х0,35-37х2Эх0,75	53	8101-263022
КМПЭВЭ	2х0,35-52х1,5	53	20296-267429
КМПЭВЭВ	7х0,35-37х2Эх0,75	11	38657-299903
КМПЭВЭнг-LS	2х0,35-52х1,5	55	25075-301006
КМПЭВнг-LS	2х0,35-52х1,5	53	12060-262727
КМПЭВЭнг LS	2х0,35-52х1,50	55	32497-338985

Низковольтные монтажные кабели и провода предназначены для внутри- и межблочного монтажа и межприборных соединений в радиоэлектронной аппаратуре и приборах на номинальное напряжение до 1000 В переменного тока частоты до 10000 Гц и до 1400 В постоянного тока.

Кабели монтажные представляют собой многожильные конструкции, состоящие из групп скрученных монтажных или бортовых проводов в легких защитных оболочках.

Основное назначение монтажных кабелей является замена там, где это возможно, наборных жгутов из монтажных проводов.

Провода монтажные классифицируются по следующим признакам:

- по номинальному напряжению: 100, 250, 500(600) и 1000 В переменного тока частоты до 10000 Гц и 150, 350, 850 и 1400 В постоянного тока;
- по номинальному сечению токопроводящих жил: 0,03; 0,05; 0,08; 0,12; 0,20; 0,35; 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5 мм^2
- по максимальной температуре при эксплуатации: 70, 85, 100, 125, 155, 200, 250 и повышенной до + 300°С.
- по механической прочности токопроводящих жил: провода нормальной прочности(с жилами из медной или медной защищенной проволоки); упрочненные(в состав скрученной жилы входит упрочняющий элемент из стальной проволоки) и высокопрочные(из проволок из медных сплавов повышенной прочности);
- по конструкции изоляции: провода со сплошной(экструдированной или спеченной пленочной), пленочной и комбинированной изоляцией (сочетание различных пленок или сочетание пленок и сплошной изоляции)
- по составу конструктивных элементов: одножильные(неэкранированные, экранированные - в наименовании добавляется символ "Э", без защитной оболочки и в защитной оболочке с добавлением символа "О" и многопроволочные (2,3 и 4 жилы)
- по степени гибкости: провода для фиксированного монтажа (класс жил 1-3) и подвижной эксплуатации(класс жил 4-6).

Условное обозначение провода состоит из букв и двух чисел, разделенных тире.

Буквы обозначают: М- монтажный провод;
С,П,К - конструкцию изоляции: сплошную(монолитную), пленочную, комбинированную
Э - экран; О - защитное покрытие (оболочка, обмотка)

Обозначение экрана и оболочки приводится при их наличии в порядке расположения этих элементов в проводе.

Первое число двузначное: первая цифра обозначает величину номинального напряжения(табл. 1); вторая цифра- максимальную температуру при эксплуатации (табл.2).

Второе число обозначает степень прочности токопроводящей жилы(первая цифра табл.3) и порядковый номер разработки(последующие цифры).

Примечание: Наряду с приведенной выше системой маркообразования существуют монтажные провода, обозначение которых имеет отличия. (пример, НВ, МГВВ, МГТФ, МП1 и т.д.)

Табл.1

Номинальное напряжение, В, переменного тока	Условное обозначение
100	1
250	2
600	3
1000	4

Табл.2

Максимальная температура при эксплуатации, °С	Условное обозначение
70	1
85	2
100	3
125	4
155	5
200	6
250	7

Табл.3

Прочность токопроводящей жилы	Условное обозначение
Нормальная прочность	1
Упрочненная	2
Высокопрочная	3

Пример обозначения провода монтажного с комбинированной изоляцией марки МК27-12, на номинальное напряжение 250 В, максимальную температуру при эксплуатации 250°С, жилой нормальной прочности и номером разработки - 2, сечением 0,35мм^2

Провод МК27-12 0,35 ТУ16-505.779-80

4.I. КАБЕЛИ МОНТАЖНЫЕ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ типов КПЛМ,КГФС,КСФС, МКШ,МКЭШ(в),МКЭШв-HF, КМСО-I,КМВ,МФОЛ, МФЭ,МОБ

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I	Кабель(с жилами из медных луженых проволок с ПЭ изоляцией,в общем защитном покрове в виде оплетки из лавсановых нитей)	КПЛI (В) 358324	ТУI6-505. 754-75	ПОДК	(4-52) х 0,I2 (4-52)х(0,2;0,35) (4-I9)х(0,5-I,5)	250 В, до 5 кГц; 350 В- пост. тока	4	0,I2	3,9	50 и более- не менее 20%, от 30 до 50- не менее 50% и от I0 до 50- не более 30% от размера сдаваемой партии	I3	I5
							7		4,5		20,9	
							I0		5,7		29,I	
							I2		–		–	
							I4		–		–	
							I9		6,9		5I,9	
							27		–		–	
							30;52		8,7;II,I		87;I30	
2	То же,с упрочненными жилами из медных и сталемедных проволок	КПЛМУ 358324			(4-52) х 0,I2 (4-52)х (0,2;0,35)		4	0,2	4,2		I8,6	
							7		5,0		29,8	
							I0		6,4		4I,9	
							I2		6,6		48,9	
							I4		7,0		56,5	
							I9		7,8		74,7	
							27		9,5		I03	
							30		9,9		II4	
							37		I0,7		I39	
							44		I2,2		I65	
							52		I2,7		I92	
							4-52	0,35	4,7-I4,6		27,2-299	
							4	0,5	5,0		32,4	
							7		7,2		53,2	
							I0		7,9		75,7	
							I2		8,I		88,5	
							I4		8,5		I03	
							I9		9,6		I37	
							4-I9	0,75	6,0-II,5		48,7-2I0	
							4-I9	I,0	6,5-I2,7		59,6-263	
							4-I9	I,5	7,3-I4,3		83-370	

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
3	Кабель (то же что КПЛМ, с экранированными жилами) или парами	КПЭЛМ (В) 358324	ТУ16-505.754-75	ПОДК	(4-30) х (0,2;0,35) (4-12) х 0,5 (I-7)х2х(0,2;0,5)	250 В, до 5 кГц; 350 В-пост. тока	4	0,2	5,5	То же, что для КПЛМ	42,4	I5
							7		6,5		73,8	
							I0		8,5		I0I	
							I2		8,7		II9	
4	То же, с упрочненными жилами из медных и сталемедных проволок	КПЭЛМУ 358324			(4-30)х(0,2;0,35) (I-7) х 2 х 0,2		I4		9,2		I37	
							I9		I0,4		I84	
							27		I2,5		258	
							30		I3,I		285	
							4-30	0,35	6,I-I7,7		50,6--342	
							4	0,5	6,3		55,7	
							7		7,6		93,4	
							I0		9,9		I32	
							I2		I0,2		I59	
							I х 2	0,2	3,5		I4,2	
							3 х 2		8,2		55,6	
							4 х 2		9,0		7I,7	
							7 х 2		II,0		II8	
							I х 2	0, 5	4,I		22	
							3 х 2		9,8		82	
							4 х 2		II,0		I06	
							7 х 2		I2,0		I77	
5	Кабель (теплостойкий, со стеклоторопластовой изоляцией, с неэкранированными жилами или с частью экранированных жил в общей стеклооплетке)	КСФС(Л) 358337	ТУ16-505.798-75	КАМК	(4-52) х 0,2 (4-52)х(0,35;0,5;0,75;I,0;I,5)	380 В, до 5 кГц или 550 В-постоянного тока	4-52	0,2			23,4--I0II	
							4-52	0,35				
								0,5				
								0,75				
								I,0				
								I,5				

Примечание: (Л) - медная луженая проволока

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
6	То же, что кабель КСФС, с экранированными жилами или экранированными парами	КЭСФС(Л) 358337	ТУ16-505 798-75	КАМК	(4-52) х 0,2 (4-50)х(0,35;0,5)	380 В,50 Гц или 550 В-постоянного тока	4-52 4-50 (3,4)х2 (3-7)х2	0,2 0,35 0,5 0,2 0,35 0,5			46,7-583	
7	Кабель(теплостойкий, со стеклопластиковой изоляцией,с неэкранированными жилами, в общем экране)	КСФЭ(Л) 358337		КАМК	2 х (0,2 I,5) 3,4,I0)х (0,35;0,5)		2 2-I0	0,2 I,5 0,35 0,5			I7,2-I25	
8	То же,с экранированными жилами	КЭСФЭ (Л) 358837		КАМК	(4-5[illegible] х(0,2 - I,5)		4-5[illegible]	0,35 0,5 0,75 I,0 I,5			64,2-I663	
9	Кабель(с особо гибкими жилами,с изоляцией из фторопласта-4,в общей оплетке из стеклонитей)	КГФС 358II3	ТУ16-505. I82-82	КАМК	(5-I9) х 0,2	250 В, до I0000 Гц или 350 В-постоянного тока	5 I2 I9	0,2	3,4 4,7 5,6	не менее I5	I9 39 6I	I5
I0	То же, в общем экране	КГФЭ 358II3		КАМК	(5-I9) х 0,2	То же	5 I2 I9	0,2	3,5 4,9 5,7	То же	27 53 76	I5
II	Кабель(гибкий с двумя жилами,с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката,экранированный)	КМЭО-I 3582I2	ТУ16.К76-049-90	ОКБ КП	2х 0,03	60 В,до 2,5 мГц	2	0,03	2,4	не мене 3	5,2	I2
I2	То же,с 4-мя жилами	КМГЭО-I		ОКБ КП	4 х 0,03		4	0,03	2,6		7,4	
I2а		КМГЭФ-2	ТУ I6.К76-087-92		4 х 0,0I4			0,0I4			6,7	

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I3	Кабель (одножильный и многожильный с изоляцией из фторопласта-4 и стеклянных нитей, в общем экране из медных луженых проволок)	КТФЭ 358II3	ТУI6-505.0I4-82	КАМК	(I-I2)x(I,0;I,5)	250 В, до 200 кГц; 500 В-пост. тока	I	I,0	4,5	не менее 50 (одножильные), не менее 35 (многожильные)	29 9	I5
							3		8,5		II6	
							5		I0,5		I77	
							7		II,5		2I7	
							I2		I5,5		346	
							I	I,5	4,5		36 2	
							3		9,5		I37	
							5		II,5		2II	
							7		I2,5		260	
							I2		I7,5		428	
I4	Кабель (с многопроволочной жилой из медных луженых проволок, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, в общей оболочке из поливинилхлоридного пластиката)	МКШ (УХЛ,Т) 354833	ГОСТ I0348-80	ПОДК, НИКИ ОП, УФИМК АВТОПРОВОД, АМУРК, ЧУВАШК, УРАЛК	(2-I4)x(0,35-0,75)	500 В, до 400 Гц или 700 В-постоянного тока	2	0,35	6,7	не менее 60	37	I5
							3		6,9		40	
							5		8,2		57	
							7		8,8		73	
							I0		II,6		I08	
				ОКБ КП	(2,I4)x(0,35;0,75)		I4		I2,4		I37	
							2-I4	0,5	7,0-I3,I		44-I7I	
							2	0.75	7,5		55	
							3		7,7		60	
							5		9,2		88	
							7		I0,0		II5	
							I0		I3,2		I70	
							I4		I4,2		220	
I5	Кабель	МКЭКШв 354833	ТУI6.КI3.023-96	ПОДК	(2,4,5,7,I0)x2x(0,5-I,5)	500 В, до 400 Гц	2-I0	0,5				
I5а		МКЭШв	ТУ I6.КI3-027-200I				2-I0	0,75				
I5б		МКЭШв-HF					2-I0	I,0				

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I6	То же, что МКШ в общем экране под оболочкой в виде оплетки из медных проволок.	МКЭШ (УХЛ,Т) 354833	ГОСТ I0348-80	АВТОГРОВОД, НОДК, УФИМК, НИКИ СП, ЧУВАШК, УРАЛК	(2,3,5,7,I0,I4)х (0,35-0,75)	500 В, до 400 Гц; 700 В-пост. тока	2	0,35	7,5	не менее 25	6I	I5
							3		7,7		64	
							5		9,0		97	
							7		9,6		II3	
							I0		I2,4		I58	
							I4		I3,2		I90	
				АМУРК	(2-7)х(0,35-0,75)		2-I4	0,5	7,8-I3,9		68-2I9	
				ОКБ КП	(2,I4)х(0,35;0,75)							
				БЕЛК	(2-I4)х(0,35-0,75)		2	0,75	8,3		80	
							3		8,5		86	
							5		I0,0		I30	
							7		I0,8		I60	
							I0		I4,0		220	
							I4		I5,0		280	
I7	Кабель (многожильный теплостойкий, с изоляцией из фторопласта-4, с частично экранированными жилами, в защитной оплетке из стеклонитей)	МФОЛ 358333	ТУI6-505 I84-78	КАМК	(9,I5,20) х 0,2	250 В, до 5 кГц	9(Iэ)X	0,2	4,6	не менее 20	37	20
							I5(3э)		6,6		66	
							20(5э)		7,4		93	
I8	То же, с неэкранированными жилами в общем экране	МФЭ 358332		КАМК	(7,I2,I9) х 0.2		7	0,2	4,2	То же	36	20
							I2		5,5		56	
							I9		6,5		84	
I9	Кабель (многожильный, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката)	КМВ 358321	ТУI6-505. 444-83	ПОДК	(2-7) х 0,75 (I0-I4) х 0,5	380 В, 50 Гц или 550 В-постоянного тока	I0	0,5	II,0	не менее 25	I33	I5
							I2		II,I		I5I	
							I4		II,5		I70	
							2	0,75	7,6		60	
							3		8,0		69	
							5		9,4		I03	
							7		9,8		I28	

X в том числе экранированных

4.2. Кабели монтажные многожильные
КМВВ, КМВВГ, КМПВ, КМПВГ, КМВЭВ, КМВЭВГ, КМПЭВ, КМПЭВГ
ТУ РБ 05755944 009-97

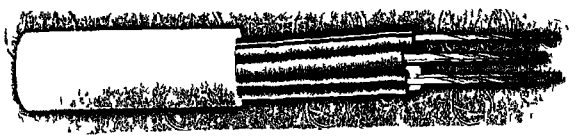
Изготовитель: ОАО "Щучинский завод "Автопровод"
г. Щучин, Гродненская обл.

для монтажа внутриблочных и межблочных соединений электрических приборов и аппаратуры, работающих при переменном напряжении до 80 В частоты до 1000 Гц, в диапазоне температур от -45°С до +40°С

КМВВ, КМВВГ - в поливинилхлоридной изоляции и оболочке

КМПВ, КМПВГ - в полиэтиленовой изоляции и поливинилхлоридной оболочке

КМВЭВ КМВЭВГ КМПЭВ, КМПЭВГ - в экране из алюмофлекса



Марка, количество и сечение жил жил, мм²	Количество и диаметр проволок в жиле, мм	Номинальный наружный диаметр мм	Электрическое сопротивление жилы, Ом не более	Масса, кг/км
КМВВ/КМПВ				
2х0 4	1х0,4	3,0	130,8	10,17/9 76
2х0,5	1х0,5	3,2	88,8	12,18/11,71
4х0,4	1х0,4	3,37	130,8	14,75/13,93
4х0,5	1х0,5	3,61	88,8	18,34/17,4
6х0,4	1х0,4	3,9	130,8	19,79/18,57
6х0,5	1х0,5	4,2	88,8	25,0/23,59
8х0,4	1х0,4	4,17	130,8	24,11/22 48
8х0,5	1х0,5	4,5	88,8	30,88/29,0
10х0 4	1х0,4	4,8	130,8	29,43/27,39
10х0 5	1х0,5	5,2	88,8	37 84/35,49
12х0,4	1х0,4	4,94	130,8	33,39/30,93
12х0,5	1х0,5	5,35	88,8	43,3/40,48
КМВЭВ/КМПЭВ				
2х0,4	1х0,4	3,46	130,8	14 22/13,80
2х0,5	1х0,5	3,66	88,8	16,32/15,83
4х0,4	1х0,4	3,83	130,8	18,99/18,15
4х0,5	1х0,5	4,07	88,8	22,73/21,75
6х0,4	1х0,4	4,58	130,8	25,11/23,85
6х0,5	1х0,5	4,88	88,8	30,54/29,08
8х0,4	1х0,4	4 85	130,8	29,59/27,91
8х0,5	1х0,5	5,18	88,8	36,63/34,68
10х0,4	1х0,4	5,48	130,8	35,11/33,00
10х0,5	1х0,5	5,88	88,8	43,88/41,44
12х0,4	1х0,4	5,62	130,8	39,22/36,69
12х0,5	1х0,5	6,03	88,8	49,53/46,60

Марка, количество и сечение жил жил, мм²	Количество и диаметр проволок в жиле, мм	Номинальный наружный диаметр мм	Электрическое сопротивление жилы, Ом не более	Масса, кг/км
КМВВГ/КМПВГ				
2х0,4	7х0,15	3,1	165,3	10,68/10,21
2х0,5	7х0,20	3,4	80,1	13,59/13,02
4х0,4	7х0,15	3,49	165,3	15,57/14,62
4х0,5	7х0,20	3,85	80,1	20,74/19,59
6х0,4	7х0,15	4,05	165,3	20,92/19,59
6х0,5	7х0,20	4,5	80,1	28,43/26,71
8х0,4	7х0,15	4,34	165,3	25,54/23,65
8х0,5	7х0,20	4,83	80,1	35,24/32,95
10х0,4	7х0,15	5,0	165,3	31,17/28 81
10х0,5	7х0,20	5,6	80,1	43,27/40,41
12х0,4	7х0,15	5,14	165,3	35,37/32 53
12х0,5	7х0,20	5,77	80,1	49,64/46 20
КМВЭВГ/КМПЭВГ				
2х0,4	7х0,15	3,56	165,3	14,76/14 27
2х0,5	7х0,20	3,86	80,1	17,79/17 20
4х0 4	7х0,15	3,95	165,3	19,84/18 86
4х0,5	7х0,20	4,31	80,1	26,08/24 90
х0,4	7х0,15	4,73	165,3	26,29/24 83
6х0,5	7х0,20	5,08	80,1	34,08/32 31
8х0,4	7х0,15	5,02	165,3	31,08/29 13
8х0,5	7х0,20	5,51	80,1	41,15/38,79
10х0,4	7х0,15	5,68	165,3	36,95/34,51
10х0,5	7х0,20	6,28	80,1	49,49/46,54

4.3. ПРОВОДА МОНТАЖНЫЕ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ типов МГСТ, МК, МС(Э), МГШВ(Э), МГШВ-I, МП(С), МПО(Э), МПМ, МЛП, НВ(Э), НВМ(Э), МЛТП, МСТП и др.

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I	Провод (со стекловолокнистой изоляцией, в оплетке из стеклянных нитей)	МГСТ (УХЛ) 358216	ТУ16-505 292-2000	КАМК, ф"Электропровод"	Ix(0,35-2,5)	220 В; 50 Гц	I	0,35	2,0	не менее I5	8,0	5
								I,0	2,6		I4	
				УРАЛК	Ix(0,35-I,5)			I,5	3,0		20,2	
								2,5	4,I		33,3	
2	Провод с жилой из медных луженых проволок нормальной прочности, с ПВХ изоляцией	МС 4I-II 358212	ТУ16-505. I72-79	СКБ КП	Ix(0,I2-I,5)	I000 В, до I0 кГц	I	0,I2	I,45	не менее 50	2,7	I5
								0,2	I,6		3,8	
								0,35	I,9		6,0	
2а	То же, экранированный	МСЭ 4I-II			Ix(0,I2-I,5) (2,3)x(0,I2-0,75)			0,5	2,0		7,3	
								0,75	2,5		II,6	
2б	То же, в защитной оболочке из ПВХ пластиката	МСОО 4I-II			Ix(0,I2-0,5)			I,0	2,7		I4,0	
								I,5	3,0		I9,6	
3	Провод с комбинированной волокнистой и ПВХ-изоляцией с жилой из медной луженой проволоки, гибкий	МГШВ 358321	ТУ I6-505. 437-82	БЕЛК	(I-3)x(0,I2-I,5)	До 380 В (сечение жил-0,08-0,I4; до I000В (сечение жил-0,2-I,5, до I0 кГц; I400 В-постоянного тока	I	0,I2	I,3	не менее 50	2,3	I5
				ПОДК	(0,I2-I,5)xI			0,I4	I,4		2,5	
				УРАЛК, ПСКОВК	(0,I2-I,5)xI			0,2	I,6		3,9	
				АВТОПРОВОД, ЧУВАШК	(0,I2-I,5)xI			0,35	I,9		5,0	
				КАМК	(I-5)x(0,2-I,5)			0,5	2,2		7,9	
				АМУРК	I)(0,35-I,5)			0,75	2,5		II,4	
								I,0	2,8		I4,I	
								I,5	3,0		I9,8	
4	То же, экранированный	МГШВЭ 358322		БЕЛК	(0,I2-I,5)x(I-3)		I	0,I2	I,9	То же	8,3	I5
				ПОДК	(0,I2-0,75) x I (0,35-I,5)x(2,3)			0,I4	2,0		9,0	
				УРАЛК, ЧУВАШК	Ix(0,I2-I,5)			0,2	2,2		I0,3	
				АВТОПРОВОД	Ix(0,I2-0,75); 2x(0,35-0,75)			0,35	2,5		I4,9	
				КАМК	(I-I0)x(0,2-I,5)			0,5	2,8		I7,5	
				АМУРК	(2,3)x(0,35-0,75)			0,75	3,3		23,5	
								I,0	3,9		29,8	
								I,5	4,8		38,9	

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм^2	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
4	Провод	МГШВЭ					2	0,35	4,6		29,4	
								0.5	5,2		35,5	
								0,75	5,8		46,3	
							3	0,35	4,9		36,3	
								0,5	5,4		44,8	
								0,75	6,8		59.I	
5	Провод(то же, что МГШВЭ, в оболочке из ПВХ пластиката	МГШВЭВ 358322	ТУI6-505 437-82	ПОДК АВТОПРОВОД КАМК БЕЛК	I×(0,I4;0,35) Ix(0,I2-0,35) (I-5)x(0,35-I,5) Ix(0,I2-0,35)	То же, что для МГШВ	I	0,I2	2,9	не менее 50	I4	I5
								0.I4	3,0		I4,4	
								0.35	3.5		22,3	
6	Провод(с комбинированной пленочной и поливинилхлоридной изоляцией, гибкий	МГШВ-I 358321		ПОДК АЛУРК	Ix(0,I2;0,I4) Ix(0,2-I,5) I)x(0,35-0,75)		I	0,35	I,8	То же	5,5	I5
								0.5	2,I		7,5	
								0,75	2,3		I0,9	
								I,0	2,6		I3,6	
								I,5	2,8		I9,I	
7	То же, экранированный	МГШВЭ-I 358322		ПОДК	Ix(0,I2-I,5) (2,3)x(0,35-0,75)		I	0,35	2,4	"	I4,4	I5
								0,5	2,7		I6,9	
								0,75	3,2		22,8	
							2	0,35	4,3		27,5	
								0,5	4,9		33,5	
								0,75	5,4		43,2	
							3	0,35	4,6		34,2	
								0.5	5,I		42,3	
								0,75	5,9		55,2	
8	Кабель(то же в оболочке из ПВХ пластиката)	МГШВЭВ-I 358322	ТУI6-505. 437-82	ПОДК	Ix0,I4; Ix0,35		I	0,I4	3,0		I4,2	
								0,35	3,5		22,3	
		Примечание:	Провода (поз2-8) изготавливаются 7(семи) цветов: белого или натурального, желтого или оранжевого, красного или розового, синего или голубого, зеленого, коричневого, черного или фиолетового. Цвет указывается при заключении договора.									

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
9	Провод(с жилой из медных посеребренных проволок(МС), с изоляцией из стеклянных нитей и фторопласта-4)	МК 27-II 358339	ТУI6-505. 779-80	КАМК, ОКБ КПЭО	0,2-2,5	380 В, до I0000 Гц или 550 В-постоянного тока	I	0,2	I,4	не менее 25	4,5	20
								0,35	I.6		5,9	
								0,5	I,7		7,6	
								0.75	2,0		II,0	
								I,0	2,I		I3,2	
								I,5	2,4		I9,0	
I0	То же,с жилой из медных никелированных(МН) проволок.	МК 27-I2 358332		ОКБ КП	0,2-2,5			2,5	3,0		32,I	
II	Тс же,что МК 27-II, экранированный	МКЭ 27-II 358339		КАМК, ОКБ КП	0,2-2,5		I	0,2	I,9		8,7	20
								0.35	2,I		I0,5	
I2	То же,что МК 27-I2 экранированный	МКЭ 27-I2 358332		ОКБ КП	0,2-2,5			0,5	2,2		I3.I	
								0,75	2,5		I7,0	
								I,0	2,6		I9,4	
								I,5	2,9		27.I	
								2,5	3,6		42,I	
I3	Провод(с жилой из одной сталемедной и шести медных посеребренных проволок)	МК 27-2I 358339		КАМК	0,2; 0,35		I	0,2	I,4		4,4	20
								0,35	I,6		6,0	
I4	То же,экранированный	МКЭ 27-2I 358339			0,2;0,35		I	0,2	I,9		8,6	
								0,35	2,I		I0,7	
I5	Провод(с жилой из медных проволок,с изоляцией из лент фторопласта-4)	МП I6-II 258332	ТУI6-505. 759-8I		0,03; 0,05	I00 В, до I0000 Гц	I	0,03	0,45	не менее 3	0,52	20
								0,05	0,52		0,76	
I6	Провод с изоляцией из фторопластовой пленки	МС 26-I3	ТУI6-505. 083-78	ОКБ КП	Ix(0,05-2,5)	250 В,I0 кГц или 250 В-постоянного тока	I	0,05-2,5	0,9-2,9	не менее 20	I,5-29,3	20
I6а	То же,экранированный	МСЭ 26-I3			Ix(0,08-2,5) (2,3)x(0,I2-2,5)			0,08-2,5	I,4-3,4		4,5-39	
		МСЭ0-26-I3						0,08-2,5	I,8-3,9		6,5-45	

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I7	Провод (с жилой из медных посеребренных проволок, с пленочной изоляцией из лент фторопласта-4)	МП 37-I2 3583399300	ТУI6-505. I9I-80	КАМК, ОКБ КП	0,08-I,5	500 В, до I0 кГц или 700 В-постоянного тока	I	0,08	I,0	не менее I5	I,8	20
								0,I2	I,I		2,4	
								0,2	I,2		3,6	
								0,35	I,5		5,8	
								0,5	I,7		7,6	
								0,75	I,9		II,I	
								I,0	2,2		I4,3	
I8	То же, с жилой из медных никелированных проволок	МП 37-I4 3583316500		ОКБ КП	0,08-I,5			I,5	2,6		I9,6	
I9	То же, что МП 37-I2, экранированный	МПЭ 37-I2 3583399400		КАМК, ОКБ КП	0,08-I,5	То же	I	0,08	I,6	То же	4,2	20
								0,I2	I,7		5,0	
								0,2	I,8		7,3	
								0,35	2,I		9,9	
								0,5	2,3		I2,9	
								0,75	2,5		I6,6	
								I,0	2,8		20,I	
								I,5	3,2		27,I	
20	То же, что МП 37-I4, экранированный	МПЭ 37-I4 3583316600		ОКБ КП	0,08-I,5							
2I	Провод (с жилой из медных проволок, изолированные лентами фторопласта-4, в лакированной оплетке из лавсановых нитей)	МПО 33-II 3583327300	ТУI6-505. 324-80	КАМК	0,I2-I,5	500 В, до I0000 Гц	I	0,I2	I,3	не менее 25	2,5	20
								0,2	I,5		3,7	
								0,35	I,6		5,0	
								0,5	2,2		7,0	
								0,75	2,5		I0,8	
								I,0	2,6		I3,I	
								I,5	2,9		I8,4	
22	То же, экранированный медными лужеными проволоками	МПОЭ 33-II 3583327400			0,I2-I,5	То же	I	0,I2	I,8		6,7	
								0,2	2,0		9,8	
								0,35	2,I		II,9	
								0,5	2,7		I5,5	
								0,75	3,0		I9,0	
								I,0	3,I		2I,4	
								I,5	3,4		27,6	

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры					Масса, кг	Срок службы, лет
						Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм^2	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м		
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
23	Провод (теплостойкий, с изоляцией из радиационно-сшитого полиэтилена)	МПО 358325	ТУ16-505. 339-79	БЕЛК	(0,12-6,0) х I	до 380 В, до 2000 Гц; до 160 В, до 4000 Гц. 550 В-пост. тока	I	0,12	I,I	не менее 50	I,9	I2
				ПОДК	(0,12-6,0) х I			0,2	I,3		2,9	
								0,35	I,6		4,9	
								0,5	I,8		6,4	
								0,75	2,0		9,3	
								I,0	2,I		II,6	
								I,5	2,5		I6,8	
								2,5	3,I		28,I	
								4,0	3,8		42,2	
								6,0	4,4		6I,I	
24	То же, экранированный	МПОЭ 358328	То же	БЕЛК	(0,12-6,0) х I	То же	I	0,I2	I,7		8,3	I2
				ПОДК	(0,12-6,0) х I			0,2	I,9		9,3	
					(0,12-0,5) х (2,3)			0,35	2,2		II,5	
								0,5	2,4		I2,9	
								0,75	2,6		I5,9	
								I,0	2,7		I8,2	
								I,5	3,I		28	
								2,5	3,7		43,7	
								4,0	4,4		6I,9	
								6,0	5,0		8I,8	
							2	0,I2	2,8		I2,5	
								0,2	3,2		I7,6	
								0,35	3,8		20,8	
								0,5	4,2		24,8	
							3	0,I2	3,0		I4,5	
								0,2	3,4		20,7	
								0,35	3,8		25,5	
								0,5	4,5		34,3	

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
25	Провод (малогабаритный, с жилами нормальной прочности)	МПМ 358323	ТУ16-505. 495-81	ПОДК, БЕЛК	(0,12-1,5)xI	250 В, до 5 кГц	I	0,12	I,0	не менее 50	I,72	I5
								0,2	I,I5		2,75	
								0,35	I,4		4,39	
								0,5	I,5		5,55	
26	То же, с упрочненной жилой из медных и стальных медненых дуженых проволок)	МПМУ 358323		ПОДК	(0,12-0,35)xI			0,75	I,9		8,92	
								I,0	2,I		II,3	
								I,5	2,4		I6,4	
27	То же, что МПМ, экранированный	МПМЭ 3583266900	То же	ПОДК	(0,12-1,5) x I (0,12-0,35)x(2,3)	То же	I	0,12	I,5	не менее 50	5,7	I5
								0,2	I,7		6,85	
				БЕЛК	(0,12-1,5) x I			0,35	I,9		8,9	
28	То же, что МПМУ, экранированный	МПМУЭ 358326		ПОДК	(0,12-0,35)xI (0,12-0,35)x(2,3)			0,5	2,0		II,2	
								0,75	2,4		I,5	
								I,0	2,6		I7,9	
								I,5	2,9		24,3	
							2	0,12	2,6		I0,9	
								0,2	2,9		I3,0	
								0,35	3,4		I8,5	
							3	0,12	2,8		I2,7	
								0,2	3,I		I5,9	
								0,35	3,6		22,9	
29	То же, что МПМ, в капроновой оболочке	МПКМ 358324		ПОДК	(0,12-I,5)xI		I	0,12-I,5	I,2-2,6		2,06-I7,2	I5
30	То же, что МПМУ в капроновой оболочке	МПКМУ 3583247000			(0,12- 0,35)xI							
3I	Провод с изоляцией из лавсана и радиационносшитого стабилизированного ПЭ)	МЛП 358211	ТУ16-505. 554-81	БЕЛК ПОДК	Ix(0,2-I,0)	500 В до IкГц или 700 В-постоянного тока	I	0,2-I,0	I,35-2,3	не менее 50	3,I4-II,9	I2
32	То же, экранированный	МЛПЭ							I,85-2,8		8,6 23	

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
33	Провод(то же, что МПКМ, экранированный)	МПКМЭ 358327	ТУ16-505. 495-81	ПОДК	1х(0,12-1,5) (2,3)х(0,12-0,35)	250 В до 5000 Гц или 350 В-постоянного тока	1	0,12 0,2 0,35 0,5 0,75 1,0 1,5	1,7 1,9 2,1 2,2 2,6 2,8 3,1	не менее 50	6,05 7,22 9,4 11,7 15,6 18,6 25,1	15
34	Провод(то же, что МПКМУ, экранированный)	МПКМУЭ 358327		ПОДК	(1,2,3)х х(0,12-0,35)		2	0,12-0,35	3,2 – 4,2		11,6-19,7	
							3		3,2-4,2		13,72-27,7	
35	Провод(с одно и многопроволочной жилой из медных луженых проволок с поливинилхлоридной изоляцией)	НВ 35821I	ГОСТ 17515-72	БЕЛК	1х(0,12-2,5)-1,2,3	600 и 1000 В до 5 кГц	1	0,08(1;4)	1,2(1,4)	не менее 50	1,8(2,3)	15
				КАВКАЗ	1.(0,12-1)-1,3,4,5			0,12(1;4)	1,3(1,5)		2,4(2,9)	
				ПОДК	1х(0,2-1,0)-1 1х(0,75-2,5)-3 1х(0,12-0,5)-4			0,2(1;4)	1,5(1,7)		3,2(4)	
								0,35(1;4;5)	1,6(1,8)		4,8(5,5)	
				ПСКОВК	1х(0,2-1,0)-(1;3) 1х(0,08-1,0)-4	600 и 1000 В		0,5(1;4;5)	1,8(2,0)		6,2(7,2)	
					(0,35-0,75)-5	600 В		0,75(1;4;5)	2,1(2,3)		8,9(10)	
				РЫБК	1х(0,5;0,75)-1,3,4,	600 и 1000 В		1,0(1;3)	2,2(2,4)		11,3(12,3)	
				СЗТ	1х(0,2-2,5)-1,3,4,5			1,5(1;3)	2,5(2,7)		13,4(15,1)	
								2,5(1;3;4)	3,2(3,3)		16,1(22,2)	
				УФИМК	1х(0,12-1,0)	600 и 1000 В						
				ОКБ КП	1х(0,08-2,5)							
				ЧУВАШК	1х(0,08-1,0)-1 1х(0,75-2,5)-3 1х(0,08-1,5)-4							
36	То же, экранированный	НВЭ 358212		БЕЛК	1х(0,12-2,5)	600 и 1000 В до 5 кГц	1	0,12(1;4)	1,8(2,0)	не менее 20	7,8(8,4)	
				ПОДК	1х(0,75-2,5)-3 1х(0,12-0,5)-4			0,2(1;4)	2(2,2)		9(9,6)	
								0,35(1;4;5)	2,2(2,4)		13,6(14,4)	
				ОКБ КП	1х(0,12-2,5) (2;3)х(0,12-1,0)			0,5(1;4;5)	2,3(2,5)		15(15,8)	
				ЧУВАШК	(1-3)х(0,12-1,5)-4 (1-3)х(0,75-2,5)-3			0,75(1;3;5)	2,7(2,9)		17,8(18,6)	
				УФИМК	1х(0,12-2,5)-4,3,5			1,0(1;3)	2,8(3)		20(21)	
					(2;3)х(0,12-2,5)-3,4			1,5(1;3)	3,1(3,3)		23,2(24,4)	
				РЫБК	1х(0,5;0,75)			2;5(1;3;5)	3,8(3,9)		27,5(30)	

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ и ли ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
37	Провод (продолжение поз.36)	НВЭ					2	0,I2-I,0	3,2-5,0 (3,6-5,4)	не менее 20	I6,4-38,8 (I7,7-40,9)	
							3	0,I2-I,0	3,4-5,3 (3,8-5,8)		I9,I-5I,6 (2I-55,5)	
38	Провод (с жилами из медных проволок, с поливинилхлоридной изоляцией)	НВМ 358212	ГОСТ I75I5-72	БЕЛК	Ix(0,I2-2,5)	600 и I000 В до 5 кГц	I	0,I8(I;4)	I,2-3,2 (I,4-3,3)	не менее 50	I,7(2,2)	I5
				ЭКЗ	Ix(0,2-2,5)-I,3,4,5			0,I2(I;4)			2,35(2,9)	
				ПСКОВК	Ix(0,I2-I,5)-I Ix(0,35-I,0)-(3;4)	600 В		0,2(I;4)			3,3(3,9)	
				УФИМК	Ix(0,08-2,5)-I,3,4	600 и I000 В		0,35(I;4;5)			3,9(5,6)	
				ЭЛЕКТРОПРОВОД	Ix(0,35-2,5)-(I;3;4)			0,5(I;4;5)			6,3(7)	
				ОКБ КП	Ix(0,08-2,5)			0,75(I;3;5)			8,8(9,6)	
				НИКИ ОП, ЧУВАШК	Ix(0,08-2,5)-I Ix(0,08-2,5)-I Ix(0,75-2,5)-3 Ix(0,08-0,5)-4			I,0(I;3)			II,2(I2,I)	
								I,5(I;3)			I6,3(I7)	
				ПОДК	Ix(0,I2-0,75)-I			2,5(I;3;4)			26,8(27,9)	
39	То же, экранированный	НВМЭ 358212		БЕЛК	Ix(0,I2-2,5)	600 и I000 В до 5 кГц	I	0,I2-2,5	I,8-3,8 (2,0-3,9)	не менее 20	7,45-37 (8-39,3)	
				УФИМК	Ix(0,I2-0,75)-3,4 Ix(I,5;2;5)-3							
				НИКИ ОП	(I,2,3)x(0,75;I,0)-3 (I,2,3)x(0,I2-0,5)-4		2	0,I2-I,0	3,2 -5,0 (3,6-5,4)		I5,7-38 (I7-39,8)	
				ЧУВАШК	(I-3)x(0,I2-0,5)-4 (I-3)x(0,75:I,0)-3		3	0,I2-I,0	3,4-5,3 (3,8-5,8)		I8,4-50,2 (20,3-54,I)	
				ОКБ КП	Ix(0,I2-2,5) (2,3)x(0,I2-I,0)							
40	Провод	НВМЭВ 358212	ТУ I6.K76-I56-99	ОКБ КП	2 x 0,2	I00 В	2	0,2	3,8	не менее 20		
40а		НВМ-I00			(2,3) x 0,2		2	0,2	2,6	не менее 50		
							3		2,8			

Примечания: I. В графе 6а через дефис, а в графе 6г в скобках (поз.34-38) приведен класс конструкции жил

2. В графах 7 и 6д (поз.34-38) даны параметры для напряжения 600 В (в скобках на напряжение I000 В)

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение частота	Число жил	Сечение жил, мм²	Наружный диметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
41	Провод(с изоляцией из лавсана и радиационно-сшитого термостабилизированного полиэтилена)	МЛТП 358211	ТУ16-505. 554-81	БЕЛК / ПОДК	Ix(0,12-6,0)	500 В до 1 кГц или 750 В-постоянного тока	1	0,12-6,0	1,45-5,2	не менее 50	2,3-64,5	12
42	То же, экранированный	МЛТПЭ 358211		БЕЛК / ПОДК	Ix(0,12-6,0)		1	0,12-6,0	1,95-5,7		7,8-87,4	
43	Провод(с изоляцией из стекловолокна и радиационносшитого термостабилизированного полиэтилена)	МСТП 358211		БЕЛК / ПОДК	Ix(0,12-6,0)		1	0,12-6,0	1,45-5,2		2,66-65	
44	То же, экранированный	МСТПЭ 358211		БЕЛК / ПОДК	Ix(0,12-6,0)		1	0,12-6,0	1,96-5,7		8,1-88	
45	То же, что МСТП оплетке из лавсана	МСТПЛ 35821175 00		ПОДК	Ix (0,12 - 6,0)		1	0,12-6,0	1,85-5,6		3,23-67	
46	Провод(с жилой из медных посеребренных проволок с изоляцией из фторопластовой пленки)	МС 36-13 358339	ТУ16-505. 083-78	ОКБ КП	0,05-2,5	500 В, до 10 кГц	1	0,05-2,5	1,2-3,1	не менее 20	2,23-30,5	20
47	То же, экранированный	МСЭ 36-13 358339		ОКБ КП	0,08-2,5		1	0,08-2,5	1,72-3,7		5,82-40,3	
48	То же, что МС 36-13, в оболочке из фторопластовой пленки	МСЭО 36-13 358339		ОКБ КП	Ix(0,08-2,5) (2,3,4)x(0,12-1,5)		1	0,08-2,5	2,32-4,3		8,2-45,2	
							2	0,12-1,5	3,86-6,16		18,3-61,4	
							3	0,12-1,5	4,1-6,6		22-82	
							4		4,4 7,18		41-105	

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм²	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
49	Провод с жилой из медных проволок, с полимидной изоляцией	МС I6-I2 3582I9	ТУI6.К76-0II-88	ЧУВАШК	(0,05-0,35)xI (2,3)x(0,08-0,35)	до I00 В, до I0000 Гц: до I50 В-пост. тока	I	0,05-0,35	0,5-0,98	не менее I5	0,7-I,86	I5
								0,08-0,35	I,I2-I,96		I,86-7,9	
49а	То же, с высокопрочной жилой	МС I6-35						0,08-0,35	I,2I-2,I2		2,8-II,9	
50	То же, экранированный из медных луженых проволок	МСЭ I6-I2 3582I9		ЧУВАШК	(I:2,3)x(0,08-0,35)		I	0,08	0,96		2,63	
								0,I2	I,05		3,06	
								0,2	I,2		4,00	
								0,35	I,38		6,3I	
50а	То же, с высокопрочной жилой	МСЭ I6-35					2	0,08	I,52		4,36	
								0,I2	I,7		5,32	
								0,2	2,00		8, I2	
								0,35	2,36		II,46	
							3	0,08	I,6I		5,32	
								0,I2	I,8I		6,78	
								0,20	2,I3		I0,52	
								0,35	2,52		I6,27	
5I	То же, что МС I6-I2, с жилой из медных посеребренных проволок	МС I6-I5 3582I9	ТУI6.К76-0II-88	ЧУВАШК	Ix(0,05-0,35) (2,3)x(0,08-0,35)	I00 В, до I0 кГц или I50 В-постоянного тока	I	0,05-0,35	0,5-I,0	не менее I5	0,7-3,8	20
							2	0,08-0,35	I,7 I,96		I,9-7,9	
							3		I,6I-2,52		2,8-II,8	
52	То же, экранированный	МСЭ I6-I5 3582I9			(I,2,3)x(0,08-0,35)		I	0,08-0,035	0,96-I,38		2,6-6,3	
							2		I,52-2,36		4,4-II,5	
							3		I,6I-2,52		5,3-I6,3	

4.4. Цены на кабели и провода монтажные низковольтные

1. ОАО "Автопровод", г. Дубна в долларах США за 1 км без учета НДС на 12.04.2004 г.

	МГШВ	МГШВЭ	НВ		НВЭ		НП
размер			600 В	1000 В	600 В	1000 В	600 В
0,12	12,9	44,8	10,0	10,7	37,7	40,4	9,5
0,14	13,8	46,1					
0,20	17,4	53,1	13,5	14,3	43,2	46,2	12,8
0,35	25 2	64,8	19,7	20,5	50,3	53.4	18,8
0,5	31.0	75,5	24,8	25,8	59,4	62,5	24,7
0,75	44,4	95,1	35.7	36,8	76,1	79,4	35,5
1,0	56,5		46,3	47,4	93,6	97,4	44,9
1,5	78.5						64,7
2x0,35		132.8				96,6	
2x0,5		152.7				112,6	
2x0,75		196,2				142.8	
3x0,35		170.0					
3x0,5		194.9					
3x075		257.6					

размер	МКШ	МКЭШ
2x0,35	74,8	155,3
2x0,5	89,0	171.1
2x0,75	113,6	211.6
3x0,35	98.1	171 3
3x0,5	116,5	200.7
3x0,75	153 5	250,2
5x0,35	146,1	239.7
5x0,5	176.6	267,9
5x0,75	237.8	340,0
7x0,35	192 5	280 6
7x0,5	236.3	342,1
7x0,75	319,5	447.6
10x0,35	277.8	409.9
10x0,5	340,9	491,3
10x0,75	462,2	634.7
14x0,35	376,8	527,2
14x0,5	459.5	623,6
14x0,75	625,9	795.5

	НПЭ	НВМ		НВМЭ
размер	600 В	600 В	1000 В	1000 В
0,12	38.6	9.2	9,9	38.4
0,14				
0,20	44.8	12,7	13,5	43 3
0,35	50,1	18,6	19,5	51.2
0,5	62.6	23.2	24,1	57 2
0,75	76,3	32,7	33.8	73,3
1,0		38,4	39,5	
1,5		57.1	58,1	
2x0,35				103.0
2x0,5				117,7
2x0,75				147.1

МГШВЭВ	
0,12	59,6
0,14	61,7
0,35	80,5

размер	КМВВ	КМПВ
4x0,4	41.9	40,7
4x0,5	53,4	51,9
6x0,4	59,0	57 2
6x0,5	75.9	73,8
8x0,4	72.0	69 6
8x0,5	94.2	91 5
10x0,4	90.2	87 2
10x0,5	117 9	114,5

2. ЗАОр "НП Подольсккабель" в руб. за 1 км, с НДС без учета тары на 19.05.2004 г.

	КПЛМ	КПЛМУ
4x0,12	21 700	21 370
4x0,2	21 913	21 712
4x0,35	22 160	21 960
4x0,5	22 337	
4x0,75	25 099	
4x1,0	28 320	
4x1,5	32 957	
7x0,12	24 886	25 464
7x0,2	25 689	25 594
7x0,35	25 925	27 860
7x0,5	27 860	
7x0,75	33 488	
7x1,0	40 722	
7x1,5	54 658	
10x0,12	30 149	31 683
10x0,2	30 220	31 919
10x0,35	32 179	36 061
10x0,5	34 503	
10x0,75	49 831	
10x1,0	60 074	
10x1,5	71 461	
12x0,2	33 300	34 291
12x0,35	35 235	39 872
12x0,5	38 822	
12x0,75	54 976	
12x1,0	68 098	
12x1,5	81 208	
14x0,2	36 356	36 745
14x0,35	38 633	43 459
14x0,5	44 993	
14x0,75	62 398	
14x1,0	79 095	
14x1,5	94 553	
19x0,12	42 055	42 268
19x0,2	42 716	44 333
19x0,35	53 997	60 451
19x0,5	60 876	
19x0,75	77 443	
19x1,0	99 132	
19x1,5	118 590	
27x0,2	69 714	70 635
27x0,35	76 039	81 916
30x0,12	70 824	71 673
30x0,2	73 774	75 886
30x0,35	81 208	83 414
37x0,2	85 892	86 293
37x0,35	96 146	103 993
44x0,2	98 082	98 731
44x0,35	108 336	114 814
52x0,12	104 536	107 923
52x0,2	109 976	110 613
52x0,35	122 685	128 030

	МПМ	МПМУ	МПМЭ	МПМУЭ
0,12	802	767	2 785	2 915
0,2	850	897	2 832	3 080
0,35	909	1 086	3 033	3 457
0,5	1 381		3 044	
0,75	1 864		3 729	
1,0	2 655		4 460	
1,5	3 493		4 991	
2x0,12			4 685	4 602
2x0,2			4 708	4 673
2x0,35			5 310	5 428
3x0,12			10 691	10 514
3x0,2			10 891	10 549
3x0,35			10 927	10 632
	МПКМ	МПКМУ	МПКМЭ	МПКМУЭ
0,12	1 711	1 617	4 484	4 295
0,2	1 864	1 640	4 531	4 366
0,35	1 923	1 664	4 850	4 696
0,5	2 148		5 145	
0,75	2 879		5 168	
1	3 516		6 478	
1,5	4 319		7 210	
	МСТП	МСТПЭ	МЛТП	МЛТПЭ
0,12	1 982	5 157	2 148	6 148
0,2	2 207	5 263	2 395	6 348
0,35	2 313	5 369	2 490	6 478
0,5	2 513	5 888	2 525	8 142
0,75	3 198	6 691	3 080	8 484
1	4 036	7 375	3 800	9 369
1,5	4 685	8 874	4 248	10 301
2,5	9 251	15 210	9 074	19 930
4	12 142	18 526	11 588	22 326
6	15 741	23 883	15 139	26 196
	МПО	МПОЭ	МЛП	МЛПЭ
0,12	1 699	4 283		
0,2	1 829	4 531	1 687	4 531
0,35	2 030	4 649	1 758	4 649
0,5	2 053	4 850	2 053	4 732
0,75	2 679	5 546	2 903	6 148
1	3 080	6 596	3 080	6 691
1,5	4 047	7 233		
2,5	7 894	13 086		
4	10 891	15 930		
6	14 384	20 143		
2x0,12		6 148		
2x0,2		6 856		
2x0,35		7 210		
2x0,5		7 658		
3x0,12		11 894		
3x0,2		12 142		
3x0,35		12 567		
3x0,5		13 334		

	МГШВ	МГШВЭ
0,12	932	4 154
0,14	1 038	4 342
0,2	1 239	4 472
0,35	1 558	4 767
0,5	1 805	5 145
0,75	2 171	5 853
1	2 690	
1,5	3 375	
2x0,35		9 664
2x0,5		10 490
2x0,75		11 788
3x0,35		12 555
3x0,5		12 850
3x0,75		15 021

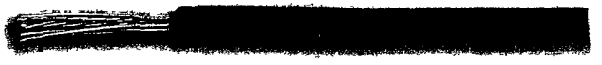
5. КАБЕЛИ И ПРОВОДА ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ и СЕЙСМИЧЕСКИЕ

5.1. Кабели и провода геофизические и сейсмические типов КПБК(П),КПсБК(П),КПпБК(П),КФБП,КЦПЭ,ГПМП,ГСП,ГПСМП,КС

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение, мм²	Основные параметры и размер: Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
		Кабели и провода предназначены для исследования скважин бурящихся на нефть, уголь, руду и другие ископаемые, для проведения полевых геофизических работ различными методами, в том числе сейсмическими. Кабели, погружаемые в скважины на значительную глубину, должны выдерживать определенные статические, динамические и термические нагрузки, поэтому к кабелям предъявляются специфические требования по разрывной прочности, большой строительной длине, рабочей температуре.										
I	Кабель(для погружных насосов,с медными жилами,с полиэтиленовой изоляцией,бронированный,со скрученными жилами(круглый)	КПБК-90 (УХЛ I) 354217	ТУ I6-505 I29-02	ПОДК	3х(8,0-35)	3300 В	3	8,0	26		796	5,5
								I0	29	I200,I300,I400, I500,I700	898	
				СИБК	3х(I0,I6			I6 (I3,3)	32	I100,I200,I400, I600,I700,I900	II25	
				УРАЛК	3х(6,0-50)			2I,I5				
								25	35,6		I564	
								35	38,3	500	I9I5	
2	То же,с параллельно уложенными жилами(плоский)	КПБП-90 (УХЛ I) 354217		ПОДК	3х(8,0-35)	То же	3	6,0	I0,2x27	300 и кратно	769	5,5
				СИБК	3х(I0;I6)			I0	I3,2x32,3	I200,I300,I400, I500,I700	9	
				УРАЛК	3з3х(6,0-50)							
3	То же,с изоляцией из самозатухающего полиэтилена	КПсБК-II0 КПсПБК-I I0	ТУ I6.K I3 -0I2-2002	ПОДК	3х(8,0-35)			I6	I4,I-35	I100,I200,I300, I400,I600,I700	II55	
4		КПсБП-II0 КПсПБП -I30		ПОДК	3х(8,0-35)			25	I5,4x43	I000,II00,I300, I800	I6I5	
								35	I8x48,2	500	2098	
5	То же,что в п.1,2 с пленко-пористо-пленочной ПЭ изоляцией	КПпБК-I20 КПпБП-I20		СИБК СИБК УРАЛК СИБК	3х(I0;I3,3;I6) 3х(I0-I6) 3х(6,0-50) 3х(I0-I6)							
		КЦПпБК-I20 КЦПпБП-I20										
6		КППпБК-I20 КППпБП-I20		ПОДК	3х(8,0-35)							
7	То же,что в п. 2 с изоляцией из полимидно-фторопластовой пленки	КФБП - 200		СИБК	3х(I0;I6)							

Примечание: Параметры (поз. 2-4) даны для кабеля КПБП-90

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
8	Кабель (для цифровых сейсмостанций, с жилами из биметаллической проволоки (сталь-медь) диаметром 0,5 мм, с ПЭ изоляцией, в ПВХ оболочке)	КЦПВ 358551	ТУ16-505 776-75	ПОДК	74 (жилы)	24 В, 50 Гц	74 мм	Ø 0,5 мм	I9,5	400	330	2
9	Провод (сигнально-силовой, с медной гибкой жилой, с изоляцией из ПЭ низкого давления)	ГПМП 358551	ТУ16.К79 006-88	КИРСК, ПСКОВГФК	**I x 6,0**	до I000 В пост. тока	**I**	**6,0**	**6,2**	не **менее 500**	73,5	**3**
I0	То же, с жилой из медных и стальных оцинкованных проволок диаметром 0,5 мм	ГПСМП 358551		КИРСК ПСКОВГФК	I x 4,0 I x 4,0; I x 0,5	**То же**	**I**	4,0	5,4	То же	47,4	3
II	То же, с жилой из проволок диаметром 0,25мм, облегченный	ГПСМПО 358551		КИРСК, ПСКОВГФК	Ix I,0		I	I,0	3.7		I5,3	3
I2	Провод (со сталеалюминиевой жилой, с изоляцией из полиэтилена низкого давления	ГСП 358551	ТУ16.К79. 006-88	ПОДК, ПСКОВГФК КИРСК	(I,2)(0,35; 0,5) (I,2) x 0,5		I	0,35	2,0	200	4,3	3
							2		4,0		8,9	
							I	0,5	2,3		I0,5	
							2		4,6		2I,8	
I3	Кабель с биметаллическими однопроволочными жилами, с ПЭ изоляцией, в ПВХ оболочке	КСПВ 358551	ТУ I6-505. I48-75	ПОДК, ЭКСПОК	(27,52)x Ø 0,4(мм)	24 В, 50 Гц	27 52	0,4 мм	8,7 I2,0	400	87 I55	2



ГСП, ГПСМПО, ГПСП, ГПМП-6,0, ГПСМП-4,0;0,5

14	Марка изделия	Код ОКПО Наименование и описание изделия.	Наименование НТД, ГОСТ	Назначение. Краткая техническая характеристика	Конструкция. Марко-размеры. Строительная длина.
14.1	КС – 2	Кабель для датчиков сейсмический, гибкий, 2-х жильный, с жилами из биметалических сталемедных проволок в морозостойкой оболочке из полиуретана марки Витур	ТУ 5.502-029-93, ЗК 2032-99	Предназначен для комплектования геофонных групп для работы в полевых условиях при проведении сейсморазведочных работ. Температура эксплуатации: от – 50° С до +80° С Минимальное разрывное усилие 0,6 кН Номинальное напряжение 100 В	Число жил - 2. Конструкция жил: 7 * 0,20 мм²; d=0,6 мм (4- стальных; 3- МЛ проволок) Наружный диаметр: 5,34 мм Стр. длина не менее 50 м
14.2	КС – 3	То же, 3-х жильный		То же, разрывное усилие 0,8 кН	Число жил - 3. ,то же
14.3	КС – 2Г	То же, что п герметизированный, с заполнением из сэвилена	ЗК 2032-99	см.п.14.1	Число жил –2,то же
14.4	КС – 3Г	То же, 3-х жильный		см. п. 14.2	Число жил–3,то же
14.5	КС – 2з	Кабель для датчиков сейсмический, гибкий, 2-х жильный, с жилами из биметалических сталемедных проволок в морозостойкой оболочке из полиуретана марки Витур, герметизированный, с заполнением из ПВХ марки И 60-12	ЗК 2032-99	см п. 14.1	Число жил - 2. Конструкция жил. 7 * 0,20 мм²; d=0,6 мм (4- стальных; 3- МЛ проволок) Наружный диаметр: 5,34 мм Стр. длина не менее 50 м
14.6	КС – 3з	То же, 3-х жильный	ЗК 2032-99	см. п. 14.2	Число жил - 3.
15	КС - У	Кабель сейсмический с усиливающим элементом из нитей НСВМ, с покрытием из сэвилена Жилы кабеля из ММ проволоки, с изоляцией из смеси ПЭ и ПП (2:1), в оболочке из полиуретана	ЗК 2043-99	Номинальное напряжение 100 В. Волновое сопротивление пар 145 ± 10 % Ом. Усиливающий элемент располагается в центре сердечника. Цвет оболочки черный, оранжевый, красный, желтый или синий.	Кол-во нитей НСВМ – 25. Число пар * сечение (мм²) 8х2 * 0,10 Конструкция жилы: 1 * 0,37мм; d= 0,95 мм Наружный диаметр: 9,0 мм Строительная длина 330 м или кратная ей
16.	КС-11	Кабель сейсмический комбинированный подводный с жилами из ММ проволоки, с изоляцией из смеси ПЭ и ПП, в оболочке из полиуретана	ЗК 2087-00	Кабель сейсмический комбинированный: • цифровая пара – 3 шт. • аналоговая пара – 4 шт. • жилы питания – 4 шт. Номинальное напряжение 120 В	Число жил * сечение (мм²): • цифровая пара: 3 х 2 * 0,37 • аналоговая пара: 4 х 2 * 0,18 • жилы питания: 4 * 1,5 Строительная длина кратна 330 м

Изготовитель: ОАО"Экспокабель", г.Подольск, Московской обл. – см. таблицу; ОАО"ЧУВАШКАБЕЛЬ"– КС-2(3),КС-2М, КС-3М

I. КАБЕЛИ ГРУЗОНЕСУЩИЕ ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ БРОНИРОВАННЫЕ ГОСТ Р 51978-2002

Предназначены для спуска и подъема геофизических приборов и аппаратов, их питания электроэнергией и осуществления информационной связи между наземной аппаратурой и скважинными приборами при недропользовании и геофизических исследованиях скважин

Кабели предназначены также для выполнения других задач, в том числе
- освоение скважин методом свабирования,
- обеспечение разогрева и ликвидации парафиновых пробок,
- осуществление прострелочно-взрывных работ в скважинах

Кабели погружаемые в скважины на значительную глубину должны выдерживать определенные статические динамические и термические нагрузки, поэтому к кабелям предъявляются специфические требования по разрывной прочности большой строительной длине, рабочей температуре

КАБЕЛИ ПОДРАЗДЕЛЯЮТ ПО СЛЕДУЮЩИМ ПРИЗНАКАМ:

1) преимущественному применению:
- для работы через лубрикатор (Л)
- для спектрометрических исследований, коаксиальный (К),
- для свабирования (Св)
- для термообработки скважин (Т),
- общего применения (без обозначения)

2) конструктивному исполнению:
- повышенной жесткости (Ж),
- повышенной коррозионностокости (Кс),
- обычного исполнения (без обозначения)

3) исполнению токопроводящих жил:
- стальная (С)
- сталемедная (См)
- медная (без обозначения)

4) наличию наружной оболочки:
- при наличии (О),
- при отсутствии (без обозначения)

I.1. КАБЕЛИ ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ КГ

Кабели грузонесущие геофизические предназначены для спуска и подъема геофизических приборов и аппаратов их питания электроэнергией номинального напряжения до 600В осуществления информационной связи между наземной регистрирующей аппаратурой и скваженными приборами проведения прострелочно-взрывных работ в скважинах, имеющих в призабойной зоне температуру до 200°С и гидростатическое давление до 98 Мпа а также для измерения глубины нахождения геофизического прибора или аппарата в каждый момент времени

КОНСТРУКЦИЯ КАБЕЛЕЙ:

Токопроводящая жила: из медных мягких проволок

Способ скрутки: 3 х жильный – скрутка 3-х жил с заполнением промежутков между ними, 7-ми жильный скручен по системе 1+6 с заполнением промежутков между жилами

Заполнитель: х/б или синтетическая пряжа, герметизирующие составы

Обмотка: по скрутке с заполнением – лента полиэтилентерефталатная, наложенная с перекрытием 30-50%

Броня: два повива из стальных оцинкованных проволок

Технические данные

Электрическое сопротивление изоляции жил и готового кабеля, пересчитанное на длину 1 км и температуру 20°С, должно быть не менее
20 000 Мом – для кабелей с пластмассовой изоляцией,
500 Мом – для кабелей с резиновой изоляцией
Номинальное испытательное напряжение – 2, 5 кВ
Минимальный диаметр изгиба – 40х диаметр кабеля
Волновое сопротивление на частоте 50 кГц – от 50 до 100 Ом
Коэффициент затухания на частоте 50 кГц должен быть не более
12,0 дБ/км – для кабелей с жилами номинальным сечением 0 35мм кв
9 9 дБ/км – для остальных кабелей
Температура окружающей среды при эксплуатации от -50 до +50°С
Строительная длина кабеля – от 1000 до 7500 м с интервалом 500 м

Марка кабеля	Сопротивление жилы, не более, Ом/км	Разрывное усилие не менее, кН	Макс рабочая температура, °С	Наружный диаметр, мм	Вес кабеля кг/км
КГ 1х0,75-55-90		55	90		
КГ 1х0,75-55-150	25	55	150	8,8	317 67
КГ 1х1,5-55-90		55	90	9,4	350
КГ 1х1,5 55-150	15	55	150	9,4	346 36
КГ 1х1,5-75-150		75	150		
КГ 1х6-65-150	3,11	65	150	10,2	443,65
КГ 3х0,75-60-90		60	90	10,2	420
КГ 3х0,75-60-150		60	150	10,3	430
КГ 3х1,5-70-90		70	90	10,7	459
КГ 3х1,5 70-150		70	150		
КГ 4х2,0 75-150		75	150		
КГ 7х0,75-75-90		75	90	12,3	553
КГ 7х0,75-75-150		75	150		
КГ 3х0,75-60-150-О		60	150		



Кабель КГ1

1.2. Кабели геофизические грузонесущие лубрикаторные - КГЛ

Кабели грузонесущие геофизические лубрикаторные предназначены для работ в скважинах с герметизированным устьем через сальниковое уплотнение (лубрикатор) при производстве гидродинамических исследований в фонтанирующих и нагнетательных нефтяных, водных, а, также газовых скважинах, имеющих в призабойной зоне температуру до 200 °С Кабели предназначены также для измерения глубины нахождения геофизического прибора или аппарата в каждый момент времени.

Конструкция кабелей:
Токопроводящая жила – из медных мягких проволок
Способ скрутки: 1 – но жильный не скручивается; 3-х жильный– 3 жилы скручены с оптимальным шагом
Заполнитель: оболочка из материала изоляции, наложенная методом экструзии с одновременным заполнением промежутков между жилами; герметизирующий состав.
Броня: два повива из стальных оцинкованных проволок

Технические параметры

Марка кабеля	Сопротивление жилы, не более	Разрывное усилие не менее	Макс. рабочая температура	Наружный диаметр	Вес кабеля
	Ом/км	кН	°С	мм	кг/км
КГЛ 1х0,75-20-90		20	90		
КГЛ 1х0,75-20-150	25	20	150	5,6	136,8
КГЛ 1х1,5-24-90	15	24	90		
КГЛ 1х1,5-24-150	15	24	150		
КГЛ 1х0,75-30-90		30	90		
КГЛ 1х0,75-30-150	25	30	150	6,3	171,86
КГЛ 3х0,5-40-100		40	100		
КГЛ 3х0,5-40-150	39	40	150	8,4	259,35



Кабель типа КГЛ

1.3. Кабели геофизические грузонесущие для свабирования - КГСв

Предназначены для освоения скважин методом свабирования, проведения специальных работ по интенсификации притока флюида и испытания скважин приборами на кабеле, для проведения прострелочно-взрывных работ в скважинах, а также для измерения глубины нахождения геофизического прибора в каждый момент времени.

Конструкция кабелей:
Токопроводящая жила: медные мягкие проволоки
Изоляция: полиэтилен
Броня: два или четыре повива из стальных оцинкованных проволок

Технические параметры

Марка кабеля	Сопротивление жилы, не более	Разрывное усилие не менее	Макс. рабочая температура	Наружный диаметр	Вес кабеля
	Ом/км	кН	°С	мм	кг/км
КГСв 1х0,75-70-150		70	150		
КГСв 1х0,75-70-150-4	25	70	150	10,5	512,47
КГСв 1х0,75-90-150-4	25	90	150	11,2	565,9
КГСв 1х0,75-150-150-4	25	150	150	14,4	952,6
КГСв 1х1,5-150-150-4	15	150	150	14,4	946,3

1.4. Кабели геофизические грузонесущие коаксиальные КГ1к

Предназначены для спуска и подъема геофизических приборов, их питания электроэнергией номинального напряжения до 1,5 кВ, осуществления информационной связи между наземной регистрирующей аппаратурой и скважинными приборами, для спектрометрических исследований и передачи высокочастотного сигнала при изучении параметров скважин, имеющих в призабойной зоне температуру до 90°С и гидростатическое давление до 98 Мпа, а также ля измерения глубины нахождения геофизического прибора в каждый момент времени

Конструкция кабелей:
Токопроводящая жила: медные мягкие проволоки
Изоляция: полиэтилен низкого давления
Внешний проводник: обмотка медными проволоками 0,2 мм + обмотка алюмолавсановой лентой
Оболочка: полиэтилен низкого давления
Броня - два повива из стальных оцинкованных проволок

Технические параметры

Марка кабеля	Сопротивление жилы, не более	Разрывное усилие не менее	Макс рабочая температура	Наружный диаметр	Вес кабеля
	Ом/км	кН	°С	мм	кг/км
КГ 1Кх1,5-55-90	15	55	90	9,8	351,41
КГ 1Кх1,5-55-150		55	150		
КГ 1Кх2,0-70-90	9,4	70	90	10 8	426,39
КГ 1Кх2,0-70-150		70	150		

Изготовители:

ОАО"Севкабель",
ЗАО"Псковгеофизкабель":
КГ, КГЛ, КГСв, КГ1К – см.таблицы;

ОАО"Экспокабель" – КГ6-08-70М, КГ6-08-70МГ – 6 х 0,2.



Кабель типа КГСв

2. КАБЕЛЬ СЕЙСМИЧЕСКИЙ ЛИНЕЙНЫЙ ТИПОВ КСЛ 200-7М-СУ-16,5; КСЛ 256-7М-СУ-19

Область применения:

Многопарные геофизические кабели для наземной сейсмической разведки предназначены для эксплуатации в полевых условиях в линиях связи с многоканальными сейсмостанциями с линейным разделением каналов, применяются для передачи слабого аналогового сигнала частотой до 250 Гц.

Многопроволочная конструкция токопроводящих жил, оптимальные шаги скрутки, специально подобранные материалы изоляции и оболочки обеспечивают максимально возможную гибкость, легкость, прочность кабеля и устойчивость к воздействиям окружающей среды.

Конструкция кабеля:

Токопроводящая жила - из медных проволок.
Конструкция жилы - 7х0,12.

Изоляция. ПЭНД или СП.

Способ скрутки: пары скручены в пучки, пучки в сердечник, правильной скруткой.

Обмотка: лента полиэтилентерефталатная, наложенная с перекрытием 30-50%

Оболочка· Полиуретан, наложенный в один или два слоя.

Количество пар· до 256.

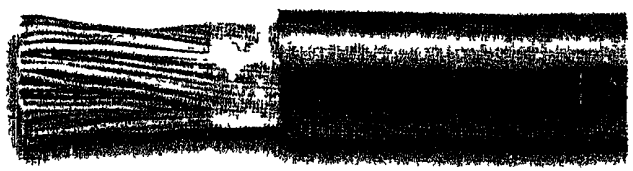
Наружный размер. до 20 мм.

Технические данные:

Сопротивление жил при 20°С - не более 250 Ом/км
Сопротивление изоляции при 20°С - не менее 100 МОм*км
Номинальное испытательное напряжение - 500 В
Минимальный диаметр изгиба - 10 х диаметр кабеля
Минимальная температура эксплуатации: -50°С

Примечание: Особые конструкции могут быть изготовлены по заказу.

Марка кабеля (провода)	Число и номинальное сечение жил пхмм²	Наружный диаметр мм	Расчетный вес 1 км кг/км
КСЛ 200-7М-СУ-16,5	200х0,08	16,5	308
КСЛ 256-7М-СУ-19,0	256*0,08	19,0	410



3 КАБЕЛИ СЕЙСМИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ТИПОВ КСК2х3М+4С-СУ-4,7; КСК3-3М+4С-СУ-5,5

Область применения:

Двух-, трехжильные кабели, повышенной разрывной прочности предназначены для соединения сейсмоприемников с основным кабелем (линейным или телеметрическим) для передачи аналогового сигнала частотой до 250 Гц.

Конструкция:

Токопроводящая жила - стальные + медные проволоки.
Конструкция жилы - 4с х 0,2 + 3м х 0,2.

Изоляция. СП

Оболочка. Полиуретан.

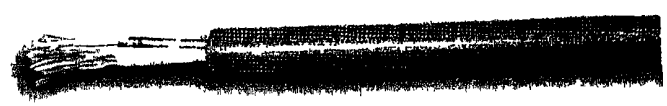
Технические данные:

Сопротивление жил при 20°С - не более 180 Ом/км
Сопротивление изоляции при 20°С -не менее 1000 МОм*км
Номинальное испытательное напряжение - 500 В
Минимальный диаметр изгиба - 10 х диаметр кабеля
Минимальная температура эксплуатации: 50°С

Разрывное усилие не менее:

Для 2 х жильного - 0,45 кН
Для 3 х жильного - 0,65 кН

Марка кабеля (провода)	Число и номинальное сечение жил пхмм²	Наружны диаметр мм	Расчетный вес 1 км кг/км
КСК 2х3М+4С-СУ-4,7	2х0,20	4,7	22,5
КСК 3х3М+4С-СУ-5,5	3х0,20	5,5	28,6



Изготовитель:
ЗАО "Псковгеофизкабель",
г. Псков

4. КАБЕЛЬ СЕЙСМИЧЕСКИЙ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИЙ ТИПА КСТ8х2-7МСУ-8,5

Область применения:

Геофизические кабели для наземной сейсмической разведки предназначены для эксплуатации в полевых условиях в линиях связи с цифровыми сейсмостанциями типа Input/Output, применяются для передачи телеметрического сигнала частотой до 10 МГц.

Многопроволочная конструкция токопроводящих жил, оптимальные шаги скрутки, специально подобранные материалы изоляции и оболочки обеспечивают максимально возможную гибкость, легкость, прочность кабеля и устойчивость к воздействиям окружающей среды.

Конструкция кабеля:

Токопроводящая жила - из медных проволок.
Конструкция жилы - 7х0,12.

Изоляция: СП

Грузонесущая основа: Синтетические нити типа АРМОС.

Способ скрутки. пары, скручены вокруг грузонесущей основы.

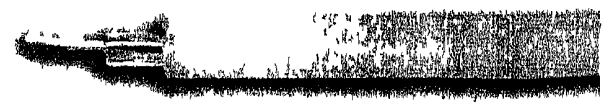
Обмотка. лента полиэтилентерефталатная, наложенная с перекрытием 30-50%.

Оболочка· полиуретан.

Технические данные:

Сопротивление жил при 20°С - не более 250 Ом/км
Сопротивление изоляции при 20°С - не менее 100 МОм*км
Номинальное испытательное напряжение - 500 В
Минимальный диаметр изгиба - 10 х диаметр кабеля
Минимальная температура эксплуатации: -50°С
Разрывное усилие не менее - 1 кН
Волновое сопротивление на частоте 10 МГц - 135±5 Ом
Коэффициент затухания на частоте 10 МГц - не более 80 дБ/км.

Марка кабеля (провода)	Число и номинальное сечение жил пхмм²	Наружный диаметр мм	Расчетный вес 1 км кг/км
КСТ 8х2-7М-СУ-8,5	16х0,08	8,5	65



Широкая номенклатура нагревательных проводов и кабелей способна обеспечить нужды многих отраслей промышленности. Провода применяются для обогрева газопроводов, нефтепроводов, дренажных систем, различных противообледенительных систем и т п. Особого внимания заслуживают провода с изоляцией и оболочкой из монолитного фторопласта и коррозионно-стойкой латунной или нейзильберовой жилой, длительно работающие в диапазоне температур от минус 60 до плюс 200 °С и стойкие к воздействию масел, кислот, воды, большинства агрессивных сред Также имеются в ассортименте провода с секционированным спиральным нагревательным элементом из сплавов высокого сопротивления, обеспечивающим постоянство погонной мощности тепловыделения. Отдельный класс – изделия для кабельных обогревательных систем, предназначенных для создания комфортного теплового режима в жилых помещениях и офисах

Марка		Код ОКП
КНЛПЭВ	ТУ 16 К05 011-2001	35 5800
КНЛсПЭВ	ТУ 16 К05 011-2001	35 5800
КНМПЭВ	ТУ 16 К05 011-2001	35 5800
КННПЭВ	ТУ 16 К05 011-2001	35 5800
КНФНФЭ	ТУ 16 К05-006-99	35 5837
ПНЛФсЭФ	ТУ 16 К05-022-2003	35 5897
ПНЛмФсЭФ	ТУ 16 К05-022-2003	35 5897
ПНМФЭм	ТУ 16 К71-013-88	35 5800
ПНМФЭВ	ТУ 16 К71-013-88	35 5800
ПНМФсЭФ	ТУ 16 К05-022-2003	35 5837
ПННФсЭФ	ТУ 16 К05 022-2003	35 5897
ПНСФсЭФ	ТУ 16 К05 022-2003	35 5817
ПНСВ	ТУ 16 К71-013-88	35 5800
ПНСФЭм	ТУ 16 К71-013-88	35 5817
ПНСФЭВ	ТУ 16 К71-013-88	35 5800

6.1. ПРОВОДА НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ МАРКИ ПНСВ, ПНСФЭм, ПНСФЭВ, ПНМФЭм, ПНМФЭВ

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Марка провода	Область применения	Максимальная мощность тепловыделения, Вт/м	Максимальная рабочая температура, °С
ПНСВ	Для обогрева монолитного железобетона, а также для напольных нагревателей помещений промышленного и сельскохозяйственного назначения	20	80
ПНСФЭм	Для обогрева трубопроводов, дренажных систем, пульпопроводов и др подобных объектов	40	100
ПНСФЭВ	Для обогрева трубопроводов, технологического оборудования, узлов компрессорных станций, резервуаров с вязкими продуктами и т п	35	100
ПНМФЭм	Для обогрева длинных трубопроводов, водоводов, резервуаров с вязкими продуктами и т п	50	200
ПНМФЭВ		45	100

КОНСТРУКЦИЯ

ПНСВ – провод нагревательный со стальной жилой, с изоляцией из теплостойкого ПВХ-пластиката,
ПНСФЭм – провод нагревательный со стальной жилой, с изоляцией их фторопластовых лент, в экране из медных луженых проволок,
ПНСФЭВ – то же в оболочке из теплостойкого ПВХ-пластиката,
ПНМФЭм - провод нагревательный с медной жилой, с изоляцией их фторопластовых лент, в экране из медных луженых проволок;
ПНМФЭВ – то же в оболочке из теплостойкого ПВХ-пластиката

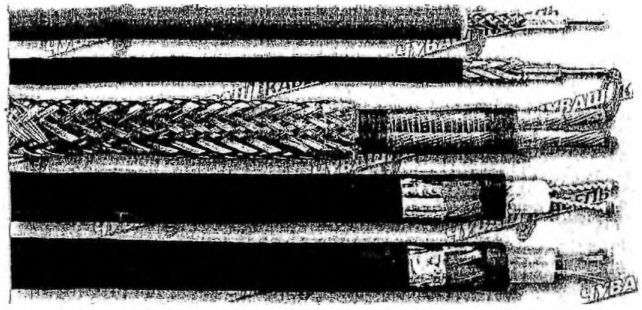
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Марка провода	Конструкция жилы	Номинальный наружный диаметр, мм	Номинальное значение электрического сопротивления 1 м нагревательной жилы, Ом	Рекомендуемая длина нагревательной секции при напряжении 220 В, м
ПНСВ	1х1,0	2,6	0,22	80
	1х1,1	2,7	0,18	95
	1х1,2	2,8	0,12	110
ПНСФЭВ	1х1,20	5,0	0,12	120
	7х0,40	4,9	0 25	110
ПНМФЭм	7х0 40	3,6	0,0181	250
	7х0,50	3,9	0,0121	300
	7х0,67	4,4	0,0074	450
	7х0,85	5,0	0,0044	650
	7х1,04	5,5	0,0031	800
ПНМФЭВ	7х0,40	5,0	0,0181	300
	7х0,50	5,3	0,0121	350
	7х0 67	5,8	0,0074	500
	7х0,85	6,9	0,0044	650
	7х1,04	6,4	0,0031	800

В конструкцию провода могут быть внесены изменения по согласованию с заказчиком т ч экран и оболочка поверх него

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПНСВ	ПНСФЭм
Удельная мощность нагревательной секции при температуре окружающей среды 20°С, Вт/м	20	40
Электрическое сопротивление 1 км изоляции при 20°С, МОм не менее	1	10
Испытательное переменное напряжение в течение 1 мин., кВ	2,0	1,5
Изменение температуры среды, °С	-60 до 50	-60 до 50

6.2. Кабель нагревательный марки КНФНФЭ



Кабель нагревательный с параллельно включенными нагревательными секциями из проволоки с высоким электрическим сопротивлением и положительным температурным коэффициентом электрического сопротивления, рабочим напряжением до 220В постоянного тока или переменного тока промышленной частоты сетей 220/380В, предназначен для обогрева при фиксированном монтаже объектов нефтяной и газовой промышленности, а также узлов и деталей строительных машин.

Кабель обеспечивает тепловыделение на единицу длины независимо от длины кабеля.

Пример записи условного обозначения кабеля с жилой сечением 3,0 мм^2, длиной нагревательной секции 0,5 м и удельной мощностью тепловыделения 30 Вт/м при заказе: Кабель КНФНФЭ 3,0-0,5-30 ТУ 16.К05-006-99.

КОНСТРУКЦИЯ

- 2 жилы из медных луженых проволок
- изоляция, поясная изоляция, оболочка - фторопласт
- нагревательный элемент - спираль из проволоки сплавов с высоким сопротивлением и положительным температурным коэффициентом электрического сопротивления
- экран - оплетка из медных луженых проволок

Число и номинальное сечение токопроводящих жил, мм	Максимальные наружные размеры кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг	Разрывное усилие, Н, не менее
2x1,0	7,1x4,6	83	250
2x1,5	7,6x4,8	97	400
2x2,5	8,8x5,5	132	650
2x3,0	9,3x5,7	150	800
2x4,0	9,9x6,0	171	1100

Удельная мощность тепловыделения - 20, 25, 30, 35 и 40 Вт/м
Длина нагревательных секций - 0,5; 1 или 2 м.
Стоек к деформации усилием, Н, не менее - 1500
Изменение температуры среды, °С - 60 до 50

Изготовители:

1. ЧУВАШК: см. таблицы на стр.
2. УРАЛК: ПНСВ-Ix(I,0-I,4), а также ПНВСВ,ПНСФЭ, ПНМФЭ,ПЭНВ,ПНВХ
3. САРК: ПНСВ - I x 0,8;
4. ОАО"АВТОПРОВОД", ЭКЗ: ПНСВ I x(I,0-I,4)
5. ОАО"КАМК": ПНСВ - I x I,2.
6. ЭКСПОК: ПНСВ - Ix(I,I-I,4),ПНСПО - Ix(I,2;I,6)
7. КИРСК: КНМС(Сп) - (I;2)x(0,025-I,I3I);КНМС(Сп)Н - (I-4)x(0,049-I,I3I);КНМС(Сп)НК - Ix(0,049-0,096); КНММС - I x 0,283

6.3. Кабели для систем обогрева марок КНМПЭВ, КННПЭВ, КНЛПЭВ, КНЛсПЭВ

Кабели предназначены для обогрева строительных конструкций зданий, жилых помещений (ванная, детская и т.д.) и работы при напряжении 220В переменного тока частоты 50Гц.

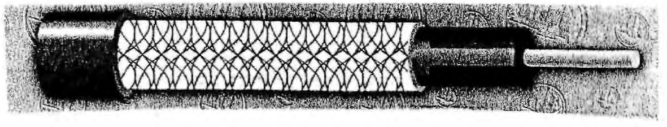
КОНСТРУКЦИЯ

- две параллельно уложенные токопроводящие жилы
- изоляция - полиэтилен
- экран из медных луженых проволок и пленки лавсановой фольгированной
- оболочка из поливинилхлоридного пластиката

Марка	Токопроводящие жилы	Сопротивление, Ом/м	Вес, кг/км	Рабочая температура жилы, °С	Предельная температура, °С
КНМПЭВ	из медных проволок	0,12	49,5	80	100
		0,08	50,6		
		0,05	52,8		
КННПЭВ	из проволок медно-никелевого сплава	2,5	48,6	80	100
		1,4	50,1		
		0,8	52,2		
КНЛПЭВ	из латунных проволок	0,5	49,1	80	100
		0,3	50,8		
		0,2	52,5		
КНЛсПЭВ	спиральные из латунных проволок	15	47,6	80	100
		7,5	47,7		
		4,5	47,8		
		2,5	47,9		

6.4. Кабели нагревательные коаксиальные однофазные со стальным однопроволочным внутренним проводником диаметром 1,2 и 1,4 мм, с изоляцией из силанольносшитого полиэтилена с внешним проводником в виде оплетки из стальных проволок с оболочкой из теплостойкого ПВХ пластиката КНК-101, КНК-102 ТУ РБ 500017371.020-2002

для применения в электронагревательных установках, системах и приборах для обогрева мерзлых грунтов и пород, бетона, снеготаяния с поверхностей кровель и других строительных и дорожно-мостовых конструкций, обогрева полов, грунта в теплицах, технологических трубопроводов, тротуаров. открытых лестниц и пандусов при использовании в температурном диапазоне от -400°С до +900°С. Кабели используют электромагнитное поле, усиленное эффектом близости и рассчитаны на напряжение 220 В переменного тока частотой 50 Гц.



Марка кабеля	Количество и диаметр проволок в жиле, мм	Удельная мощность при температуре до 15°С, Вт/м	Суммарное электрическое сопротивление жилы и оплетки постоянному току Ом/м	Наружный диаметр, мм, min-max	Масса, кг/км
КНК-101	1x1,2	25±10	0,35±0,05	5,1-5,7	45,29
КНК-102	1x1,4	35±10	0,30±0,05	5,3-5,9	50,62

Изготовитель:
ОАО"АВТОПРОВОД
г.Щучин,Гродненская обл.

6.5. Нагревательные провода и кабели.

Марка кабеля	Рабочее напряжение, В	Число жил	Сечение токопроводящей жилы, мм^2	Диапазон рабочих температур, °С	Наружный диаметр кабеля, мм	ТУ
КСН	500		0,5	-196 ÷ +600	не более 6,8	ТУ 16-505.952-76
КС-600	220	1	0,5 – 90,0		4,3 – 21,5	ТУ 16-505.799-78
		2 – 4	0,5 – 1,0		7,5 – 9,5	ТУ 16-505.799-78
		5 – 6	0,5	-196 ÷ +600	9,5 – 10,5	ТУ 16-505.799-78
КСЭ-600	220	2 – 5	0,5 – 1,0		8,2 – 10,5	ТУ 16-505.799-78
		6 – 32	0,5		11,4 – 24,0	ТУ 16-505.799-78
КСД-350	500		0,75	-60 ÷ +350	не более 7,1	ТУ 16-705.055-78
КСД-600	500		0,75	-60 ÷ +600	не более 7,1	ТУ 16-705.055-78
КСО	220	1	0,5 – 90,0		4,3 –21,5	ТУ 16-505.951-76
		2 – 10	0,5	-196 ÷ +600	7,5 – 13,5	ТУ 16-505.951-76
КСЭО	220	2 – 10	1,0		8,2 – 15,0	ТУ 16-505.951-76
ПНЭ-150		1	0,35	+150	1,5 – 2,0	ТУ 16.К76-076-92
ПНЭ-200		1	0,35	+200	1,3 – 1,90	ТУ 16.К76-076-92
ПНЭ-250		1	0,35	+250	0,8 – 1,45	ТУ 16.К76-076-92
КНФЭ(А), (М)	380	3	0,5 (Dж)	-35 ÷ +70	7,0	ТУ 16.К76-066-95
КНФЭАМ	380	1	0,72 (Dж)	-35 ÷ +70	7,0	ТУ 16.К76-066-95

Изготовитель(поз.6.5.) ФГУП"ОКБ КП", г.Мытищи,Московская обл.

№ п/п	Наименование изделия	Тип, марка, код оборудования	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Изготавливаемое сечение	Основные параметры и размеры: Напряжение, частота	Число жил, шт	Сечение жил, мм²	Наружный диаметр, мм	Строительная длина, м	Масса, кг	Срок службы, лет
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	7	8
I	Провод (повышенной гибкости, с ПВХ изоляцией, теплостойкий	ПВА 3584I2	ТУ I6.K I7-02I-94	ПОДК, РЫБК, УРАЛК, ЭКЗ, СКК, КАМК, ЭКСЛОК, АВТОПРОВОД, СИБК, ПСКОВК	0,5-35	до 48 В	I	0,5	2,3	не менее I00 (0,2-25 мм²)	8	I0
								0,75	2,6		II	
								I,0	2,7	не менее 50 (35-95 мм²)	I5	
								I,2	3,6		I7	
								I,5	3,0		2I	
				ЧУВАШК	0,5-I6			2,0	3,6		26	
				САРАНСК	0,35-35			2,5	3,9		32	
				УФИМК, БЕЛК	022-I6			3,0	3,8		36	
				ТОМСКК	0,75-25			4,0	4,5		49	
								5,0	5,4		62	
Ia	То же, малогабаритный	ПВАм	ЗК I990-98	ЭКСПОК	Ix(0,35-6,0)			6,0	5,8		74	
								8,0	5,5		92	
								I0,0	6,7		II5	
								I6,0	9 0		I86	
								25,0	I0.8		269	
								35,0	II. 6		374	
2	Провод (повышенной гибкости, с ПВХ изоляцией)	ПГВА 3584I2	ТУ I6.K I7-02I-94	ПОДК, САРК, КАМК	0,2-95		I	0,2	I,5		3	
				ПОДК, ЭКЗ, СКК, УРАЛК, РЫБК, АВТОПРОВОД, ПСКО.К, ЭКСПОК	0,5-95			0,35	I.7		5	
								0,5	2,3		9	
								0,75	2,6		I2	
								I,0	2,7		I5	
								I,2	2,9		I8	
				ТОМСКК	2,5-70			I,5	3,0		2I	
				БЕЛК	0,2-I6			2,0-95	3,5-I8,3		26-933	
3	То же, экранированный	ПГВАЭ 3584I2		ЧУВАПК	Ix(0,5-6,0)		I	0,5-3,0 1,2 6,0	2,9-3,3 3,5-6 3		24-35 38-I0I	
4	Провод, повышенной гибкости, двухжильный, с ПВХ изоляцией	ПГВАД 3584I2		УФИМК	2 x 0,5		2	0,5	3.7		I7	
5	Провод особо гибкий, с ПВХ изоляцией, износостойкий	ПОГВ	ТУ I6.K8I-06-9I	ЧУВАШК	I x 0,75		I	0,75	3,0		II,2	

6. Кабель гибкий, автракторный КГВВА ТУ 16 705.259-8.



для присоединения электрооборудования к электрической сети постоянного тока автомобилей, с номинальным напряжением 28 В

Кабель КГВВА -изготовитель:
ОАО"Автопровод",г.Щучин

Марка, количество и сечение жил мм²	Количество и диаметр проволок в жиле, мм	Наружный диаметр, мм min-max	Электрическое сопротивление жилы, Ом не более	Масса, кг/км
КГВВА 2х0 75	11х0 30	6,1	24 7	39 97
3х0 75	11х0,30	6 47	24 7	53 42
7х1,0	14х0,30	9,56	18,5	141 71
12х1 0	14х0,30	12,46	18,5	228 17
4х1 5	19х0,32	8,75	12,7	117 48
5х1 5	19х0,32	9,56	12,7	141 70
6х1,5	19х0,32	10 4	12,7	166 05
7х1 5	19х0,32	10 4	12 7	186 56
12х1 5	19х0,32	13,62	12,7	303 86

7. КВзПу | Кабель автотракторный с жилами из ММ проволоки, с изоляцией из ПВХ, в оболочке из полиуретана марки «Витур» | ЗК 2146-01

Предназначены для автомобильного электрооборудования.
Номинальное напряжение 660 В

Число жил * сечение (мм²)
3 * 1,0
Конструкция жилы:
19 * 0,26 мм, d = 10,3 мм
Наружный диаметр: 7,4 мм
Стр. длина не менее 25 м

Изготовитель:
ОАО"Экспокабель,г.Подольск

8 ПВАМ - провод с медной гибкой жилой,одножильный,с утоненной ПВХ изоляцией.

9. **ПГВАДу** - провод с двумя параллельно уложенными медными жилами в поливинилхлоридной изоляции

10. **ПВАМДЭ** - провод высокой гибкости с медными жилами, с поливинилхлоридной изоляцией, двухжильный, экранированный в поливинилхлоридной оболочке теплостойкий

ПВАМ	0,35	12х0 20	0,265	1,4	5	52	1000	-40 105
	0,50	16х0,20	0,3	1,6	6	37 1	1000	
	0,75	24х0,20	0,32	1,9	9	24,7	1000	
	1,00	32х0,20	0,33	2,1	12	18,5	1000	
	1,50	30х0,25	0,35	2,4	17	12,7	1000	
	2,50	50х0,25	0,375	3,0	28	7,6	1000	
	4,00	56х0,30	0,47	3,7	44	4,7	1000	
	6,00	84х0,30	0 425	4,3	63	3,11	1000	
ПГВАДу	2х1,5	19х0,32	0,35	2,4х5,2	35 04	13,2	1000	-40 105
ПВАМДЭ	2х0,5	16х0,20	0,4	6 2	36 2	39	1000	-40 105

Изготовители:

1. РЫБК: ПВАМ - Iх(0,5-6,0)
2. БЕЛК: ПВАМ,ПГВАМ - Iх(0,2-I6)
3. АВТОПРОВОД - Iх(0,35-6,0) ПВАМ
4. СКК: ПВАМ - Iх(0,35-35)
   ПВА- Iх(0,5-35) PSF
5. КАМК: ПВАЭВП - 2 х 0,5
6. ЧУВАШК: см. поз.8-I0

1. **ПУНП** – провод с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластиката, плоский
ПУГНП – то же, гибкий ТУ 16.К13-020-93

1. ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА – медная, круглой формы, в проводах марки **ПУНП** – однопроволочная, в проводах марки **ПУГНП** – многопроволочная и соответствует классу не ниже 2 по ГОСТ 22483-77.

2. ИЗОЛЯЦИЯ – из ПВХ пластиката. Цвет изоляции не нормируется. При необходимости цвет изоляции, в т.ч. зелено-желтой жилы заземления и голубой нулевой жилы, оговаривается при заказе. Радиальная толщина изоляции не менее 0.3 мм.

3. РАСПОЛОЖЕНИЕ В ПРОВОДЕ – 2 или 3 изолированные жилы уложены параллельно.

Провода предназначены для неподвижной прокладки в осветительных сетях с номинальным напряжением до 250 В переменного тока частотой 50 Гц, в т.ч. для прокладки по деревянным конструкциям.

4. ОБОЛОЧКА – из ПВХ пластиката, наложена на параллельно уложенные изолированные жилы. Радиальная толщина оболочки не менее 0.5 мм.

35 5113 12 – проводов марки ПУНП
35 5113 15 – проводов марки ПУГНП



Вид климатического исполнения У, категории размещения 3, 4 по ГОСТ 15150-69
Провода стойки к воздействию температуры окружающей среды ..... **от -15 С до +50**
Провода не распространяют горение при одиночной прокладке
Электрическое сопротивление токопроводящей жилы постоянному току, пересчитанное на температуру +20°С, на длину 1 км и сечение 1 мм², не более ..... **27.1 С**
Изоляция проводов выдерживает испытание на проход напряжением 2000 В переменного тока
Строительная длина проводов, не менее **5**
Гарантийный срок эксплуатации ..... **1 год со дня продажи проводов в торговой сети**

Число и номинальное сечение жил, мм²	Наружный размер, мм	Расчетная масса 1 км провода, кг
ПУНП 2 х 1,0	3.6 х 5.5	38
ПУНП 2 х 1,5	4.0 х 6.4	52
ПУНП 2 х 2,5	4.4 х 7.1	72
ПУНП 2 х 4,0	5.0 х 8.5	107
ПУНП 2 х 6,0	5.5 х 9.5	147
ПУНП 3 х 1,5	4.0 х 8.8	78
ПУНП 3 х 2,5	4.4 х 9.9	108
ПУНП 3 х 4,0	5.0 х 11.9	160
ПУНП 3 х 6,0	5.5 х 13.4	219
ПУГНП 2 х 1,0	3.7 х 5.7	38
ПУГНП 2 х 1,5	4.1 х 6.6	51
ПУГНП 2 х 2,5	4.6 х 7.5	72
ПУГНП 2 х 4,0	5.3 х 8.9	106
ПУГНП 2 х 6,0	5.8 х 10.0	145
ПУГНП 3 х 1,0	3.7 х 7.8	56
ПУГНП 3 х 1,5	4.1 х 9.1	75
ПУГНП 3 х 2,5	4.6 х 10.5	107
ПУГНП 3 х 4,0	5.3 х 12.6	156

Изготовители:

1. ЖКМ: АПУНП-(2;3)х(2,5;4,0), ПУНП, ПУГНП- (2;3)х(1,5-4,0.
2. ПОДК: ПУГНП- 2х(0,75-6,0), ПУНП - (2-4)х(1,0-6,0)
3. ЭКЗ: ПУНП, ПУГНП - см. таблицу
4. КАМК: ПУНП - (2;3)х(0,75-6,0), АПУНП- (2;3)х(2,5-6,0), ПУГНП - (2;3)х(1,0-6,0) ПУНП - 1 х (1,0-6,0)
5. ЧУВАШК: ПВЗВ - 2х(1,0-6,0); 1х(1,0-2,5), ПУНП-(2;3)х1,5; АПУНП -(2:3)х(2,5-4) ПУГНП - 2 х 1,5.
6. КИРСК: ПУНП-(2;3)х(1,5;2,5), АПУНП-(2;3)х(2,5;4,0); ПУГНП-2х(0,5-2,
7. КАЗКАЗК: ПУН-1х(1,0-6,0), АПУН-1х(2,5-6,0), ПУГНП, АПУНП - (2;3)х(1,5-6,0)
8. АВТОПРОВОД: ПУНП, ПУГНП-(2х(1,0-6,0), 3х(1,5-4,0)

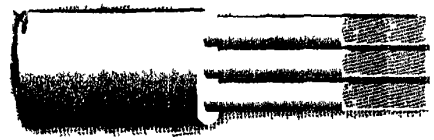
2. Провода бытового назначения ПБПП, ПБППП, ПБПППГ, ПБПН ТУ РБ 500017371 025-2002

для прокладки в осветительных сетях, монтажа и присоединения приборов к сети переменного тока напряжением до 380В частотой 50Гц
ПБПП - с параллельными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ
ПБППП - с параллельно уложенными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ, с полиэтиленовой изоляцией, в поливинилхлоридной оболочке
ПБПППГ - с параллельно уложенными жилами с полиэтиленовой изоляцией
ПБПН - с параллельно уложенными жилами, с разделительным основанием, с поливинилхлоридной изоляцией



Марка, количество и сечение жил, мм	Количество и диаметр проволок в жиле, мм	Наружный диаметр, мм min-max	Электрическое сопротивление жилы, Ом не более	Масса, кг/км
ПБПП/ПБППП				
2x1,0	1x1,10	3,2x5,20	18,1	33,21/31 55
2x1 5	1x1,35	3,45x5,70	12,1	43 8/41,87
2x2 5	1x1,74	3,84x6,48	7,41	63 81/61,45
2x4 0	1x2,20	4,3x7,40	4,61	92 86/90 1
3x1,0	1x1,10	3,2x7,2	18,1	47,99/45,49
3x1 5	1x1,35	3,45x7,95	12,1	63,76/60,86
3x2,5	1x1,74	3,84x9,12	7,41	93,57/90,04
3x4 0	1x2,20	4,3x10,50	4,61	136,91/132,64
ПБПГ/ПБПППГ				
2x1 0	7x0,40	3,3x5,40	21,8	33,67/31,77
2x1 5	7x0,50	3,6x6,00	14,0	45,25/43,00
2x2,5	19x0,40	4,1x7,0	7,49	68,00/65 19
2x4,0	19x0,50	4,6x8,00	4,97	97 45/93 87
2x6,0	19x0,64	5,3x9,40	3,11	147 00/142,66
3x1,0	7x0,40	3,3x7,50	21,8	48,62/45 78
3x1,5	7x0,50	3,6x8,40	14,0	65,86/62 50
3x2,5	19x0,40	4,1x9,9	7,49	99,73/95,50
3x4,0	19x0,50	4,6x11,4	4,79	143,65/138 28
3x6,0	19x0,64	5,3x13,5	3,11	217,77/211,13

Изготовители:
АВТОПРОВОД: см.таблицы
УРАЛЭК,ЭКСПОК: ПБПП (2-4)x(0,75-6,0).



9. Цены на провода автотракторные и установочные универсального назначения

I.

Провода бытового назначения							
размер	ПУНП	ПУГНП	ПБПН	ПБПП	ПБППГ	ПБППП	ПБПППГ
2x0,75			63 4				
2x1,0	97,3	94,5	79,1	94,8	92,7	91,4	89,9
2x1,5	133,1	133,9	113,3	130,8	131,8	126,6	128,5
2x2,5	207,9	214,3	182,1	202,0	212,0	196,7	207.9
2x4,0	329,0	326,8		308,3	319,0	301,7	313,5
2x6,0	491,2	511,5			502,3		495,7
3x0,75			94,2				
3x1,0			118,8	139,7	136,0	133,8	131,8
3x1,5	204,6	201,2	170,0	193,1	194,3	187,2	189 1
3x2,5	313,4	321,6	272,4	299,3	313,6	292,8	307,4
3x4,0	487,3	491,7		464,2	474,9	448,5	466,6
3x6,0	731,6				751,7		742,4

Провода автотракторные			
сечение	ПГВА	ПВА	ПВАМ
0,5	24 9	29,8	25,8
0,75	36,5	41,3	36 5
1,0	44.6	50,3	46,5
1,5	65,1	70,4	68,4
2,5	105,0	123,6	118,1
4,0	167,0	185,1	172,0
6,0	234,6	264,0	250,2
10,0	382.9	419,3	
16,0	614 1	693,6	
25,0	880,1	1015,8	
35,0	1295.5	1379,9	
50,0	1717.7		
70.0	2489,4		
95.0	3561,0		

1. ОАО"АВТОПРОВОД"
в долларах США за 1 км
без учета НДС
по состоянию на 12.01.04

2.

Провод ПУНП		
	Цветн.	Черн.
2x1,0	3 870	3 764
2x1,5	4 578	4 460
2x1,5+1x1,0	6 030	5 876
2x2,5	6 278	6 101
2x2,5+1x1,5	8 012	7 800
2x4,0	9 865	9 570
2x4,0+1x2,5	11 835	11 517
2x6,0	14 939	14 502
3x1,0	5 794	5 629
3x1,5	6 455	6 266
3x1,5+1x1,0	8 331	8 083
3x2,5	8 921	8 685
3x2,5+1x1,5	10 750	10 431
3x4,0	13 145	12 768
3x4,0+1x2,5	15 883	15 446
3x6,0	23 907	23 234
4x1,0	7 139	6 927
4x1,5	8 921	8 685
4x2,5	12 956	12 591

Провод ПУГНП		
	Цветн.	Черн.
2x1,5	5 522	5 357
2x2,5	8 272	8 036
3x1,5	8 461	8 225
3x2,5	11 847	11 517

	ПГВА	ПВА
0,5	897	1 239
0,75	1 180	1 593
1	1 381	1 829
1,5	2 313	2 466
2	2 808	
2,5	3 387	4 614
3	3 741	
4	5 133	6 289
6	7 469	8 956
10	12 838	21 594
16	21 488	22 243
25	31 577	
35	44 439	
50	60 440	
70	85 845	
95	117 162	
2x10	0	

2. ЗАО"НП Подольсккабель"
за 1 км с НДС, без учета тары
по состоянию на 19.05.2004 г.

3.

Сечение	АПУНП	ПУНП	ПУГНП
2x1,5		4152,60	4766,30
2x2,5	3009,00	6547,70	7342,00
2x4,0	4429,50	10411,30	11193,60
2x6			
3x1,5		6138,50	7041,20
3x2,5	3899,80	9749,30	10952,90
3x4,0	5332,00	15502,60	

Сечение	ПГВА
0,5	
0,75	1336,00
1	1637,00
1,5	2443,50
2,5	4008,00
4	5970,00
6	9400,20
10	14070,30
16	22844,60
25	33977,80

3. Торговый дом"МОСКАБЕЛЬМЕТ"
в руб. за 1 км с учетом НДС и
и тарой по состоянию на 27.04.2004 г

АДРЕСА и ТЕЛЕФОНЫ ЗАВОДОВ-ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ.

№ п/п	Наименование завода		Адрес завода	Код города	Телефон/факс
	полное	краткое			
1	КГУП «Амуркабель»	АМУРК	680001, г Хабаровск, ул Артемовская, 87	4212	552-340/552-384
2	ОАО «Автопровод»	АВТОПРОВОД	231510, Беларусь, Гродненская обл , г Щучин, ул Советская, 15	10375 1514	259-90/269-27
3	ОАО «Беларускабель»	БЕЛК	247760, Беларусь, Гомельская обл г Мозырь, ул Октябрьская, 14	10375 2351	215-23/221-23
4	ОАО «Иркутсккабель»	ИРКК	660020, Иркутская обл , г Шелехов, ул , Индустриальная, 1	39510 095	442-17/414-48 933-2622/951-9831
5	ОАО «Камкабель»	КАМК	614030, г Пермь, ул , Гайвинская, 105	3422	738-638/195-111
6	ОАО «Кирскабель»	КИРСК	612820, Кировская обл , г Кирс, ул , Ленина, 1	8332	654-840/654-393
7	ОАО «Электрокабель»	ЭКЗ	601774, Владимирская обл , г Кольчугино, ул К Маркса, 3	09245	936-22/934-97
8	ЗАО «Агрокабель»	АГРОК	174352, Новгородская обл,, г Окуловка, ул Титова, 11	81657	215-62/237-31
9	НФ «Электропровод»		141280, Московская обл , г Ивантеевка, Фабричный пр , дом 1	095	513-2725/513-2721
10	ЗАО «Москабельмет»	МКМ	111024, г Москва, ул 2-ая Кабельная, дом 2	095	273-8219/273-8395
11	ФГУП «ОКБ КП»	ОКБ КП	141002, Московская обл г Мытищи-2, ул Ядреевская, 4	095	583-7273/586-9456
12	ЗАОр «НП Подольскабель»	ПОДК	142103, Московская обл , г Подольск, ул Бронницкая, 11	095 27	502-7883/502-7891 636-045
13	ОАО «Экспокабель»	ЭКСПОК	142103, Московская обл , г Подольск, ул Бронницкая, 15	095 27	715-9043/715-9570 621-268/631-233
14	ОАО «Псковкабель»	ПСКОВК	180680, г Псков, ул Алмазная, 3	8112	791-810/791-828
15	ЗАО «Кавказкабель»	КАВКАЗК	361000, КБР, г Прохладный, ул Остапенко, 21	86631	221-61/234-75
16	ОАО «Рыбинсккабель»	РЫБК	152916, Ярославская обл , г Рыбинск, ул 50 лет Октября, 60	0855	598-953/200-967
17	ОАО «Саранскабель»	САРК	430001, г Саранск, ул Строительная, 3	8342	327-019/473-805
18	ОАО «Севкабель»	СЕВК	199106, г Санкт-Петербург, Кожевенная линия, 40	812	329-7551/329-7585
19	ЗАО «Самарская кабельная компания»	СКК	443022, г Самара, ул Кабельная, 9	8462	282-345/550-273
20	ЗАО «НЕВА КАБЕЛЬ»		194292, г Санкт-Петербург, 8-ой Верхний пер , дом 10, а/я 97	812	598-9577/592-7779
21	ЗАО «Сибкабель»	СИБК	634003, г Томск, ул Пушкина, 46	3822	786-302/652-696
22	ЗАО «Томсккабель»	ТОМСКК	634041, г Томск, ул Енисейская, 26	3822	522-488/522-488
23	ЗАО «Уралкабель»	УРАЛК	620028, г Екатеринбург, ул Мельникова, 2	3432	425-112/425-112
24	ОАО «Уфимкабель»	УФИМК	450077, г Уфа, ул Цюрупы, 12	3472	226-194/227-249
25	ОАО «Чувашкабель»	ЧУВАШК	428022, г Чебоксары, Кабельный проезд, 7	8352	631-654/559-428
26	ЗАО «Псковгеофизкабель»	ПСКОВГФК	180680 г. Псков, ул. Алмазная, 3	8112	791-815/791-840

gost.e-ecolog.ru