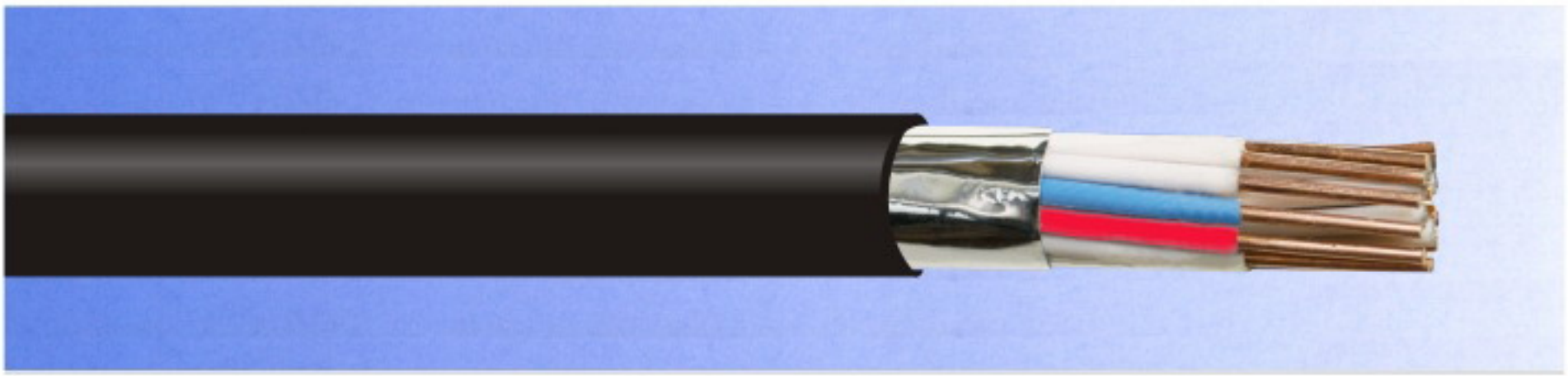
КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

PVC - INSULATED CONTROL CABLES

КВВГ, АКВВГ
КВВГЭ, АКВВГЭ
КВВГнг(А), АКВВГнг(А),
КВВГЭнг(А), АКВВГЭнг(А)



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств, с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ. Кабели марок КВВГЭ, АКВВГЭ применяются при необходимости защиты электрических цепей от влияния внешних электрических полей

APPLICATION

The cables are designed for fixed connection to electric devices, machines and assemblies of electric distribution devices for alternating voltage up to 0,66 kV. The cables types КВВГЭ, АКВВГЭ are used if it is necessary to protect electrical circuits from external electric fields influence

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая или мягкая медная проволока
- **Изоляция -** ПВХ пластикат
- **Поясная изоляция -** лента ПЭТ-Э пленки
- **Экран -** алюминиевая фольга или фольгированный лавсан
- **Оболочка -** ПВХ пластикат или ПВХ пластикат пониженной горючести

STRUCTURE

- **Core -** aluminium or soft copper wire
- **Insulation -** PVC plasticate
- **Belt insulation -** PETP film tape
- **Screen -** aluminium foil or foiled lavsan
- **Sheath -** PVC plasticate or low smoke PVC plasticate

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

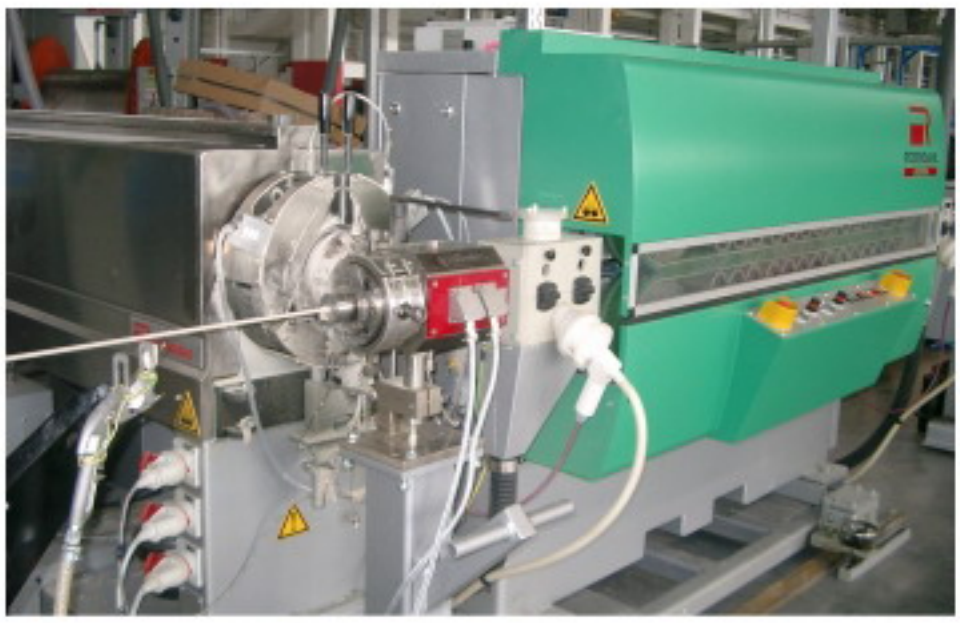
Рабочее напряжение, кВ	0,66
Температура эксплуатации, °С	-50 до +50
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	4

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 1508-78, ТУ 3500-058-05755714-2010

SPECIFICATIONS

Operating voltage, kV	0,66
Operating temperature, °C	-50 to +50
Laying bending radius, cable diameters, at least	4

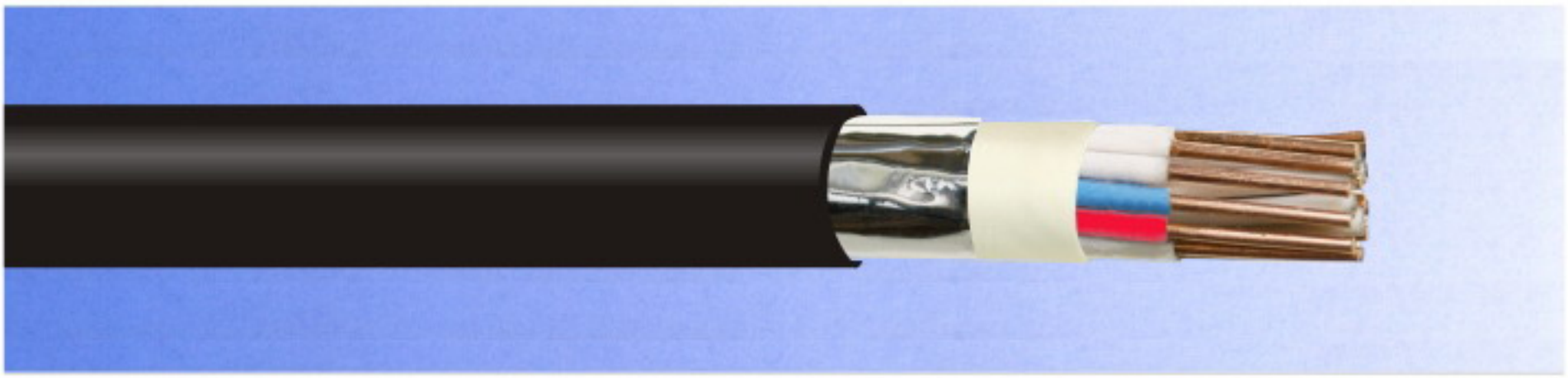
The cables meet the requirements of national standard GOST 1508-78



КВВГнг(А) - LS, КВВГЭнг(А) - LS

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, С НИЗКИМ ДЫМО- И ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕМ

FLAME RETARDENT, LOW SMOKE CONTROL CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 0,66 кВ.

APPLICATION

The cables are designed for fixed connection to electric devices, machines and assemblies of electric distribution devices for alternating voltage up to 0,66 kV.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** медная проволока
- **Изоляция -** ПВХ пластикат
- **Поясная изоляция -** поливинилхлоридная композиция пониженной пожароопасности
- **Экран -** алюминиевая фольга или фольгированный лавсан
- **Оболочка -** поливинилхлоридная композиция пониженной пожароопасности

STRUCTURE

- **Core -** copper wire
- **Insulation -** flame retardent PVC composition
- **Belt insulation -** flame retardent PVC composition
- **Screen -** aluminium foil or foiled lavsan
- **Sheath -** flame retardent PVC composition

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Рабочее напряжение, кВ	0,66
Температура эксплуатации, °С	-50 до +50
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	4

Кабели соответствуют требования , ТУ 16.К71-310-2001

SPECIFICATIONS

Operating voltage, kV	0,66
Operating temperature, °C	-50 to +50
Laying bending radius, cable diameters, at least	4

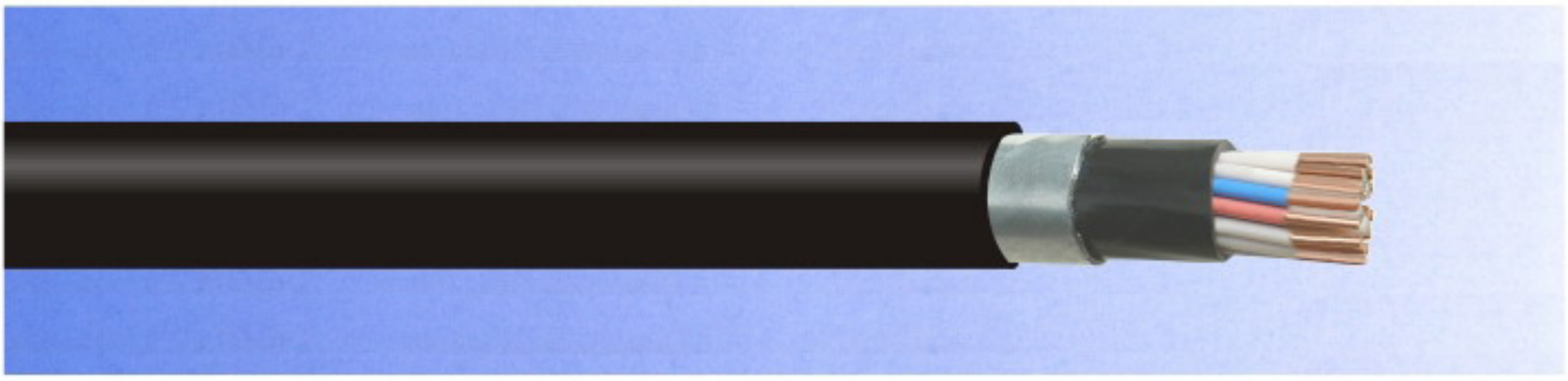
The cables meet the requirements of Specs. 16.К71-310-2001

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm				Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km					
	КВВГ, АКВВГ	КВВГЭ, АКВВГЭ	КВВГнг(А)-LS	КВВГЭнг(А)-LS	КВВГ	АКВВГ	КВВГЭ	АКВВГЭ	КВВГнг(А)-LS	КВВГЭнг(А)-LS
4x0,75	7,2	7,3	7,6	8,4	71,0	-	75,3	-	85	108,7
5x0,75	7,8	7,9	8,3	9,0	84,3	-	89,1	-	101	125,2
7x0,75	8,8	9,0	9,5	10,0	115,7	-	120,7	-	142	163,0
10x0,75	10,9	11,0	11,7	12,1	158,7	-	164,4	-	193	218,0
14x0,75	11,7	11,9	12,6	12,9	205,0	-	211,3	-	245	270,3
19x0,75	13,0	13,1	13,9	14,2	263,9	-	270,8	-	312	337,9
27x0,75	15,3	15,5	16,3	16,5	360,6	-	368,2	-	422	450,6
37x0,75	17,1	17,2	18,6	18,3	474,4	-	482,7	-	569	578,3
52x0,75	20,3	20,4	21,6	21,5	660,1	-	669,3	-	767	789,9
61x0,75	21,5	21,7	22,9	22,7	761,3	-	770,6	-	880	901,6
4x1,0	7,5	7,7	7,9	8,7	81,5	-	88,0	-	97	120,8
5x1,0	8,1	8,3	9,2	9,3	97,3	-	104,2	-	129	139,8
7x1,0	9,2	9,4	9,9	10,4	133,6	-	142,1	-	161	183,6
10x1,0	11,4	11,6	12,2	12,6	184,1	-	194,5	-	220	246,2
14x1,0	12,3	12,5	13,1	13,5	239,8	-	251,8	-	282	308,8
19x1,0	13,6	13,8	14,5	14,8	310,4	-	324,9	-	361	388,7
27x1,0	16,1	16,4	17,1	17,3	425,9	-	444,2	-	491	520,8
37x1,0	18,3	18,6	19,5	19,5	574,8	-	597,8	-	663	687,8
52x1,0	21,4	21,7	22,7	22,6	784,0	-	813,5	-	897	921,3
61x1,0	22,7	23,0	24,5	23,9	905,9	-	939,5	-	1057	1055,0
4x1,5	8,1	8,2	9,1	9,3	104,5	-	109,4	-	135	147,2
5x1,5	9,2	9,4	9,9	10,4	133,5	-	139,1	-	160	182,8
7x1,5	10,0	10,1	10,7	11,2	173,0	-	178,6	-	203	227,4
10x1,5	12,4	12,5	13,2	13,6	240,0	-	246,3	-	280	308,0
14x1,5	13,4	13,5	14,2	14,6	316,2	-	323,2	-	363	392,0
19x1,5	14,9	15,0	15,8	16,1	412,7	-	420,3	-	469	498,4
27x1,5	18,0	18,1	19,1	19,2	581,7	-	590,2	-	662	689,7
37x1,5	20,1	20,2	21,2	21,3	771,4	-	780,5	-	869	896,8
52x1,5	24,0	24,1	25,2	25,2	1084,1	-	1094,3	-	1209	1243,4
61x1,5	25,5	25,6	26,8	26,7	1253,7	-	1264,0	-	1393	1426,5
4x2,5	9,4	9,6	10,1	10,6	154,4	95,4	160,0	100,9	180	204,5
5x2,5	10,2	10,4	10,9	11,4	186,1	112,2	191,8	117,9	215	241,2
7x2,5	11,1	11,2	11,8	12,3	244,9	141,4	251,2	147,6	279	305,5
10x2,5	13,9	14,1	14,7	15,1	342,1	194,2	349,1	201,7	387	418,8
14x2,5	15,1	15,2	15,9	16,3	456,6	249,4	464,3	257,0	510	542,3
19x2,5	16,8	16,9	17,7	18,0	601,1	319,8	608,9	328,0	665	698,9
27x2,5	20,3	20,4	21,4	21,5	848,9	449,1	857,6	458,8	941	972,4
37x2,5	22,7	22,9	24,3	23,9	1134,0	585,9	1143,5	622,5	1271	1277,3
4x4	11,0	11,2	11,7	12,2	227,3	130,0	233,0	136,2	259	286,7
7x4	13,1	13,2	13,8	14,3	367,7	197,5	374,6	202,4	409	441,0
10x4	16,6	16,7	17,4	17,8	516,4	273,2	524,2	281,5	572	610,1
4x6	12,2	12,4	12,9	13,4	310,5	164,0	317,3	170,8	346	376,6
7x6	14,6	14,7	15,3	15,8	509,8	253,4	517,4	261,0	557	591,4
10x6	18,9	19,0	19,8	20,1	731,0	364,7	739,6	374,3	802	839,6
4x10	15,0	15,2	-	-	-	246,5	-	254,1	-	-
7x10	18,4	18,5	-	-	-	401,9	-	410,9	-	-
10x10	24,0	24,2	-	-	-	587,0	-	598,1	-	-

КВВБГ, АКВВБГ, КВВБ, АКВВБ, КВБбШв, АКВБбШв КВБбШвнг(А), АКВБбШвнг(А)

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

PVC - INSULATED CONTROL CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств. Кабели прокладываются в земле (траншеях) в условиях агрессивной среды и местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если кабель не подвергался значительным растягивающим усилиям

APPLICATION

The cables are designed for fixed connection to electric devices, machines and assemblies of electric distribution devices for alternating voltage up to 0,66 kV. The cables are installed in the ground (trenches) under aggressive weather conditions and locations with influences of stray currents, if the cables are not subject to ultimate tensile stresses

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая или медная проволока
- **Изоляция -** ПВХ пластикат
- **Поясная изоляция -** лента ПЭТ-Э пленки, ленты синтетической бумаги (для кабелей марок КВВБГ, АКВВБГ - оболочка из ПВХ пластиката)
- **Защитные покровы -** две стальные ленты и шланг из ПВХ пластиката или поливинилхлоридной композиции пониженной горючести, (для кабелей марок КВВБ, АКВВБ - наружные покровы из стеклопряжи)

STRUCTURE

- **Core -** aluminium or soft copper wire
- **Insulation -** PVC plasticate
- **Belt insulation -** PETP film tape, synthetic paper tape (for cables types КВВБГ, АКВВБГ - PVC plasticate sheath)
- **Protective covers -** two steel tapes and PVC plasticate or low smoke PVC plasticate hose (for cables types КВВБ, АКВВБ - glass yarn external covers)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Рабочее напряжение, кВ	0,66
Температура эксплуатации, °С	-50 до +50
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	10

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 1508-78

SPECIFICATIONS

Operating voltage, kV	0,66
Operating temperature, °C	-50 to +50
Laying bending radius, cable diameters, at least	10

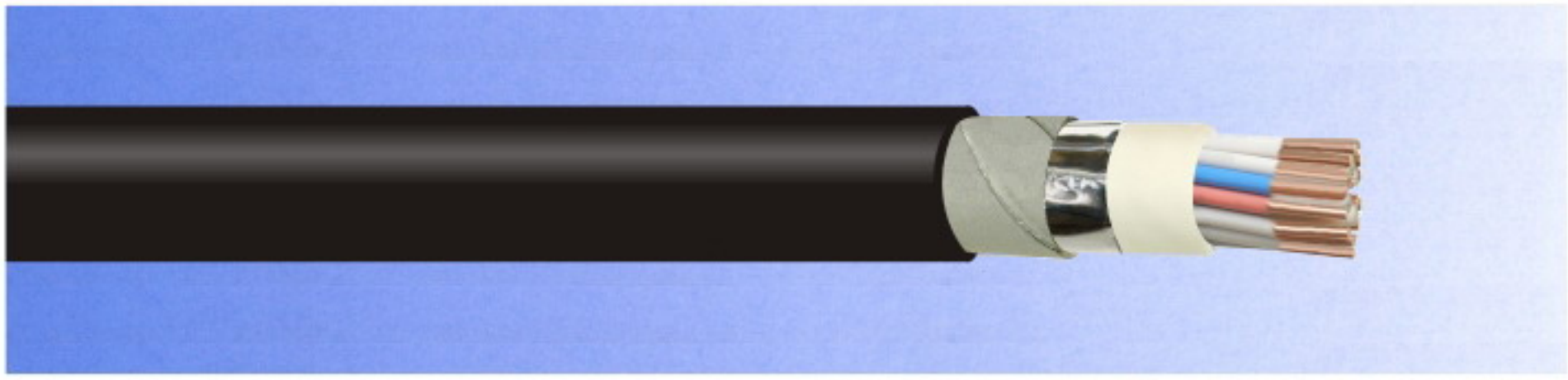
The cables meet the requirements of national standard GOST 1508-78

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm			Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km					
	КВВБГ, АКВВБГ	КВВБ, АКВВБ	КВБбШв АКВБбШв	КВВБГ	АКВВБГ	КВВБ	АКВВБ	КВБбШв	АКВБбШв
4x0,75	10,2	-	10,5	208,7	-	-	-	197,2	-
5x0,75	10,8	-	11,1	230,7	-	-	-	220,2	-
7x0,75	11,9	-	11,7	277,0	-	-	-	254,0	-
10x0,75	13,9	-	13,8	350,3	-	-	-	328,6	-
14x0,75	14,8	-	14,6	409,1	-	-	-	387,9	-
19x0,75	16,0	-	15,8	485,8	-	-	-	465,4	-
27x0,75	18,4	-	18,2	617,3	-	-	-	589,2	-
37x0,75	20,1	-	20,0	756,8	-	-	-	728,8	-
52x0,75	23,3	-	22,9	989,6	-	-	-	943,9	-
61x0,75	24,6	-	24,5	1108,7	-	-	-	1083,6	-
4x1,0	10,5	15,1	10,8	223,8	-	340	-	212,8	-
5x1,0	11,2	15,7	11,4	248,8	-	370	-	238,8	-
7x1,0	12,2	16,8	12,1	300,7	-	431	-	277,9	-
10x1,0	14,4	19,0	14,3	383,4	-	532	-	362,0	-
14x1,0	15,3	19,9	15,2	452,2	-	608	-	431,4	-
19x1,0	16,6	22,0	16,5	541,8	-	831	-	521,8	-
27x1,0	19,2	24,5	19,0	694,2	-	1021	-	666,2	-
37x1,0	21,3	26,7	20,9	874,9	-	1234	-	830,5	-
52x1,0	24,4	29,8	24,4	1129,5	-	1535	-	1104,4	-
61x1,0	25,7	31,1	25,7	1270,4	-	1695	-	1245,6	-
4x1,5	11,1	15,7	11,4	255,5	-	376	-	245,5	-
5x1,5	12,3	16,8	12,1	300,8	-	431	-	278,0	-
7x1,5	13,0	17,6	12,8	351,0	-	487	-	328,0	-
10x1,5	15,4	20,0	15,3	453,8	-	611	-	433,0	-
14x1,5	16,4	21,8	16,3	544,8	-	831	-	524,7	-
19x1,5	17,9	23,3	17,7	662,4	-	970	-	634,3	-
27x1,5	21,0	26,4	20,5	877,0	-	1231	-	832,8	-
37x1,5	23,1	28,5	22,6	1097,1	-	1482	-	1051,5	-
52x1,5	27,0	32,4	26,5	1467,7	-	1912	-	1409,6	-
61x1,5	28,5	33,9	27,9	1658,4	-	2124	-	1599,0	-
4x2,5	12,5	17,0	12,3	324,7	266,4	457	407	302,1	247,9
5x2,5	13,3	17,8	13,1	368,4	295,3	507	443	346,3	277,7
7x2,5	14,1	18,7	14,0	439,6	337,0	586	492	418,0	320,2
10x2,5	17,0	22,3	16,8	578,2	431,4	872	737	558,4	417,6
14x2,5	18,1	23,5	18,0	709,7	503,8	1021	826	681,6	482,0
19x2,5	19,8	25,2	19,6	878,6	598,7	1215	946	850,5	577,6
27x2,5	23,3	28,7	22,9	1178,3	780,3	1568	1190	1132,6	742,7
37x2,5	25,8	31,1	25,7	1498,6	952,6	1924	1398	1473,8	952,2
4x4	14,1	18,6	13,9	421,2	323,9	567	481	399,5	307,0
7x4	16,1	21,5	16,0	591,8	421,6	873	718	571,5	406,8
10x4	19,6	25,0	19,5	791,7	548,5	1126	899	763,6	527,3
4x6	15,3	19,8	15,1	522,0	375,5	678	543	501,1	359,8
7x6	17,6	23,0	17,5	755,9	499,5	1060	819	727,8	477,5
10x6	21,9	27,3	21,5		673,6	1408	1068	995,1	636,4
4x10	18,1	23,6	17,9	-	498,9		825	-	477,1
7x10	21,4	27,1	21,0	-	703,2		1090	-	666,1
10x10	27,1	32,6	26,5	-	971,0		1439	-	923,6

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

FLAME RETARDENT HALOGEN FREE CONTROL CABLES

КППГнг(А) - HF,
КППГЭнг (А) - HF,
КПБПнг(А) - HF



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 кВ, в том числе для эксплуатации в системах АС класса 3Н по классификации ПНАЭ Г-1-011-97.
Кабели предназначены для прокладки в производственных и офисных помещениях, в которых установлены компьютеры и другая микропроцессорная техника, а также в сооружениях метрополитена, жилых и общественных зданиях (в кинотеатрах, медицинских и учебных учреждениях).
Кабели марки КПБбПнг-HF также могут быть проложены, при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 0,66kV, including operation in nuclear power stations.
The cables are intended for laying in production areas and offices with computers and other microprocessor engineering, also in subway, residential and public buildings (cinema, theatres, schools, hospitals, etc.).
The cable type ПБбПнг-HF can be laid if there is any danger of mechanical damages during operation

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** медная однопроволочная
- **Изоляция жил -** полимерная композиция, не содержащая галогенов
- **Внутренняя оболочка -** полимерная композиция, не содержащая галогенов
- **Экран -** медная или алюминиевая фольга (для кабеля марки КППГЭнг-HF)
- **Защитный покров -** броня из двух стальных оцинкованных лент (для кабеля марки КПБбПнг-HF)
- **Наружная оболочка -** полимерная композиция, не содержащая галогенов

STRUCTURE

- **Core -** copper single wire
- **Core insulation -** polymer compound, halogen free
- **Inner sheath -** polymer compound, halogen free
- **Screen -** copper or aluminium foil (for cable type КППГЭнг-HF)
- **Protective cover -** two steel galvanized tapes armour (for cable type КПБбПнг-HF)
- **External sheath -** halogen free polymer compound

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66
Эксплуатация при температуре окружающей среды, °С	- 30 до +50
Минимальный радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	7,5

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-304-2001

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66
Operation at ambient temperature, °C	- 30 to +50
Minimal bending radius at laying, cable diameters, at least	7,5

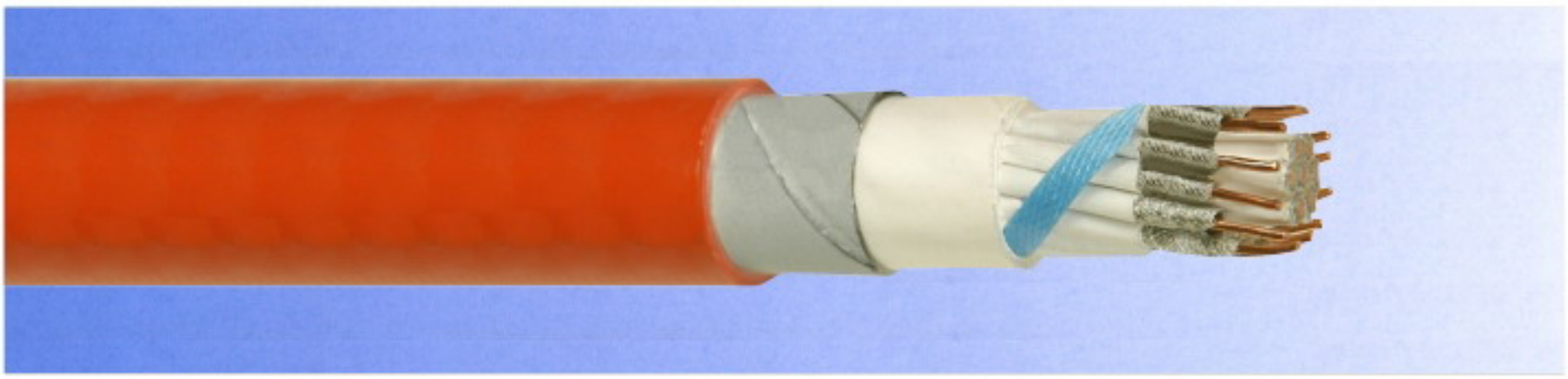
The cables meet the requirements of Specs. 16.К71-304-2001

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm			Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km		
	КППГнг(А)-HF	КППГЭнг(А)-HF	КПБПнг(А)-HF	КППГнг(А)-HF	КППГЭнг(А)-HF	КПБПнг(А)-HF
4x1,0	9,8	9,9	12,4	151,5	155,8	299,6
5x1,0	10,5	10,6	13,1	176,1	180,9	334,7
7x1,0	11,2	11,3	13,8	209,7	215,9	379,2
10x1,0	13,5	13,6	16,1	304,1	309,8	509,9
14x1,0	14,4	14,5	17,0	366,7	372,5	587,4
19x1,0	15,8	15,9	18,4	455,4	461,7	688,6
27x1,0	18,5	18,6	21,1	629,4	636,6	902,6
37x1,0	20,4	20,5	23,0	799,1	806,8	1102,0
52x1,0	24,5	24,6	26,7	1140,6	1149,4	1470,2
61x1,0	10,4	10,5	13,0	181,7	186,4	339,2
4x1,5	11,1	11,2	13,7	213,0	217,8	382,2
5x1,5	11,9	12,0	14,5	257,0	263,1	438,7
7x1,5	14,5	14,6	17,1	376,3	382,5	597,8
10x1,5	15,5	15,6	18,1	460,1	471,8	689,3
14x1,5	17,1	17,2	19,7	577,3	584,0	829,3
19x1,5	20,0	20,1	22,6	803,6	811,2	1099,9
27x1,5	22,2	22,3	25,2	1029,6	1037,7	1384,5
37x1,5	26,6	26,7	28,2	1467,9	1477,2	1826,8
52x1,5	11,4	11,5	14,0	239,5	244,3	412,6
61x1,5	12,2	12,3	14,8	284,0	289,3	470,6
4x2,5	13,1	13,2	15,7	350,0	355,7	550,5
5x2,5	16,1	16,2	18,7	516,3	522,6	754,3
7x2,5	17,3	17,4	19,9	642,4	649,1	898,7
10x2,5	19,1	19,2	21,7	816,4	823,6	1099,1
14x2,5	22,5	23,4	25,5	1145,7	1201,4	1506,0
19x2,5	13,0	13,1	15,6	332,3	338,0	560,1
27x2,5	15,1	14,1	17,7	497,1	404,1	728,6
37x2,5	18,8	15,2	21,4	741,9	503,8	1019,5
4x4	14,1	14,2	16,7	424,9	429,9	639,4
7x4	16,5	16,6	19,1	646,7	652,9	890,4
10x4	20,6	20,7	23,2	968,3	975,5	1273,6
4x6	9,8	9,9	12,4	151,5	155,8	299,6
7x6	10,5	10,6	13,1	176,1	180,9	334,7
10x6	11,2	11,3	13,8	209,7	215,9	379,2

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ ОГНЕСТОЙКИЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ С НИЗКИМ ДЫМО- И ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕМ

FLAME RESISTANT, LOW SMOKE CONTROL CABLES

КВВГнг(А) - FRLS,
КВВГЭнг(А) - FRLS



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках при переменном напряжении 0,66 кВ частотой до 100 Гц.

Кабели изготавливаются для общепромышленного применения и на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011) при поставках на внутренний рынок и на экспорт, в том числе в страны с тропическим климатом

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 0,66 kV, frequency up to 100 Hz.

The cables are produced for industrial application and application in nuclear power station systems class 2 outside of hermetic zone, for inner market and export, including countries with tropic climate

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** медная проволока
- **Термический барьер -** две слюдосодержащие ленты
- **Изоляция жил -** ПВХ пластикат пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением
- **Внутренняя оболочка -** ПВХ пластикат пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением
- **Экран -** медная лента (для кабеля марки КВВГЭнг-FRLS)
- **Наружная оболочка -** ПВХ пластикат пониженной пожароопасности, с низким дымо- и газовыделением

STRUCTURE

- **Core -** copper wire
- **Thermal barrier -** two mica tapes
- **Core insulation -** low combustibility, low-smoke PVC plasticate
- **Inner sheath -** low combustibility, low-smoke PVC plasticate
- **Screen -** copper tape (for cable type КВВГЭнг-FRLS)
- **External sheath -** low combustibility, low-smoke PVC plasticate

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66
Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более °С	+70
Допустимая температура жил при коротком замыкании, не более °С	+250
Эксплуатация при температуре окружающей среды, °С	-50 до +50
Срок службы кабелей	30 лет

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-337-2004

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66
Permissible temperature of core heating, during operation, max, °C	+70
Permissible temperature of core heating, during short circuit, max, °C	+250
Operation at ambient temperature, °C	-50 to +50
Service life	30 years

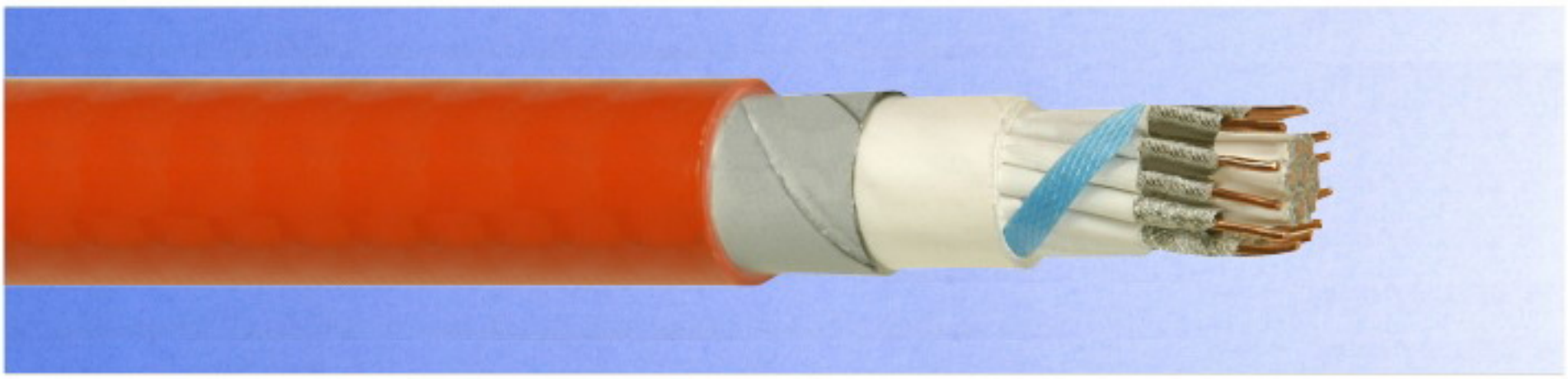
The cables meet the requirements of Specs. 16.К71-337-2004

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm		Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km	
	КВВГнг(А)-FRLS	КВВГнг(А)-FRLS	КВВГнг(А)-FRLS	КВВГЭнг(А)-FRLS
4x0,75	11,2	13,0	154	284
5x0,75	12,2	14,0	181	329
7x0,75	13,2	15,0	228	379
10x0,75	16,6	18,8	313	586
14x0,75	17,9	20,1	402	678
19x0,75	20,4	22,2	536	821
27x0,75	24,6	26,4	752	1160
37x0,75	27,5	29,3	975	1430
52x0,75	32,3	34,5	1315	1968
61x0,75	34,7	36,5	1546	2206
4x1,0	11,5	13,3	169	305
5x1,0	12,6	14,4	200	355
7x1,0	13,6	15,4	253	412
10x1,0	17,2	19,4	349	637
14x1,0	19,0	20,8	470	743
19x1,0	21,1	22,9	602	904
27x1,0	25,6	27,4	845	1279
37x1,0	28,6	30,4	1101	1585
52x1,0	33,6	35,8	1489	2186
61x1	36,1	37,9	1751	2456
3x1,5	11,1	-	161	-
4x1,5	12,1	13,9	197	344
5x1,5	13,2	15,0	235	402
7x1,5	14,4	16,2	301	472
10x1,5	18,6	20,4	435	731
14x1,5	20,1	21,9	563	861
19x1,5	22,4	24,6	725	1081
27x1,5	27,1	28,9	1021	1499
37x1,5	30,3	32,1	1338	1872
52x1,5	36,1	37,9	1856	2590
61x1,5	38,3	40,1	2137	2919
4x2,5	13,1	14,9	249	413
5x2,5	14,3	16,1	298	486
7x2,5	15,5	17,3	387	579
10x2,5	20,1	21,9	560	899
14x2,5	21,8	24,0	733	1098
19x2,5	24,7	26,5	979	1357
27x2,5	29,5	31,3	1343	1895
37x2,5	33,1	35,3	1774	2427
4x4	14,7	16,5	338	534
5,4	16,1	-	407	-
7x4	17,6	19,8	536	785
10x4	22,8	25,0	773	1220
4x6	15,9	17,7	430	650
5x6	17,4	-	521	-
7x6	19,4	21,2	712	971
10x6	25,2	27,0	1024	1510

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ ОГНЕСТОЙКИЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ С НИЗКИМ ДЫМО- И ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕМ

FLAME RESISTANT, LOW SMOKE CONTROL CABLES

КВВГмнг(А) - FRLS 240, КВВГЭмнг(А) - FRLS 240



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках при переменном напряжении до 1 кВ частотой до 100 Гц и постоянном напряжении до 1 кВ.

Кабели сохраняют работоспособность в условиях воздействия пламени - 240 минут

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 0,66 kV, frequency up to 100 Hz.

The cables are produced for industrial application and application in nuclear power station systems class 2 outside of hermetic zone, for inner market and export, including countries with tropic climate

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** медная проволока
- **Термический барьер -** две слюдосодержащие ленты
- **Изоляция жил -** ПВХ пластикат пониженной пожароопасности
- **Внутренняя оболочка -** ПВХ пластикат пониженной пожароопасности
- **Термический барьер -** слюдосодержащие ленты и стеклолента
- **Экран -** медная лента
- **Наружная оболочка -** ПВХ пластикат пониженной пожароопасности

STRUCTURE

- **Core -** copper wire
- **Thermal barrier -** two mica tapes
- **Core insulation -** low combustibility, low-smoke PVC plasticate
- **Inner sheath -** low combustibility, low-smoke PVC plasticate
- **Screen -** copper tape (for cable type КВВГЭнг-FRLS)
- **External sheath -** low combustibility, low-smoke PVC plasticate

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66
Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более °С	+70
Допустимая температура жил при коротком замыкании, не более °С	+250
Эксплуатация при температуре окружающей среды, °С	-50 до +50
Срок службы кабелей	30 лет

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3500-012-05014308-2009

SPECIFICATIONS

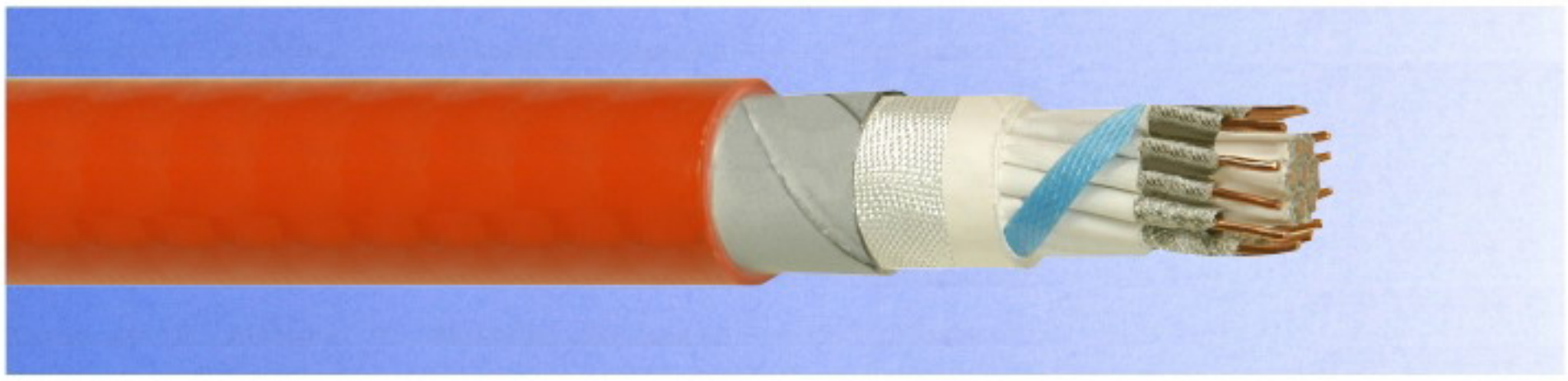
Nominal voltage, kV	0,66
Permissible temperature of core heating, during operation, max, °C	+70
Permissible temperature of core heating, during short circuit, max, °C	+250
Operation at ambient temperature, °C	-50 to +50
Service life	30 years

The cables meet the requirements of Specs. 3500-012-05014308-2009

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

FLAME RESISTANT, LOW SMOKE, HALOGEN FREE CONTROL CABLES

КППГнг(А) - FRHF,
КППГЭнг(А) - FRHF



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках при переменном напряжении 0,66 кВ частотой до 100 Гц. Кабели изготавливаются для общепромышленного применения и на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011) при поставках на внутренний рынок и на экспорт, в том числе в страны с тропическим климатом.Кабели предназначены для применения в электрических цепях, сохраняющих работоспособность при пожаре. Огнестойкость кабеля – 180 минут

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 0,66 kV, frequency up to 100 Hz.
The cables are produced for industrial application and application in nuclear power station systems class 2 outside of hermetic zone, for inner market and export, including countries with tropic climate.
The cables are designed for application in electric circuits, which can operate during fire. Flame resistance of the cables is 180 minutes.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** медная проволока
- **Термический барьер -** две слюдосодержащие ленты
- **Изоляция жил -** термопластичная композиция, не содержащая галогенов
- **Внутренняя оболочка -** полимерная композиция, не содержащая галогенов
- **Термический барьер -** обмотка из слюдосодержащей ленты или стеклоленты
- **Экран -** медная лента (для кабеля марки КППГЭнг(А)-FRHF)
- **Наружная оболочка -** полимерная композиция, не содержащая галогенов

STRUCTURE

- **Core -** copper wire
- **Thermal barrier -** two mica tapes
- **Core insulation -** thermoplastic halogen free compound
- **Inner sheath -** halogen free polymer compound
- **Thermal barrier -** mica tape and glass yarn tape winding
- **Screen -** copper tape (for cable type КППГЭнг(А)-FRHF)
- **External sheath -** halogen free polymer compound

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66
Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более ºС	+70
Допустимая температура жил при коротком замыкании, не более ºС	+250
Эксплуатация при температуре окружающей среды, ºС	-50 до +50
Срок службы кабелей	40 лет

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-339-2004

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66
Permissible temperature of core heating, during operation, max, °C	+70
Permissible temperature of core heating, during short circuit, max, °C	+250
Operation at ambient temperature, °C	-50 to +50
Service life	40 years

The cables meet the requirements of Specs. 16.К71-339-2004

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm		Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km	
	КППГнг(А)-FRHF	КППГЭнг(А)-FRHF	КППГнг(А)-FRHF	КППГЭнг(А)-FRHF
4x1,0	11,3	12,4	180	181
5x1,0	12,3	13,4	208	209
7x1,0	13,3	14,5	254	255
10x1,0	16,8	17,9	344	345
14x1,0	18,2	19,3	429	430
19x1,0	20,2	21,4	538	539
27x1,0	25,0	26,1	772	773
37x1,0	27,9	29,1	983	984
52x1,0	33,2	34,3	1341	1342
4x1,5	11,9	13,3	208	211
5x1,5	13,0	14,1	242	243
7x1,5	14,1	15,2	299	300
10x1,5	17,8	18,9	407	408
14x1,5	19,3	20,4	514	515
19x1,5	21,5	22,6	651	652
27x1,5	26,6	27,7	933	934
37x1,5	29,7	30,8	1199	1201
52x1,5	35,3	36,5	1642	1644
4x2,5	12,9	14,0	259	260
5x2,5	14,1	15,2	304	305
7x2,5	15,3	16,4	383	384
10x2,5	19,4	20,5	526	527
14x2,5	21,1	22,2	675	676
19x2,5	24,3	25,4	916	917
27x2,5	29,0	30,2	1238	1240
37x2,5	32,5	33,7	1611	1612
4x4	14,5	15,6	345	346
7x4	17,3	18,5	525	526
10x4	21,4	22,5	712	713
4x6	15,2	16,3	428	429
7x6	18,2	19,3	667	667
10x6	24,1	25,2	978	979