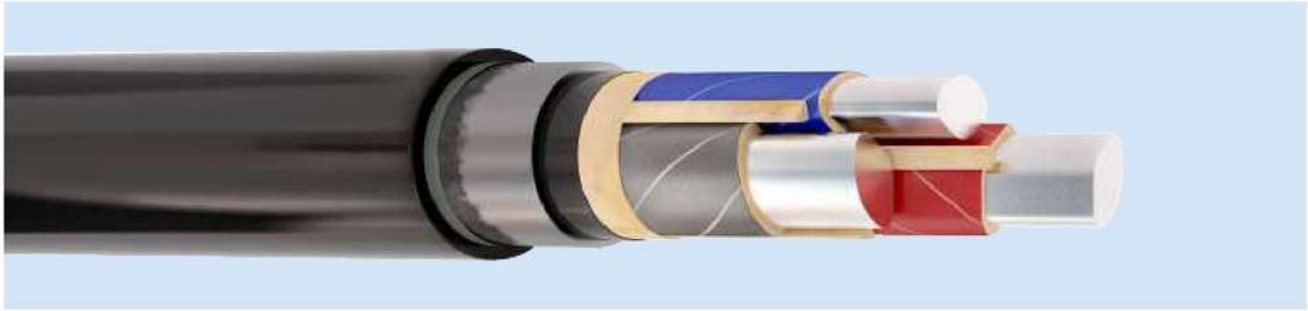
СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

АСШв, ЦАСШв, СШв, ЦСШв

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

POWER CABLES WITH PAPER-IMPREGNATED INSULATION



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение 1; 6; 10 кВ

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая или медная однопроволочная или многопроволочная секторной или круглой формы
- **Изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Поясная изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Экран -** лента электропроводящей бумаги
- **Оболочка -** выпрессованная свинцовая
- **Защитный покров -** битумный слой, лента ПЭТ-Э пленки и выпрессованная ПВХ оболочка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ,	
для кабелей марок ЦАСШв, ЦСШв	6 или 10
для кабелей марок АСШв, СШв	1; 6 или 10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля	15

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 18410-73, ТУ К04.025-93

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment in networks of 1; 6; 10 kV voltage

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium or copper singlewire or multiwire sector or round shaped
- **Insulation -** paper impregnated by viscous compound, for cables with index "Ц" by non-draining compound
- **Belt insulation -** paper impregnated by viscous compound, for cables with index "Ц" by non-draining compound
- **Screen -** conducting paper tape
- **Sheath -** extruded lead
- **Protective cover -** bitumen layer, PETP film tape and extruded PVC sheath

SPECIFICATIONS

Operating voltage, kV,	
for cables types ЦАСШв, ЦСШв	6 or 10
for cables types АСШв, СШв	1; 6 or 10
Operating temperature range, °C	-50 to + 50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	15

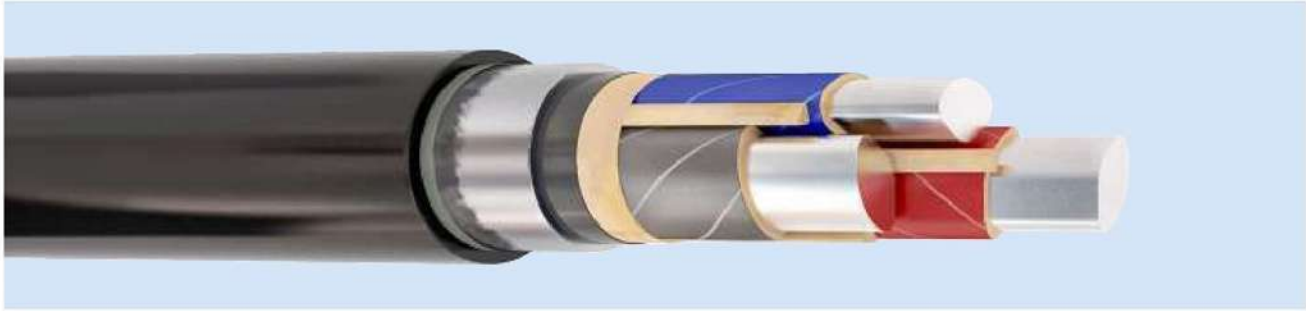
The cables meet the requirements of national standard GOST 18410-73, Specs. K04.025-93

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²		Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm						Расчётная масса кабеля, кг/км Design cable weight, kg/km					
АСШв, СШв	ЦАСШв, ЦСШв	АСШв, ЦАСШв			СШв, ЦСШв			АСШв, ЦАСШв			СШв, ЦСШв		
		1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	3x35	22,1	29,6	33,5	23,9	30,8	34,7	1244	1969	2471	1983	2759	3231
3x50	3x50	24,1	31,6	36,0	26,5	33,0	37,3	1502	2291	2870	2545	3382	3899
3x70	3x70	27,2	34,7	38,7	29,2	36,1	39,9	1891	2745	3305	3275	4186	4728
3x95	3x95	30,2	37,7	41,7	32,6	39,3	43,2	2319	3233	3823	4237	5190	5736
3x120	3x120	33,3	40,1	44,1	36,3	42,0	46,2	2797	3703	4330	5200	6115	6760
3x150	3x150	36,1	42,6	46,9	39,8	45,8	49,8	3268	4192	4891	6259	7349	8066
3x185	3x185	39,5	45,9	49,9	43,4	48,9	52,8	3877	4859	5560	7589	8602	9369
3x240	3x240	43,6	49,7	53,6	48,0	52,7	57,0	4731	5721	6396	9455	10535	11329
3x35+1x16	-	23,6	-	-	26,8	-	-	1388	-	-	2183	-	-
3x50+1x25	-	26,4	-	-	29,1	-	-	1718	-	-	2758	-	-
3x70+1x50	-	29,1	-	-	31,1	-	-	2118	-	-	3441	-	-
3x95+1x50	-	32,5	-	-	35,8	-	-	2637	-	-	4505	-	-
3x120+1x70	-	36,0	-	-	38,9	-	-	3225	-	-	5408	-	-
3x150+1x70	-	38,8	-	-	42,4	-	-	3732	-	-	6578	-	-
3x185+1x95	-	42,2	-	-	46,4	-	-	4378	-	-	7893	-	-
4x35	-	25,2	-	-	27,6	-	-	1557	-	-	2578	-	-
4x50	-	27,7	-	-	30,1	-	-	1915	-	-	3297	-	-
4x70	-	30,6	-	-	34,0	-	-	2347	-	-	4299	-	-
4x95	-	33,9	-	-	38,2	-	-	2889	-	-	5525	-	-
4x120	-	38,0	-	-	42,2	-	-	3578	-	-	6827	-	-
4x150	-	41,5	-	-	43,3	-	-	4415	-	-	7908	-	-
4x185	-	45,9	-	-	46,4	-	-	5265	-	-	9424	-	-
4x240	-	52,1	-	-	52,0	-	-	6572	-	-	12037	-	-

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

POWER CABLES WITH PAPER-IMPREGNATED INSULATION

ААШв, ЦААШв, ААШнг(А), ЦААШнг(А)



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение 1; 6; 10 кВ

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая однопроволочная или многопроволочная секторной или круглой формы
- **Изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом “Ц” пропитанная нестекающим составом
- **Поясная изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом “Ц” пропитанная нестекающим составом
- **Экран -** лента электропроводящей бумаги
- **Оболочка -** выпрессованная алюминиевая
- **Защитный покров -** битумный слой, лента ПЭТ-Э пленки и выпрессованная ПВХ оболочка, для кабелей с индексом «нг(А)» оболочка из ПВХ пластиката пониженной горючести

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ,	
для кабелей марок ЦААШв, ЦААШнг(А)	6 или 10
для кабелей марок ААШв, ААШнг(А)	1; 6 или 10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля	25

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 18410-73, ТУ К04.025-93

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment in networks of 1; 6; 10 kV voltage

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium singlewire or multiwire sector or round shaped
- **Insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index “Ц” with a non-draining compound
- **Belt insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index “Ц” with a non-draining compound
- **Screen -** conducting paper tape
- **Sheath -** extruded aluminium
- **Protective cover -** bitumen layer, PETP film tape and extruded PVC sheath, for cables with index “нг” - low combustibility PVC plasticate

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	
for cables types ЦААШв, ЦААШнг	6 or 10
for cables types ААШв, ААШнг	1; 6 or 10
Operating temperature range, °C	-50 to +50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	25

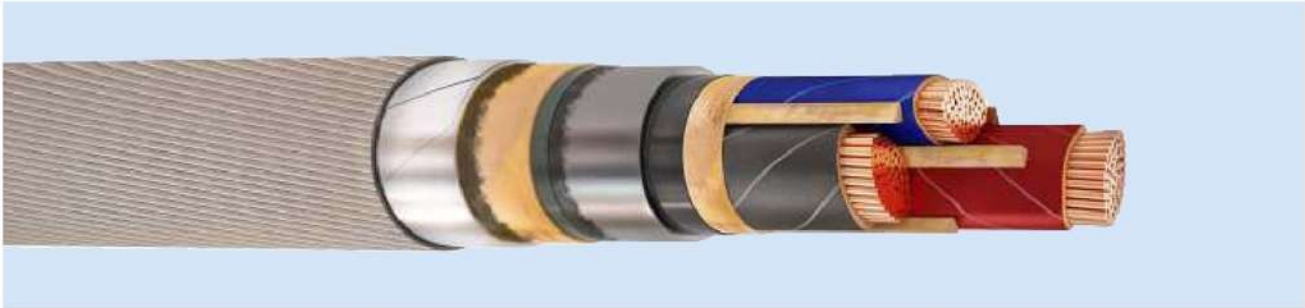
The cables meet the requirements of national standard GOST 18410-73, Specs. K04.025-93

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²		Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm			Расчётная масса кабеля, кг/км Design cable weight, kg/km		
ААШв ААШнг	ЦААШв ЦААШнг	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	3x35	22,1	29,7	33,6	742	1194	1466
3x50	3x50	24,2	31,7	36,0	921	1401	1732
3x70	3x70	27,4	34,8	38,8	1199	1710	2037
3x95	3x95	30,3	37,8	41,8	1484	2058	2403
3x120	3x120	33,3	40,2	44,2	1809	2377	2745
3x150	3x150	36,2	42,7	47,1	2163	2735	3185
3x185	3x185	39,5	46,0	50,2	2589	3213	3674
3x240	-	43,6	49,4	53,4	3197	3845	4309
3x35+1x16	-	23,7	-	-	839	-	-
3x50+1x25	-	26,4	-	-	1078	-	-
3x70+1x50	-	29,3	-	-	1364	-	-
3x95+1x50	-	32,6	-	-	1707	-	-
3x120+1x70	-	36,0	-	-	2126	-	-
3x150+1x70	-	38,8	-	-	2473	-	-
3x185+1x95	-	42,2	-	-	2965	-	-
4x35	-	25,2	-	-	955	-	-
4x50	-	27,9	-	-	1207	-	-
4x70	-	30,6	-	-	1500	-	-
4x95	-	34,0	-	-	1877	-	-
4x120	-	38,0	-	-	2349	-	-
4x150	-	40,0	-	-	2673	-	-
4x185	-	43,9	-	-	3230	-	-
4x240	-	48,3	-	-	3991	-	-

СБ, ЦСБ, СБл, ЦСБл, СБ2л, ЦСБ2л

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

POWER CABLES WITH PAPER-IMPREGNATED INSULATION



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение 1; 6; 10 кВ

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** медная многопроволочная или однопроволочная секторной или круглой формы
- **Изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Поясная изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Экран -** лента электропроводящей бумаги
- **Оболочка -** выпрессованная свинцовая
- **Защитный покров -** подушка из крепированной бумаги, пластмассовых лент для кабелей с индексами «л» и «2л», две стальные ленты и наружный покров из стеклопряжи

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ,	
для кабелей марок ЦСБ, ЦСБл, ЦСБ2л	6 или 10
для кабелей марок СБ, СБл, СБ2л	1; 6 или 10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля	15

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 18410-73, ТУ К04.025-93

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment in networks of 1; 6; 10 kV voltage

STRUCTURE

- **Conductor -** copper singlewire or multiwire sector or round shaped
- **Insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Belt insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Screen -** conducting paper tape
- **Sheath -** extruded lead
- **Protective cover -** crepe paper bedding, plastic tapes for cables with indices "л" and "2л", two steel tapes and external glass yarn coating

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV,	
for cables types ЦСБ, ЦСБл, ЦСБ2л	6 or 10
for cables types СБ, СБл, СБ2л	1; 6 or 10
Operating temperature range, °C	-50 to +50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	15

The cables meet the requirements of national standard GOST 18410-73, Specs. K04.025-93

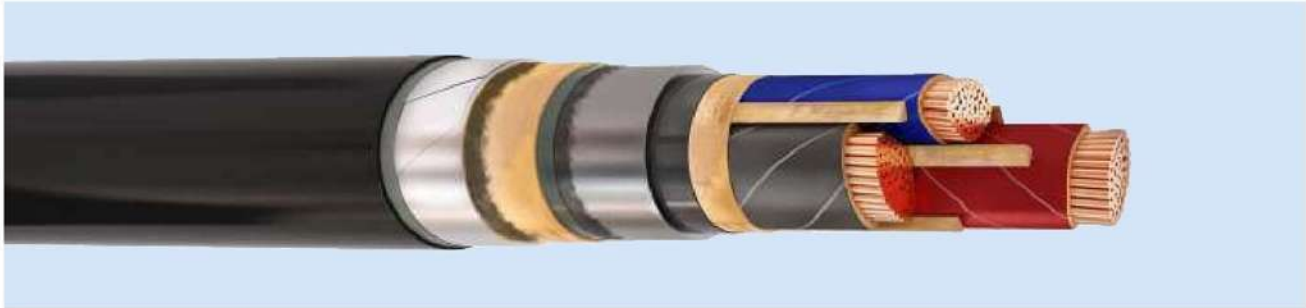
Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²		Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm								
СБ, СБл, СБ2л	ЦСБ, ЦСБл, ЦСБ2л	СБ, ЦСБ			СБл, ЦСБл			СБ2л, ЦСБ2л		
		1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	3x35	29,3	35,1	39,0	29,6	35,8	39,7	30,0	36,2	40,1
3x50	3x50	31,5	37,3	41,2	31,8	38,0	41,8	32,2	38,4	42,2
3x70	3x70	34,2	40,4	44,3	34,5	40,6	44,5	34,9	41,0	44,9
3x95	3x95	37,6	43,7	47,5	37,9	43,9	47,7	38,3	44,3	48,1
3x120	3x120	40,9	46,3	50,2	41,2	46,5	50,4	41,6	46,9	50,8
3x150	3x150	44,3	49,8	53,8	44,8	50,0	54,0	45,2	50,4	54,4
3x185	3x185	48,0	52,8	56,8	48,4	53,0	57,0	48,8	53,4	57,4
3x240	3x240	52,4	56,4	60,3	52,8	56,6	60,7	53,2	57,2	61,1
3x35+1x16	-	31,7	-	-	32,0	-	-	32,4	-	-
3x50+1x25	-	34,0	-	-	34,3	-	-	34,7	-	-
3x70+1x35	-	36,1	-	-	36,4	-	-	36,8	-	-
3x95+1x50	-	40,4	-	-	40,7	-	-	41,1	-	-
3x120+1x70	-	43,5	-	-	43,9	-	-	44,3	-	-
3x150+1x70	-	46,9	-	-	47,3	-	-	47,7	-	-
3x185+1x95	-	50,7	-	-	51,2	-	-	51,6	-	-
4x35	-	32,5	-	-	32,8	-	-	33,2	-	-
4x50	-	35,1	-	-	35,4	-	-	35,8	-	-
4x70	-	38,9	-	-	39,3	-	-	39,7	-	-
4x95	-	42,8	-	-	43,2	-	-	43,6	-	-
4x120	-	46,7	-	-	47,0	-	-	47,4	-	-
4x150	-	47,8	-	-	48,3	-	-	48,7	-	-
4x185	-	50,8	-	-	51,2	-	-	51,6	-	-
4x240	-	56,3	-	-	56,7	-	-	57,1	-	-

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²		Расчётная масса кабеля, кг/км Design cable weight, kg/km								
СБ, СБл, СБ2л	ЦСБ, ЦСБл, ЦСБ2л	СБ, ЦСБ			СБл, ЦСБл			СБ2л, ЦСБ2л		
		1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	3x35	2470	3403	3948	2646	3483	4035	2682	3526	4082
3x50	3x50	3053	4010	4632	3257	4160	4723	3295	4205	4773
3x70	3x70	3833	4953	5565	4062	4997	5613	4103	5045	5666
3x95	3x95	4861	6025	6638	5127	6072	6690	5173	6125	6747
3x120	3x120	5853	7004	7677	6158	7055	7732	3207	7110	7792
3x150	3x150	6975	8225	9005	7320	8279	9065	7373	8339	9129
3x185	3x185	8371	9617	10446	8832	9675	10509	8889	9738	10577
3x240	3x240	10295	11419	12249	10872	11420	12586	10935	11845	12659
3x35+1x16	-	2843	-	-	2897	-	-	2935	-	-
3x50+1x25	-	3546	-	-	3537	-	-	3578	-	-
3x70+1x35	-	4353	-	-	4278	-	-	4322	-	-
3x95+1x50	-	5599	-	-	5448	-	-	5497	-	-
3x120+1x70	-	6733	-	-	6487	-	-	6540	-	-
3x150+1x70	-	6938	-	-	7621	-	-	7677	-	-
3x185+1x95	-	7965	-	-	9174	-	-	9235	-	-
4x35	-	3105	-	-	3327	-	-	3366	-	-
4x50	-	3873	-	-	4125	-	-	4167	-	-
4x70	-	4948	-	-	5251	-	-	5298	-	-
4x95	-	6212	-	-	6618	-	-	6669	-	-
4x120	-	7586	-	-	7950	-	-	8006	-	-
4x150	-	8687	-	-	9083	-	-	9140	-	-
4x185	-	10236	-	-	10643	-	-	10704	-	-
4x240	-	12945	-	-	13245	-	-	13363	-	-

СБШв, ЦСБШв, СБлШв, ЦСБлШв, СБ2лШв, СБШнг(А), ЦСБШнг(А)

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

POWER CABLES WITH PAPER-IMPREGNATED INSULATION



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение 1; 6; 10 кВ

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** медная многопроволочная или однопроволочная секторной или круглой формы
- **Изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Поясная изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Экран -** лента электропроводящей бумаги
- **Оболочка -** выпрессованная свинцовая оболочка
- **Защитный покров -** подушка из крепированной бумаги, пластмассовых лент для кабелей с индексами «л» и «2л», две стальные ленты и наружный покров из ПВХ пластиката, для кабелей с индексом «нг(А)» из ПВХ пластиката пониженной горючести

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ,	
для кабелей ЦСБШв, ЦСБлШв, ЦСБШнг(А)	6 или 10
для кабелей СБШв, СБлШв, СБ2лШв, СБШнг(А)	1; 6 или 10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля	15

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 18410-73, ТУ К04.025-93

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment in networks of 1; 6; 10 kV voltage

STRUCTURE

- **Conductor -** copper singlewire or multiwire sector or round shaped
- **Insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Belt insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Screen -** conducting paper tape
- **Sheath -** extruded lead
- **Protective cover -** crepe paper bedding, plastic tapes for cables with indices "л" and "2л", two steel tapes and external PVC coating, for cables with index «нг(А)» - low smoke PVC plasicate

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV,	
for cables types ЦСБШв, ЦСБлШв, ЦСБШнг(А)	6 or 10
for cables types СБШв, СБлШв, СБ2лШв, СБШнг(А)	1; 6 or 10
Operating temperature range, °C	-50 to + 50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	15

The cables meet the requirements of national standard GOST 18410-73, Specs. K04.025-93

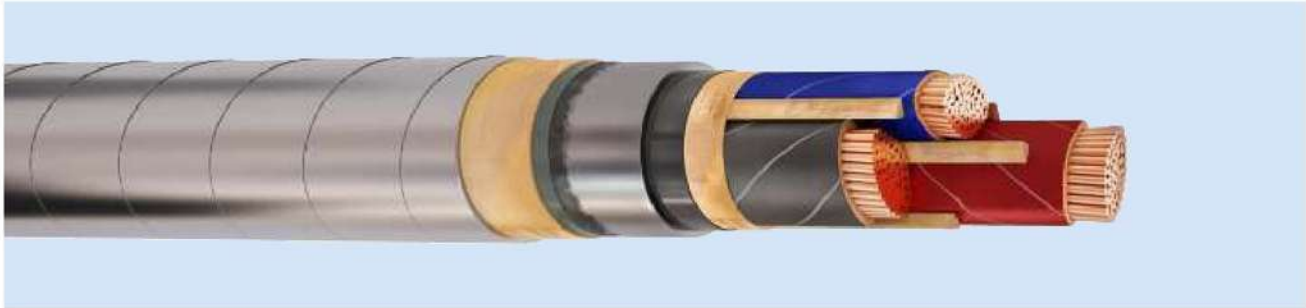
Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²		Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm								
СБШв, СБлШв, СБ2лШв СБШнг(А)	ЦСБШв, ЦСБлШв, ЦСБШнг(А)	СБШв, ЦСБШв, СБШнг(А), ЦСБШнг(А)			СБлШв, ЦСБлШв			СБ2лШв		
		1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	3x35	28,3	35,1	38,9	28,5	35,4	39,3	28,9	35,5	39,3
3x50	3x50	30,9	37,3	41,5	31,1	37,6	41,8	31,5	37,7	41,9
3x70	3x70	33,6	40,4	44,2	33,8	40,6	44,5	34,2	40,7	44,6
3x95	3x95	37,0	43,6	47,4	37,2	43,9	47,7	37,6	44,0	47,8
3x120	3x120	40,3	46,2	50,5	40,9	46,5	50,8	41,3	46,6	50,7
3x150	3x150	43,7	49,7	54,0	44,3	50,4	54,4	44,7	50,1	54,2
3x185	3x185	47,4	53,0	57,0	48,0	53,4	57,4	48,4	53,2	57,2
3x240	3x240	51,8	56,8	61,1	52,6	57,2	61,1	53,0	57,0	60,9
3x35+1x16	-	31,1	-	-	-	-	-	-	-	-
3x50+1x25	-	33,4	-	-	-	-	-	-	-	-
3x70+1x35	-	35,5	-	-	-	-	-	-	-	-
3x95+1x50	-	39,8	-	-	-	-	-	-	-	-
3x120+1x70	-	42,9	-	-	-	-	-	-	-	-
3x150+1x70	-	46,3	-	-	-	-	-	-	-	-
3x185+1x95	-	50,1	-	-	-	-	-	-	-	-
4x35	-	31,9	-	-	-	-	-	-	-	-
4x50	-	34,5	-	-	-	-	-	-	-	-
4x70	-	38,3	-	-	-	-	-	-	-	-
4x95	-	42,2	-	-	-	-	-	-	-	-
4x120	-	46,1	-	-	-	-	-	-	-	-
4x150	-	47,2	-	-	-	-	-	-	-	-
4x185	-	50,2	-	-	-	-	-	-	-	-
4x240	-	55,7	-	-	–	-	-		-	-

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²		Расчётная масса кабеля, кг/км Design cable weight, kg/km								
СБШв, СБлШв, СБ2лШв СБШнг(А)	ЦСБШв, ЦСБлШв, ЦСБШнг(А)	СБШв, ЦСБШв, СБШнг(А), ЦСБШнг(А)			СБлШв, ЦСБлШв			СБ2лШв		
		1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	3x35	2566	3443	3986	2619	3573	4135	2684	3532	4086
3x50	3x50	3186	4102	4719	3244	4256	4869	3315	4198	4825
3x70	3x70	3978	4980	5592	4043	5138	5769	4121	5083	5705
3x95	3x95	5021	6041	6683	5093	6226	6858	5181	6153	6805
3x120	3x120	6028	7036	7756	6146	7218	7957	6242	7154	7861
3x150	3x150	7165	8290	9086	7294	8503	9307	7400	8418	9199
3x185	3x185	8577	9586	10431	8718	9913	10765	8832	9697	10551
3x240	3x240	10520	11583	12491	10700	12033	12860	10826	11713	12563
3x35+1x16	-	2977	-	-	-	-	-	-	-	-
3x50+1x25	-	3690	-	-	-	-	-	-	-	-
3x70+1x35	-	4507	-	-	-	-	-	-	-	-
3x95+1x50	-	5772	-	-	-	-	-	-	-	-
3x120+1x70	-	6919	-	-	-	-	-	-	-	-
3x150+1x70	-	8167	-	-	-	-	-	-	-	-
3x185+1x95	-	9765	-	-	-	-	-	-	-	-
4x35	-	3243	-	-	-	-	-	-	-	-
4x50	-	4022	-	-	-	-	-	-	-	-
4x70	-	5114	-	-	-	-	-	-	-	-
4x95	-	6395	-	-	-	-	-	-	-	-
4x120	-	7787	-	-	-	-	-	-	-	-
4x150	-	8893	-	-	-	-	-	-	-	-
4x185	-	10455	-	-	-	-	-	-	-	-
4x240	-	13082	-	-	-	-	-	-	-	-

СБГ, ЦСБГ, СБ2лГ, СГ

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

POWER CABLES WITH PAPER-IMPREGNATED INSULATION



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение 1; 6; 10 кВ

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** медная многопроволочная или однопроволочная секторной или круглой формы
- **Изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Поясная изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Экран -** лента электропроводящей бумаги
- **Оболочка -** выпрессованная свинцовая оболочка
- **Защитный покров -** подушка из крепированной бумаги, пластмассовых лент для кабелей с индексом «2л», две стальные ленты, без наружного покрова

Кабель марки СГ - без защитного покрова

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ,	
для кабелей марки ЦСБГ, СГ	6 или 10
для кабелей марок СБГ, СБ2лГ	1; 6 или 10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля	15

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 18410-73, ТУ К04.025-93

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment in networks of 1; 6; 10 kV voltage

STRUCTURE

- **Conductor -** copper singlewire or multiwire sector or round shaped
- **Insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Belt insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Screen -** conducting paper tape
- **Sheath -** extruded lead
- **Protective cover -** crepe paper bedding, plastic tapes for cables with index "2л", two steel tapes, without external cover

Cable type СГ - without protective cover

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV,	
for cable type ЦСБГ	6 or 10
for cables types СГ, СБГ, СБ2лГ	1; 6 or 10
Operating temperature range, °C	-50 to + 50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	15

The cables meet the requirements of national standard GOST 18410-73, Specs. K04.025-93

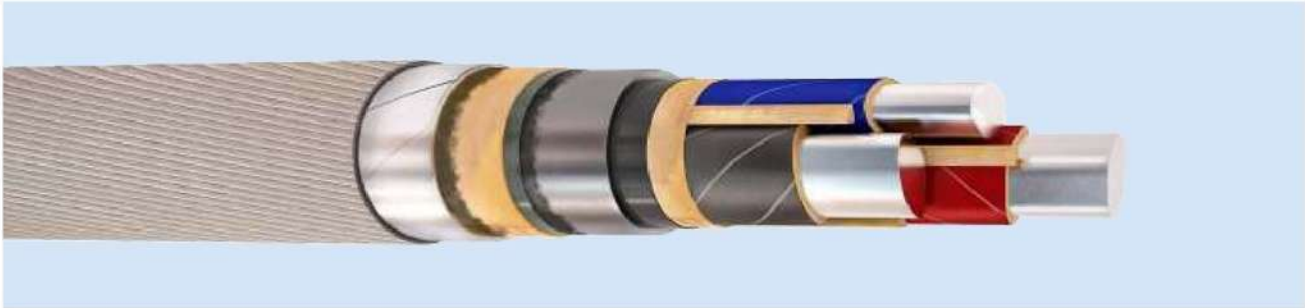
Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²		Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm							
СБГ, СБ2лГ	СГ, ЦСБГ	СБГ, ЦСБГ			СБ2лГ			СГ	
		1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	3x35	24,9	30,7	34,6	25,5	31,7	35,5	25,2	29,1
3x50	3x50	27,1	32,9	36,8	27,7	33,9	37,7	26,5	30,5
3x70	3x70	29,8	36,0	39,9	30,4	36,5	40,4	30,5	34,4
3x95	3x95	33,2	39,3	43,1	33,8	39,8	43,6	33,8	37,6
3x120	3x120	36,5	41,9	45,8	37,1	42,4	46,3	36,4	40,3
3x150	3x150	39,9	45,4	49,4	40,5	45,9	49,8	39,9	43,8
3x185	3x185	43,6	48,4	52,4	44,2	48,8	52,8	42,6	46,6
3x240	3x240	48,0	52,0	55,9	48,6	52,6	56,5	47,2	51,1
3x35+1x16	-	27,3	-	-	-	-	-	-	-
3x50+1x25	-	29,6	-	-	-	-	-	-	-
3x70+1x35	-	31,7	-	-	-	-	-	-	-
3x95+1x50	-	36,0	-	-	-	-	-	-	-
3x120+1x70	-	39,1	-	-	-	-	-	-	-
3x150+1x70	-	42,5	-	-	-	-	-	-	-
3x185+1x95	-	46,3	-	-	-	-	-	-	-
4x35	-	28,1	-	-	-	-	-	-	-
4x50	-	30,7	-	-	-	-	-	-	-
4x70	-	34,5	-	-	-	-	-	-	-
4x95	-	38,4	-	-	-	-	-	-	-
4x120	-	42,3	-	-	-	-	-	-	-
4x150	-	43,7	-	-	-	-	-	-	-
4x185	-	47,1	-	-	-	-	-	-	-
4x240	-	52,6	-	-	-	-	-	-	-

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²		Расчётная масса кабеля, кг/км Design cable weight, kg/km							
СБГ, СБ2лГ	СГ, ЦСБГ	СБГ, ЦСБГ			СБ2лГ			СГ	
		1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	3x35	2386	31,84	3703	2424	3235	3754	2362	2771
3x50	3x50	2962	3777	4374	3002	3881	4435	2826	3316
3x70	3x70	3735	4700	5286	3779	4705	5289	3707	4183
3x95	3x95	4753	5750	6338	4801	5743	6357	4640	5147
3x120	3x120	5735	6713	7360	5787	6719	7364	5529	6068
3x150	3x150	6847	7910	8665	6903	7948	8666	6646	7256
3x185	3x185	8231	9282	10086	8292	9174	9987	7752	8453
3x240	3x240	10142	11061	11865	10209	11151	11961	9676	10381
3x35+1x16	-	2604	-	-	-	-	-	-	-
3x50+1x25	-	3217	-	-	-	-	-	-	-
3x70+1x35	-	3932	-	-	-	-	-	-	-
3x95+1x50	-	5033	-	-	-	-	-	-	-
3x120+1x70	-	5982	-	-	-	-	-	-	-
3x150+1x70	-	7204	-	-	-	-	-	-	-
3x185+1x95	-	8556	-	-	-	-	-	-	-
4x35	-	3012	-	-	-	-	-	-	-
4x50	-	3771	-	-	-	-	-	-	-
4x70	-	4835	-	-	-	-	-	-	-
4x95	-	6088	-	-	-	-	-	-	-
4x120	-	7451	-	-	-	-	-	-	-
4x150	-	8644	-	-	-	-	-	-	-
4x185	-	10230	-	-	-	-	-	-	-
4x240	-	12811	-	-	-	-	-	-	-

АСБ, ЦАСБ, АСБл, ЦАСБл АСБ2л, ЦАСБ2л

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

POWER CABLES WITH PAPER-IMPREGNATED INSULATION



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение 1; 6; 10 кВ

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая однопроволочная или многопроволочная секторной или круглой формы
- **Изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Поясная изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Экран -** лента электропроводящей бумаги
- **Оболочка -** выпрессованная свинцовая
- **Защитный покров -** подушка из крепированной бумаги, пластмассовых лент для кабелей с индексами «л» и «2л», две стальные ленты и наружный покров из стеклопряжи

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ,	
для кабелей марок ЦАСБ, ЦАСБл, ЦАСБ2л	6 или 10
для кабелей марок АСБ, АСБл, АСБ2л	1; 6 или 10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля	15

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 18410-73, ТУ К04.025-93

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment in networks of 1; 6; 10 kV voltage

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium singlewire or multiwire sector or round shaped
- **Insulation** - paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Belt insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Screen -** conducting paper tape
- **Sheath -** extruded lead
- **Protective cover -** crepe paper bedding, plastic tapes for cables with indices "л" and "2л", two steel tapes and glass yarn coating

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV,	
for cables types ЦАСБ, ЦАСБл, ЦАСБ2л	6 or 10
for cables types АСБв, АСБл, АСБ2л	1; 6 or 10
Operating temperature range, °C	-50 to + 50
Permissible bending radius for installation, cable diameter	15

The cables meet the requirements of national standard GOST 18410-73, Specs. K04.025-93

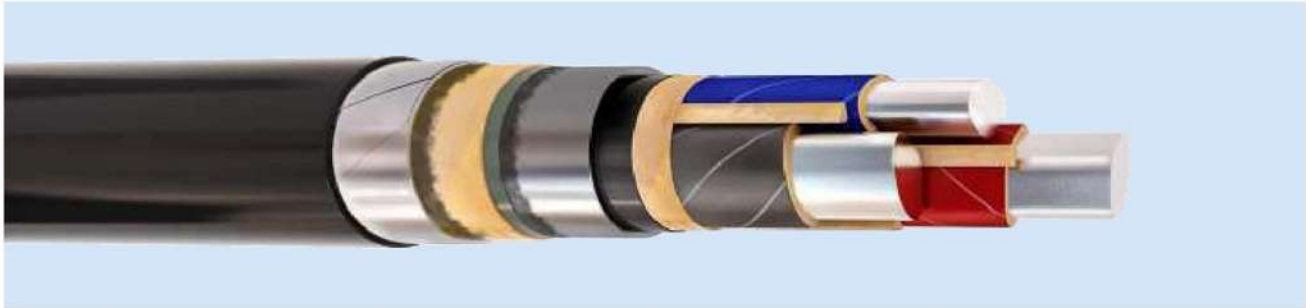
Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²		Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm								
АСБ, АСБл, АСБ2л	ЦАСБ, ЦАСБл, ЦАСБ2л	АСБ, ЦАСБ			АСБл, ЦАСБл			АСБ2л, ЦАСБ2л		
		1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	3x35	27,0	34,0	38,0	27,2	34,2	38,2	27,6	34,6	38,6
3x50	3x50	28,9	36,1	40,0	29,1	36,3	40,2	29,5	36,7	40,6
3x70	3x70	31,7	38,8	42,8	31,9	39,0	43,0	32,3	39,4	43,4
3x95	3x95	35,0	41,8	45,7	35,2	42,0	45,9	35,6	42,4	46,3
3x120	3x120	38,1	44,2	48,2	38,3	44,4	48,4	38,7	44,8	48,8
3x150	3x150	40,3	46,6	50,6	40,5	46,8	50,8	40,9	47,2	51,2
3x185	3x185	43,6	49,6	53,5	43,8	49,8	53,7	44,2	50,2	54,1
3x240	3x240	47,7	55,9	59,8	47,9	56,1	60,0	48,3	56,5	60,4
3x35+1x16	-	29,4	-	-	29,6	-	-	30,0	-	-
3x50+1x25	-	31,3	-	-	31,8	-	-	32,2	-	-
3x70+1x50	-	34,2	-	-	34,4	-	-	34,8	-	-
3x95+1x50	-	38,3	-	-	38,5	-	-	38,9	-	-
3x120+1x70	-	41,6	-	-	41,8	-	-	42,2	-	-
3x150+1x70	-	44,1	-	-	44,3	-	-	44,7	-	-
3x185+1x95	-	47,9	-	-	48,1	-	-	48,5	-	-
4x35	-	29,7	-	-	29,9	-	-	30,3	-	-
4x50	-	31,9	-	-	32,1	-	-	32,5	-	-
4x70	-	34,5	-	-	34,7	-	-	35,1	-	-
4x95	-	38,6	-	-	38,8	-	-	39,2	-	-
4x120	-	42,0	-	-	42,2	-	-	42,6	-	-
4x150	-	44,5	-	-	44,7	-	-	45,1	-	-
4x185	-	48,4	-	-	48,6	-	-	49,0	-	-
4x240	-	54,6	-	-	52,8	-	-	53,2	-	-

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²		Расчётная масса кабеля, кг/км Design cable weight, kg/km								
АСБ, АСБл, АСБ2л	ЦАСБ, ЦАСБл, ЦАСБ2л	АСБ, ЦАСБ			АСБл, ЦАСБл			АСБ2л, ЦАСБ2л		
		1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	3x35	1753	2554	3147	1770	2575	3170	1804	2652	3257
3x50	3x50	2021	2924	3523	2038	5946	3547	2075	3028	3639
3x70	3x70	2441	3407	4043	2460	3430	4069	2500	3519	4168
3x95	3x95	3001	3951	4604	3022	3976	4631	3066	4073	4739
3x120	3x120	3533	4464	5153	3556	4491	5181	3604	4594	5295
3x150	3x150	4009	4986	5720	4033	5014	5750	4084	5123	5870
3x185	3x185	4661	5666	6422	4687	5695	6454	4741	5813	6582
3x240	3x240	5545	6800	7561	5574	6828	7591	5634	6937	7707
3x35+1x16	-	2005	-	-	2023	-	-	2060	-	-
3x50+1x25	-	2363	-	-	2382	-	-	2422	-	-
3x70+1x35	-	2815	-	-	2835	-	-	2576	-	-
3x95+1x50	-	3493	-	-	3516	-	-	3569	-	-
3x120+1x70	-	4123	-	-	4148	-	-	4201	-	-
3x150+1x70	-	4648	-	-	4675	-	-	4730	-	-
3x185+1x95	-	5441	-	-	5469	-	-	5530	-	-
4x35	-	2109	-	-	2127	-	-	2165	-	-
4x50	-	2443	-	-	2462	-	-	2502	-	-
4x70	-	2915	-	-	2935	-	-	2979	-	-
4x95	-	3626	-	-	3649	-	-	3698	-	-
4x120	-	4276	-	-	4301	-	-	4354	-	-
4x150	-	4870	-	-	4897	-	-	4953	-	-
4x185	-	5696	-	-	5725	-	-	5785	-	-
4x240	-	6809	-	-	6840	-	-	6906	-	-

АСБШв, ЦАСБШв, АСБШнг(А), ЦАСБШнг(А), АСБнлШнг(А), АСБлШв, ЦАСБлШв, АСБ2лШв

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

POWER CABLES WITH PAPER-IMPREGNATED INSULATION



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение 1; 6; 10 кВ

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая однопроволочная или многопроволочная секторной или круглой формы
- **Изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Поясная изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Экран -** лента электропроводящей бумаги
- **Оболочка -** выпрессованная свинцовая
- **Защитный покров -** подушка из крепированной бумаги, пластмассовых лент для кабелей с индексами «л» и «2л», двух стальных лент и защитным шлангом из ПВХ пластиката или ПВХ пластиката пониженной горючести для кабелей с индексом нг(А)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ,	
для кабелей ЦАСБШв, ЦАСБлШв, ЦАСБШнг(А)	6 или 10
для кабелей АСБШв, АСБлШв, АСБ2лШв, АСБШнг(А), АСБнлШнг(А)	1; 6 или 10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля	15

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 18410-73, ТУ К04.25-93

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment in networks of 1; 6; 10 kV voltage

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium singlewire or multiwire sector or round shaped
- **Insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Belt insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Screen -** conducting paper tape
- **Sheath -** extruded lead
- **Protective cover -** crepe paper bedding, plastic tapes for cables with indices "л" and "2л", two steel tapes and external PVC coating or low smoke PVC coating

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV,	
for cables ЦАСБШв, ЦАСБлШв, ЦАСБШнг(А)	6 or 10
for cables АСБШв, АСБлШв, АСБ2лШв, АСБШнг(А), АСБнлШнг(А)	1; 6 or 10
Operating temperature range, °C	-50 to + 50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	15

The cables meet the requirements of national standard GOST 18410-73, Specs. K04.025-93

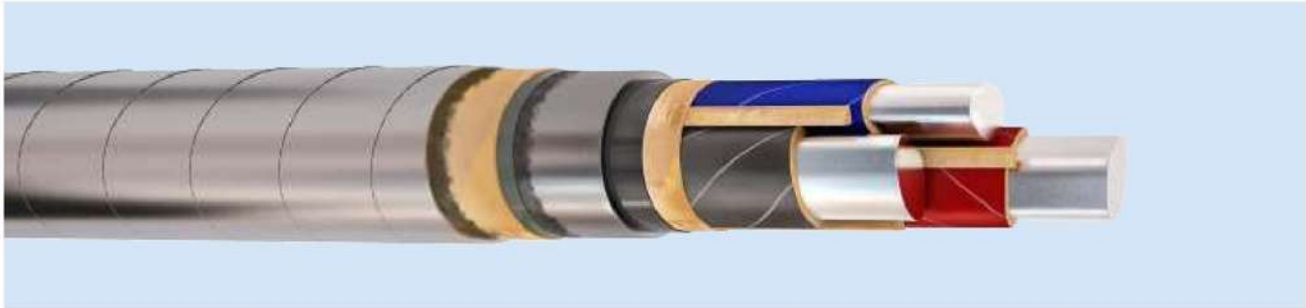
Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm								
	АСБШв, ЦАСБШв, АСБШнг(А), ЦАСБШнг(А)			АСБлШв, ЦАСБлШв, АСБнлШнг(А)			АСБ2лШв		
	1 кВ	6 кВ	10 кВ	1 кВ	6 кВ	10 кВ	1 кВ	6 кВ	10 кВ
3x35	33,4	37,4	38,0	27,0	33,6	37,6	27,0	34,0	38,0
3x50	35,5	39,8	40,2	29,1	35,7	40,0	29,1	36,1	40,4
3x70	38,2	42,6	44,2	32,2	38,4	42,8	32,2	38,8	43,2
3x95	41,6	45,5	47,8	35,2	41,8	45,7	35,2	42,2	46,1
3x120	44,0	48,0	50,4	38,3	44,2	48,2	38,3	44,6	48,6
3x150	46,4	50,6	54,0	41,1	46,6	50,8	41,1	47,0	51,2
3x185	49,4	53,5	57,2	44,5	49,6	53,7	44,5	50,0	54,1
3x240	53,7	57,5	61,8	48,6	57,7	57,7	48,6	58,1	58,1

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km								
	АСБШв, ЦАСБШв, АСБШнг(А), ЦАСБШнг(А)			АСБлШв, ЦАСБлШв, АСБнлШнг(А)			АСБ2лШв		
	1 кВ	6 кВ	10 кВ	1 кВ	6 кВ	10 кВ	1 кВ	6 кВ	10 кВ
3x35	2606	2956	3490	1847	2749	3366	1857	2697	3316
3x50	2980	3127	3670	2157	3126	3796	2168	3077	3741
3x70	3468	3719	4336	2622	3624	4336	2635	3573	4278
3x95	4059	4336	5012	3126	4229	4935	3141	4172	4858
3x120	4579	4914	5590	3683	4765	5508	3699	4700	5422
3x150	5107	5622	6419	4222	5317	6119	4240	5235	6028
3x185	5797	6268	7177	4919	6025	6869	4939	5933	6751
3x240	6846	8066	8360	5877	7116	7881	5900	7766	7766

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

POWER CABLES WITH PAPER-IMPREGNATED INSULATION

АСБГ, ЦАСБГ, АСБ2лГ



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение 1; 6; 10 кВ

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая однопроволочная или многопроволочная секторной или круглой формы
- **Изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Поясная изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Экран -** лента электропроводящей бумаги
- **Оболочка -** выпрессованная свинцовая
- **Защитный покров -** подушка из крепированной бумаги, пластмассовых лент для кабелей с индексами «л» и «2л», две стальные оцинкованные ленты, без наружного покрова

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ,	
для кабеля марки ЦАСБГ	6 или 10
для кабелей марок АСБГ, АСБ2лГ	1; 6 или 10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля	15

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 18410-73, ТУ К04.025-93

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment in networks of 1; 6; 10 kV voltage

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium or copper singlewire or multiwire sector or round shaped
- **Insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Belt insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Screen -** conducting paper tape
- **Sheath -** extruded lead
- **Protective cover -** crepe paper bedding, plastic tapes for cables with indices "л" and "2л", two steel tapes, without external cover

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV,	
for cable type ЦАСБГ	6 or 10
for cables types АСБГ, АСБ2лГ	1; 6 or 10
Operating temperature range, °C	-50 to + 50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	15

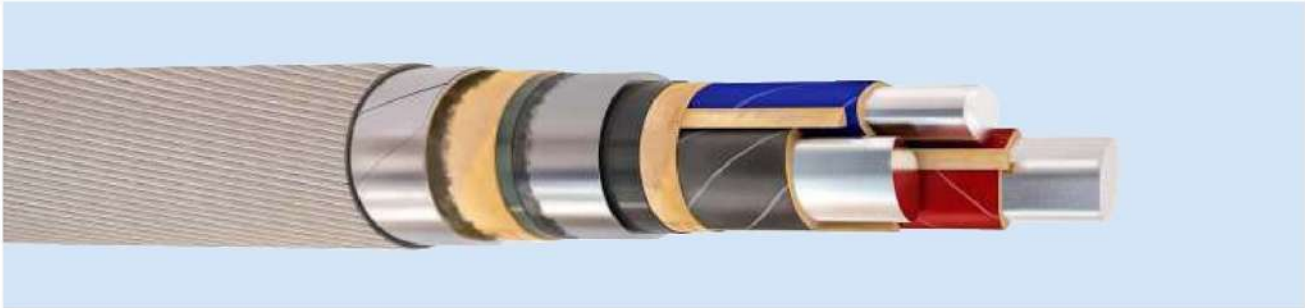
The cables meet the requirements of national standard GOST 18410-73, Specs. K04.025-93

Число жил и сечение, мм² / Number of cores and cross section, mm²		Номинальный наружный диаметр, мм / Nominal external diameter, mm						Номинальный наружный диаметр, мм / Nominal external diameter, mm					
АСБГ, АСБ2лГ	ЦАСБГ	АСБГ, ЦАСБГ			АСБ2лГ			АСБГ, ЦАСБГ			АСБ2лГ		
		1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	3x35	23,2	29,6	33,6	23,65	30,20	34,21	1152	2365	2943	1651	2418	3002
3x50	3x50	25,3	31,7	35,6	25,67	32,26	36,23	1401	2723	3308	1946	2779	3370
3x70	3x70	28,0	34,4	38,4	28,40	35,00	38,96	1753	3191	3815	2360	3252	3882
3x95	3x95	31,0	37,4	41,3	31,69	37,97	41,91	2165	3720	4362	2839	3785	4434
3x120	3x120	34,1	39,8	43,8	34,46	40,41	44,35	2627	4220	4899	3369	4286	4974
3x150	3x150	36,5	42,2	46,2	36,88	42,81	46,78	3052	4728	5454	3850	4801	5533
3x185	3x185	39,9	45,2	49,1	40,27	45,78	49,73	3640	5393	6142	4514	5471	6226
3x240	3x240	44,0	49,3	53,1	44,35	53,73	53,73	4469	6382	7111	5434	7201	7201
3x35+1x16	-	24,8	-	-	-	-	-	1289	-	-	-	-	-
3x50+1x25	-	27,1	-	-	-	-	-	1585	-	-	-	-	-
3x70+1x50	-	29,9	-	-	-	-	-	1970	-	-	-	-	-
3x95+1x50	-	33,3	-	-	-	-	-	2471	-	-	-	-	-
3x120+1x70	-	36,4	-	-	-	-	-	3011	-	-	-	-	-
3x150+1x70	-	39,1	-	-	-	-	-	3500	-	-	-	-	-
3x185+1x95	-	42,5	-	-	-	-	-	4125	-	-	-	-	-
4x35	-	25,9	-	-	-	-	-	1430	-	-	-	-	-
4x50	-	28,5	-	-	-	-	-	1775	-	-	-	-	-
4x70	-	31,4	-	-	-	-	-	2192	-	-	-	-	-
4x95	-	34,7	-	-	-	-	-	2715	-	-	-	-	-
4x120	-	38,4	-	-	-	-	-	3350	-	-	-	-	-
4x150	-	41,5	-	-	-	-	-	5137	-	-	-	-	-
4x185	-	44,3	-	-	-	-	-	5522	-	-	-	-	-
4x240	-	51,6	-	-	-	-	-	6961	-	-	-	-	-

ААБл, ЦААБл, ААБ2л, ЦААБ2л

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

POWER CABLES WITH PAPER-IMPREGNATED INSULATION



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение 1; 6; 10 кВ

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая однопроволочная или многопроволочная секторной или круглой формы
- **Изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Поясная изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Экран -** лента электропроводящей бумаги
- **Оболочка -** выпрессованная алюминиевая
- **Защитный покров -** подушка из крепированной бумаги и пластмассовых лент, две стальные ленты и наружный покров из стеклопряжи

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ,	
для кабелей марок ЦААБл, ЦААБ2л	6 или 10
для кабелей марок ААБл, ААБ2л	1; 6 или 10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля	25

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 18410-73, ТУ К04.025-93

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment in networks of 1; 6; 10 kV voltage

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium singlewire or multiwire sector or round shaped
- **Insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Belt insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Screen -** conducting paper tape
- **Sheath -** extruded aluminium
- **Protective cover -** crepe paper bedding and plastic tapes and external glass yarn coating

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV,	
for cables types ЦААБл, ЦААБ2л	6 or 10
for cables types ААБл, ААБ2л	1; 6 or 10
Operating temperature range, °C	-50 to + 50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	25

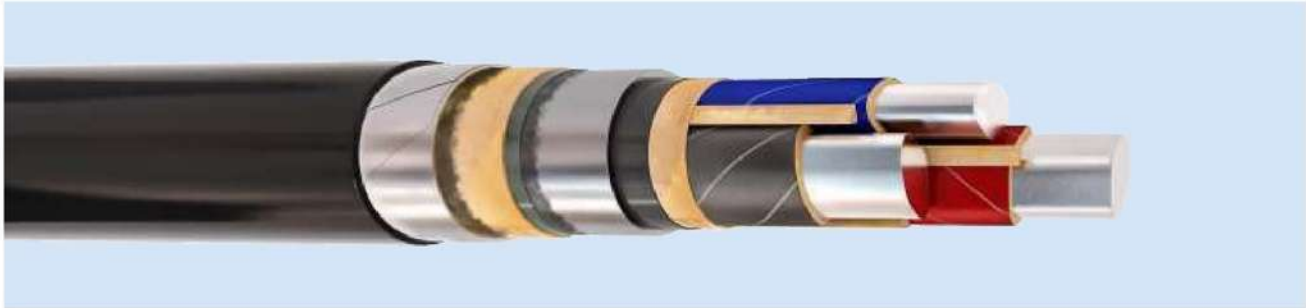
The cables meet the requirements of national standard GOST 18410-73, Specs. K04.025-93

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²		Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm						Расчётная масса кабеля, кг/км Design cable weight, kg/km					
ААБл, ААБ2л	ЦААБл, ЦААБ2л	ААБл, ЦААБл			ААБ2л, ЦААБ2л			ААБл, ЦААБл			ААБ2л, ЦААБ2л		
		1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	3x35	27,7	34,4	38,3	28,1	34,8	38,7	1301	1883	2246	1324	1910	2276
3x50	3x50	29,7	36,4	40,3	30,1	36,8	40,7	1529	2131	2526	1553	2160	2557
3x70	3x70	32,5	39,1	43,0	32,9	39,5	43,4	1850	2472	2897	1876	2502	2929
3x95	3x95	35,4	42,0	45,9	35,8	42,4	46,3	2202	2887	3312	2229	2918	3346
3x120	3x120	38,5	44,5	48,3	38,9	44,9	48,7	2597	3257	3705	2626	3290	3740
3x150	3x150	40,9	46,9	50,9	41,3	47,3	51,3	2976	3670	4161	3006	3704	4198
3x185	3x185	44,3	49,9	53,9	44,7	50,3	54,3	3476	4173	4713	3508	4209	4752
3x240	3x240	48,4	54,0	57,9	48,8	54,4	58,3	4175	4924	5475	4209	4963	5516
3x35+1x16	-	29,2	-	-	29,6	-	-	1435	-	-	1459	-	-
3x50+1x25	-	31,6	-	-	32,0	-	-	1707	-	-	1732	-	-
3x70+1x50	-	34,4	-	-	34,8	-	-	2059	-	-	2085	-	-
3x95+1x50	-	37,8	-	-	38,2	-	-	2479	-	-	2507	-	-
3x120+1x70	-	40,8	-	-	41,2	-	-	2935	-	-	2965	-	-
3x150+1x70	-	43,6	-	-	44,0	-	-	3343	-	-	3375	-	-
3x185+1x95	-	47,0	-	-	47,4	-	-	3912	-	-	3946	-	-
4x35	-	30,4	-	-	30,8	-	-	1556	-	-	1580	-	-
4x50	-	33,0	-	-	33,4	-	-	1870	-	-	1895	-	-
4x70	-	35,8	-	-	36,2	-	-	2226	-	-	2253	-	-
4x95	-	39,1	-	-	39,5	-	-	2681	-	-	2710	-	-
4x120	-	42,8	-	-	43,2	-	-	3203	-	-	3234	-	-
4x150	-	46,2	-	-	46,6	-	-	3755	-	-	3776	-	-
4x185	-	49,8	-	-	50,2	-	-	4401	-	-	4404	-	-
4x240	-	56,6	-	-	57,0	-	-	5756	-	-	5899	-	-

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

POWER CABLES WITH PAPER-IMPREGNATED INSULATION

ААБ2лШв, ЦААБ2лШв



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение 1; 6; 10 кВ

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая однопроволочная или многопроволочная секторной или круглой формы
- **Изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Поясная изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Экран -** лента электропроводящей бумаги
- **Оболочка -** выпрессованная алюминиевая
- **Защитный покров -** подушка из крепированной бумаги и пластмассовых лент, две стальные ленты и наружный покров из ПВХ пластиката

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ,	
для кабелей марки ЦААБ2лШв	6 или 10
для кабелей марки ААБ2лШв	1; 6 или 10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля	25

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 18410-73, ТУ К04.025-93

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment in networks of 1; 6; 10 kV voltage

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium or copper singlewire or multiwire sector or round shaped
- **Insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Belt insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Screen -** conducting paper tape
- **Sheath -** extruded aluminium
- **Protective cover -** crepe paper bedding and plastic tapes, two steel tapes and external PVC plasticate coating

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV,	1; 6 or 10
Operating temperature range, °C	-50 to + 50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	25

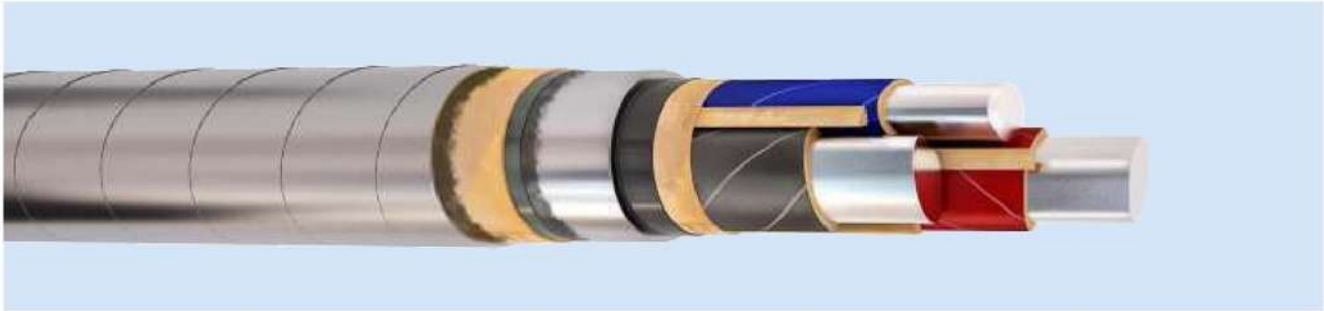
The cables meet the requirements of national standard GOST 18410-73, Specs. К04.025-93

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm			Расчётная масса кабеля, кг/км Design cable weight, kg/km		
ААБ2лШв, ЦААБ2лШв	ААБ2лШв, ЦААБ2лШв			ААБ2лШв, ЦААБ2лШв		
	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	27,1	34,2	38,1	1357	2014	2394
3x50	29,1	36,2	40,5	1589	2271	2721
3x70	32,3	38,9	43,2	1947	2624	3106
3x95	35,2	42,2	46,1	2308	3091	3536
3x120	38,3	44,7	48,5	2712	3474	3942
3x150	41,1	47,1	51,3	3137	3899	4435
3x185	44,5	50,1	54,3	3651	4417	5005
3x240	48,6	54,4	58,3	4366	5216	5790

ААБлГ, ЦААБлГ

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

POWER CABLES WITH PAPER-IMPREGNATED INSULATION



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение 1; 6; 10 кВ

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая однопроволочная или многопроволочная секторной или круглой формы
- **Изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Поясная изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом "Ц" пропитанная нестекающим составом
- **Экран -** лента электропроводящей бумаги
- **Оболочка -** выпрессованная алюминиевая
- **Защитный покров -** подушка из крепированной бумаги и пластмассовых лент, две стальные ленты, без наружного покрова

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ,	
для кабеля марки ЦААБлГ	6 или 10
для кабеля марки ААБлГ	1; 6 или 10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля	25

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 18410-73, ТУ К04.025-93

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment in networks of 1; 6; 10 kV voltage

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium singlewire or multiwire sector or round shape
- **Insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Belt insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index "Ц" with a non-draining compound
- **Screen -** conducting paper tape
- **Sheath -** extruded aluminium
- **Protective cover -** crepe paper bedding and plastic tapes, two steel tapes, without external cover

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	
for cable type ЦААБлГ	6 or 10
for cable type ААБлГ	1; 6 or 10
Operating temperature range, °C	-50 to + 50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	25

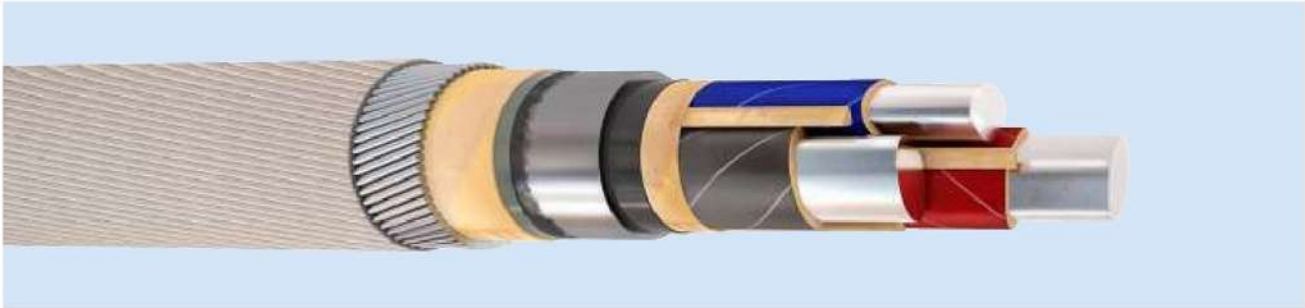
The cables meet the requirements of national standard GOST 18410-73, Specs. К04.025-93

Число жил и сечение мм² Number of cores and cross section, mm²		Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm			Расчётная масса кабеля, кг/км Design cable weight kg/km		
ААБлГ	ЦААБлГ	ААБлГ, ЦААБлГ			ААБлГ, ЦААБлГ		
		1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	3x35	23,3	30,0	33,9	1131	1668	2007
3x50	3x50	25,3	32,0	35,9	1346	1904	2274
3x70	3x70	28,1	34,7	38,6	1649	2228	2627
3x95	3x95	31,0	37,6	41,5	1981	2623	3023
3x120	3x120	34,1	40,1	43,9	2357	2977	3400
3x150	3x150	36,5	42,5	46,5	2719	3374	3839
3x185	3x185	39,9	45,5	49,6	3197	3858	4372
3x240	3x240	44,0	49,6	53,5	3869	4582	5107
3x35+1x16	-	24,8	-	-	1255	-	-
3x50+1x25	-	37,2	-	-	1512	-	-
3x70+1x50	-	30,0	-	-	1845	-	-
3x95+1x50	-	33,4	-	-	2243	-	-
3x120+1x70	-	36,4	-	-	2679	-	-
3x150+1x70	-	39,2	-	-	3070	-	-
3x185+1x95	-	42,6	-	-	3616	-	-
4x35	-	26,0	-	-	1369	-	-
4x50	-	28,6	-	-	1665	-	-
4x70	-	31,4	-	-	2003	-	-
4x95	-	34,7	-	-	2436	-	-
4x120	-	38,4	-	-	2934	-	-
4x150	-	42,0	-	-	2993	-	-
4x185	-	44,0	-	-	3561	-	-
4x240	-	48,0	-	-	4304	-	-

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

POWER CABLES WITH PAPER-IMPREGNATED INSULATION

СП, ЦСП, СПл, ЦСПл, АСП, ЦАСП АСПл, ЦАСПл



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение 1; 6; 10 кВ

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая или медная многопроволочная или однопроволочная секторной или круглой формы
- **Изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом “Ц” пропитанная нестекающим составом
- **Поясная изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом для кабелей с индексом “Ц” пропитанная нестекающим составом
- **Экран -** лента электропроводящей бумаги
- **Оболочка -** выпрессованная свинцовая оболочка
- **Защитный покров -** подушка из крепированной бумаги, пластмассовых лент для кабелей с индексом «л», бронепокровов из стальных оцинкованных проволок и наружный покров из стеклопряжи

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ,	
для кабелей марок ЦСП, ЦАСП, ЦСПл, ЦАСПл	6 или 10
для кабелей марок СП, АСП, СПл, АСПл	1; 6 или 10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля	15

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 18410-73, ТУ К04.025-93

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment in networks of 1; 6; 10 kV voltage

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium or copper singlewire or multiwire sector or round shaped
- **Insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index “Ц” with a non-draining compound
- **Belt insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index “Ц” with a non-draining compound
- **Screen -** conducting paper tape
- **Sheath -** extruded lead
- **Protective cover -** crepe paper bedding, plastic tapes for cables with indices «л», steel galvanized wires armour and external glass yarn coatin

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV,	
for cables types ЦСП, ЦАСП, ЦСПл, ЦАСПл	6 or 10
for cables types СП, АСП, СПл, АСПл	1; 6 or 10
Operating temperature range, °C	-50 to + 50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	15

The cables meet the requirements of national standard GOST 18410-73, Specs. К04.025-93

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm											
	СП, ЦСП			СПл, ЦСПл			АСП, ЦАСП			АСПл, ЦАСПл		
	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	32,5	38,7	42,9	33,1	39,3	43,5	30,6	37,2	41,6	31,2	37,8	42,2
3x50	34,7	41,9	45,7	35,3	41,9	46,3	32,7	39,3	44,2	33,3	40,3	44,8
3x70	37,4	44,5	48,4	38,0	45,1	49,0	35,4	43,0	47,0	36,0	43,6	47,6
3x95	41,8	47,8	52,6	42,4	48,4	53,2	38,4	46,0	50,9	39,0	46,6	51,5
3x120	45,1	51,4	55,3	45,7	52,0	55,9	43,5	49,4	53,4	44,1	50,0	54,0
3x150	48,5	54,9	60,8	49,1	55,5	61,4	45,9	51,8	55,8	46,5	52,4	56,4
3x185	53,2	57,8	63,8	53,8	60,4	64,4	49,3	54,8	60,7	49,9	55,4	61,3
3x240	57,6	63,6	67,5	58,2	64,2	68,1	53,4	60,9	64,7	54,0	61,5	65,3
3x35+1x16	34,9	-	-	35,5	-	-	32,2	-	-	32,8	-	-
3x50+1x25	37,2	-	-	37,8	-	-	34,5	-	-	35,1	-	-
3x70+1x50	39,3	-	-	39,9	-	-	37,3	-	-	37,9	-	-
3x95+1x50	44,6	-	-	45,2	-	-	42,7	-	-	43,3	-	-
3x120+1x70	47,7	-	-	48,3	-	-	45,8	-	-	46,4	-	-
3x150+1x70	52,1	-	-	52,7	-	-	48,5	-	-	49,1	-	-
3x185+1x95	55,9	-	-	56,5	-	-	51,9	-	-	52,5	-	-
4x35	35,7	-	-	36,3	-	-	33,3	-	-	33,9	-	-
4x50	38,3	-	-	38,9	-	-	35,9	-	-	36,5	-	-
4x70	43,1	-	-	43,7	-	-	38,8	-	-	39,4	-	-
4x95	47,0	-	-	47,6	-	-	44,1	-	-	44,7	-	-
4x120	51,9	-	-	52,5	-	-	47,8	-	-	48,4	-	-
4x150	52,1	-	-	53,5	-	-	52,1	-	-	53,5	-	-
4x185	57,1	-	-	58,5	-	-	57,1	-	-	58,5	-	-
4x240	62,6	-	-	63,5	-	-	62,6	-	-	63,5	-	-

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Расчётная масса кабеля, кг/км Design cable weight, kg/km											
	СП, ЦСП			СПл, ЦСПл			АСП, ЦАСП			АСПл, ЦАСПл		
	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	1 кВ 1 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x35	3181	4118	4877	3198	4166	4933	2353	3293	4110	2396	3340	4165
3x50	3812	5133	5845	3831	4984	5912	2703	3708	4758	2746	3869	4824
3x70	4661	6088	6830	4681	6154	6857	3189	4614	5359	3235	4638	5426
3x95	6106	7250	8432	6128	7318	8520	3739	5234	6471	3786	5300	6499
3x120	7217	8749	9583	7241	8837	9614	5004	6228	7100	5084	6313	7188
3x150	8456	10113	11942	8482	10203	12077	5628	6884	7805	5653	6915	7836
3x185	10434	11480	13533	10462	12493	13568	6426	7697	9504	6510	7717	9638
3x240	12534	14597	15666	12564	14733	15805	7530	9844	10839	7616	9876	10873
3x35+1x16	3451	-	-	3470	-	-	2559	-	-	2603	-	-
3x50+1x25	4118	-	-	4138	-	-	2985	-	-	3004	-	-
3x70+1x50	4891	-	-	4912	-	-	3505	-	-	3551	-	-
3x95+1x50	6479	-	-	6503	-	-	4839	-	-	4862	-	-
3x120+1x70	7560	-	-	7585	-	-	5585	-	-	5610	-	-
3x150+1x70	9359	-	-	9387	-	-	6220	-	-	6303	-	-
3x185+1x95	10906	-	-	10936	-	-	7112	-	-	7140	-	-
4x35	3877	-	-	3896	-	-	2765	-	-	2810	-	-
4x50	4715	-	-	4735	-	-	3242	-	-	3288	-	-
4x70	6256	-	-	6279	-	-	3795	-	-	3790	-	-
4x95	7632	-	-	7657	-	-	5157	-	-	5295	-	-
4x120	9608	-	-	9635	-	-	6062	-	-	6088	-	-
4x150	10243	-	-	10280	-	-	6529	-	-	6550	-	-
4x185	12839	-	-	12865	-	-	8259	-	-	8286	-	-
4x240	15951	-	-	15994	-	-	10008	-	-	10038	-	-

СБВнг(А)-LS, АСБВнг(А)-LS, ЦСБВнг(А)-LS, ЦАСБВнг(А)-LS

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

POWER CABLES WITH PAPER-IMPREGNATED INSULATION

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на напряжение 6; 10 кВ.

Для прокладки в кабельных сооружениях, помещениях и в сооружениях метрополитена, в том числе в пожароопасных и взрывоопасных зонах, при отсутствии растягивающих усилий в процессе эксплуатации.

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment in networks of 6; 10 kV voltage

The cables are designed for installation in subway areas and buildings, including in fire hazardous and explosive zones in case of no tension force during operation.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая или медная, однопроволочная или многопроволочная
- **Изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом “Ц” пропитанная нестекающим составом
- **Поясная изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом “Ц” пропитанная нестекающим составом
- **Экран -** лента электропроводящей бумаги
- **Оболочка -** выпрессованная свинцовая
- **Защитный покров -** битумный слой, пластмассовые ленты, экструдированная внутренняя оболочка из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности и броня из двух стальных оцинкованных лент
- **Защитный шланг** - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium or copper singlewire or multiwire
- **Insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index “Ц” with a non-draining compound
- **Belt insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index “Ц” with a non-draining compound
- **Screen -** conducting paper tape
- **Sheath -** extruded lead
- **Protective cover -** bitumen layer, plastic tapes, low-smoke PVC extruded inner sheath and two steel galvanized tapes
- **Protective hose** - low smoke PVC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ,	6, 10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля	15

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 18410-73, ТУ 16.К71-090-2002

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV,	6 or 10
Operating temperature range, °C	-50 to + 50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	15

The cables meet the requirements of national standard GOST 18410-73, Specs. 16.К71-090-2002

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm							
	АСБВнг(А)-LS		СБВнг(А)-LS		ЦАСБВнг(А)-LS		ЦСБВнг(А)-LS	
	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x25 (ож)	32,8	36,8	32,8	36,8	32,8	36,8	32,8	36,8
3x35 (ож)	34,7	38,7	34,7	38,7	34,7	38,7	34,7	38,7
3x50 (ож)	36,8	41,3	36,7	41,3	36,8	41,3	36,7	41,3
3x70	41,6	45,7	41,6	45,7	41,6	45,7	41,6	45,7
3x70 (ож)	39,7	44,1	-	-	39,7	44,1	-	-
3x95	45,1	49,1	45,1	49,1	45,1	49,1	45,1	49,1
3x95 (ож)	43,1	47,2	-	-	43,1	47,2	-	-
3x120	47,7	51,9	47,7	51,9	47,7	51,9	47,7	51,9
3x120 (ож)	45,7	49,7	-	-	45,7	49,7	-	-
3x150	51,4	55,8	51,4	55,8	51,4	55,8	51,4	55,8
3x150 (ож)	48,1	52,3	-	-	48,1	52,3	-	-
3x185	54,6	58,8	54,6	58,8	54,6	58,8	54,6	58,8
3x185 (ож)	51,3	55,7	-	-	51,3	55,7	-	-
3x240	57,1	61,0	59,3	64,7	57,1	61,0	59,3	64,7
3x240 (ож)	55,8	59,6	-	-	55,8	59,6	-	-

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Расчётная масса кабеля, кг/км Design cable weight, kg/km							
	АСБВнг(А)-LS		СБВнг(А)-LS		ЦАСБВнг(А)-LS		ЦСБВнг(А)-LS	
	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x25 (ож)	2555	3104	3010	3559	2535	3073	2990	3529
3x35 (ож)	2831	3450	3466	4084	2809	3416	3444	4051
3x50 (ож)	3182	3888	4036	4740	3158	3851	4012	4704
3x70	4003	4675	5237	5908	3971	4628	5204	5861
3x70 (ож)	3709	4434	-	-	3681	4392	-	-
3x95	4698	5438	6403	7143	4660	5384	6365	7089
3x95 (ож)	4335	5070	-	-	4303	5024	-	-
3x120	5245	6053	7402	8210	5202	5993	7359	8150
3x120 (ож)	4891	5638	-	-	4856	5587	-	-
3x150	5989	6884	8674	9558	5948	6815	8623	9489
3x150 (ож)	5423	6237	-	-	5386	6183	-	-
3x185	6833	7668	10189	11023	6776	7592	10132	10947
3x185 (ож)	6169	7057	-	-	6127	6997	-	-
3x240	7581	8479	12367	13940	7526	8403	12302	13853
3x240 (ож)	7312	8101	-	-	7267	8033	-	-

СБВнг(А)-LSLTx, АСБВнг(А)-LSLTx, СБВнг(А)-FRLSLTx, АСБВнг(А)-FRLSLTx, ЦСБВнг(А)-LSLTx, ЦАСБВнг(А)-LSLTx, ЦСБВнг(А)-FRLSLTx, ЦАСБВнг(А)-FRLSLTx

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПРОПИТАННОЙ БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

POWER CABLES WITH PAPER-IMPREGNATED INSULATION

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках в электрических сетях на номинальное напряжение 6 и 10 кВ переменного тока номинальной частотой 50 Гц. Для прокладки в кабельных сооружениях, помещениях и в сооружениях метрополитена, в том числе в пожароопасных и взрывоопасных зонах.

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment in networks of 6; 10 kV voltage

The cables are designed for installation in subway areas and buildings, including in fire hazardous and explosive zones

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная
- **Термический барьер** - слюдосодержащие ленты (для кабелей в исполнении «FR»)
- **Изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом “Ц” пропитанная нестекающим составом
- **Поясная изоляция -** бумага, пропитанная вязким составом, для кабелей с индексом “Ц” пропитанная нестекающим составом
- **Экран -** лента электропроводящей бумаги
- **Оболочка -** выпрессованная свинцовая
- **Защитный покров -** битумный слой, пластмассовые ленты, экструдированная внутренняя оболочка из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности с низкой токсичностью продуктов горения
- **Термический барьер** - слюдосодержащие ленты (для кабелей в исполнении «FR»)
- **Броня** - стальные оцинкованные ленты
- **Защитный шланг** - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности с низкой токсичностью продуктов горения

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium or copper singlewire or multiwire
- **Thermal barrier** - two mica tapes (for cables with index «FR»)
- **Insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index “Ц” with a non-draining compound
- **Belt insulation -** paper impregnated with a viscous compound, for cables with index “Ц” with a non-draining compound
- **Screen -** conducting paper tape
- **Sheath -** extruded lead
- **Protective cover -** bitumen layer, plastic tapes, extruded inner sheath from PVC plastic compound with reduced fire hazard and low toxicity of combustion products
- **Thermal barrier** - mica tape (for cables with index «FR»)
- **Armor** - two steel galvanized tapes
- **Protective hose** - PVC plastic compound with reduced fire hazard and low toxicity of combustion products

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ,	6, 10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля	15

Кабели соответствуют требованиям ТУ 27.32.14-070-74803826-2017

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV,	6 or 10
Operating temperature range, °C	-50 to + 50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	15

The cables meet the requirements of Specs. 27.32.14-070-74803826-2017

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm							
	АСБВнг(А)-LSLTx, ЦАСБВнг(А)-LSLTx		СБВнг(А)-LSLTx, ЦСБВнг(А)-LSLTx		АСБВнг(А)-FRLSLTx, ЦАСБВнг(А)-FRLSLTx		СБВнг(А)-FRLSLTx, ЦСБВнг(А)-FRLSLTx	
	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x25 (ож)	32,8	36,8	32,8	36,8	-	-	-	-
3x35 (ож)	34,7	38,7	34,7	38,7	-	*	-	*
3x50 (ож)	36,8	41,3	36,7	41,3	38,4	42,9	38,4	42,9
3x70	41,6	45,7	41,6	45,7	42,1	46,5	42,1	46,5
3x70 (ож)	39,7	44,1	-	-	41,1	45,4	41,1	45,4
3x95	45,1	49,1	45,1	49,1	45,4	49,4	45,4	49,4
3x95 (ож)	43,1	47,2	-	-	43,9	48,2	43,9	48,2
3x120	47,7	51,9	47,7	51,9	48,0	52,2	48,0	52,2
3x120 (ож)	45,7	49,7	-	-	46,8	50,8	46,8	50,8
3x150	51,4	55,8	51,4	55,8	51,1	65,4	51,1	65,4
3x150 (ож)	48,1	52,3	-	-	49,2	53,2	49,2	53,2
3x185	54,6	58,8	54,6	58,8	54,2	58,4	54,2	58,4
3x185 (ож)	51,3	55,7	-	-	52,2	56,5	52,2	56,5
3x240	57,1	61,0	59,3	64,7	60,1	64,3	60,1	64,3
3x240 (ож)	55,8	59,6	-	-	56,7	61,1	56,7	61,1

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Расчётная масса кабеля, кг/км Design cable weight, kg/km							
	АСБВнг(А)-LSLTx, ЦАСБВнг(А)-LSLTx		СБВнг(А)-LSLTx, ЦСБВнг(А)-LSLTx		АСБВнг(А)-FRLSLTx, ЦАСБВнг(А)-FRLSLTx		СБВнг(А)-FRLSLTx, ЦСБВнг(А)-FRLSLTx	
	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV
3x25 (ож)	2555	3104	3010	3559	-	-	-	-
3x35 (ож)	2831	3450	3466	4084	-	-	-	-
3x50 (ож)	3182	3888	4036	4740	3235	3868	-	-
3x70	4003	4675	5237	5908	3885	4627	5304	6100
3x70 (ож)	3709	4434	-	-	3772	4450	-	-
3x95	4698	5438	6403	7143	4525	5228	6480	7175
3x95 (ож)	4335	5070	-	-	4347	5021	-	-
3x120	5245	6053	7402	8210	5064	5832	7528	8225
3x120 (ож)	4891	5638	-	-	4910	5605	-	-
3x150	5989	6884	8674	9558	5723	6566	8722	9521
3x150 (ож)	5423	6237	-	-	5480	6191	-	-
3x185	6833	7668	10189	11023	6493	7307	10314	11256
3x185 (ож)	6169	7057	-	-	6161	6972	-	-
3x240	7581	8479	12367	13940	7838	8706	12596	13717
3x240 (ож)	7312	8101	-	-	7233	8164	-	-

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
INFORMATION FOR CUSTOMERS

ПРИМЕЧАНИЕ:
1.Кабели силовые с бумажной изоляцией с индексом "Ц" сечением 240мм² изготавливаются по ТУ К04.025-93
2.Кабели силовые в четырёхжильном исполнении с жилами равного сечения свыше 120 мм² изготавливаются по ТУ К04.025-93
NOTE:
1.Power cabels with paper-impregnated insulation with index "Ц", cross section 240 mm² are produced according to Specs. K04.025-93.
2.Power cabels with 4 cores of equal cross section more than 120 mm² are produced according to Specs. K04.025-93.

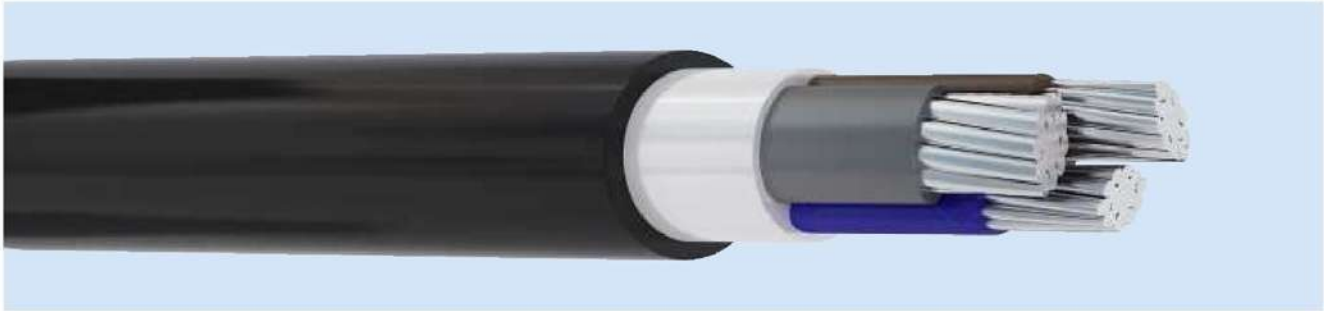
ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ БРОНЕКАБЕЛЕЙ
MAIN ELECTRIC CHARACTERISTICS OF ARMOURED CABLES

Число жил и сечение, мм² / Number of cores and cross section, mm²			Максимальное электрическое сопротивление постоянному току токопров. жилы (при +20°C), Ом/км / Max.resistance of the core, (At +20°C),Ohm/km		Допустимые токовые нагрузки (жила: +70 °C), А / Permissible current (core: +70°C), A				Максимально допустимые токи короткого замыкания (продолжительностью 1с), кА / Max.permissible current of short circuits(during 1 s), kA	
					В земле при +15 °C / In the ground at +15 °C		На воздухе при +25 °C / In the air +25°C			
			Алюминиевые жилы Al cores	Медные жилы Cu cores	Алюминиевые жилы Al cores	Медные жилы Cu cores	Алюминиевые жилы Al cores	Медные жилы Cu cores	Алюминиевые жилы Al cores	Медные жилы Cu cores
Трёхжильные 3 - cores	1 кВ 1 kV	3x6	5,11	3,08	45	58	40	53		
		3x10	3,08	1,83	60	78	55	73		
		3x16	1,91	1,15	79	102	72	97		
		3x25	1,20	0,727	102	134	95	127		
		3x35	0,868	0,524	126	163	118	157		
		3x50	0,641	0,387	153	200	146	195		
		3x70	0,443	0,268	184	241	180	247		
		3x95	0,320	0,193	219	287	218	301		
		3x120	0,253	0,153	248	325	261	348		
		3x150	0,206	0,124	218	365	300	400		
		3x185	0,164	0,0991	314	404	342	451		
		3x240	1,25	0,0754	359	455	402	522		
	6 кВ 6 kV	3x10	3,08	1,83	59	77	55	74	0,78	1,82
		3x16	1,91	1,15	77	101	73	98	1,28	1,94
		3x25	1,20	0,727	100	132	95	130	2,02	3,11
		3x35	0,868	0,524	121	160	117	160	2,79	4,32
		3x50	0,641	0,387	149	197	146	200	3,78	5,85
		3x70	0,443	0,268	180	236	178	244	5,52	8,43
		3x95	0,320	0,193	213	280	214	296	7,66	11,71
		3x120	0,253	0,153	243	318	248	342	9,68	14,77
		3x150	0,206	0,124	275	358	285	392	11,88	18,22
		3x185	0,164	0,0991	307	396	333	442	14,94	22,78
		3x240	0,125	0,0754	351	448	389	512	19,62	29,95
	10 кВ 10 kV	3x16	1,91	1,15	74	92	67	89	1,33	2,04
		3x25	1,20	0,727	91	119	87	115	2,12	3,26
		3x35	0,868	0,524	110	144	106	142	2,93	4,53
		3x50	0,641	0,387	134	176	132	175	3,96	6,13
		3x70	0,443	0,268	162	212	161	219	5,79	8,84
		3x95	0,320	0,193	192	251	194	265	8,04	12,28
		3x120	0,253	0,153	218	284	234	305	10,16	15,49
		3x150	0,206	0,124	246	318	264	349	12,46	19,10
		3x185	0,164	0,0991	275	352	298	393	15,66	23,88
		3x240	0,125	0,0754	314	396	347	455	20,56	31,40
Четырёхжильные 4-cores	1 кВ 1 kV с жилами равного сечения with cores of equal cross section	4x25	1,20		95		88			
		4x35	0,868		117		110			
		4x50	0,641		142		136		3,78	
		4x70	0,443	0,268	171	224	167	230	5,52	8,43
		4x95	0,320	0,193	204	267	203	280	7,66	11,71
		4x120	0,253	0,153	231	302	243	323	9,68	14,77
		4x150	0,206	0,124	261	339	279	372	11,88	18,22
		4x185	0,164	0,0991	292	376	318	419	14,94	22,78
		4x240	0,125	0,0754	334	423	374	485	19,62	29,95
	1 кВ 1 kV с нулевой жилой with zero core	3x16+1x10	1,91	1,15	79	102	72	97		
		3x25+1x16	1,20	0,727	102	134	95	127		
		3x35+1x16	0,868	0,524	126	163	118	157		
		3x50+1x25	0,641	0,387	153	200	146	195		
		3x70+1x35	0,443	0,268	184	241	180	247		
		3x95+1x50	0,320	0,193	219	287	218	301		
		3x120+1x70	0,253	0,153	248	325	216	348		
		3x150+1x70	0,206	0,124	281	365	300	400		
		3x185+1x95	1,164	0,0991	314	404	342	451		

ВВГ, АВВГ, ВВГЭ, АВВГЭ, ВВГнг(А), АВВГнг(А), ВВГЭнг(А), АВВГЭнг(А)

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

PVC INSULATED POWER CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках на номинальное переменное напряжение 0,66, 1 и 3 кВ, номинальной частотой 50 Гц. Кабели с индексом нг(А) предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях).

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 0,66; 1; 3 kV, frequency 50 Hz, in networks with grounded or isolated neutral conductor. Cables with index нг(А) are designed for group installation in cable structures of outer (open) electrical installations (cable racks, galleries)

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** медная или алюминиевая однопроволочная круглая (ок), однопроволочная секторная (ос); многопроволочная круглая (мк), многопроволочная секторная (мс)
- **Изоляция -** ПВХ пластикат
- **Внутренняя оболочка с заполнением** - ПВХ пластикат или ПВХ пластикат пониженной горючести
- **Экран** - медная лента или медные проволоки (для кабелей марок ВВГЭ, АВВГЭ, ВВГЭнг(А), АВВГЭнг(А))
- **Оболочка -** ПВХ пластикат или ПВХ пластикат пониженной горючести

STRUCTURE

- **Conductor -** copper or aluminium single-wire round (ок), single-wire sector (ос), multiwire round (мк), multiwire sector (мс)
- **Insulation -** PVC plasticate
- **Inner sheath -** PVC plasticate or low smoke PVC plasticate
- **Screen -** copper tape or copper wire (for cables type ВВГЭ, АВВГЭ, ВВГЭнг(А), АВВГЭнг(А))
- **Sheath -** PVC plasticate or low smoke PVC plasticate

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66; 1; 3
Диапазон температур эксплуатации,°С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля,	
для одножильных кабелей	10,0
для многожильных кабелей	7,5

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31996-2012
ТУ 16-705.499-2010 (ВВГ, АВВГ, ВВГЭ, АВВГЭ, ВВГнг(А), АВВГнг(А), ВВГЭнг(А), АВВГЭнг(А))
ТУ 3500-019-05014308-2011 (ВВГ, АВВГ, ВВГнг, АВВГнг)

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66; 1; 3
Operating temperature range, °C	-50 to +50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	
for single core cables	10
for multicore cables	7,5

The cables meet the requirements of national standard, GOST 31996-2012,
Specs. 16-705.499-2010, Specs. 3500-019-05014308-2011

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			
	ВВГ, АВВГ, ВВГнг(А), АВВГнг(А)		ВВГ, ВВГнг(А)		АВВГ, АВВГнг(А)	
	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV
1x1,5	5,4	5,8	42	47	-	-
1x2,5	5,7	6,1	54	59	39	45
1x4	6,4	7,0	74	82	50	59
1x6	6,9	7,5	95	105	60	69
1x10	8,1	8,3	142	145	84	87
1x16	9,2	9,4	207	211	113	117
1x25	12,7	12,9	357	363	210	216
1x35	13,7	13,9	457	463	252	258
1x50	-	16,4	-	671	-	-
1x70	-	18,0	-	873	-	-
1x95	-	19,9	-	1132	-	-
1x120	-	21,6	-	1379	-	-
1x150	-	23,5	-	1685	-	-
1x185	-	26,0	-	2059	-	-
1x240	-	28,4	-	2596	-	-
2x1,5	8,7	9,5	107	123	-	-
2x2,5	9,5	10,3	136	154	107	124
2x4	10,8	12,0	188	219	141	171
2x6	11,8	13,0	243	276	171	204
2x10	14,1	14,5	366	378	248	261
2x16	16,0	16,4	517	531	327	341
2x25	21,0	21,4	505	924	609	627
2x35	23,0	23,4	1162	1182	748	768
2x50	26,3	26,7	1549	1572	979	1001
3x1,5	9,1	9,9	125	143	-	-
3x2,5	9,9	10,8	163	183	119	138
3x4	11,3	12,6	230	264	159	193
3x6	12,4	13,7	302	339	195	232
3x10	14,9	15,3	461	475	285	299
3x16	16,9	17,4	664	680	380	395
3x25	22,2	22,6	1088	1109	644	664
3x35	24,5	24,9	1452	1449	805	826
3x50	27,8	28,2	1900	1927	1046	1069
3x70	-	29,8	-	2432	-	939
3x95	-	34,7	-	3285	-	1184
3x120	-	37,1	-	4000	-	1592
3x150	-	41,4	-	4935	-	1860
3x185	-	45,8	-	6092	-	2260
3x240	-	51,2	-	7738	-	2792
3x25+1x16	24,4	24,8	1326	1352	787	-
3x35+1x16	25,9	26,4	1629	1655	913	-
3x50+1x25	29,4	28,8	2198	2228	1194	-
3x70+1x35	-	32,7	-	2853	-	1331
3x95+1x50	-	37,8	-	3837	-	1801
3x120+1x70	-	40,9	-	4750	-	2140
3x150+1x70	-	45,4	-	5760	-	2569
3x185+1x95	-	49,2	-	7064	-	3140
3x240+1x120	-	55,8	-	9022	-	3883
4x1,5	9,7	10,7	149	171	-	-
4x2,5	10,7	11,6	198	222	139	163
4x4	12,3	13,7	283	324	188	229
4x6	13,5	14,9	375	421	233	278
4x10	16,3	16,8	579	596	344	362
4x16	18,5	19,0	841	861	462	482
4x25	24,4	24,8	1389	1415	797	823
4x35	26,8	27,2	1814	1842	987	1015
4x50	30,5	30,9	2430	2462	1290	1323
4x70	-	33,2	-	3194	-	1530
4x95	-	38,3	-	4267	-	2008
4x120	-	41,5	-	5225	-	2371
4x150	-	46,1	-	6524	-	2956
4x185	-	49,9	-	7938	-	3537
4x240	-	56,6	-	10173	-	4464
5x1,5	10,5	11,6	172	203	-	-
5x2,5	11,5	12,6	237	265	163	192
5x4	13,3	14,9	341	391	223	273
5x6	14,7	16,3	456	511	277	332
5x10	17,8	18,3	707	728	414	435
5x16	20,3	20,9	1034	1058	560	584
5x25	26,6	27,1	1701	1733	961	993
5x35	29,3	29,8	2234	2269	1201	1235
5x50	34,2	34,8	3068	3108	1643	1684
5x70	-	39,3	-	3985	-	1902
5x95	-	45,7	-	5377	-	2550
5x120	-	49,5	-	6574	-	3003
5x150	-	55,3	-	8171	-	3708
5x185	-	61,3	-	9966	-	4461
5x240	-	69,2	-	12764	-	5622

ВБШв, АВБШв, ВБШвнг(А), АВБШвнг(А)

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

PVC INSULATED POWER CABLES

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках на номинальное переменное напряжение 0,66, 1 и 3 кВ, номинальной частотой 50 Гц. Кабели с индексом нг(А) предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях).

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 0,66; 1; 3 kV, frequency 50 Hz, in networks with grounded or isolated neutral conductor. Cables with index нг(А) are designed for group installation in cable structures of outer (open) electrical installations (cable racks, galleries)

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** медная или алюминиевая однопроволочная круглая (ок), однопроволочная секторная (ос); многопроволочная круглая (мк), многопроволочная секторная (мс)
- **Изоляция -** ПВХ пластикат
- **Внутренняя оболочка с заполнением** - ПВХ пластикат или ПВХ пластикат пониженной горючести
- **Бронепокров** - две стальные оцинкованные ленты
- **Защитный шланг -** ПВХ пластикат или ПВХ пластикат пониженной горючести

STRUCTURE

- **Conductor -** copper or aluminium single-wire round (ок), single-wire sector (ос), multiwire round (мк), multiwire sector (мс)
- **Insulation -** PVC plasticate
- **Inner sheath -** PVC plasticate or low smoke PVC plasticate
- **Armour -** two steel galvanized tapes
- **Protective hose -** PVC plasticate or low smoke PVC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66; 1; 3
Диапазон температур эксплуатации,°С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля,	
для одножильных кабелей	10,0
для многожильных кабелей	7,5

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31996-2012
ТУ 16-705.499-2010 (ВБШв, АВБШв, ВБШвнг(А), АВБШвнг(А))
ТУ 3500-019-05014308-2011 (ВБбШв, АВБбШв, ВБбШнг, АВБбШнг)

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66; 1; 3
Operating temperature range, °C	-50 to +50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	
for single core cables	10
for multicore cables	7,5

The cables meet the requirements of national standard, GOST 31996-2012,
Specs. 16-705.499-2010, Specs. 3500-019-05014308-2011

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			
	ВБШв, АВБШв, ВБШвнг(А), АВБШвнг(А)		ВБШв, ВБШвнг(А)		АВБШв, АВБШвнг(А)	
	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV
2x4	13,5	14,7	308	345	261	298
2x6	14,5	15,7	368	407	297	335
2x10	16,9	17,3	497	511	380	393
2x16	18,8	19,2	642	656	453	466
2x25	22,9	23,3	906	922	610	626
2x35	24,9	25,8	1119	1160	712	753
2x50	-	-	-	-	-	-
3x4	14,1	15,4	360	404	289	266
3x6	15,2	16,4	440	486	333	333
3x10	17,7	18,1	614	630	438	379
3x16	19,7	20,1	817	834	533	455
3x25	22,9	23,3	1148	1167	704	550
3x35	24,9	25,8	1445	1489	834	723
3x50	-	26,4	-	1964	-	1086
3x70	-	30,3	-	2584	-	1353
3x95	-	34,0	-	3353	-	1683
3x120	-	37,0	-	4106	-	1997
3x150	-	40,9	-	5011	-	2374
3x185	-	44,1	-	6039	-	2787
3x240	-	49,9	-	7714	-	3496
3x4+1x2,5	15,0	16,0	407	447	322	362
3x6+1x4	16,2	17,6	505	559	375	429
3x10+1x6	18,5	19,5	685	719	474	508
3x16+1x10	21,3	21,7	951	972	608	629
3x25+1x16	24,9	25,8	1346	1393	807	854
3x35+1x16	26,7	27,2	1654	1679	949	973
3x50+1x25	-	29,3	-	2277	-	1251
3x70+1x25	-	32,9	-	2889	-	1511
3x70+1x35	-	32,9	-	2974	-	1541
3x95+1x35	-	37,7	-	3794	-	1922
3x95+1x50	-	37,7	-	3937	-	1985
3x120+1x35	-	40,6	-	4522	-	2211
3x120+1x70	-	40,6	-	4843	-	2334
3x150+1x50	-	44,1	-	5562	-	2643
3x150+1x70	-	44,1	-	5740	-	2704
3x185+1x50	-	47,8	-	6636	-	3101
3x185+1x95	-	47,8	-	7041	-	3245
3x240+1x120	-	54,0	-	8919	-	3992
4x4	15,0	16,4	423	474	328	380
4x6	16,2	17,6	524	578	381	436
4x10	19,0	19,5	735	755	501	521
4x16	21,3	21,7	1006	1028	628	649
4x25	24,9	25,8	1433	1480	841	888
4x35	27,6	28,0	1845	1870	1030	1056
4x50	-	29,7	-	2522	-	1350
4x70	-	33,3	-	3313	-	1672
4x95	-	38,2	-	4364	-	2138
4x120	-	41,2	-	5314	-	2502
4x150	-	44,7	-	6484	-	2968
4x185	-	48,5	-	7877	-	3541
4x240	-	54,8	-	10035	-	4410
5x4	14,1	15,8	511	576,7	393	458
5x6	15,5	17,1	640	699,9	461	522
5x10	18,6	19,2	907	931,6	614	639
5x16	21,2	21,7	1244	1270,8	770	797
5x25	25,6	26,1	1810	1841,1	1070	1101
5x35	28,2	28,7	2303	2336,8	1286	1319
5x50	-	34,9		3116		1662
5x70	-	39,2	-	4111	-	2075
5x95	-	44,5	-	5404	-	2641
5x120	-	48,5	-	6611	-	3120
5x150	-	53,4	-	8174	-	3810
5x185	-	59,2	-	10013	-	4632

ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS, АВВГЭнг(А)-LS

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, С НИЗКИМ ДЫМО- И ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕМ

FLAME-RESISTANT, LOW SMOKE PVC INSULATED POWER CABLES

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках, для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе для объектов использования атомной энергии в системах АС классов 3 и 4 по классификации НП-001-15.

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for operation in cable structures and buildings, including for objects of nuclear energy in nuclear power stations systems class 3 and 4 according to Safety Rules of Nuclear Power Stations (НП-001-15).

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** медная или алюминиевая однопроволочная круглая (ок), однопроволочная секторная (ос); многопроволочная круглая (мк), многопроволочная секторная (мс)
- **Изоляция -** ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности
- **Внутренняя оболочка** - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности
- **Экран** - медная лента или медные проволоки (для кабелей марок ВВГЭнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS)
- **Оболочка -** ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности

STRUCTURE

- **Conductor -** copper or aluminium single-wire round (ок), single-wire sector (ос), multiwire round (мк), multiwire sector (мс)
- **Insulation -** low smoke PVC
- **Inner sheath -** low smoke PVC
- **Screen -** copper tape or copper wire (for cables types ВВГЭнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS)
- **Sheath -** low smoke PVC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66; 1; 3
Диапазон температур эксплуатации,°С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля,	
для одножильных кабелей	10,0
для многожильных кабелей	7,5

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31996-2012 ТУ 16.К71-310-2001

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66; 1; 3
Operating temperature range, °C	-50 to +50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	
for single core cables	10
for multicore cables	7,5

The cables meet the requirements of Specs.16.K71-310-2001, GOST 31996-2012

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			
	ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS, АВВГЭнг(А)-LS		ВВГнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS		АВВГнг(А)-LS, АВВГЭнг(А)-LS	
	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV
1x1,5	5,4	5,8	47	52	-	-
1x2,5	5,7	6,1	59	65	44	50
1x4	6,4	7,0	80	90	56	66
1x6	6,9	7,5	102	113	67	78
1x10	8,1	8,3	151	155	93	97
1x16	9,2	9,4	218	223	124	129
1x25	12,7	12,9	388	394	241	247
1x35	13,7	13,9	491	498	285	292
1x50	15,2	15,4	639	647	356	364
1x70	-	18,0	-	904	-	-
1x95	-	19,9	-	1170	-	-
1x120	-	21,6	-	1421	-	-
1x150	-	23,5	-	1734	-	-
1x185	-	26,0	-	2116	-	-
1x240	-	28,4	-	2662	-	-
2x1,5	8,7	9,5	119	138	-	-
2x2,5	9,5	10,3	150	170	121	141
2x4	10,8	12,0	207	242	159	194
2x6	11,8	13,0	264	302	193	231
2x10	14,1	14,5	395	410	278	293
2x16	16,0	16,4	553	570	364	380
2x25	21,0	21,4	1021	1045	725	749
2x35	23,0	23,4	1301	1326	887	913
2x50	26,3	26,7	1728	1758	1159	1188
3x1,5	9,1	9,9	138	159	-	-
3x2,5	9,9	10,8	178	201	134	157
3x4	11,3	12,6	249	288	178	217
3x6	12,4	13,7	324	367	217	260
3x10	14,9	15,3	492	509	316	333
3x16	16,9	17,4	702	721	418	437
3x25	22,2	22,6	1195	1221	751	777
3x35	24,5	24,9	1553	1582	933	962
3x50	27,8	28,2	2063	2096	1209	1241
3x70	-	29,8	-	2538	-	1275
3x95	-	34,7	-	3428	-	1673
3x120	-	37,1	-	4158	-	1994
3x150	-	41,4	-	5117	-	2403
3x185	-	45,8	-	6325	-	2929
3x240	-	51,2	-	8007	-	3660
3x25+1x16	24,4	24,8	1457	1489	978	1014
3x35+1x16	25,9	26,4	1771	1803	1116	1152
3x50+1x25	29,4	29,9	2378	2414	1467	1509
3x70+1x35	-	32,7	-	2979	-	1465
3x95+1x50	-	37,8	-	4000	-	1981
3x120+1x70	-	40,9	-	4927	-	2339
3x150+1x70	-	45,4	-	5985	-	2810
3x185+1x95	-	49,2	-	7322	-	3423
3x240+1x120	-	55,8	-	9342	-	4211
4x1,5	9,7	10,7	164	189	-	-
4x2,5	10,7	11,6	215	242	157	184
4x4	12,3	13,7	305	352	210	258
4x6	13,5	14,9	401	453	258	310
4x10	16,3	16,8	615	635	381	401
4x16	18,5	19,0	886	909	507	530
4x25	24,4	24,8	1514	1545	921	953
4x35	26,8	27,2	1961	1996	1134	1169
4x50	30,5	31,3	2618	2696	1479	1556
4x70	-	33,2	-	3329	-	1652
4x95	-	38,3	-	4439	-	2152
4x120	-	41,5	-	5411	-	2525
4x150	-	46,1	-	6764	-	3112
4x185	-	49,9	-	8215	-	3780
4x240	-	56,6	-	10517	-	4742
5x1,5	10,5	11,6	194	224	-	-
5x2,5	11,5	12,6	256	289	183	216
5x4	13,3	14,9	367	425	249	306
5x6	14,7	16,3	486	549	308	371
5x10	17,8	18,3	750	775	457	482
5x16	20,3	20,9	1087	1115	613	641
5x25	26,6	27,1	1850	1889	1110	1149
5x35	29,3	29,8	2411	2454	1378	1420
5x50	34,2	34,8	3311	3361	1887	1936
5x70	-	39,3	-	4178	-	-
5x95	-	45,7	-	5636	-	-
5x120	-	49,5	-	6858	-	-
5x150	-	55,3	-	8522	-	-
5x185	-	61,3	-	10372	-	-
5x240	-	69,2	-	13265	-	-

ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS, ВБВнг(А)-LS, АВБВнг(А)-LS

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, С НИЗКИМ ДЫМО- И ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕМ

FLAME-RESISTANT, LOW SMOKE PVC INSULATED POWER CABLES

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках, для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе для объектов использования атомной энергии в системах АС классов 3 и 4 по классификации НП-001-15. Кабели марок ВБВнг(А)-LS, АВБВнг(А)-LS для прокладки в кабельных сооружениях метрополитена, в том числе во взрывоопасных зонах при отсутствии растягивающих усилий при эксплуатации

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** медная или алюминиевая однопроволочная круглая (ок), однопроволочная секторная (ос); многопроволочная круглая (мк), многопроволочная секторная (мс)
- **Изоляция -** ПВХ пластикат пониженной пожароопасности
- **Внутренняя оболочка** - ПВХ пластикат пониженной пожароопасности
- **Защитный покров** - две стальные оцинкованные ленты и защитный шланг из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66; 1; 3
Диапазон температур эксплуатации,°С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля,	
для одножильных кабелей	10,0
для многожильных кабелей	7,5

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31996-2012
ТУ 16.К71-310-2001,
ТУ 16.К71-090-2002 (ВБВнг(А)-LS, АВБВнг(А)-LS)

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for operation in cable structures and buildings, including for objects of nuclear energy in nuclear power stations systems class 3 and 4 according to Safety Rules of Nuclear Power Stations (ОПБ-88). The cables are designed for installation in subway areas and buildings, including in fire hazardous and explosive zones in case of no tension force during operation.

STRUCTURE

- **Conductor -** copper or aluminium single-wire round (ок), single-wire sector (ос), multiwire round (мк), multiwire sector (мс)
- **Insulation -** low smoke PVC
- **Inner sheath -** low smoke PVC
- **Sheath -** low smoke PVC
- **Protective cover -** two steel galvanized tapes and low smoke PVC protective hose

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66; 1; 3
Operating temperature range, °C	-50 to +50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	
for single core cables	10
for multicore cables	7,5

The cables meet the requirements
of Specs. 16.К71-310-2001 GOST 31996-2012
Specs. 16.К71-090-2002 (ВБВнг(А)-LS, АВБВнг(А)-LS)

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					
	ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS		ВБВнг(А)-LS, АВБВнг(А)-LS	ВБШвнг(А)-LS		АВБШвнг(А)-LS		ВБВнг(А)-LS	АВБВнг(А)-LS
	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	1 кВ 1 kV	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	1 кВ 1 kV	1 кВ 1 kV
1x10	-	12,3	-	-	342	-	-	-	-
1x16	-	13,2	-	-	424	-	-	-	-
1x25	-	14,7	-	-	555	-	-	-	-
1x35	-	15,7	-	-	673	-	-	-	-
1x50	-	17,2	18,8	-	844	-	-	904	624
2x1,5	11,9	12,7	-	284	318	-	-	-	-
2x2,5	12,7	13,5	-	330	366	300	336	-	-
2x4	14,0	15,2	-	413	472	365	424	-	-
2x6	15,0	16,2	-	490	553	419	481	-	-
2x10	17,3	17,7	-	669	692	552	575	-	-
2x16	19,2	19,6	-	857	882	668	692	-	-
2x25	22,2	22,6	-	1239	1267	943	971	-	-
2x35	24,6	25,0	-	1567	1598	1153	1184	-	-
2x50	27,7	28,1	-	2019	2053	1443	1483	-	-
3x1,5	12,3	13,1	13,2	309	346	-	-	338	-
3x2,5	13,1	14,0	13,8	365	404	321	360	361	270
3x4	14,5	15,8	15,8	464	528	393	457	467	391
3x6	15,6	16,9	16,8	560	628	453	521	552	440
3x10	18,1	18,5	18,5	769	794	593	618	718	529
3x16	20,1	20,6	21,0	1019	1046	735	762	989	697
3x25	23,4	24,2	24,8	1426	1482	982	1038	1388	932
3x35	25,9	26,3	26,9	1823	1857	1203	1237	1719	1086
3x50	29,2	29,6	30,3	2373	2410	1518	1556	2200	1340
3x70	-	31,2	30,4	-	2888	-	1638	2893	1660
3x95	-	36,1	33,7	-	3840	-	2144	3787	1925
3x120	-	38,5	36,3	-	4598	-	2455	4550	2242
3x150	-	42,8	39,1	-	5615	-	2937	5496	2603
3x185	-	47,2	42,7	-	6874	-	3571	6702	3092
3x240	-	52,6	47,7	-	8628	-	4344	8517	3846
3x25+1x16	25,8	26,2	-	1725	1763	1187	1224	-	-
3x35+1x16	27,3	27,8	-	2058	2095	1343	1380	-	-
3x50+1x25	30,8	31,3	-	2707	2749	1704	1746	-	-
3x70+1x35	-	34,5	-	-	3405	-	1947	-	-
3x95+1x50	-	39,2	-	-	4448	-	2455	-	-
3x120+1x70	-	42,3	-	-	5417	-	2858	-	-
3x150+1x70	-	46,8	-	-	6528	-	3433	-	-
3x185+1x95	-	50,6	-	-	7911	-	4043	-	-
3x240+1x120	-	57,6	-	-	10079	-	5080	-	-
4x1,5	12,9	13,9	14,0	-	391	-	-	380	-
4x2,5	13,9	14,8	14,8	-	462	358	403	415	352
4x4	15,5	16,9	16,9	497	613	443	519	544	444
4x6	16,7	18,1	18,1	614	729	515	586	656	506
4x10	19,5	20,0	20,0	868	947	683	712	863	613
4x16	21,7	22,2	22,7	1178	1265	854	886	1206	819
4x25	25,8	26,2	26,9	1707	1867	1237	1275	1713	1106
4x35	28,2	28,6	29,4	2174	2360	1493	1533	2159	1315
4x50	31,9	32,7	33,0	-	3125	1898	1985	2763	1618
4x70	-	35,0	33,8	-	3762	-	2096	3686	1898
4x95	-	39,7	36,8	-	4895	-	2634	4831	2370
4x120	-	42,9	39,8	-	5910	-	3054	5856	2781
4x150	-	47,5	42,8	-	7317	-	3746	7061	3220
4x185	-	51,3	46,7	-	8816	-	4412	8616	3838
4x240	-	58,4	52,7	-	11267	-	5553	11041	4782
5x1,5	13,7	14,8	-	391	443	-	-	418	-
5x2,5	14,7	15,8	15,8	474	528	401	455	473	394
5x4	16,5	18,1	18,1	620	701	502	583	627	502
5x6	17,9	19,5	19,5	757	852	579	673	762	576
5x10	21,0	21,5	21,6	1082	1118	790	825	1010	702
5x16	23,5	24,5	25,0	1470	1534	996	1060	1455	971
5x25	28,0	28,5	29,4	2184	2230	1444	1489	2058	1299
5x35	30,7	31,2	32,1	2785	2834	1751	1800	2587	1531
5x50	35,6	36,2	36,3	3747	3804	2323	2379	3348	1915

ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных установках на переменное напряжение 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for for alternating voltage 0,66; 1 kV, frequency 50 Hz

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** медная или алюминиевая
- однопроволочная круглая (ок), однопроволочная секторная (ос); многопроволочная круглая (мк), многопроволочная секторная (мс)
- **Изоляция -** холодостойкий ПВХ пластикат
- **Внутренняя оболочка** - холодостойкий ПВХ пластикат или холодостойкий ПВХ пластикат пониженной горючести
- **Броня (для бронированных кабелей)** - две стальные оцинкованные ленты
- **Наружная оболочка или шланг -** холодостойкий ПВХ пластикат или холодостойкий ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей с индексом «нг(А)-ХЛ»)

STRUCTURE

- **Conductor -** copper or aluminium single-wire round (ок), single-wire sector (ос), multiwire round (мк), multiwire sector (мс)
- **Insulation -** cold resistant PVC
- **Inner sheath -** cold resistant PVC or cold resistant and low smoke PVC
- **Armor -** two steel galvanized tapes
- **Sheath -** cold resistant PVC or cold resistant and low smoke PVC (for cables with index «нг(А)-ХЛ»)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66; 1
Диапазон температур эксплуатации,°С	-60 до +50
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля,	
для одножильных кабелей	10,0
для многожильных кабелей	7,5

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31996-2012 ТУ 3500-064-74803826-2015

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66; 1
Operating temperature range, °C	-60 to +50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	
for single core cables	10
for multicore cables	7,5

The cables meet the requirements of national standard, GOST 31996-2012, Specs. 3500-064-74803826-2015

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			
	ВВГ-ХЛ, АВВГ-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ 1 кВ	ВБШв-ХЛ, АВБШв-ХЛ, ВБШвнг(А)-ХЛ, АВБШвнг(А)-ХЛ 1 кВ	ВВГ-ХЛ, ВВГнг(А)-ХЛ 1 кВ	АВВГ-ХЛ, АВВГнг(А)-ХЛ 1 кВ	ВБШв-ХЛ ВБШвнг(А)-ХЛ 1 кВ	АВБШв-ХЛ АВБШвнг(А)-ХЛ 1 кВ
2x1,5 ок	9,5	12,7	129	-	287	-
2x2,5 ок	10,3	13,5	160	131	331	301
2x4 ок	12,0	15,2	227	180	426	379
2x6 ок	13,0	16,2	285	214	501	429
2x10 ок	14,5	17,7	390	273	630	512
2x16 ок	16,4	19,6	545	356	807	617
2x25 ок	21,4	22,6	950	661	1157	861
2x35 ок	23,4	25,0	1212	808	1466	1052
2x50 ок	26,7	28,1	1610	1052	1886	1316
3x1,5 ок	9,9	-	148	-	314	-
3x2,5 ок	10,8	14,0	189	145	368	324
3x4 ок	12,6	15,8	272	201	481	410
3x6 ок	13,7	16,9	348	241	575	468
3x10 ок	15,3	18,5	486	310	731	555
3x16 ок	17,4	20,6	693	409	970	685
3x25 ок	22,6	24,2	1141	699	1386	942
3x35 ок	24,9	26,3	1488	869	1754	1133
3x50 ок	28,2	29,6	1972	1119	2275	1420
4x1,5 ок	10,7	-	177	-	314	-
4x2,5 ок	11,6	14,8	228	170	368	118
4x4 ок	13,7	16,9	333	238	481	137
4x6 ок	14,9	18,1	431	288	575	148
4x10 ок	16,8	20,0	608	374	731	165
4x16 ок	19,0	22,2	876	497	970	185
4x25 ок	24,8	26,2	1463	871	1386	244
4x35 ок	27,2	28,6	1898	1071	1754	269
4x50 ок	30,9	32,7	2527	1388	2275	310
5x1,5 ок	11,6	-	210	-	357	-
5x2,5 ок	12,6	15,8	273	200	433	127
5x4 ок	14,9	18,1	401	283	585	148
5x6 ок	16,3	19,5	522	344	722	160
5x10 ок	18,3	21,5	742	449	967	179
5x16 ок	20,9	24,5	1075	601	1353	227
5x25 ок	27,1	28,5	1791	1051	1989	267
5x35 ок	29,8	31,2	2338	1305	2557	295
5x50 ок	34,8	36,2	3197	1772	3568	377
3x50 мс	25,9	13,5	1867	1222	2115	1222
3x70 мс	29,8	15,2	2476	1514	2764	1514
3x95 мс	34,7	16,2	3339	1980	3676	1980
3x120 мс	37,1	17,7	4056	2277	4420	2277
3x150 мс	41,4	19,6	4996	2728	5406	2728
3x185 мс	45,8	22,6	6161	3314	6617	3314
3x240 мс	51,2	25,0	7813	4042	8327	4042
4x50 мс	29,2	30,6	2422	1513	2704	1513
4x70 мс	33,2	35,0	3244	1936	3602	1936
4x95 мс	38,3	39,7	4322	2438	4700	2438
4x120 мс	41,5	42,9	5285	2839	5695	2839
4x150 мс	46,1	47,5	6592	3480	7051	3480
4x185 мс	49,9	51,3	8007	4105	8509	4105
4x240 мс	57,0	58,4	10309	5172	10885	5172
5x70 мс	39,3	40,5	4016	2285	4388	2285
5x95 мс	45,7	46,9	5419	2991	5841	2991
5x120 мс	49,5	50,7	6619	3488	7084	3488
5x150 мс	55,3	56,9	8224	4297	8789	4297
5x185 мс	61,3	62,9	10022	5112	10647	5112
5x240 мс	69,2	71,8	12832	6522	13699	6522

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

FLAME-RESISTANT, POWER CABLES WITH HALOGEN FREE INSULATION AND SHEATH

ППГнг(А)-HF, ППГЭнг(А)-HF, ПвПГнг(А)-HF, ПБПнг(А)-HF

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках при номинальном переменном напряжении 0,66 и 1 кВ частотой до 100 Гц, в том числе для эксплуатации на атомных станциях вне гермозоны

Предназначены для кабельных линий цепей питания и контроля электропроводок в офисных помещениях, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, в детских садах, школах, больницах и для кабельных линий зрелищных комплексов и спортивных сооружений.

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 0,66 and 1 kV, frequency up to 100 Hz, including operation in nuclear power stations outside tight area.

The cables are designed for cable lines of power supply circuits and for control of wiring in office premises equipped with computers and microprocessor devices, kindergartens, schools, hospitals and for cable lines of entertaining structures and sport buildings.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** медная или алюминиевая однопроволочная круглая (ок), однопроволочная секторная (ос); многопроволочная круглая (мк), многопроволочная секторная (мс)
- **Изоляция жил -** полимерная композиция, не содержащая галогенов, для кабеля марки ПвПГнг(А)-HF - сшитый полиэтилен
- **Внутренняя оболочка -** полимерная композиция, не содержащая галогенов
- **Экран -** медные ленты для кабеля марки ППГЭнг(А)-HF
- **Термический барьер** - слюдосодержащая лента или стеклолента для кабеля марки ПвПГнг(А)-HF
- **Броня** - две стальные оцинкованные ленты для кабеля марки ПБПнг(А)-HF
- **Оболочка или защитный шланг** - полимерная композиция, не содержащая галогенов

STRUCTURE

- **Conductor -** copper or aluminium single-wire round (ок), single-wire sector (ос), multiwire round (мк), multiwire sector (мс)
- **Insulation -** halogen free, polymer compound, for cable type ПвПГнг(А)-HF - XLPE
- **Inner sheath -** polymer compound, halogen free
- **Screen -** copper tapes for cable type ППГЭнг(А)-HF
- **Thermal barrier -** mica tape or fiberglass tape for cables type ПвПГнг(А)-HF
- **Armour -** two steel galvanized tapes for cables types ПБПнг(А)-HF
- **Sheath or protective hose -** halogen free, polymer compound

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66; 1
Диапазон температур эксплуатации,°С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля,	
для одножильных кабелей	10,0
для многожильных кабелей	7,5

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31996-2012 ТУ 16.К71-304-2001

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66; 1
Operating temperature range, °C	-50 to +50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	
for single core cables	10
for multicore cables	7,5

The cables meet the requirements of national standard, GOST 31996-2012, 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				
	ППГнг(А)-HF, ППГЭнг(А)-HF		ПБПнг(А)-HF		ПвПГнг(А)-HF	ППГнг(А)-HF, ППГЭнг(А)-HF		ПБПнг(А)-HF		ПвПГнг(А)-HF
	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	1 кВ 1 kV	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	1 кВ 1 kV
1x1,5	6,2	6,6	-	-	9,2	58,4	64,7	-	-	114,8
1x2,5	6,5	6,9	-	-	9,5	71,2	77,8	-	-	130,0
1x4	7,2	7,8	-	-	10,0	93,2	104,2	-	-	151,6
1x6	7,7	8,3	-	-	10,5	116,5	128,3	-	-	177,9
1x10	9,5	9,7	-	-	11,3	181,3	186,0	-	-	224,7
1x16	10,4	10,6	-	-	12,2	247,0	252,1	-	-	293,6
1x25	11,9	12,1	-	-	13,7	350,8	356,6	-	-	400,9
1x35	12,9	13,1	-	-	14,7	445,2	451,4	-	-	498,3
1x50	-	15,1	-	-	16,7	-	620,3	-	-	670,0
1x70	-	16,7	-	-	18,3	-	815,1	-	-	868,7
1x95	-	18,5	-	-	20,1	-	1060,6	-	-	1116,6
1x120	-	20,0	-	-	21,6	-	1296,2	-	-	1355,5
1x150	-	21,8	-	-	24,0	-	1585,7	-	-	1679,8
1x185	-	24,6	-	-	26,2	-	1972,3	-	-	2029,9
1x240	-	27,1	-	-	28,5	-	2501,2	-	-	2546,4
2x1,5	9,3	10,1	11,9	12,7	12,7	130,8	150,2	255,9	282,4	196,1
2x2,5	10,1	10,9	12,7	13,5	13,6	162,9	183,7	294,5	321,8	232,1
2x4	11,4	12,6	14,0	15,2	14,6	220,3	256,1	361,9	405,2	283,3
2x6	12,4	13,6	15,0	16,2	16,1	278,6	317,3	425,9	470,7	345,8
2x10	14,7	15,1	17,3	17,7	18,0	411,4	426,2	567,8	583,7	456,5
2x16	16,6	17,0	19,2	19,6	21,0	570,7	587,4	728,9	745,7	619,7
2x25	19,6	20,0	22,2	22,6	22,9	832,4	851,9	984,8	1003,2	883,9
2x35	21,5	21,9	24,5	24,9	-	1061,6	1083,0	1230,3	1250,0	1116,1
2x50	-	21,5	-	23,3	-	-	1236	-	1486	-
2x70	-	24,6	-	25,0	-	-	1691	-	1936	-
2x95	-	27,3	-	28,0	-	-	2213	-	2492	-
2x120	-	29,7	-	31,1	-	-	2722	-	3036	-
2x150	-	32,2	-	33,6	-	-	3336	-	3677	-
2x185	-	40,4	-	41,8	-	-	4135	-	4565	-
2x240	-	46,2	-	47,2	-	-	5364	-	5807	-
3x1,5	9,7	10,5	12,3	13,1	12,3	150,1	171,7	184,8	315,7	216,3
3x2,5	10,5	11,4	13,1	14,0	13,1	191,1	214,4	334,4	366,4	261,2
3x4	11,9	13,2	14,5	15,8	14,1	263,5	303,5	420,8	472,3	325,9
3x6	13,0	14,3	15,6	16,9	15,2	339,6	383,0	506,0	559,7	405,9
3x10	15,5	15,9	18,1	18,5	16,8	509,3	525,9	693,5	712,9	549,5
3x16	17,5	18,0	20,1	20,6	18,9	720,9	739,6	915,2	936,0	763,9
3x25	20,8	21,2	23,4	24,2	22,1	1063,3	1085,3	1267,1	1316,0	1105,0
3x35	22,8	24,0	25,8	26,2	24,5	1371,3	1444,2	1603,9	1628,8	1439,0
3x50	-	25,5	-	27,7	25,6	-	1831	-	2184	1778
3x70	-	29,4	-	31,6	29,5	-	2426	-	2835	2370
3x95	-	33,0	-	35,6	33,2	-	3182	-	3682	3109
3x120	-	36,0	-	38,8	36,1	-	3925	-	4491	3842
3x150	-	39,9	-	42,7	40,5	-	4818	-	5446	4747
3x185	-	43,2	-	46,4	44,1	-	5833	-	6563	5771
3x240	-	49,0	-	51,8	49,5	-	7501	-	8271	7374
4x1,5	10,3	11,3	12,9	13,9	13,0	177,1	202,9	320,9	357,3	246,9
4x2,5	11,3	12,2	13,9	14,8	13,9	229,0	256,9	382,5	420,4	302,9
4x4	12,9	14,3	15,5	16,9	15,1	320,2	368,5	489,6	551,1	384,2
4x6	14,1	15,5	16,7	18,1	16,3	417,5	470,0	597,2	661,7	485,4
4x10	16,9	17,4	19,5	20,0	18,1	654,5	676,0	833,3	856,7	668,2
4x16	19,1	19,6	21,7	22,2	20,4	905,8	928,7	1117,6	1142,9	942,5
4x25	22,8	24,0	25,8	26,2	24,4	1345,5	1421,4	1596,6	1625,5	1402,3
4x35	25,8	26,3	28,0	28,5	26,7	1797,1	1827,8	1999,5	2030,2	1803,2
4x50	-	25,7	-	31,0	28,9	-	2387	-	2788	2310
4x70	-	28,3	-	35,0	32,5	-	3164	-	3654	3071
4x95	-	31,7	-	39,5	37,4	-	4195	-	4716	4080
4x120	-	35,1	-	43,0	40,3	-	5134	-	5768	5003
4x150	-	38,2	-	47,0	44,3	-	6287	-	7028	6167
4x185	-	41,5	-	50,4	48,5	-	7675	-	8424	7561
4x240	-	43,1	-	57,1	54,4	-	9817	-	10727	9620
5x1,5	11,1	12,2	-	-	13,8	193,3	219,4	-	-	285
5x2,5	12,1	13,2	15,5	16,6	14,9	252,2	281,4	510	565	354
5x4	13,9	15,5	17,3	18,9	16,1	354,3	405,2	659	741	456
5x6	15,3	16,9	18,7	20,3	17,5	466,6	519,0	796	892	582
5x10	18,8	19,3	21,8	22,3	19,5	727,5	748,0	1125	1160	811
5x16	21,3	21,9	24,7	25,3	22,1	1042,9	1065,9	1540	1580	1155
5x25	26,2	26,7	28,8	29,3	26,5	1582,0	1610,1	2178	2224	1713
5x35	30,0	30,5	32,6	33,1	30,3	2103,9	2135,9	2810	2861	2286
5x50	34,7	35,2	37,3	37,8	35,0	2926,6	2969,9	3805	3863	3176
5x70	-	39,6	-	42,2	39,3	-	3937,6	-	5007	4236
5x95	-	44,4	-	47,4	44,2	-	5177,7	-	6516	5570
5x120	-	48,9	-	51,5	48,6	-	6412,7	-	7901	6923
5x150	-	53,7	-	56,5	54,0	-	7864,8	-	9635	8562
5x185	-	59,3	-	61,9	60,2	-	9608,2	-	11653	10539
5x240	-	68,0	-	70,6	68,3	-	12351,9	-	14928	13508

ВВГнг(А)-FRLS, ВВГЭнг(А)-FRLS

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ОГНЕСТОЙКИЕ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ С НИЗКИМ ДЫМО- И ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕМ

FLAME-RESISTANT, LOW SMOKE POWER CABLES

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных электротехнических установках для общепромышленного применения и на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2 по классификации НП-001-15 при номинальном переменном напряжении 660 и 1000 В частотой до 100 Гц или постоянном напряжении 1000 и 1500 В соответственно

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution equipment for industrial application and application in nuclear power station systems class 2 outside tight area for alternating voltage 660 and 1000 V, frequency up to 100 Hz or direct voltage 1000 V accordingly

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** медная или алюминиевая однопроволочная круглая (ок), однопроволочная секторная (ос); многопроволочная круглая (мк), многопроволочная секторная (мс)
- **Термический барьер -** две слюдосодержащие ленты
- **Изоляция жил -** ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением
- **Внутренняя оболочка -** ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением
- **Экран -** медная лента (для кабеля марки ВВГЭнг(А)-FRLS)
- **Наружная оболочка -** ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением

STRUCTURE

- **Conductor -** copper or aluminium single-wire round (ок), single-wire sector (ос), multiwire round (мк), multiwire sector (мс)
- **Thermal barrier -** two mica tapes
- **Insulation -** low-smoke PVC plasticate
- **Inner sheath -** low-smoke PVC plasticate
- **Screen -** copper tape (for cable type ВВГЭнг(А)-FRLS)
- **External sheath -** low-smoke PVC plasticate

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66; 1
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля,	
для одножильных кабелей	10,0
для многожильных кабелей	7,5

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31996-2012 ТУ 16.К71-337-2004

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66; 1
Operating temperature range, °C	-50 to +50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	
for single core cables	10
for multicore cables	7,5

The cables meet the requirements GOST 31996-2012, Specs. 16.К71-337-2004

Число жил и сечение мм² Number of cores and cross section, mm²	Наружный диаметр, мм External diameter, mm		Расчетная масса, кг/км Design cable weight, kg/km	
	ВВГнг(А)-FRLS	ВВГЭнг(А)-FRLS	ВВГнг(А)-FRLS	ВВГЭнг(А)-FRLS
1x1,5 ок	7,0	9,2	72	146
1x2,5 ок	7,4	9,6	86	164
1x4 ок	8,3	10,5	114	201
1x6 ок	8,8	11,2	139	236
1x10 ок	9,5	11,9	182	287
1x16 ок	10,6	12,8	254	363
1x25 ок	14,2	14,4	443	490
1x35 ок	15,2	15,4	548	599
1x50 ок	16,7	16,9	695	752
2x1,5 ок (N)	12,0	14,2	206	335
2x2,5 ок (N)	12,8	15,0	244	383
2x4 ок (N)	14,5	16,7	328	489
2x6 ок (N)	15,5	17,7	394	567
2x10 ок (N)	17,0	19,2	510	703
2x16 ок (N)	18,9	21,1	682	900
2x25 ок (N)	24,2	24,2	1229	1300
2x35 ок (N)	26,2	26,2	1521	1599
2x50 ок (N)	29,1	29,1	1943	2031
3x1,5 ок	12,6	14,8	235	369
3x2,5 ок	13,4	15,6	284	427
3x4 ок	15,3	17,5	386	552
3x6 ок	16,4	18,6	470	650
3x10 ок	18,0	20,2	621	820
3x16 ок	20,0	22,2	847	1072
3x25 ок	25,6	25,6	1427	1503
3x35 ок	27,7	27,7	1786	1869
3x50 ок	30,8	31,2	2299	2433
3x1,5 ок (N,PE)	12,6	14,8	235	369
3x2,5 ок (N,PE)	13,4	15,6	284	427
3x4 ок (N,PE)	15,3	17,5	386	552
3x6 ок (N,PE)	16,4	18,6	470	650
3x10 ок (N,PE)	18,0	20,2	621	820
3x16 ок (N,PE)	20,0	22,2	847	1072
3x25 ок (N,PE)	25,6	25,6	1427	1503
3x35 ок (N,PE)	27,7	27,7	1786	1869
3x50 ок (N,PE)	30,8	31,2	2299	2433
3x25ок+1x16ок (N)	28,0	28,0	1724	1808
3x35ок+1x16ок (N)	29,3	29,3	2032	2121

Число жил и сечение мм² Number of cores and cross section, mm²	Наружный диаметр, мм External diameter, mm		Расчетная масса, кг/км Design cable weight, kg/km	
	ВВГнг(А)-FRLS	ВВГЭнг(А)-FRLS	ВВГнг(А)-FRLS	ВВГЭнг(А)-FRLS
3x50ок+1x25ок (N)	32,7	33,1	2647	2789
3x25ок+1x16ок (PE)	28,0	28,2	1722	1823
3x35ок+1x16ок (PE)	29,3	29,5	2031	2137
3x50ок+1x25ок (PE)	32,7	33,3	2645	2806
4x1,5 ок (N)	13,7	15,9	281	427
4x2,5 ок (N)	14,6	16,8	343	500
4x4 ок (N)	16,8	19,0	471	654
4x6 ок (N)	17,9	20,1	578	776
4x10 ок (N)	19,7	21,9	772	992
4x16 ок (N)	22,0	24,4	1062	1324
4x25 ок (N)	28,0	28,2	1781	1881
4x35 ок (N)	30,3	30,9	2244	2393
4x50 ок (N)	34,3	34,9	2939	3108
4x1,5 ок (PE)	13,7	15,9	281	427
4x2,5 ок (PE)	14,6	16,8	343	500
4x4 ок (PE)	16,8	19,0	471	654
4x6 ок (PE)	17,9	20,1	578	776
4x10 ок (PE)	19,7	21,9	772	992
4x16 ок (PE)	22,0	24,4	1062	1324
4x25 ок (PE)	28,0	28,2	1781	1881
4x35 ок (PE)	30,3	30,9	2244	2393
4x50 ок (PE)	34,3	34,9	2939	3108
5x1,5 ок (N,PE)	14,9	17,1	335	496
5x2,5 ок (N,PE)	16,0	18,2	411	585
5x4 ок (N,PE)	18,3	20,5	569	772
5x6 ок (N,PE)	19,7	21,9	703	922
5x10 ок (N,PE)	21,7	24,1	942	1200
5x16 ок (N,PE)	24,4	26,6	1316	1596
5x25 ок (N,PE)	30,6	30,8	2178	2289
5x35 ок (N,PE)	33,3	34,3	2759	2959
5x50 ок (N,PE)	38,1	38,3	3670	3810
5x50 мс (N,PE)	38,2	-	3259	-
5x70 мс (N,PE)	43,0	-	4322	-
5x95 мс (N,PE)	49,0	-	5731	-
5x120 мс (N,PE)	53,2	-	7029	-
5x150 мс (N,PE)	58,6	-	8627	-
5x185 мс (N,PE)	64,6	-	10480	-
5x240 мс (N,PE)	72,5	-	13381	-

ВБШвнг(А)-FRLS, ПвБШвнг(А)-FRLS

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ОГНЕСТОЙКИЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, БРОНИРОВАННЫЕ

FLAME-RESISTANT, LOW SMOKE, ARMOURED

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжения 0,66; 1 кВ частотой до 100 Гц, в том числе для эксплуатации в цепях питания систем безопасности, пожарной сигнализации и насосов, аварийного освещения, цепях питания лифтов и других ответственных и жизненно важных объектов, сохраняющих работоспособность при пожаре

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 0,66; 1 kV frequency up to 100 Hz, including for power supply circuits of security systems, fire alarms and pumps, emergency lightening, power supply circuits of elevators and other important and critical facilities operational in fire.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** медная или алюминиевая однопроволочная круглая (ок), однопроволочная секторная (ос), многопроволочная круглая (мк), многопроволочная секторная (мс)
- **Термический барьер -** две слюдосодержащие ленты
- **Изоляция жил -** ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей марки ВБШвнг(А)-FRLS)
- сшитый полиэтилен (для кабелей марки ПвБШвнг(А)-FRLS)
- **Внутренняя оболочка -** ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности
- **Броня -** стальные оцинкованные ленты
- **Защитный шланг** - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности

STRUCTURE

- **Conductor -** copper or aluminium single-wire round (ок), single-wire sector (ос), multiwire round (мк), multiwire sector (мс)
- **Thermal barrier -** two mica tapes
- **Insulation -** low smoke PVC (for cables type ВБШвнг(А)-FRLS)
  - XLPE (for cables type ПвБШвнг(А)-FRLS)
- **Inner sheath -** low smoke PVC
- **Thermal barrier -** mica tape or fiberglass tape
- **Armour -** steel galvanized tapes
- **Protective hose -** low smoke PVC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66; 1
Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более °С	+70
для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена	+90
Допустимая температура жил при коротком замыкании, не более °С	+250
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31996-2012 ТУ 16.К71-337-2004, ТУ 3500-009-05014308-2009

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66; 1
Permissible temperature of core heating, during operation, max, °C	+70
for XLPE cables	+90
Permissible temperature of core heating, during short circuit, max, °C	+250
Operating temperature range, °C	-50 to +50

The cables meet the requirements GOST 31996-2012 Specs. 16.К71-337-2004, Specs. 3500-009-05014308-2009

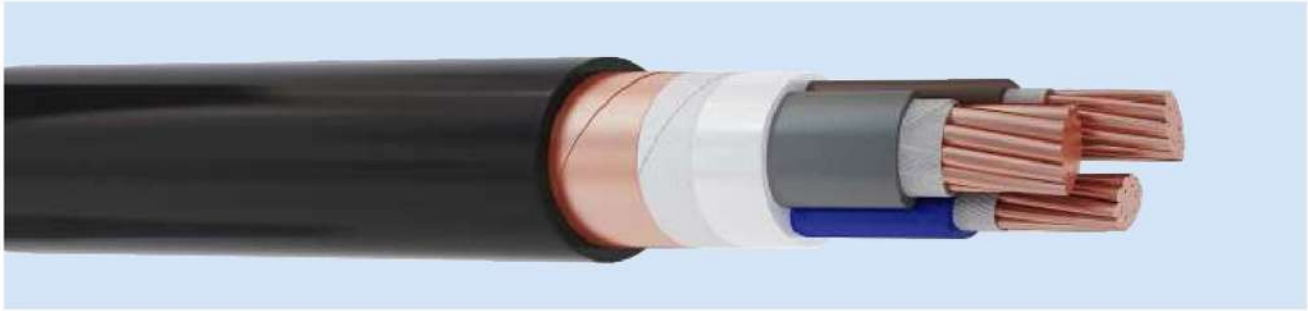
Число жил и сечение мм² Number of cores and cross section, mm²	Наружный диаметр, мм External diameter, mm	Расчетная масса, кг/км Design cable weight, kg/km
	ВБШвнг(А)-FRLS, ПвБШвнг(А)-FRLS	
2x1,5	13,0	323
2x2,5	13,7	378
2x4	15,1	466
2x6	16,1	546
2x10	18,4	715
2x16	21,1	970
2x25	24,6	1347
2x35	26,5	1637
3x1,5	13,5	360
3x2,5	14,3	419
3x4	15,8	524
3x6	16,8	621
3x10	19,3	832
3x16	22,1	1143
3x25	25,9	1611
3x35	28,0	1985
3x50	29,6	2368
3x70	33,9	3095
3x95	38,4	4018
3x120	40,7	4788
3x150	45,9	5932
3x185	49,5	7098
3x240	55,3	8950
3x2,5 + 1x1,5	15,3	497
3x4 + 1x2,5	17,0	627
3x6 + 1x4	18,2	744
3x10 + 1x6	20,9	1014
3x16 + 1x10	24,4	1426
3x25 + 1x16	28,2	1984
3x35 + 1x16	29,6	2304
3x50 + 1x25	32,9	5781
3x70 + 1x35	36,9	3587
3x95 + 1x50	41,5	4655
3x120 + 1x70	45,4	5752

Число жил и сечение мм² Number of cores and cross section, mm²	Наружный диаметр, мм External diameter, mm	Расчетная масса, кг/км Design cable weight, kg/km
	ВБШвнг(А)-FRLS, ПвБШвнг(А)-FRLS	
3x150 + 1x70	49,2	6769
3x185 + 1x95	52,3	8189
3x240 + 1x120	59,5	10305
4x1,5	14,4	412
4x2,5	15,3	485
4x4	17,0	613
4x6	18,2	725
4x10	20,9	998
4x16	24,4	1406
4x25	28,2	1966
4x35	30,5	2443
4x50	33,4	3058
4x70	37,4	3959
4x95	42,1	5112
4x120	46,1	6257
4x150	49,9	7572
4x185	53,7	9091
4x240	60,4	11508
5x1,5	15,4	477
5x2,5	16,5	566
5x4	18,3	715
5x6	19,6	864
5x10	22,7	1202
5x16	26,5	1697
5x25	30,7	2394
5x35	33,3	2991
5x50	40,2	3801
5x70	45,2	5012
5x95	52,0	7016
5x120	57,1	8328
5x150	62,7	10125
5x185	69,0	12328
5x240	77,3	15420

ППГнг(А)-FRHF, ППГЭнг(А)-FRHF, ПвПГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF

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

FLAME-RESISTANT, LOW SMOKE, HALOGEN FREE POWER CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках при переменном напряжении 0,66; 1 кВ частотой до 100 Гц.

Кабели изготавливаются для общепромышленного применения и на атомных станциях вне гермозоны в системах АС класса 2 по классификации НП-001-15 при поставке на внутренний рынок и на экспорт.

Кабели предназначены для применения в электрических цепях, сохраняющих работоспособность при пожаре.

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 0,66; 1 kV frequency up to 100 Hz.

The cables are produced for industrial application and application in nuclear power stations systems class 2 outside of hermetic zone, for inner market and export.

The cables are designed for application in electric circuits, which can operate during fire.

Flame resistance of the cables is 180 minutes

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** медная или алюминиевая однопроволочная круглая (ок), однопроволочная секторная (ос), многопроволочная круглая (мк), многопроволочная секторная (мс)
- **Термический барьер -** две слюдосодержащие ленты
- **Изоляция жил -** термопластичная полимерная композиция, не содержащая галогенов (для кабелей марок ППГнг(А)-FRHF, ППГЭнг(А)-FRHF); сшитый полиэтилен (для кабелей марок ПвПГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF)
- **Внутренняя оболочка -** полимерная композиция не содержащая галогенов
- **Термический барьер -** стеклолента (для кабелей марок ПвПГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF)
- **Экран -** медная фольга или медная лента (для кабелей марок ППГЭнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF)
- **Наружная оболочка -** полимерная композиция не содержащая галогенов

STRUCTURE

- **Conductor -** copper or aluminium single-wire round (ок), single-wire sector (ос), multiwire round (мк), multiwire sector (мс)
- **Thermal barrier -** two mica tapes
- **Insulation -** thermoplastic halogen free polymer compound (for cables types ППГнг(А)-FRHF, ППГЭнг(А)-FRHF); XLPE (for cables types ПвПГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF)
- **Inner sheath -** halogen free polymer compound
- **Thermal barrier -** fiberglass tape (for cables types ПвПГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF)
- **Screen -** copper tape (for cables types
- ППГЭнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF)
- **External sheath -** halogen free polymer compound

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66; 1
Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более °С	+70
для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена	+90
Допустимая температура жил при коротком замыкании, не более °С	+250
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31996-2012
ТУ 16.К71-339-2004

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66; 1
Permissible temperature of core heating, during operation, max, °C	+70
for XLPE cables	+90
Permissible temperature of core heating, during short circuit, max, °C	+250
Operating temperature range, °C	-50 to +50

The cables meet the requirements GOST 31996-2012
ТУ 16.К71-339-2004

Число жил и сечение мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm						Расчетная масса, кг/км Design cable weight, kg/km					
	ППГнг(А)-FRHF		ППГЭнг(А)-FRHF		ПвПГнг(А)-FRHF	ПвПГЭнг(А)-FRHF	ППГнг(А)-FRHF		ППГЭнг(А)-FRHF		ПвПГнг(А)-FRHF	ПвПГЭнг(А)-FRHF
	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	1 кВ 1 kV	1 кВ 1 kV	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	0,66 кВ 0,66 kV	1 кВ 1 kV	1 кВ 1 kV	1 кВ 1 kV
1x1,5	8,3	9,7	9,0	9,8	10,7	10,8	93	135	110	148	163	165
1x2,5	9,3	10,1	9,4	10,2	11,1	11,2	122	152	126	166	182	184
1x4	10,0	11,0	10,1	11,1	11,6	11,7	149	187	153	202	207	209
1x6	10,5	11,5	10,6	11,6	12,1	12,2	177	217	181	233	237	239
1x10	11,7	12,3	11,8	12,4	12,9	13,0	239	271	243	288	293	295
1x16	12,6	13,2	12,8	13,4	13,8	14,0	312	346	315	365	369	371
1x25	14,5	15,5	14,6	15,6	16,1	16,2	448	489	460	512	517	518
1x35	15,6	16,6	15,7	16,7	17,2	13,7	563	607	576	632	636	638
1x50	17,4	18,4	17,5	18,5	18,8	18,9	746	769	761	824	818	820
1x70	-	19,2	-	19,3	19,6	19,7	-	996	-	1025	1019	1020
1x95	-	21,0	-	21,1	21,4	21,5	-	1273	-	1305	1299	1300
1x120	-	22,5	-	22,6	23,1	23,2	-	1538	-	1573	1578	1579
1x150	-	25,1	-	25,3	25,5	25,7	-	1215	-	1954	1947	1948
1x185	-	26,9	-	27,1	27,5	27,7	-	2291	-	2333	2340	2341
1x240	-	29,6	-	29,7	30,0	30,1	-	2884	-	2930	2922	2922
2x1,5	12,6	13,8	12,7	13,9	14,6	14,7	223	283	236	303	314	316
2x2,5	13,4	14,6	13,5	14,7	15,4	15,5	265	330	279	351	363	364
2x4	14,8	16,4	14,9	16,5	16,4	16,5	337	428	352	452	426	428
2x6	15,8	17,4	15,9	17,5	17,4	17,5	407	505	423	531	504	505
2x10	18,2	19,0	18,3	19,1	19,0	19,1	575	645	593	675	644	646
2x16	20,1	20,9	20,2	21,0	20,9	21,0	759	839	779	872	838	839
2x25	25,0	26,2	25,1	26,3	25,8	25,9	1170	1306	1192	1346	1277	1277
2x35	27,2	28,4	27,4	28,6	28,0	28,2	1467	1623	1492	1668	1591	1592
2x50	30,8	32,0	31,0	32,2	31,2	31,4	1956	2147	1984	2197	2074	2075
2x70	-	33,5	-	33,6	32,7	32,8	-	2612	-	2666	2537	2537
2x95	-	37,5	-	37,6	36,7	36,8	-	3379	-	2439	3294	3294
2x120	-	40,6	-	40,7	40,2	40,3	-	4078	-	4143	4033	4032
2x150	-	44,7	-	44,8	44,3	44,8	-	5003	-	5075	4959	5003
2x185	-	48,3	-	48,4	48,7	48,8	-	5989	-	6068	6047	6046
2x240	-	53,5	-	53,7	53,5	53,7	-	7556	-	7644	7558	7556
3x1,5	12,8	14,4	12,9	14,5	15,2	15,3	245	313	255	334	344	346
3x2,5	13,6	15,3	13,7	15,4	16,1	16,2	296	369	308	392	403	404
3x4	15,1	17,2	15,2	17,3	17,1	17,2	383	485	396	511	481	483
3x6	16,2	18,3	16,3	18,4	18,2	18,3	471	582	484	610	578	579
3x10	18,8	20,0	18,9	20,1	19,9	20,0	675	760	692	790	755	757
3x16	20,8	22,0	20,9	22,1	21,9	22,0	911	1008	929	1042	1003	1004
3x25	26,4	27,6	26,5	27,8	27,2	27,3	1433	1567	1456	1610	1532	1532
3x35	28,9	30,1	29,0	30,2	29,6	29,7	1820	1973	1846	2021	1935	1935
3x50	32,7	28,4	32,9	28,6	28,1	28,2	2450	2083	2480	2128	2067	2067
3x70	-	31,0	-	31,1	30,6	30,7	-	2717	-	2766	2696	2694
3x95	-	34,3	-	34,4	33,6	33,7	-	3553	-	3608	3494	3492
3x120	-	36,7	-	36,8	36,6	36,8	-	4323	-	4381	4323	4321
3x150	-	39,6	-	39,7	40,0	40,1	-	5274	-	5338	5308	5305
3x185	-	42,5	-	42,6	43,4	43,5	-	6364	-	6433	6437	6434
3x240	-	47,1	-	47,2	47,9	48,0	-	8131	-	8207	8177	8173
4x1,5	13,7	15,5	13,8	15,6	16,2	16,3	287	364	299	387	396	398
4x2,5	14,7	16,5	14,8	16,6	17,2	17,3	352	435	364	460	469	470
4x4	16,3	18,6	16,4	18,7	18,3	18,4	460	579	474	607	567	568
4x6	17,5	19,8	17,7	19,9	19,5	19,7	572	700	587	731	688	689
4x10	20,4	21,7	20,6	21,8	21,5	21,6	830	926	848	960	913	914
4x16	22,7	24,8	22,8	24,9	24,2	24,3	1132	1292	1152	1330	1252	1253
4x25	28,9	30,2	29,0	30,3	29,6	29,7	1784	1936	1810	1984	1886	1886
4x35	31,7	33,0	31,8	33,1	32,3	32,4	2281	2455	2309	2507	2399	2399
4x50	36,4	32,3	36,5	32,4	31,1	31,3	3125	2696	3158	2747	2644	2643
4x70	-	35,7	-	35,8	34,6	34,7	-	3573	-	3630	3515	3513
4x95	-	39,2	-	39,3	38,3	38,4	-	4639	-	4702	4581	4579
4x120	-	42,0	-	42,1	41,6	41,7	-	5661	-	5728	5639	5636
4x150	-	45,4	-	45,6	45,8	46,0	-	6954	-	7027	6983	6980
4x185	-	48,8	-	48,9	49,9	50,1	-	8402	-	8482	8491	8487
4x240	-	53,8	-	53,9	55,0	55,2	-	10716	-	10804	10770	10765
5x1,5	14,8	16,7	14,9	16,8	17,3	17,5	336	426	349	451	457	459
5x2,5	15,9	17,8	16,0	17,9	18,4	18,5	415	512	429	539	546	547
5x4	17,7	20,1	17,8	20,2	19,7	19,8	548	688	564	719	667	668
5x6	19,1	21,5	19,2	21,6	21,1	21,2	686	838	703	871	815	816
5x10	22,3	24,5	22,4	24,6	23,2	23,4	1005	1165	1025	1203	1091	1092
5x16	25,7	27,0	25,8	27,1	26,2	26,3	1430	1562	1452	1604	1507	1507
5x25	31,7	33,1	31,9	33,2	32,3	32,4	2177	2358	2205	2410	2286	2286
5x35	35,2	36,6	35,3	36,7	35,7	35,9	2828	3037	2860	3095	2958	2958
5x50	40,1	36,3	40,2	36,4	34,8	34,9	3836	3326	3872	3384	3256	3254
5x70	-	39,6	-	39,8	38,2	38,2	-	4374	-	4438	4296	4294
5x95	-	43,5	-	43,6	42,4	42,5	-	5698	-	5769	5620	5616
5x120	-	47,0	-	47,2	46,5	46,6	-	7016	-	7092	6980	6977
5x150	-	50,5	-	50,6	50,9	51,0	-	8577	-	8659	8602	8597
5x185	-	54,4	-	54,5	55,7	55,8	-	10407	-	10496	10504	10498
5x240	-	59,8	-	59,9	61,2	61,3	-	13256	-	13354	13308	13302

ПвБПнг(А)-FRHF, ПвБПЭнг(А)-FRHF, ПвКПнг(А)-FRHF, ПвКПЭнг(А)-FRHF, ПБПнг(А)-FRHF, ПБПЭнг(А)-FRHF, ПКПнг(А)-FRHF, ПКПЭнг(А)-FRHF

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ОГНЕСТОЙКИЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, БРОНИРОВАННЫЕ

FLAME-RESISTANT, LOW SMOKE, ARMOURED

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжения 0,66; 1 кВ частотой до 100 Гц, в том числе для эксплуатации в цепях питания систем безопасности, пожарной сигнализации и насосов, аварийного освещения, цепях питания лифтов и других ответственных и жизненно важных объектов, сохраняющих работоспособность при пожаре

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 0,66; 1 kV frequency up to 100 Hz, including for power supply circuits of security systems, fire alarms and pumps, emergency lightening, power supply circuits of elevators and other important and critical facilities operational in fire.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** медная или алюминиевая однопроволочная круглая (ок), однопроволочная секторная (ос), многопроволочная круглая (мк), многопроволочная секторная (мс)
- **Термический барьер -** две слюдосодержащие ленты
- **Изоляция жил -** полимерная композиция, не содержащая галогенов или сшитый полиэтилен
- **Внутренняя оболочка -** полимерная композиция не содержащая галогенов
- **Термический барьер -** слюдосодержащая лента или стеклолента
- **Экран -** медная лента или медная проволока (для кабелей с индексом «Э»)
- **Броня -** стальные оцинкованные ленты для кабелей с индексом «Б»
  - стальные оцинкованные проволоки для кабелей с индексом «К»
- **Защитный шланг** - термопластичная полимерная композиция, не содержащая галогенов

STRUCTURE

- **Conductor -** copper or aluminium single-wire round (ок), single-wire sector (ос), multiwire round (мк), multiwire sector (мс)
- **Thermal barrier -** two mica tapes
- **Insulation -** halogen free polymer compound or XLPE
- **Inner sheath -** halogen free polymer compound
- **Thermal barrier -** mica tape or fiberglass tape
- **Screen -** copper tape or copper wire (for cables with index«Э»)
- **Armour -** steel galvanized tapes for cables with index «Б» - steel galvanized wires for cables with index «К»
- **Protective hose -** thermoplastic halogen free polymer compound

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66; 1
Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более °С	+70
для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена	+90
Допустимая температура жил при коротком замыкании, не более °С	+250
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31996-2012
ТУ 3500-009-05014308-2009,
ТУ 16.К71-339-2004 (ПБПнг(А)-HF, ПвБПнг(А)-HF)

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66; 1,0
Permissible temperature of core heating, during operation, max, °C	+70
for XLPE cables	+90
Permissible temperature of core heating, during short circuit, max, °C	+250
Operating temperature range, °C	-50 to +50

The cables meet the requirements of GOST 31996-2012
Specs. 3500-009-05014308-2009,
Specs. 16.К71-339-2004 (ПБПнг(А)-HF, ПвБПнг(А)-HF)

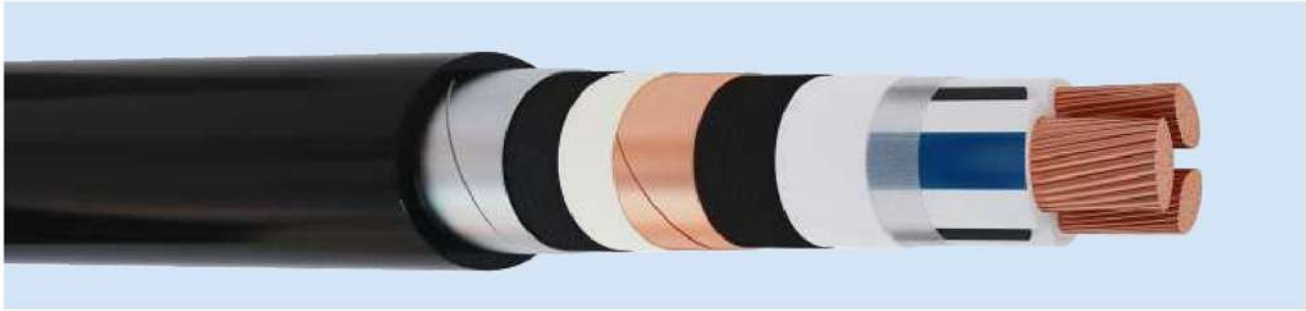
Число жил и сечение мм² Number of cores and cross section, mm²	Наружный диаметр, мм External diameter, mm	Расчетная масса, кг/км Design cable weight, kg/km
	ПвБПнг(А)-FRHF, ПвБПЭнг(А)-FRHF, ПБПнг(А)-FRHF, ПБПЭнг(А)-FRHF	
2x1,5	15,0	393
2x2,5	15,8	443
2x4	16,8	512
2x6	17,8	590
2x10	19,3	715
2x16	21,1	909
2x25	24,7	1321
2x35	26,6	1615
2x50	29,2	2002
3x1,5	15,6	427
3x2,5	16,5	487
3x4	17,5	571
3x6	18,5	659
3x10	20,2	828
3x16	22,2	1076
3x25	25,9	1528
3x35	30,8	1892
3x25+1x16	28,1	1697
3x35+1x16	29,6	2015
3x50+1x25	32,5	2523
3x50	28,4	1977
3x70	33,2	2654
3x95	36,8	3429
3x120	39,6	4157
3x150	44,3	5115
3x185	48,4	6181
3x240	53,4	7757
3x50 + 1x25	31,4	2310
3x70 + 1x35	36,1	3108
3x95 + 1x50	39,9	4009
3x120 + 1x70	43,4	4944
3x150 + 1x70	48,0	5937
3x185 + 1x95	51,7	7186
3x240 + 1x120	57,9	9110

Число жил и сечение мм² Number of cores and cross section, mm²	Наружный диаметр, мм External diameter, mm	Расчетная масса, кг/км Design cable weight, kg/km
	ПвБПнг(А)-FRHF, ПвБПЭнг(А)-FRHF, ПБПнг(А)-FRHF, ПБПЭнг(А)-FRHF	
4x1,5	16,6	483
4x2,5	17,6	557
4x4	18,7	652
4x6	19,9	772
4x10	21,7	985
4x16	24,4	1323
4x25	28,1	1861
4x35	30,5	2325
4x50	31,8	2501
4x70	36,6	3382
4x95	40,5	4355
4x120	44,9	5421
4x150	48,7	6576
4x185	52,5	7902
4x240	58,8	10048
5x1,5	17,8	547
5x2,5	18,8	628
5x4	20,1	754
5x6	21,4	900
5x10	23,5	1159
5x16	26,4	1571
5x25	30,6	2236
5x35	33,7	2852
5x50	37,5	3654
5x50	39,8	3670
5x70	45,0	4831
5x95	50,6	6203
5x120	55,2	7599
5x150	60,6	9217
5x185	67,5	11237
5x240	75,5	14135

ВВГ, АВВГ, ВБШв, АВБШв, ВВГнг(А), АВВГнг(А), ВБШвнг(А), АВБШвнг(А), ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ НА НАПРЯЖЕНИЕ 6 кВ

6 kV PVC INSULATED POWER CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках на номинальное переменное напряжение 6 кВ, номинальной частотой 100 Гц.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** медная или алюминиевая однопроволочная круглая (ок), однопроволочная секторная (ос); многопроволочная круглая (мк), многопроволочная секторная (мс)
- **Изоляция -** ПВХ пластикат
- **Экструдированная поясная изоляция** - ПВХ пластикат, ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей с индексом «нг(А)-LS»)
- **Экран -** электропроводящая лента, медная лента, лента ПЭТ-Э
- **Защитный покров** - ПВХ пластикат, ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей с индексом «нг(А)»), ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей с индексом «нг(А)-LS») и броня из двух стальных лент
- **Наружная оболочка или защитный шланг -** ПВХ пластикат, ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей с индексом «нг(А)»), ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей с индексом «нг(А)-LS»)

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3500-061-74803826-2014

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 6 kV, frequency 100 Hz

STRUCTURE

- **Conductor -** copper or aluminium single-wire round (ок), single-wire sector (ос), multiwire round (мк), multiwire sector (мс)
- **Insulation -** PVC plasticate
- **Extruded belt insulation -** PVC plasticate or low smoke PVC plasticate
- **Screen -** conducting tape, copper tape, PETP film
- **Protective cover** - PVC plasticate or low smoke PVC plasticate and steel tapes
- **Sheath** - PVC plasticate or low smoke PVC plasticate

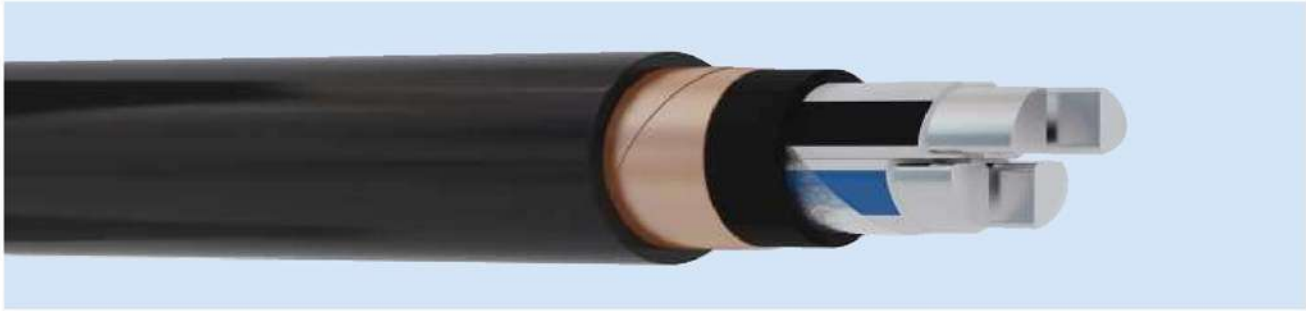
The cables meet the requirements of Specs.3500-061-74803826-2014

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			
	ВВГ, АВВГ, ВВГнг(А), АВВГнг(А), ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS	ВБШв, АВБШв, ВБШвнг(А), АВБШвнг(А), ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS	ВВГ, ВВГнг(А), ВВГнг(А)-LS	АВВГ, АВВГнг(А), АВВГнг(А)-LS	ВБШв, ВБШвнг(А), ВБШвнг(А)-LS	АВБШв, АВБШвнг(А), АВБШвнг(А)-LS
3x35	34,4	35,2	2109	1429	2680	2016
3x50	36,6	40,4	2624	1704	3230	2291
3x70	39,6	43,4	3295	2003	3950	2630
3x95	42,8	47,0	4130	2385	4883	3104
3x120	45,8	49,6	4949	2707	5703	3467
3 x150	49,3	53,1	5914	3146	6723	3900
3x185	52,3	56,5	7022	3621	7935	4421
3x240	57,0	60,8	8752	4305	9684	5225

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА НА НАПРЯЖЕНИЕ 0,66; 1; 3 кВ

0,66; 1; 3 kV XLPE INSULATED POWER CABLES

ПвВГ, АПвВГ, ПвВГЭ, АПвВГЭ, ПвВГнг(В), АПвВГнг(В) ПвБВнг(А)-LS, АПвБВнг(А)-LS



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66; 1; 3 кВ частоты 50Гц.
Кабели с индексом нг(В) предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях)
Кабели марок ПвБВнг(А)-LS, АПвБВнг(А)-LS предназначены для прокладки в помещениях и сооружениях метрополитена, в том числе в пожароопасных и взрывоопасных зонах при отсутствии растягивающих усилий в процессе эксплуатации

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 0,66; 1; 3 kV, frequency 50 Hz, in networks with grounded or isolated neutral conductor.

Cables with index нг(В) are designed for group installation in cable structures of outer (open) electrical installations (cable racks, galleries)

The cables types ПвБВнг(А)-LS, АПвБВнг(А)-LS are designed for installation in subway areas and buildings, including in fire hazardous and explosive zones in case of no tension force during operation.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** медная или алюминиевая однопроволочная круглая (ок), однопроволочная секторная (ос), многопроволочная круглая (мк), многопроволочная секторная (мс)
- **Изоляция жил -** сшитый полиэтилен
- **Внутренняя оболочка** - ПВХ пластикат или ПВХ пластикат пониженной горючести
- **Экран** - медная лента (для кабелей с индексом «Э»)
- **Наружная оболочка -** ПВХ пластикат,
  для кабелей ПвВнг(В), АПвВнг(В) - ПВХ пластикат пониженной горючести,
  для кабелей ПвБВнг(А)-LS, АПвБВнг(А)-LS - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности

STRUCTURE

- **Conductor -** copper or aluminium single-wire round (ок), single-wire sector (ос), multiwire round (мк), multiwire sector (мс)
- **Insulation** - XLPE
- **Inner sheath** - PVC plasticate or low smoke PVC plasticate
- **Screen** - copper tape
- **External sheath** - PVC plasticate or low smoke PVC plasticate

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66; 1, 3
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля,	
для одножильных кабелей	10,0
для многожильных кабелей	7,5

Кабели соответствуют требованиям
ТУ 16-705.499-2010 (ПвВГ, АПвВГ, ПвВГЭ, АПвВГЭ)
ТУ 3500-019-05014308-2011 (ПвВГ, АПвВГ, ПвВГнг(В), АПвВГнг(В))
ТУ 16.К71-090-2002 (ПвБВнг(А)-LS, АПвБВнг(А)-LS)

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66; 1,0
Operating temperature range, °C	-50 to +50
Permissible bending radius for installation, cable diameters	
for single core cables	10
for multicore cables	7,5
Service life	

The cables meet the requirements
of Specs. 16.К71-337-2004 (ПвВГ, АПвВГ, ПвВГЭ, АПвВГЭ)
Specs. 3500-019-05014308-2011 (ПвВГ, АПвВГ, ПвВГнг(В), АПвВГнг(В))
Specs. 16.К71-090-2002 (ПвБвнг(А)-LS, АПвБвнг(А)-LS)

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm		Расчетная масса, кг/км Desing cable weight, kg/km			
	ПвВГ, ПвВГЭ, ПвВГнг(В), АПвВГ, АПвВГЭ, АПвВГнг(В)	ПвБВнг(А)-LS, АПвБВнг(А)-LS,	ПвВГ, ПвВГЭ, ПвВГнг(В)	АПвВГ, АПвВГЭ, АПвВГнг(В)	ПвБВнг(А)-LS	АПвБВнг(А)-LS
1x1,5	5,5	-	46	-	-	-
1x2,5	5,9	-	58	38	-	-
1x4	5,8	-	73	46	-	-
1x6	7,5	-	98	54	-	-
1x10	7,8	-	140	69	-	-
1x16	8,7	-	198	92	-	-
1x25	10,6	-	298	135	-	-
1x35	11,6	-	387	172	-	-
1x50	13,0	-	510	212	-	-
2x4	10,8	-	195	135	-	-
2x6	11,9	-	250	168	-	-
2x10	13,6	-	352	210	-	-
2x16	16,0	-	492	286	-	-
2x25	22,0	-	862	528	-	-
2x35	23,3	-	1118	679	-	-
2x50	26,5	-	1496	850	-	-
2x70	31,0	-	2015	1132	-	-
2x95	34,0	-	2652	1432	-	-
2x120	38,0	-	3320	1767	-	-
2x150	42,0	-	4061	2181	-	-
2x185	47,0	-	5050	2729	-	-
2x240	53,0	-	6420	3321	-	-
3x1,5	9,5	12,8	142	-	310	-
3x2,5	10,0	13,5	173	116	343	294
3x4	11,4	14,5	232	143	412	336
3x6	12,6	15,5	301	167	494	382
3x10	14,5	17,2	443	232	654	465
3x16	16,5	19,8	638	350	905	614
3x25	19,4	23,1	968	501	1256	800
3x35	21,7	25,6	1270	629	1604	971
3x50	24,6	28,3	1822	926	2023	1164
3x70	28,9	28,8	2452	1198	2701	1373
3x95	32,5	32,1	3220	1518	3510	1697
3x120	35,7	35,0	3988	1838	4300	2021
3x150	40,0	38,2	4913	2225	5244	2382
3x185	44,1	42,2	6009	2694	6443	2867
3x240	49,5	46,8	7647	3346	8161	3530
3x25+1x16	22,7	-	1250	650	-	-
3x35+1x16	24,6	-	1500	760	-	-
3x50+1x25	27,4	-	2097	1054	-	-
3x70+1x35	31,8	-	2843	1383	-	-
3x95+1x50	36,0	-	3745	1749	-	-
3x120+1x70	39,5	-	4675	2113	-	-
3x150+1x70	43,6	-	5631	2531	-	-
3x185+1x95	47,8	-	6944	3070	-	-
3x240+1x120	53,9	-	8833	3827	-	-
4x1,5	10,3	13,5	148	-	346	-
4x2,5	11,2	14,3	185	152	390	327
4x4	12,4	15,4	250	178	477	377
4x6	13,6	16,6	350	220	583	434
4x10	15,8	18,5	512	301	783	534
4x16	18,0	21,3	751	402	1103	715
4x25	22,4	25,4	1201	352	1580	974
4x35	24,8	27,8	1649	810	1997	1153
4x50	27,8	31,1	2353	1158	2560	1414
4x70	32,3	33,2	3196	1523	3445	1720
4x95	36,5	36,0	4192	1922	4536	2112
4x120	40,1	39,0	5177	2310	5559	2499
4x150	44,3	42,4	6411	2827	6748	2950
4x185	48,5	46,5	7835	3415	8285	3555
4x240	54,8	52,3	10002	4268	10529	4391
5x1,5	11,1	14,3	158	-	380	-
5x2,5	12,2	15,2	226	169	513	434
5x4	13,5	16,5	312	215	536	411
5x6	15,0	17,8	415	261	675	489
5x10	17,3	20,0	325	359	914	605
5x16	19,8	23,0	865	470	1302	817
5x25	26,0	27,6	920	825	1881	1121
5x35	28,0	30,4	1135	1053	2409	1354
5x50	33,0	33,8	1503	1356	3081	1648
5x70	41,0	34,6	4059	1970	4268	1989
5x95	45,0	38,3	5226	2485	5522	2466
5x120	51,0	43,6	6759	3082	6783	3038
5x150	56,0	47,7	8368	3856	8258	3592
5x185	63,0	50,7	10320	4696	10062	4261
5x240	70,0	56,4	13286	6120	12980	5319

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА НА НАПРЯЖЕНИЕ 0,66; 1; 3кВ

0,66; 1; 3 kV XLPE INSULATED POWER CABLES

ПвБШв, АПвБШв, ПвБШвнг(В), АПвБШвнг(В), ПвБШп, АПвБШп

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66; 1; 3 кВ частоты 50Гц. Кабели с индексом нг(В) предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях)

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** медная или алюминиевая однопроволочная круглая (ок), однопроволочная секторная (ос), многопроволочная круглая (мк), многопроволочная секторная (мс)
- **Изоляция жил -** сшитый полиэтилен
- **Внутренняя оболочка** - ПВХ пластикат или ПВХ пластикат пониженной горючести
- **Бронепокров** - стальные оцинкованные ленты
- **Защитный шланг -** ПВХ пластикат, ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей марок ПвБШвнг(В), АПвБШвнг(В)) или полиэтилен (для кабелей марок ПвБШп, АПвБШп)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66; 1; 3
Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, °С	+90
Диапазон температур эксплуатации,°С	-50 до +50
Срок службы кабелей	30 лет

Кабели соответствуют требованиям
ТУ 16-705.499-2010 (ПвБШв, АПвБШв, ПвБШвнг(В), АПвБШвнг(В), ПвБШп, АПвБШп)
ТУ 3500-019-05014308-2011 (ПвБбШв, АПвБбШв)

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 0,66; 1; 3 kV, frequency 50 Hz, in networks with grounded or isolated neutral conductor. Cables with index нг(А) are designed for group installation in cable structures of outer (open) electrical installations (cable racks, galleries)

STRUCTURE

- **Conductor -** copper or aluminium single-wire round (ок), single-wire sector (ос), multiwire round (мк), multiwire sector (мс)
- **Insulation** - XLPE
- **Inner sheath** - PVC plasticate or low combustibility PVC plasticate
- **Armour -** steel galvanized tapes
- **Protective hose -** PVC plasticate, low-smoke PVC (for cables type ПвБШвнг(В), АПвБШвнг(В)) or PE (for cables type ПвБШп, АПвБШп)

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66; 1; 3
Permissible temperature of core heating at operation, °C	+ 90
Operating temperature range, °C	-50 to +50
Service life	30 years

The cables meet the requirements of Specs.16-705.499-2010, (ПвБШв, АПвБШв, ПвБШвнг(В), АПвБШвнг(В), ПвБШп, АПвБШп)
Specs. 3500-019-05014308-2011 (ПвБбШв, АПвБбШв)

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm	Расчетная масса, кг/км Desing cable weight, kg/km			
		ПвБШв, ПвББШв, ПвБШвнг(В)	АПвБШв, АПвББШв, АПвБШвнг(В)	ПвБШп	АПвБШп
1x1,5	9,7	159	-	138	-
1x2,5	10,1	172	160	152	140
1x4	10,7	201	172	172	160
1x6	11,2	230	192	206	171
1x10	12,1	282	218	252	197
1x16	13,0	360	257	325	238
1x25	14,6	478	325	442	293
1x35	15,7	589	379	550	342
1x50	17,0	731	452	682	420
2x25	22,7	1008	692	1008	652
2x35	25,0	1262	830	1269	802
2x50	27,6	1678	1059	1658	1012
2x70	31,6	2231	1371	2220	1325
2x95	35,4	2854	1720	2840	1680
2x120	39,4	3539	2049	3542	2002
2x150	43,5	4648	2500	4342	2450
2x185	48,0	5358	3079	5368	3016
2x240	54,0	7059	4102	6720	4058
3x25	23,9	1142	689	1102	639
3x35	27,0	1459	838	1412	789
3x50	32,0	1968	1068	1902	1012
3x70	37,0	2602	1355	2520	1308
3x95	42,0	3356	1638	3356	1589
3x120	47,0	4156	2001	4025	1963
3x150	53,1	5149	2428	5069	2380
3x185	59,0	6300	2869	6213	2800
3x240	66,0	7982	3589	7902	3520
3x25+1x16	22,0	1354	801	1308	780
3x35+1x16	24,0	1629	925	1580	896
3x50+1x25	27,8	2238	1232	2180	1201
3x70+1x35	32,3	3259	1758	3206	1700
3x95+1x50	35,3	4262	2196	4209	2129
3x120+1x70	39,4	5283	2623	5216	2590
3x150+1x70	45,0	6302	3100	6249	3026
3x185+1x95	50,2	7753	3733	7701	3689
3x240+1x120	57,2	9870	4648	9810	4608
4x25	25,7	1475	879	1372	852
4x35	28,3	1912	1063	1850	1016
4x50	32,0	2557	1358	2500	1302
4x70	37,7	3432	1738	3400	1698
4x95	42,0	4472	2158	4415	2095
4x120	47,0	5485	2548	5300	2496
4x150	52,0	6825	3126	8720	3087
4x185	57,5	8268	3758	8100	3700
4x240	64,0	10925	5028	10790	4958
5x25	28,0	1726	985	1700	956
5x35	31,0	2300	1260	2250	1212
5x50	35,3	3095	1600	3050	1582
5x70	43,5	4215	2130	4150	2080
5x95	48,0	5469	2630	5400	2580
5x120	53,0	6867	3258	6800	3202
5x150	58,0	8801	4268	8700	4215
5x185	65,0	10762	5210	10620	5182
5x240	72,0	13538	6320	13450	6180

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА НА НАПРЯЖЕНИЕ 6; 10; 15; 20; 35 кВ

6;10; 15; 20; 35 kV XLPE INSULATED POWER CABLES

АПвП, ПвП, АПвПу, ПвПу, АПвПг, ПвПг, АПвПуг, ПвПуг, АПвП2г, ПвП2г, АПвПу2г, ПвПу2г, АПвПгж, ПвПгж, АПвП2гж, ПвП2гж

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 6; 10; 15; 20; 35 кВ частоты 50 Гц для сетей с заземленной или изолированной нейтралью.

Кабели марок ПвП, АПвП, ПвПу, АПвПу предназначены для прокладки в земле независимо от степени коррозионной активности грунтов. Кабели предназначены для прокладки на трассах без ограничения разности уровней. Кабели с индексами «г», «2г», «гж», «2гж» предназначены для прокладки в земле, а так же в воде (в несудоходных водоемах при соблюдении мер исключающих механическое повреждение кабеля)

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** круглая медная или алюминиевая многопроволочная, уплотненная, для кабелей с индексом «гж» - с продольной герметизацией
- **Экран по токопроводящей жиле -** сшиваемая полимерная электропроводящая композиция
- **Изоляция -** сшитый полиэтилен
- **Экран по изоляции -** сшиваемая полимерная электропроводящая композиция
- **Разделительный слой -** лента электропроводящей бумаги или электропроводящая водоблокирующая лента
- **Экран -** медные проволоки, скрепленные медной лентой

ОДНОЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

- **Разделительный слой -** лента нетканого полотна, для кабелей с индексом «г» - водоблокирующая лента для кабелей с индексом «2г» - электропроводящая водоблокирующая и алюмополимерная ленты
- **Оболочка -** полиэтилен

ТРЕХЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

- **Межфазное заполнение** - высоконаполненный ПВХ пластикат
- **Оболочка -** полиэтилен

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	6; 10; 15; 20; 35
Диапазон температур эксплуатации,°С	-60 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля, не менее	15
для трехжильных кабелей	10

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ Р 55025-2012
ТУ 16.К71-359-2005 (для кабелей напряжением 6 кВ)
ТУ 16.К71-335-2004 (для кабелей напряжением 10, 15, 20, 35 кВ)

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 6; 10; 15; 20; 35 kV, frequency 50 Hz, in networks with grounded or isolated neutral conductor.

Cables types ПвП, АПвП, ПвПу, АПвПу are intended for installation in the ground regardless of ground corrosion degree.

The cables are designed for installation on routes without levels difference limitation. Cables with index «г», «2г», «гж», «2гж» are designed for installation in the ground, in water - accompanied by means excluding mechanical damage of the cable.

STRUCTURE

- **Conductor -** round copper or aluminium, multiwire, compacted
- **Screen over conductor -** cross-linked polymer conducting composition
- **Insulation -** XLPE
- **Screen over insulation -** cross-linked polymer conducting composition
- **Separating layer -** conducting paper tape or conducting water-blocking tape
- **Screen -** copper wires connected by copper tape

SINGLE-CORE CABLES

- **Separating layer -** unwoven tape
  for cables with “г” index - water blocking tape
  for cables with “2г” index - conducting tape and alumina-polymeric tape
- **Sheath -** PE

THREE-CORE CABLES

- **Interfacial filling** - highly filled PVC
- **Sheath** - PE

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	6; 10; 15; 20; 35
Operating temperature range, °C	-60 to +50
Permissible bending radius for instalations, cable diameters	15
for three cores cable	10

The cables meet the requirements of national standard GOST 55025-2012
of Specs.16.К71-359-2005 (for 6 kV cables)
of Specs.16.К71-335-2004 (for 10, 15, 20, 35 kV cables)

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm									
	ПвП, АПвП, ПвПг, АПвПг, ПвП2г, АПвП2г, ПвПгж, АПвПгж, ПвП2гж, АПвП2гж					ПвПу, АПвПу, ПвПуг, АПвПуг, ПвПу2г, АПвПу2г, ПвПугж, АПвПугж, ПвПу2гж, АПвПу2гж				
	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV
1x50/16	24,7	26,5	28,7	30,7	36,7	25,7	27,5	29,7	31,7	37,7
1x50/25	24,7	26,5	28,7	30,7	36,7	25,7	27,5	29,7	31,7	37,7
1x50/35	24,7	26,5	28,7	30,7	36,7	25,7	27,5	29,7	31,7	37,7
1x50/50	24,7	26,5	28,7	30,7	36,7	25,7	27,5	29,7	31,7	37,7
1x70/16	26,4	28,2	30,4	32,4	38,4	27,4	29,2	31,4	33,4	39,4
1x70/25	26,4	28,2	30,4	32,4	38,4	27,4	29,2	31,4	33,4	39,4
1x70/35	26,4	28,2	30,4	32,4	38,4	27,4	29,2	31,4	33,4	39,4
1x70/50	26,4	28,2	30,4	32,4	38,4	27,4	29,2	31,4	33,4	39,4
1x95/16	27,9	29,7	31,9	33,9	39,9	28,9	30,7	32,9	34,9	40,9
1x95/25	27,9	29,7	31,9	33,9	39,9	28,9	30,7	32,9	34,9	40,9
1x95/35	27,9	29,7	31,9	33,9	39,9	28,9	30,7	32,9	34,9	40,9
1x95/50	27,9	29,7	31,9	33,9	39,9	28,9	30,7	32,9	34,9	40,9
1x120/16	29,5	31,3	33,5	35,5	41,5	30,5	32,3	34,5	36,5	42,5
1x120/25	29,5	31,3	33,5	35,5	41,5	30,5	32,3	34,5	36,5	42,5
1x120/35	29,5	31,3	33,5	35,5	41,5	30,5	32,3	34,5	36,5	42,5
1x120/50	29,5	31,3	33,5	35,5	41,5	30,5	32,3	34,5	36,5	42,5
1x150/25	30,8	32,6	34,8	36,8	42,8	31,8	33,6	35,8	37,8	43,8
1x150/35	30,8	32,6	34,8	36,8	42,8	31,8	33,6	35,8	37,8	43,8
1x150/50	30,8	32,6	34,8	36,8	42,8	31,8	33,6	35,8	37,8	43,8
1x150/70	30,8	32,6	34,8	36,8	42,8	31,8	33,6	35,8	37,8	43,8
1x185/25	32,6	34,4	36,6	38,6	44,6	33,6	35,4	37,6	39,6	45,6
1x185/35	32,6	34,4	36,6	38,6	44,6	33,6	35,4	37,6	39,6	45,6
1x185/50	32,6	34,4	36,6	38,6	44,6	33,6	35,4	37,6	39,6	45,6
1x185/70	32,6	34,4	36,6	38,6	44,6	33,6	35,4	37,6	39,6	45,6
1x240/25	34,9	36,5	38,7	40,7	47,1	35,9	37,5	39,7	41,7	48,1
1x240/35	34,9	36,5	38,7	40,7	47,1	35,9	37,5	39,7	41,7	48,1
1x240/50	34,9	36,5	38,7	40,7	47,1	35,9	37,5	39,7	41,7	48,1
1x240/70	34,9	36,5	38,7	40,7	47,1	35,9	37,5	39,7	41,7	48,1
1x300/25	38,2	39,4	41,6	43,6	50,0	39,2	40,4	42,6	44,6	51,0
1x300/35	38,2	39,4	41,6	43,6	50,0	39,2	40,4	42,6	44,6	51,0
1x300/50	38,2	39,4	41,6	43,6	50,0	39,2	40,4	42,6	44,6	51,0
1x300/70	38,2	39,4	41,6	43,6	50,0	39,2	40,4	42,6	44,6	51,0
1x400/35	41,7	42,5	44,7	47,1	53,1	42,7	43,5	45,7	48,1	54,1
1x400/50	41,7	42,5	44,7	47,1	53,1	42,7	43,5	45,7	48,1	54,1
1x400/70	41,7	42,5	44,7	47,1	53,1	42,7	43,5	45,7	48,1	54,1
1x400/95	41,7	42,5	44,7	47,1	53,1	43,6	43,5	47,0	49,0	55,0
1x500/35	44,7	45,5	47,7	49,7	56,1	45,7	46,5	48,7	50,7	57,1
1x500/50	44,7	45,5	47,7	49,7	56,1	45,7	46,5	48,7	50,7	57,1
1x500/70	44,7	45,5	47,7	49,7	56,1	45,7	46,5	48,7	50,7	57,1
1x500/95	44,7	45,5	47,7	49,7	56,1	47,0	46,5	49,6	51,6	58,0
1x630/35	48,8	49,2	51,4	53,4	59,8	49,8	50,2	52,4	54,4	60,8
1x630/50	48,8	49,2	51,4	53,4	59,8	49,8	50,2	52,4	54,4	60,8
1x630/70	48,8	49,2	51,4	53,4	59,8	49,8	50,2	52,4	54,4	60,8
1x630/95	48,8	49,2	51,4	53,4	59,8	50,7	51,1	53,3	55,3	61,7
3x50/16	48,9	54,1	56,8	53,6	75,3	48,4	52,3	57,8	62,1	75,8
3x70/16	52,9	58,2	60,5	57,2	79,0	52,1	56,3	61,5	65,8	79,5
3x95/16	56,2	61,4	63,7	60,5	82,2	55,7	60,0	64,7	69,4	82,7
3x120/16	59,6	64,8	68,3	64,3	85,6	59,5	63,4	68,5	73,2	-
3x150/25	62,4	67,6	71,5	67,1	88,4	62,3	66,2	71,7	76,0	-
3x185/25	66,3	71,5	75,4	71,0	92,3	66,2	70,9	75,6	79,9	-
3x240/25	71,2	76,0	82,6	75,5	96,8	71,7	75,4	80,1	84,4	-

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Расчетная масса, кг/км Design cable weight, kg/km																			
	АПвП, АПвПг, АПвП2г, АПвПгж, АПвП2гж					АПвПу, АПвПуг, АПвПу2г, АПвПугж, АПвПу2гж					ПвП, ПвПг, ПвП2г, ПвПгж, ПвП2гж,					ПвПу, ПвПуг, ПвПу2г, ПвПугж, ПвПу2гж				
	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV
1x50/16	598	657	735	812	1078	636	697	779	859	1134	890	949	1027	1104	1369	930	991	1073	1153	1428
1x50/25	675	733	812	889	1155	713	774	856	936	1211	967	1026	1104	1181	1446	1007	1068	1150	1230	1505
1x50/35	764	823	901	978	1244	802	864	945	1025	1300	1057	1115	1193	1270	1536	1096	1158	1239	1319	1594
1x50/50	905	964	1042	1119	1385	943	1004	1086	1166	1441	1197	1256	1334	1411	1676	1237	1298	1380	1460	1735
1x70/16	683	746	830	912	1193	723	789	876	961	1251	1093	1156	1239	1321	1601	1135	1201	1288	1373	1663
1x70/25	760	823	906	988	1269	800	866	953	1038	1328	1169	1232	1316	1398	1678	1212	1278	1364	1449	1739
1x70/35	849	912	996	1078	1359	889	955	1042	1127	1417	1259	1322	1405	1487	1767	1301	1367	1454	1539	1829
1x70/50	990	1053	1136	1218	1499	1030	1096	1183	1268	1558	1399	1462	1546	1628	1908	1442	1508	1594	1680	1969
1x95/16	777	844	932	1018	1312	819	889	981	1070	1373	1333	1400	1488	1575	1868	1378	1448	1539	1629	1932
1x95/25	853	920	1009	1095	1389	896	866	1057	1147	1450	1410	1477	1565	1651	1844	1455	1524	1616	1705	2008
1x95/35	943	1010	1098	1185	1478	985	1055	1147	1236	1539	1499	1566	1654	1741	2034	1544	1614	1706	1795	2098
1x95/50	1083	1150	1239	1325	1619	1126	1196	1288	1377	1680	1640	1707	1795	1881	2174	1685	1754	1846	1936	2238
1x120/16	872	944	1037	1128	1436	917	991	1088	1182	1499	1576	1647	1740	1831	2138	1623	1697	1794	1888	2204
1x120/25	949	1020	1114	1205	1512	994	1068	1165	1259	1576	1653	1724	1817	1908	2215	1700	1774	1870	1964	2281
1x120/35	1038	1110	1203	1294	1602	1084	1158	1254	1348	1665	1742	1813	1906	1997	2304	1789	1863	1960	2054	2371
1x120/50	1179	1250	1344	1435	1742	1224	1298	1395	1489	1806	1883	1954	2047	2138	2445	1930	2004	2101	2195	2511
1x150/25	1052	1126	1224	1614	1638	1099	1176	1277	1375	1703	1931	2006	2103	2198	2516	1981	2058	2159	2257	2585
1x150/35	1141	1216	1313	1854	1727	1188	1265	1366	1464	1792	2021	2095	2193	2287	2606	2070	2148	2248	2346	2674
1x150/50	1282	1356	1454	1319	1868	1329	1406	1507	1605	1933	2161	2236	2333	2428	2746	2211	2288	2389	2487	2815
1x150/70	1461	1535	1633	1408	2047	1508	1585	1686	1784	2112	2340	2415	2512	2607	2925	2390	2467	2568	2666	2994
1x185/25	1177	1256	1360	1459	1794	1227	1309	1415	1518	1862	2262	2341	2445	2544	2878	2315	2397	2503	2606	2950
1x185/35	1266	1346	1449	1549	1884	1316	1398	1505	1608	1951	2352	2431	2534	2634	2968	2404	2486	2593	2696	3039
1x185/50	1407	1486	1590	1690	2024	1457	1539	1645	1748	2092	2492	2572	2675	2774	3108	2545	2627	2733	2836	3180
1x185/70	1586	1665	1769	1868	2203	1636	1718	1824	1927	2271	2671	2751	2854	2953	3287	2724	2806	2912	3015	3359
1x240/25	1369	1444	1554	1660	2041	1422	1500	1613	1722	2113	2777	2853	2962	3068	3449	2833	2911	3024	3133	3524
1x240/35	1458	1534	1644	1750	2131	1511	1589	1703	1812	2202	2867	2942	3052	3158	3538	2923	3001	3114	3223	3613
1x240/50	1599	1674	1784	1890	2271	1652	1730	1843	1952	2343	3007	3083	3192	3298	3679	3063	3141	3254	3364	3754
1x240/70	1778	1853	1963	2069	2450	1831	1909	2022	2131	2522	3186	3262	3371	3477	3858	3242	3320	3433	3542	3933
1x300/25	1623	1685	1804	2008	2326	1681	1745	1867	1985	2402	3384	3446	3565	3679	4086	3445	3509	3632	3749	4166
1x300/35	1712	1774	1894	2149	2416	1771	1834	1957	2074	2492	3473	3535	3654	3769	4176	3535	3599	3721	3838	4256
1x300/50	1853	1915	2034	2328	2556	1911	1975	2097	2215	2632	3614	3676	3795	3909	4316	3675	3739	3862	3979	4396
1x300/70	2032	2094	2213	2568	2735	2090	2154	2276	2394	2811	3793	3855	3974	4088	4495	3854	3918	4041	4158	4575
1x400/35	2058	2103	2232	2384	2792	2122	2168	2300	2456	2873	4407	4452	4581	4732	5140	4474	4520	4653	4808	5225
1x400/50	2199	2244	2373	2525	2933	2262	2309	2441	2596	3014	4548	4593	4722	4873	5281	4614	4661	4793	4948	5366
1x400/70	2378	2423	2552	2704	3112	2441	2488	2620	2775	3192	4727	4772	4901	5052	5460	4793	4840	4972	5127	5545
1x400/95	2618	2663	2820	2944	3353	2683	2729	2889	3017	3434	4967	5012	5168	5293	5700	5035	5081	5242	5369	5787
1x500/35	2397	2448	2587	2719	3183	2464	2517	2659	2794	3268	5333	5385	5523	5655	6119	5405	5457	5599	5734	6208
1x500/50	2537	2589	2727	2859	3324	2605	2658	2800	2935	3409	5474	5525	5663	5795	6259	5545	5598	5740	5875	6349
1x500/70	2716	2768	2906	3038	3503	2784	2837	2979	3114	3588	5653	5704	5842	5974	6438	5724	5777	5919	6054	6528
1x500/95	2984	3008	3147	3279	3744	3954	3079	3221	3356	3830	5920	5945	6083	6215	6679	5994	6019	6161	6296	6770
1x630/35	2844	2870	3021	3163	3662	2918	2945	3099	3244	3753	6544	6571	6721	6864	7362	6622	6650	6803	6949	7457
1x630/50	2984	3011	3161	3304	3803	3058	3085	3239	3385	3893	6685	6711	6862	7004	7502	6763	6790	6944	7090	7598
1x630/70	3163	3190	3340	3483	3982	3237	3264	3418	3564	4072	6864	6890	7041	7183	7681	6942	6969	7123	7269	7777
1x630/95	3404	3430	3581	3724	4223	3479	3506	3660	3806	4315	7105	7131	7281	7424	7922	7184	7211	7365	7511	8019
3x50/16	2290	2711	2999	3255	4985	2356	2772	3085	3513	5096	3228	3649	3887	4193	5923	3144	3464	3974	4401	5985
3x70/16	2717	3137	3444	3750	5545	2846	3236	3535	3990	5661	4029	4449	4687	5062	6857	3850	4282	4779	5234	6904
3x95/16	3135	3579	3902	4362	6104	3204	3613	3998	4519	6224	4917	5361	5590	6144	7886	4791	5197	5686	6206	7912
3x120/16	3653	4085	4509	4880	6698	3755	4171	4529	5098	-	5903	6335	6641	7130	8948	5708	6103	6661	7230	-
3x150/25	4096	4624	5135	5500	7338	4194	4771	5156	5688	-	6909	7437	7800	8313	10151	6764	7177	7821	8352	-
3x185/25	4668	5533	5763	7350	8079	4760	5638	5786	6346	-	8137	9002	9050	10819	11548	7952	8494	9073	9633	-
3x240/25	5514	6386	6622	8430	9069	5701	6472	6646	7239	-	10014	10886	10885	12930	13569	9869	10293	10909	11503	-

АПвВ, ПвВ, АПвВнг(А), ПвВнг(А) АПвВнг(А)-LS, ПвВнг(А)-LS

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА НА НАПРЯЖЕНИЕ 6; 10; 15; 20; 35 кВ

6; 10; 15; 20; 35 kV XLPE INSULATED POWER CABLES

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 6; 10; 15; 20; 35 кВ частоты 50Гц для сетей с заземленной или изолированной нейтралью. Кабели с индексом «нг(А)», «нг(А)-LS» могут быть использованы для прокладки в пожароопасных и взрывоопасных зонах.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** круглая медная или алюминиевая многопроволочная, уплотненная
- **Экран по токопроводящей жиле -** сшиваемая полимерная электропроводящая композиция
- **Изоляция -** сшитый полиэтилен
- **Экран по изоляции -** сшиваемая полимерная электропроводящая композиция
- **Разделительный слой -** лента электропроводящей бумаги или электропроводящего нетканного полотна
- **Экран -** медные проволоки, скрепленные медной лентой

ОДНОЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

- **Разделительный слой**
  - лента нетканого полотна (для кабелей марок АПвВ, ПвВ)
  - стеклолента (для кабелей ПвВнг(А), АПвВнг(А), АПвВнг(А)-LS, ПвВнг(А)-LS)
- **Внутренняя оболочка**
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей марок ПвВнг(А), АПвВнг(А))
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей марок АПвВнг(А)-LS, ПвВнг(А)-LS)
- **Термический барьер -** стеклоленты (для кабелей марок ПвВнг(А), АПвВнг(А), АПвВнг(А)-LS, ПвВнг(А)-LS)
- **Наружная оболочка -** ПВХ пластикат
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей марок ПвВнг(А), АПвВнг(А))
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей марок АПвВнг(А)-LS, ПвВнг(А)-LS)

ТРЕХЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

- **Межфазное заполнение и оболочка**
  - ПВХ пластикат (для кабелей марок АПвВ, ПвВ)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей марок ПвВнг(А), АПвВнг(А))
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей марок АПвВнг(А)-LS, ПвВнг(А)-LS)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диапазон температур эксплуатации,°С	-50 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля, не менее	15
для трехжильных кабелей	10

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ Р 55025-2012
ТУ 16.К71-359-2005 (для кабелей напряжением 6 кВ)
ТУ 16.К71-335-2004 (для кабелей напряжением 10, 15, 20, 35 кВ)
ТУ 3530-002-05014308-2008 (кабели ПвВнг(А), АПвВнг(А))

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 6; 10; 15; 20; 35 kV, frequency 50 Hz, in networks with grounded or isolated neutral conductor. The cables types ПвВнг(А), АПвВнг(А), АПвВнг(А)-LS, ПвВнг(А)-LS can be used in fire hazardous and explosive zones.

STRUCTURE

- **Conductor -** round copper or aluminium, multiwire, compacted
- **Screen over conductor -** cross-linked polymer conducting composition
- **Insulation -** XLPE
- **Screen over insulation -** cross-linked polymer conducting composition
- **Separating layer -** conducting paper tape
- **Screen -** copper wires connected by copper tape

SINGLE-CORE CABLES

- **Separating layer**
  - unwoven tape (for cables type АПвВ, ПвВ)
  - fiberglass tape (for cables type ПвВнг(А), АПвВнг(А), АПвВнг(А)-LS, ПвВнг(А)-LS)
- **Inner sheath -** low-smoke PVC (for cables types ПвВнг(А), АПвВнг(А), АПвВнг(А)-LS, ПвВнг(А)-LS)
- **Thermal barrier -** mica tapes
- **External sheath** - PVC plasticate, low-smoke PVC (for cables types ПвВнг(А), АПвВнг(А), АПвВнг(А)-LS, ПвВнг(А)-LS)

THREE-CORE CABLES

- **Interfacial filling and sheath**
  - PVC plasticate (for cable type АПвВ, ПвВ)
  - low-smoke PVC (for cables types ПвВнг(А), АПвВнг(А), АПвВнг(А)-LS, ПвВнг(А)-LS)

SPECIFICATIONS

Operating temperature range, °C	-50 to +50
Permissible bending radius for instalations, cable diameters	15
for three cores cable	10

The cables meet the requirements of GOST 55025-2012
of Specs.16.К71-359-2005 (for 6 kV cables)
of Specs.16.К71-335-2004 (for 10, 15, 20, 35 kV cables)
of Specs. 3530-002-05014308-2008 (ПвВнг(А), АПвВнг(А))

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm									
	АПвВ, ПвВ					АПвВнг(А), ПвВнг(А), АПвВнг(А)-LS, ПвВнг(А)-LS				
	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV
1x50/16	24,7	26,5	28,7	30,7	36,7	31,0	32,8	35,0	39,0	45,0
1x50/25	24,7	26,5	28,7	30,7	36,7	31,0	32,8	35,0	39,0	45,0
1x50/35	24,7	26,5	28,7	30,7	36,7	31,0	32,8	35,0	39,0	45,0
1x50/50	24,7	26,5	28,7	30,7	36,7	31,0	32,8	35,0	39,0	45,0
1x70/16	26,4	28,2	30,4	32,4	38,4	32,7	34,5	36,7	40,7	47,1
1x70/25	26,4	28,2	30,4	32,4	38,4	32,7	34,5	36,7	40,7	47,1
1x70/35	26,4	28,2	30,4	32,4	38,4	32,7	34,5	36,7	40,7	47,1
1x70/50	26,4	28,2	30,4	32,4	38,4	32,7	34,5	36,7	40,7	47,1
1x95/16	27,9	29,7	31,9	33,9	39,9	34,2	36,0	38,2	42,2	48,6
1x95/25	27,9	29,7	31,9	33,9	39,9	34,2	36,0	38,2	42,2	48,6
1x95/35	27,9	29,7	31,9	33,9	39,9	34,2	36,0	38,2	42,2	48,6
1x95/50	27,9	29,7	31,9	33,9	39,9	34,2	36,0	38,2	42,2	48,6
1x120/16	29,5	31,3	33,5	35,5	41,5	35,8	37,6	39,8	43,8	50,2
1x120/25	29,5	31,3	33,5	35,5	41,5	35,8	37,6	39,8	43,8	50,2
1x120/35	29,5	31,3	33,5	35,5	41,5	35,8	37,6	39,8	43,8	50,2
1x120/50	29,5	31,3	33,5	35,5	41,5	35,8	37,6	39,8	43,8	50,2
1x150/25	30,8	32,6	34,8	36,8	42,8	37,1	38,9	41,1	45,1	51,5
1x150/35	30,8	32,6	34,8	36,8	42,8	37,1	38,9	41,1	45,1	51,5
1x150/50	30,8	32,6	34,8	36,8	42,8	37,1	38,9	41,1	45,1	51,5
1x150/70	30,8	32,6	34,8	36,8	42,8	37,1	38,9	41,1	45,1	51,5
1x185/25	32,6	34,4	36,6	38,6	44,6	38,9	40,7	42,9	47,3	53,3
1x185/35	32,6	34,4	36,6	38,6	44,6	38,9	40,7	42,9	47,3	53,3
1x185/50	32,6	34,4	36,6	38,6	44,6	38,9	40,7	42,9	47,3	53,3
1x185/70	32,6	34,4	36,6	38,6	44,6	38,9	40,7	42,9	47,3	53,3
1x240/25	34,9	36,5	38,7	40,7	47,1	41,2	42,8	45,0	49,4	55,4
1x240/35	34,9	36,5	38,7	40,7	47,1	41,2	42,8	45,0	49,4	55,4
1x240/50	34,9	36,5	38,7	40,7	47,1	41,2	42,8	45,0	49,4	55,4
1x240/70	34,9	36,5	38,7	40,7	47,1	41,2	42,8	45,0	49,4	55,4
1x300/25	38,2	39,4	41,6	43,6	50,0	44,5	45,7	48,3	52,3	58,7
1x300/35	38,2	39,4	41,6	43,6	50,0	44,5	45,7	48,3	52,3	58,7
1x300/50	38,2	39,4	41,6	43,6	50,0	44,5	45,7	48,3	52,3	58,7
1x300/70	38,2	39,4	41,6	43,6	50,0	44,5	45,7	48,3	52,3	58,7
1x400/35	41,7	42,5	44,7	47,1	53,1	48,4	49,2	51,4	55,4	61,8
1x400/50	41,7	42,5	44,7	47,1	53,1	48,4	49,2	51,4	55,4	61,8
1x400/70	41,7	42,5	44,7	47,1	53,1	48,4	49,2	51,4	55,4	61,8
1x400/95	41,7	42,5	44,7	47,1	53,1	49,2	50,0	52,2	56,2	62,6
1x500/35	44,7	45,5	47,7	49,7	56,1	51,4	51,8	54,0	58,4	64,4
1x500/50	44,7	45,5	47,7	49,7	56,1	51,4	51,8	54,0	58,4	64,4
1x500/70	44,7	45,5	47,7	49,7	56,1	51,4	51,8	54,0	58,4	64,4
1x500/95	44,7	45,5	47,7	49,7	56,1	52,2	52,6	54,8	59,2	65,2
1x630/35	48,8	49,2	51,4	53,4	59,8	55,1	55,5	58,1	62,1	68,5
1x630/50	48,8	49,2	51,4	53,4	59,8	55,1	55,5	58,1	62,1	68,5
1x630/70	48,8	49,2	51,4	53,4	59,8	55,1	55,5	58,1	62,1	68,5
1x630/95	48,8	49,2	51,4	53,4	59,8	55,9	56,3	58,9	62,9	69,3
3x50/16	47,4	50,1	56,8	61,1	75,6	47,4	51,3	56,8	63,1	75,0
3x70/16	51,5	54,1	60,5	64,8	79,3	51,1	55,3	60,5	68,1	78,7
3x95/16	54,7	57,4	63,7	69,2	81,5	54,7	61,5	63,7	41,7	81,9
3x120/16	58,1	60,8	68,3	73,0	84,9	58,5	65,7	68,7	75,0	85,3
3x150/25	60,9	63,6	71,5	75,8	86,9	61,3	68,5	70,9	77,9	88,1
3x185/25	64,8	67,5	75,4	79,7	-	65,5	72,0	77,8	81,8	-
3x240/25	69,8	72,0	79,9	84,2	-	71,1	77,0	82,0	-	-

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Расчетная масса, кг/км Design cable weight, kg/km																			
	АПвВ					ПвВ					АПвВнг(А), АПвВнг(А)-LS					ПвВнг(А), ПвВнг(А)-LS				
	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV
1x50/16	676	741	827	911	1198	970	1035	1121	1205	1492	1231	1334	1466	1820	2269	1526	1628	1760	2114	2563
1x50/25	753	818	904	988	1275	1047	1112	1198	1282	1569	1308	1411	1543	1897	2346	1602	1705	1837	2191	2640
1x50/35	842	907	993	1077	1365	1136	1201	1287	1371	1659	1398	1500	1632	1986	2435	1692	1794	1926	2280	2730
1x50/50	983	1048	1134	1218	1505	1277	1342	1428	1512	1799	1538	1641	1773	2127	2576	1832	1935	2067	2421	2870
1x70/16	767	836	928	1017	1319	1178	1248	1339	1428	1730	1358	1465	1602	1971	2488	1769	1876	2014	2383	2899
1x70/25	844	913	1004	1093	1395	1255	1325	1416	1505	1807	1434	1542	1679	2048	2564	1846	1953	2090	2460	2976
1x70/35	933	1003	1094	1183	1485	1345	1414	1505	1595	1896	1524	1631	1768	2138	2654	1936	2043	2180	2549	3065
1x70/50	1074	1143	1234	1323	1625	1485	1555	1646	1735	2037	1665	1772	1909	2278	2794	2076	2183	2320	2690	3206
1x95/16	866	939	1035	1129	1444	1424	1498	1594	1687	2002	1488	1599	1741	2124	2655	2047	2158	2300	2683	3214
1x95/25	943	1016	1112	1205	1520	1501	1575	1671	1764	2079	1565	1676	1818	2201	2732	2123	2234	2376	2759	3290
1x95/35	1032	1105	1201	1295	1610	1591	1664	1760	1854	2168	1654	1765	1907	2290	2821	2213	2324	2466	2849	3380
1x95/50	1173	1246	1342	1435	1750	1731	1805	1901	1994	2309	1795	1906	2048	2431	2962	2353	2464	2606	2989	3520
1x120/16	967	1045	1146	1244	1573	1673	1750	1852	1950	2278	1623	1738	1885	2282	2829	2328	2444	2591	2988	3535
1x120/25	1044	1121	1223	1321	1649	1750	1827	1928	2026	2355	1699	1815	1962	2359	2906	2405	2520	2667	3065	3611
1x120/35	1133	1211	1312	1410	1739	1839	1917	2018	2116	2445	1789	1904	2051	2449	2995	2495	2610	2757	3154	3701
1x120/50	1274	1351	1453	1551	1879	1980	2057	2158	2256	2585	1929	2045	2192	2589	3136	2635	2750	2897	3295	3841
1x150/25	1151	1232	1337	1439	1779	2033	2114	2219	2321	2661	1834	1952	2103	2513	3072	2716	2834	2985	3395	3954
1x150/35	1241	1321	1427	1529	1869	2123	2204	2309	2411	2751	1923	2042	2193	2602	3162	2805	2924	3075	3484	4044
1x150/50	1381	1462	1567	1669	2009	2263	2344	2449	2551	2891	2064	2182	2333	2743	3302	2946	3064	3216	3625	4184
1x150/70	1560	1641	1746	1848	2188	2442	2523	2628	2730	3070	2243	2361	2512	2922	3481	3125	3243	3394	3804	4363
1x185/25	1283	1368	1479	1586	1942	2371	2456	2567	2674	3030	2003	2126	2283	2761	3286	3091	3214	3371	3849	4374
1x185/35	1372	1458	1569	1676	2031	2460	2546	2657	2764	3119	2092	2216	2372	2850	3375	3180	3303	3460	3938	4463
1x185/50	1513	1598	1709	1816	2172	2601	2686	2797	2904	3260	2233	2356	2513	2991	3516	3321	3444	3601	4079	4604
1x185/70	1692	1777	1888	1995	2351	2780	2865	2976	3083	3439	2412	2535	2692	3170	3695	3500	3623	3780	4258	4783
1x240/25	1482	1564	1681	1794	2210	2894	2975	3093	3206	3621	2251	2365	2529	3028	3571	3662	3777	3940	4440	4982
1x240/35	1572	1653	1771	1884	2299	2983	3064	3182	3295	3710	2340	2455	2618	3118	3661	3751	3866	4030	4529	5072
1x240/50	1713	1794	1911	2024	2440	3124	3205	3323	3436	3851	2481	2595	2759	3258	3801	3892	4007	4170	4670	5212
1x240/70	1891	1973	2090	2203	2619	3303	3384	3502	3615	4030	2660	2774	2938	3437	3980	4071	4186	4349	4849	5391
1x300/25	1748	1815	1941	2063	2506	3512	3579	3706	3827	4270	2585	2677	2903	3378	4011	4349	4441	4667	5143	5776
1x300/35	1838	1904	2031	2152	2595	3602	3668	3795	3917	4359	2675	2766	2992	3468	4101	4439	4530	4756	5232	5865
1x300/50	1978	2045	2172	2293	2736	3742	3809	3936	4057	4500	2815	2907	3133	3608	4241	4580	4671	4897	5373	6006
1x300/70	2157	2224	2350	2472	2915	3921	3988	4115	4236	4679	2994	3086	3312	3787	4420	4758	4850	5076	5552	6185
1x400/35	2196	2244	2381	2552	2984	4548	4596	4733	4905	5336	3159	3225	3410	3914	4577	5512	5577	5762	6266	6929
1x400/50	2337	2385	2521	2693	3124	4689	4737	4873	5045	5476	3300	3366	3551	4055	4718	5652	5718	5903	6407	7070
1x400/70	2515	2563	2700	2872	3303	4868	4916	5052	5224	5655	3479	3545	3730	4233	4897	5831	5897	6082	6586	7249
1x400/95	2759	2807	2984	3116	3547	5111	5159	5336	5468	5899	3741	3806	3991	4500	5164	6093	6158	6343	6852	7517
1x500/35	2545	2610	2757	2897	3400	5485	5551	5698	5837	6340	3574	3609	3802	4394	5018	6514	6549	6742	7334	7958
1x500/50	2685	2751	2898	3038	3540	5626	5691	5838	5978	6481	3715	3749	3943	4535	5159	6655	6689	6883	7475	8099
1x500/70	2864	2930	3077	3216	3719	5805	5587	6017	6157	6660	3894	3928	4121	4714	5338	6834	6868	7062	7654	8278
1x500/95	3148	3174	3321	3460	3964	6088	6114	6261	6401	6904	4155	4190	4383	4981	5605	7096	7130	7323	7922	8546
1x630/35	3018	3047	3205	3356	3894	6723	6751	6910	7060	7599	4086	4123	4392	4958	5690	7791	7828	8097	8663	9394
1x630/50	3159	3187	3346	3496	4035	6864	6892	7051	7201	7739	4227	4263	4533	5098	5830	7932	7968	8238	8803	9535
1x630/70	3338	3366	3525	3675	4213	7043	7071	7230	7380	7918	4406	4442	4712	5277	6009	8111	8147	8416	8982	9714
1x630/95	3582	3610	3769	3919	4458	7287	7315	7473	7624	8163	4667	4704	4974	5545	6278	8372	8409	8679	9250	9983
3x50/16	2325	2758	3010	3431	5085	3202	3516	4027	4448	6102	2884	3287	3953	4489	6539	3743	4146	4812	5348	7398
3x70/16	2715	3240	3459	3907	5652	3943	4328	4827	5275	7020	3364	3864	4506	5074	8231	4567	5067	5709	6277	9434
3x95/16	3173	3740	3924	4519	6221	4839	5237	5730	6325	8027	3928	4456	5068	5778	7916	5561	6089	6701	7411	9549
3x120/16	3645	4224	4537	5104	6823	5749	6138	6781	7348	9067	4520	5020	5778	6501	8645	6583	7083	7841	8564	10708
3x150/25	4170	4780	5169	5699	7979	6801	7208	7940	8470	10750	5138	5654	6531	7194	9413	7716	8232	9109	9772	11991
3x185/25	4739	5649	5806	6365	-	7983	8602	9190	9749	-	5827	6575	7299	7997	-	9007	9755	10479	11177	-
3x240/25	5769	6507	6676	7268	-	9978	10400	11025	11617	-	7038	7508	8335	-	-	11163	11633	12460	-	-

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА НА НАПРЯЖЕНИЕ 6; 10; 15; 20; 35 кВ

6;10; 15; 20; 35 kV XLPE INSULATED POWER CABLES

ПвВ-ХЛ, АПвВ-ХЛ, ПвВнг(А)-ХЛ, АПвВнг(А)-ХЛ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 6; 10; 15; 20; 35 кВ частоты 50Гц для сетей с заземленной или изолированной нейтралью.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** круглая медная или алюминиевая многопроволочная, уплотненная
- **Экран по токопроводящей жиле -** сшиваемая полимерная электропроводящая композиция
- **Изоляция -** сшитый полиэтилен
- **Экран по изоляции -** сшиваемая полимерная электропроводящая композиция
- **Разделительный слой -** лента электропроводящей бумаги
- **Экран -** медные проволоки, скрепленные медной лентой

ОДНОЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

- **Разделительный слой**
  - лента нетканого полотна (для кабелей ПвВ-ХЛ, АПвВ-ХЛ)
  - стеклолента (для кабелей ПвВнг(А)-ХЛ, АПвВнг(А)-ХЛ)
- **Внутренняя оболочка -** ПВХ пластикат пониженной горючести в холодостойком исполнении (для кабелей ПвВнг(А)-ХЛ, АПвВнг(А)-ХЛ)
- **Термический барьер -** стеклоленты (для кабелей марок ПвВнг(А)-ХЛ, АПвВнг(А)-ХЛ)
- **Наружная оболочка**
  - ПВХ пластикат в холодостойком исполнении (для кабелей марок ПвВ-ХЛ, АПвВ-ХЛ)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести в холодостойком исполнении (для кабелей марок ПвВнг(А)-ХЛ, АПвВнг(А)-ХЛ)

ТРЕХЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

- **Межфазное заполнение и оболочка**
  - ПВХ пластикат в холодостойком исполнении (для кабелей марок ПвВ-ХЛ, АПвВ-ХЛ)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести в холодостойком исполнении (для кабелей марок ПвВнг(А)-ХЛ, АПвВнг(А)-ХЛ)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	6; 10; 15; 20; 35
Диапазон температур эксплуатации,°С	-60 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля, не менее	15
для трехжильных кабелей	10

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 55025-2012 ТУ 3530-002-05014308-2008

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 6; 10; 15; 20; 35 kV, frequency 50 Hz, in networks with grounded or isolated neutral conductor.

STRUCTURE

- **Conductor -** round copper or aluminium, multiwire, compacted
- **Screen over conductor -** cross-linked polymer conducting composition
- **Insulation -** XLPE
- **Screen over insulation -** cross-linked polymer conducting composition
- **Separating layer -** conducting paper tape
- **Screen -** copper wires connected by copper tape

SINGLE-CORE CABLES

- **Separating layer**
  - unwoven tape (for cables type ПвВ-ХЛ, АПвВ-ХЛ)
  - fiberglass tape (for cables type ПвВнг(А)-ХЛ, АПвВнг(А)-ХЛ)
- **Inner sheath -** cold resistant and low smoke PVC plasticate (for cables types ПвВнг(А)-ХЛ, АПвВнг(А)-ХЛ)
- **Thermal barrier -** mica tapes
- **External sheath**
  - cold resistant PVC plasticate (for cables types ПвВ-ХЛ, АПвВ-ХЛ)
  - cold resistant and low smoke PVC plasticate (for cables types ПвВнг(А)-ХЛ, АПвВнг(А)-ХЛ)

THREE-CORE CABLES

- **Interfacial filling and sheath**
  - cold resistant PVC plasticate (for cables types ПвВ-ХЛ, АПвВ-ХЛ)
  - cold resistant and low smoke PVC plasticate (for cables types ПвВнг(А)-ХЛ, АПвВнг(А)-ХЛ)

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	6; 10; 15; 20; 35
Operating temperature range, °C	-60 to +50
Permissible bending radius for instalations, cable diameters	15
for three cores cable	10

The cables meet the requirements of GOST 55025-2012 of Specs.3530-002-05014308-2008

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm					Расчетная масса, кг/км Design cable weight, kg/km									
	АПвВ-ХЛ, ПвВ-ХЛ					АПвВ-ХЛ					ПвВ-ХЛ				
	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV
1x50/16	24,7	26,5	28,7	30,7	36,7	676	741	827	911	1198	970	1035	1121	1205	1492
1x50/25	24,7	26,5	28,7	30,7	36,7	753	818	904	988	1275	1047	1112	1198	1282	1569
1x50/35	24,7	26,5	28,7	30,7	36,7	842	907	993	1077	1365	1136	1201	1287	1371	1659
1x50/50	24,7	26,5	28,7	30,7	36,7	983	1048	1134	1218	1505	1277	1342	1428	1512	1799
1x70/16	26,4	28,2	30,4	32,4	38,4	767	836	928	1017	1319	1178	1248	1339	1428	1730
1x70/25	26,4	28,2	30,4	32,4	38,4	844	913	1004	1093	1395	1255	1325	1416	1505	1807
1x70/35	26,4	28,2	30,4	32,4	38,4	933	1003	1094	1183	1485	1345	1414	1505	1595	1896
1x70/50	26,4	28,2	30,4	32,4	38,4	1074	1143	1234	1323	1625	1485	1555	1646	1735	2037
1x95/16	27,9	29,7	31,9	33,9	39,9	866	939	1035	1129	1444	1424	1498	1594	1687	2002
1x95/25	27,9	29,7	31,9	33,9	39,9	943	1016	1112	1205	1520	1501	1575	1671	1764	2079
1x95/35	27,9	29,7	31,9	33,9	39,9	1032	1105	1201	1295	1610	1591	1664	1760	1854	2168
1x95/50	27,9	29,7	31,9	33,9	39,9	1173	1246	1342	1435	1750	1731	1805	1901	1994	2309
1x120/16	29,5	31,3	33,5	35,5	41,5	967	1045	1146	1244	1573	1673	1750	1852	1950	2278
1x120/25	29,5	31,3	33,5	35,5	41,5	1044	1121	1223	1321	1649	1750	1827	1928	2026	2355
1x120/35	29,5	31,3	33,5	35,5	41,5	1133	1211	1312	1410	1739	1839	1917	2018	2116	2445
1x120/50	29,5	31,3	33,5	35,5	41,5	1274	1351	1453	1551	1879	1980	2057	2158	2256	2585
1x150/25	30,8	32,6	34,8	36,8	42,8	1151	1232	1337	1439	1779	2033	2114	2219	2321	2661
1x150/35	30,8	32,6	34,8	36,8	42,8	1241	1321	1427	1529	1869	2123	2204	2309	2411	2751
1x150/50	30,8	32,6	34,8	36,8	42,8	1381	1462	1567	1669	2009	2263	2344	2449	2551	2891
1x150/70	30,8	32,6	34,8	36,8	42,8	1560	1641	1746	1848	2188	2442	2523	2628	2730	3070
1x185/25	32,6	34,4	36,6	38,6	44,6	1283	1368	1479	1586	1942	2371	2456	2567	2674	3030
1x185/35	32,6	34,4	36,6	38,6	44,6	1372	1458	1569	1676	2031	2460	2546	2657	2764	3119
1x185/50	32,6	34,4	36,6	38,6	44,6	1513	1598	1709	1816	2172	2601	2686	2797	2904	3260
1x185/70	32,6	34,4	36,6	38,6	44,6	1692	1777	1888	1995	2351	2780	2865	2976	3083	3439
1x240/25	34,9	36,5	38,7	40,7	47,1	1482	1564	1681	1794	2210	2894	2975	3093	3206	3621
1x240/35	34,9	36,5	38,7	40,7	47,1	1572	1653	1771	1884	2299	2983	3064	3182	3295	3710
1x240/50	34,9	36,5	38,7	40,7	47,1	1713	1794	1911	2024	2440	3124	3205	3323	3436	3851
1x240/70	34,9	36,5	38,7	40,7	47,1	1891	1973	2090	2203	2619	3303	3384	3502	3615	4030
1x300/25	38,2	39,4	41,6	43,6	50,0	1748	1815	1941	2063	2506	3512	3579	3706	3827	4270
1x300/35	38,2	39,4	41,6	43,6	50,0	1838	1904	2031	2152	2595	3602	3668	3795	3917	4359
1x300/50	38,2	39,4	41,6	43,6	50,0	1978	2045	2172	2293	2736	3742	3809	3936	4057	4500
1x300/70	38,2	39,4	41,6	43,6	50,0	2157	2224	2350	2472	2915	3921	3988	4115	4236	4679
1x400/35	41,7	42,5	44,7	47,1	53,1	2196	2244	2381	2552	2984	4548	4596	4733	4905	5336
1x400/50	41,7	42,5	44,7	47,1	53,1	2337	2385	2521	2693	3124	4689	4737	4873	5045	5476
1x400/70	41,7	42,5	44,7	47,1	53,1	2515	2563	2700	2872	3303	4868	4916	5052	5224	5655
1x400/95	41,7	42,5	44,7	47,1	53,1	2759	2807	2984	3116	3547	5111	5159	5336	5468	5899
1x500/35	44,7	45,5	47,7	49,7	56,1	2545	2610	2757	2897	3400	5485	5551	5698	5837	6340
1x500/50	44,7	45,5	47,7	49,7	56,1	2685	2751	2898	3038	3540	5626	5691	5838	5978	6481
1x500/70	44,7	45,5	47,7	49,7	56,1	2864	2930	3077	3216	3719	5805	5587	6017	6157	6660
1x500/95	44,7	45,5	47,7	49,7	56,1	3148	3174	3321	3460	3964	6088	6114	6261	6401	6904
1x630/35	48,8	49,2	51,4	53,4	59,8	3018	3047	3205	3356	3894	6723	6751	6910	7060	7599
1x630/50	48,8	49,2	51,4	53,4	59,8	3159	3187	3346	3496	4035	6864	6892	7051	7201	7739
1x630/70	48,8	49,2	51,4	53,4	59,8	3338	3366	3525	3675	4213	7043	7071	7230	7380	7918
1x630/95	48,8	49,2	51,4	53,4	59,8	3582	3610	3769	3919	4458	7287	7315	7473	7624	8163
3x50/16	47,4	50,1	56,8	61,1	75,6	2325	2758	3010	3431	5085	3202	3516	4027	4448	6102
3x70/16	51,5	54,1	60,5	64,8	79,3	2715	3240	3459	3907	5652	3943	4328	4827	5275	7020
3x95/16	54,7	57,4	63,7	69,2	81,5	3173	3744	3924	4519	6221	4839	5237	5730	6325	8027
3x120/16	58,1	60,8	68,3	73,0	84,9	3645	4224	4537	5104	6823	5749	6138	6781	7348	9067
3x150/25	60,9	63,6	71,5	75,8	86,9	4170	4780	5169	5699	7979	6801	7208	7940	8470	10750
3x185/25	64,8	67,5	75,4	79,7	-	4739	5649	5806	6365	-	7983	8602	9190	9749	-
3x240/25	69,8	72,0	79,9	84,2	-	5769	6507	6676	7268	-	9978	10400	11025	11617	-

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА НА НАПРЯЖЕНИЕ 6; 10; 15; 20; 35 кВ

6; 10; 15; 20; 35 kV XLPE INSULATED POWER CABLES

ПвПнг(А)-HF, АПвПнг(А)-HF, ПвПгнг(А)-HF, АПвПгнг(А)-HF, ПвПгжнг(А)-HF, ПвП2гнг(А)-HF, ПвП2гжнг(А)-HF, АПвПгжнг(А)-HF, АПвП2гнг(А)-HF, АПвП2гжнг(А)-HF

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 6; 10; 15; 20; 35 кВ частоты 50Гц для сетей с заземленной или изолированной нейтралью. Кабели предназначены для эксплуатации в электроустановках общественных и промышленных сооружений, где есть требования по ограничению воздействия корозионно-активных газов на оборудование.

Кабели могут быть использованы для прокладки в пожароопасных и взрывоопасных зонах.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** круглая медная или алюминиевая многопроволочная, уплотненная, для кабелей с индексом «гж» - с продольной герметизацией
- **Экран по токопроводящей жиле -** сшиваемая полимерная электропроводящая композиция
- **Изоляция -** сшитый полиэтилен
- **Экран по изоляции -** сшиваемая полимерная электропроводящая композиция
- **Разделительный слой -** лента электропроводящей бумаги или электропроводящая водоблокирующая лента
- **Экран -** медные проволоки, скрепленные медной лентой

ОДНОЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

- **Разделительный слой -** стеклолента
  - для кабелей с индексом «г» - водоблокирующая
  - лента для кабелей с индексом «2г» - электропроводящая водоблокирующая лента и алюмополимерная лента
- **Внутренняя оболочка -** полимерная композиция, не содержащая галогенов
- **Наружная оболочка -** полимерная композиция, не содержащая галогенов

ТРЕХЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

- **Межфазное заполнение** - полимерная композиция, не содержащая галогенов
- **Оболочка -** полимерная композиция, не содержащая галогенов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	6; 10; 15; 20; 35
Диапазон температур эксплуатации,°С	-60 до +50
Допустимый радиус изгиба при монтаже, диаметров кабеля, не менее	15
для трехжильных кабелей	10

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ Р 55025-2012
ТУ 3530-397-00217053-2009
ТУ 3530-002-05014308-2008

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 6; 10; 15; 20; 35 kV, frequency 50 Hz, in networks with grounded or isolated neutral conductor.

The cables are designed for operation in the electric installations of the public and industrial buildings with requirement to limit corrosion-active gases impact on the equipment.

The cables can be used for laying in the fire hazardous and explosive zones.

STRUCTURE

- **Conductor -** round copper or aluminium, multiwire, compacted
- **Screen over conductor -** cross-linked polymer conducting composition
- **Insulation -** XLPE
- **Screen over insulation -** cross-linked polymer conducting composition
- **Separating layer -** conducting paper tape or conducting water-blocking tape
- **Screen -** copper wires connected by copper tape

SINGLE-CORE CABLES

- **Separating layer -** fiberglass tape
  - for cables with “г” index - water blocking tape
  - for cables with “2г” index - conducting water-blocking tape and alumina-polymeric tape
- **Inner sheath -** polymer compound, halogen free
- **External sheath -** polymer compound, halogen free

THREE-CORE CABLES

- **Межфазное заполнение** - polymer compound, halogen free
- **Sheath -** polymer compound, halogen free

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	6; 10; 15; 20; 35
Operating temperature range, °C	-60 to +50
Permissible bending radius for instalations, cable diameters	15
for three cores cable	10

The cables meet the requirements of GOST 55025-2012
Specs. 3530-397-00217053-2009
Specs. 3530-002-05014308-2008

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm					Расчетная масса, кг/км Design cable weight, kg/km									
	АПвПнг(А)-HF, ПвПнг(А)-HF					АПвПнг(А)-HF					ПвПнг(А)-HF				
	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV
1x50/16	31,0	32,8	35,0	39,0	45,0	1231	1334	1466	1820	2269	1526	1628	1760	2114	2563
1x50/25	31,0	32,8	35,0	39,0	45,0	1308	1411	1543	1897	2346	1602	1705	1837	2191	2640
1x50/35	31,0	32,8	35,0	39,0	45,0	1398	1500	1632	1986	2435	1692	1794	1926	2280	2730
1x50/50	31,0	32,8	35,0	39,0	45,0	1538	1641	1773	2127	2576	1832	1935	2067	2421	2870
1x70/16	32,7	34,5	36,7	40,7	47,1	1358	1465	1602	1971	2488	1769	1876	2014	2383	2899
1x70/25	32,7	34,5	36,7	40,7	47,1	1434	1542	1679	2048	2564	1846	1953	2090	2460	2976
1x70/35	32,7	34,5	36,7	40,7	47,1	1524	1631	1768	2138	2654	1936	2043	2180	2549	3065
1x70/50	32,7	34,5	36,7	40,7	47,1	1665	1772	1909	2278	2794	2076	2183	2320	2690	3206
1x95/16	34,2	36,0	38,2	42,2	48,6	1488	1599	1741	2124	2655	2047	2158	2300	2683	3214
1x95/25	34,2	36,0	38,2	42,2	48,6	1565	1676	1818	2201	2732	2123	2234	2376	2759	3290
1x95/35	34,2	36,0	38,2	42,2	48,6	1654	1765	1907	2290	2821	2213	2324	2466	2849	3380
1x95/50	34,2	36,0	38,2	42,2	48,6	1795	1906	2048	2431	2962	2353	2464	2606	2989	3520
1x120/16	35,8	37,6	39,8	43,8	50,2	1623	1738	1885	2282	2829	2328	2444	2591	2988	3535
1x120/25	35,8	37,6	39,8	43,8	50,2	1699	1815	1962	2359	2906	2405	2520	2667	3065	3611
1x120/35	35,8	37,6	39,8	43,8	50,2	1789	1904	2051	2449	2995	2495	2610	2757	3154	3701
1x120/50	35,8	37,6	39,8	43,8	50,2	1929	2045	2192	2589	3136	2635	2750	2897	3295	3841
1x150/25	37,1	38,9	41,1	45,1	51,5	1834	1952	2103	2513	3072	2716	2834	2985	3395	3954
1x150/35	37,1	38,9	41,1	45,1	51,5	1923	2042	2193	2602	3162	2805	2924	3075	3484	4044
1x150/50	37,1	38,9	41,1	45,1	51,5	2064	2182	2333	2743	3302	2946	3064	3216	3625	4184
1x150/70	37,1	38,9	41,1	45,1	51,5	2243	2361	2512	2922	3481	3125	3243	3394	3804	4363
1x185/25	38,9	40,7	42,9	47,3	53,3	2003	2126	2283	2761	3286	3091	3214	3371	3849	4374
1x185/35	38,9	40,7	42,9	47,3	53,3	2092	2216	2372	2850	3375	3180	3303	3460	3938	4463
1x185/50	38,9	40,7	42,9	47,3	53,3	2233	2356	2513	2991	3516	3321	3444	3601	4079	4604
1x185/70	38,9	40,7	42,9	47,3	53,3	2412	2535	2692	3170	3695	3500	3623	3780	4258	4783
1x240/25	41,2	42,8	45,0	49,4	55,4	2251	2365	2529	3028	3571	3662	3777	3940	4440	4982
1x240/35	41,2	42,8	45,0	49,4	55,4	2340	2455	2618	3118	3661	3751	3866	4030	4529	5072
1x240/50	41,2	42,8	45,0	49,4	55,4	2481	2595	2759	3258	3801	3892	4007	4170	4670	5212
1x240/70	41,2	42,8	45,0	49,4	55,4	2660	2774	2938	3437	3980	4071	4186	4349	4849	5391
1x300/25	44,5	45,7	48,3	52,3	58,7	2585	2677	2903	3378	4011	4349	4441	4667	5143	5776
1x300/35	44,5	45,7	48,3	52,3	58,7	2675	2766	2992	3468	4101	4439	4530	4756	5232	5865
1x300/50	44,5	45,7	48,3	52,3	58,7	2815	2907	3133	3608	4241	4580	4671	4897	5373	6006
1x300/70	44,5	45,7	48,3	52,3	58,7	2994	3086	3312	3787	4420	4758	4850	5076	5552	6185
1x400/35	48,4	49,2	51,4	55,4	61,8	3159	3225	3410	3914	4577	5512	5577	5762	6266	6929
1x400/50	48,4	49,2	51,4	55,4	61,8	3300	3366	3551	4055	4718	5652	5718	5903	6407	7070
1x400/70	48,4	49,2	51,4	55,4	61,8	3479	3545	3730	4233	4897	5831	5897	6082	6586	7249
1x400/95	49,2	50,0	52,2	56,2	62,6	3741	3806	3991	4500	5164	6093	6158	6343	6852	7517
1x500/35	51,4	51,8	54,0	58,4	64,4	3574	3609	3802	4394	5018	6514	6549	6742	7334	7958
1x500/50	51,4	51,8	54,0	58,4	64,4	3715	3749	3943	4535	5159	6655	6689	6883	7475	8099
1x500/70	51,4	51,8	54,0	58,4	64,4	3894	3928	4121	4714	5338	6834	6868	7062	7654	8278
1x500/95	52,2	52,6	54,8	59,2	65,2	4155	4190	4383	4981	5605	7096	7130	7323	7922	8546
1x630/35	55,1	55,5	58,1	62,1	68,5	4086	4123	4392	4958	5690	7791	7828	8097	8663	9394
1x630/50	55,1	55,5	58,1	62,1	68,5	4227	4263	4533	5098	5830	7932	7968	8238	8803	9535
1x630/70	55,1	55,5	58,1	62,1	68,5	4406	4442	4712	5277	6009	8111	8147	8416	8982	9714
1x630/95	55,9	56,3	58,9	62,9	69,3	4667	4704	4974	5545	6278	8372	8409	8679	9250	9983
3x50/16	47,4	51,3	56,8	63,1	75,0	2884	3287	3953	4489	6539	3743	4146	4812	5348	7398
3x70/16	51,1	55,3	60,5	68,1	78,7	3364	3864	4506	5074	8231	4567	5067	5709	6277	9434
3x95/16	54,7	61,5	63,7	72,0	81,9	3928	4456	5068	5778	7916	5561	6089	6701	7411	9549
3x120/16	58,5	65,7	68,7	75,0	85,3	4520	5020	5778	6501	8645	6583	7083	7841	8564	10708
3x150/25	61,3	68,5	70,9	77,9	88,1	5138	5654	6531	7194	9413	7716	8232	9109	9772	11991
3x185/25	65,5	72,0	77,8	81,8	-	5827	6575	7299	7997	-	9007	9755	10479	11177	-
3x240/25	71,1	77,0	82,0	-	-	7038	7508	8335	-	-	11163	11633	12460	-	-

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ТРЕХЖИЛЬНЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА НА НАПРЯЖЕНИЕ 6; 15; 10; 20; 35 кВ

6; 10; 15; 20; 35 kV XLPE INSULATED POWER CABLES

ПвБВ, АПвБВ, ПвБП, АПвБП, ПвБВнг(А), АПвБВнг(А), ПвБВнг(А)-LS, АПвБВнг(А)-LS, ПвБПнг(А)-HF, АПвБПнг(А)-HF

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 6; 10; 15; 20; 35 кВ частоты 50Гц в сетях с заземленной или изолированной нейтралью.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** круглая медная или алюминиевая многопроволочная, уплотненная
- **Экран по токопроводящей жиле -** экструдируемый электропроводящий сшитый полиэтилен
- **Изоляция -** сшитый полиэтилен
- **Экран по изоляции -** экструдируемый электропроводящий сшитый полиэтилен
- **Разделительный слой -** лента электропроводящей бумаги или электропроводящая водоблокирующая лента
- **Экран -** медные проволоки, скрепленные медной лентой
- **Межфазное заполнение**
  - высоконаплненный ПВХ пластикат (для кабелей марок ПвБВ, АПвБВ, ПвБП, АПвБП)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей марок ПвБВнг(А), АПвБВнг(А))
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей марок ПвБВнг(А)-LS, АПвБВнг(А)-LS)
  - полимерная композиция, не содержащая галогенов (для кабелей марок ПвБПнг(А)-HF, АПвБПнг(А)-HF)
- **Внутренняя оболочка**
  - ПВХ пластикат (для кабелей марок ПвБВ, АПвБВ)
  - полиэтилен (для кабелей марок ПвБП, АПвБП)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей марок ПвБВнг(А), АПвБВнг(А))
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей марок ПвБВнг(А)-LS, АПвБВнг(А)-LS)
  - полимерная композиция, не содержащая галогенов (для кабелей марок ПвБПнг(А)-HF, АПвБПнг(А)-HF)
- **Броня -** стальные оцинкованные ленты
- **Защитный шланг**
  - ПВХ пластикат (для кабелей марок ПвБВ, АПвБВ)
  - полиэтилен (для кабелей марок ПвБП, АПвБП)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей марок ПвБВнг(А), АПвБВнг(А))
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей марок ПвБВнг(А)-LS, АПвБВнг(А)-LS)
  - полимерная композиция, не содержащая галогенов (для кабелей марок ПвБПнг(А)-HF, АПвБПнг(А)-HF)

Кабели соответствуют требованиям
ГОСТ Р 55025-2012
ТУ 16.К71-359-2005 (для кабелей напряжением 6 кВ)
ТУ 16.К71-335-2004 (для кабелей напряжением 10, 15, 20, 35 кВ)
ТУ 3530-002-05014308-2008 (ПвБВнг(А), АПвБВнг(А), ПвБПнг(А)-HF, АПвБПнг(А)-HF)

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 6; 10; 15; 20; 35 kV, frequency 50 Hz, in networks with grounded or isolated neutral conductor.

STRUCTURE

- **Conductor -** round copper or aluminium multiwire, compacted
- **Screen over conductor -** extruded conducting XLPE
- **Insulation -** XLPE
- **Screen over insulation -** extruded conducting XLPE
- **Separating layer -** conducting paper tape or conductong water-blocking paper tape
- **Screen -** copper wires connected by copper tape
- **Interphase filling**
  - compound or high-filled PVC (for cables types ПвБВ, АПвБВ, ПвБП, АПвБП)
  - low smoke PVC (for cables types ПвБВнг(А), АПвБВнг(А))
  - fire-resistant PVC (for cables types ПвБВнг(А,В)-LS, АПвБВнг(А,В)-LS)
  - halogen free polymer compound (for cables types ПвБПнг(А)-HF, АПвБПнг(А)-HF)
- **Inner sheath**
  - PVC (for cables types ПвБВ, АПвБВ)
  - PE (for cables types ПвБП, АПвБП)
  - low smoke PVC (for cables types ПвБВнг(А), АПвБВнг(А))
  - fire-resistant PVC (for cables types ПвБВнг(А,В)-LS, АПвБВнг(А,В)-LS)
  - halogen free polymer compound (for cables types ПвБПнг(А)-HF, АПвБПнг(А)-HF)
- **Armour -** steel galvanized tapes
- **Protective hose**
  - PVC (for cables types ПвБВ, АПвБВ)
  - PE (for cables types ПвБП, АПвБП)
  - low smoke PVC (for cables types ПвБВнг(А), АПвБВнг(А))
  - fire-resistant PVC (for cables types ПвБВнг(А,В)-LS, АПвБВнг(А,В)-LS)
  - halogen free polymer compound (for cables types ПвБПнг(А)-HF, АПвБПнг(А)-HF)

The cables meet the requirements of GOST 55025-2012
Specs. 16.К71-359-2005 (для кабелей напряжением 6 кВ)
Specs. 16.К71-335-2004 (для кабелей напряжением 10, 15, 20, 35 кВ)
Specs. 3530-002-05014308-2008 (ПвБВнг(А), АПвБВнг(А), ПвБПнг(А)-HF, АПвБПнг(А)-HF)

Число жил и сечение мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm														
	ПвБВ, АПвБВ					ПвБП, АПвБП					ПвБВнг(А)-LS, АПвБВнг(А)-LS				
	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV
3x50мк/16	49,2	53,1	58,6	62,7	77,1	49,2	53,1	58,5	62,7	77,1	49,2	56,7	61,8	66,7	80,0
3x70мк/16	52,9	57,4	62,3	67,6	80,7	52,9	57,4	62,1	67,6	80,7	52,9	60,7	65,5	70,4	837
3x70мк/25	52,9	57,4	62,3	67,6	80,7	52,9	57,4	62,1	67,6	80,7	52,9	60,7	65,5	70,4	83,7
3x95мк/16	56,7	60,6	65,5	70,8	83,9	56,7	60,6	65,3	70,8	83,9	56,7	64,0	69,3	73,6	86,9
3x95мк/25	56,7	60,6	65,5	70,8	83,9	56,7	60,6	65,3	70,8	83,9	56,7	64,0	69,3	73,6	86,9
3x120мк/16	60,2	64,0	70,1	74,5	87,4	60,2	64,0	70,0	74,5	87,4	60,2	68,0	72,7	77,4	90,3
3x120мк/25	60,2	64,0	70,1	74,5	87,4	60,2	64,0	70,0	74,5	87,4	60,2	68,0	72,7	77,4	90,3
3x150мк/25	63,0	68,0	73,1	77,3	90,2	63,0	68,0	73,0	77,3	90,2	63,0	70,8	75,9	80,2	-
3x150мк/35	63,0	68,0	73,1	77,3	90,0	63,0	68,0	73,0	77,3	90,0	63,0	70,8	75,9	80,2	-
3x185мк/25	68,0	71,9	77,0	81,1	94,2	68,0	71,9	76,8	81,1	94,2	67,4	75,1	79,8	84,1	-
3x185мк/35	68,0	71,9	77,0	81,1	94,2	68,0	71,9	76,8	81,1	94,2	67,4	75,1	79,8	84,1	-
3x240мк/25	73,2	76,6	81,5	85,7	-	73,2	76,6	81,4	85,7	-	72,6	79,6	84,3	88,6	-
3x240мк/35	73,2	76,6	81,5	85,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

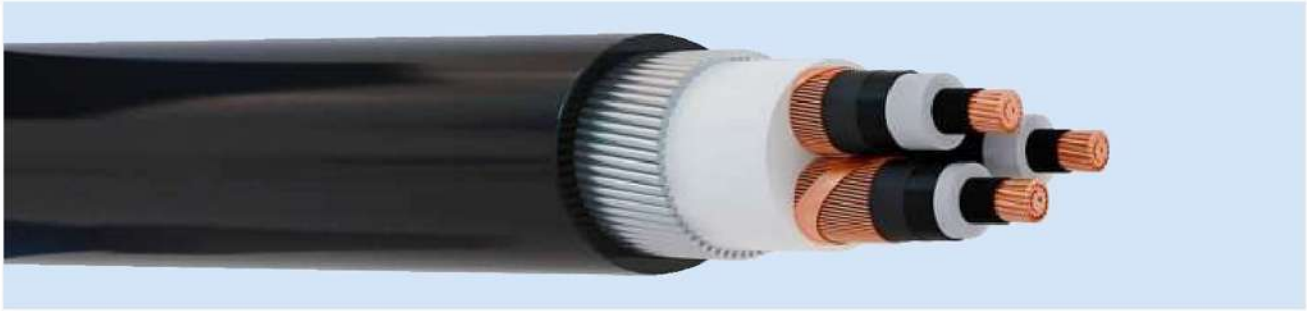
Число жил и сечение мм² Number of cores and cross section, mm²	Расчетная масса кабеля, кг/км Design cable weight, kg/km														
	ПвБВ					ПвБП					ПвБВнг(А)-LS,				
	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV
3x50мк/16	4385	4867	5491	6136	8077	3593	3956	4500	4976	6777	4245	5447	6181	6938	9210
3x70мк/16	5287	5803	6400	7079	9105	4375	4826	5341	5972	7737	5105	6471	7167	7963	10335
3x70мк/25	5371	5887	6484	7163	9189	4459	4910	5426	6056	7822	5189	6556	7251	8047	10420
3x95мк/16	6293	6775	7499	8107	10209	5321	5735	6278	6939	8779	6160	7501	8358	9066	11528
3x95мк/25	6378	6859	7583	8191	10294	5405	5820	6362	7023	8863	6245	7594	8443	9151	11613
3x120мк/16	7274	7877	8536	9246	11354	6235	6673	7376	7972	9858	7157	8707	9476	10313	12771
3x120мк/25	7358	7961	8621	9330	11438	6319	6757	7461	8056	9942	7242	8791	9560	10397	12855
3x150мк/25	8506	9035	9792	10451	-	7314	7899	8536	9121	11070	8306	9929	10821	11589	-
3x150мк/35	8600	9130	9887	10546	-	7409	7994	8631	9216	11165	8401	10024	10916	11684	-
3x185мк/25	9810	10439	11158	11846	-	8665	9156	9826	10440	12520	9741	11447	12286	13088	-
3x185мк/35	9905	10543	11253	11941	-	8760	9250	9921	10535	12615	9836	11542	12381	13183	-
3x240мк/25	11847	12372	13129	13852	-	10563	11029	11705	12353	-	11785	13494	14377	15219	-
3x240мк/35	11941	12467	13224	13946	-	10658	11124	11800	12447	-	11879	13589	14472	15314	-

Число жил и сечение мм² Number of cores and cross section, mm²	Расчетная масса кабеля, кг/км Design cable weight, kg/km														
	АПвБВ					АПвБП					АПвБВнг(А)-LS				
	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV	6 кВ 6 kV	10 кВ 10 kV	15 кВ 15 kV	20 кВ 20 kV	35 кВ 35 kV
3x50мк/16	2918	3299	3903	4380	6320	2709	3073	3635	4092	5893	3556	4017	4498	5079	7226
3x70мк/16	3362	3851	4409	5107	6948	3138	3589	4124	4735	6500	4080	4712	5075	5801	7940
3x70мк/25	3447	3935	4493	5191	7032	3222	3673	4208	4819	6584	4164	4796	5160	5885	8024
3x95мк/16	3901	4334	4921	5651	7566	3643	4057	4620	5260	7100	4752	5276	5653	6412	8639
3x95мк/25	3986	4419	5005	5735	7651	3727	4141	4704	5344	7184	4836	5361	5737	6496	8723
3x120мк/16	4391	4847	5665	6264	8223	4115	4553	5278	5852	7737	5326	5995	6385	7111	9384
3x120мк/25	4475	4931	5749	6348	8307	4199	4637	5362	5936	7821	5411	6079	6469	7195	9468
3x150мк/25	4953	5624	6313	6899	8922	4664	5249	5909	6471	8419	5962	6657	7103	7801	-
3x150мк/35	5048	5791	6408	6993	9017	4759	5344	6004	6565	8514	6057	6752	7198	7904	-
3x185мк/25	5771	6284	7009	7622	9777	5397	5887	6582	7172	9251	6810	7514	7885	8625	-
3x185мк/35	5866	6379	7103	7717	9872	5492	5982	6677	7267	9346	6905	7608	7979	8720	-
3x240мк/25	6728	7214	7943	8589	-	6324	6790	7490	8113	-	7961	8542	8925	9705	-
3x240мк/35	6823	7309	8038	8684	-	6418	6885	7585	8207	-	8056	8636	9020	9800	-

ПвКВ, АПвКВ, ПвКП, АПвКП, ПвКВнг(А), АПвКВнг(А), ПвКВнг(А)-LS, АПвКВнг(А)-LS, ПвКПнг(А)-HF, АПвКПнг(А)-HF

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ ТРЕХЖИЛЬНЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА НА НАПРЯЖЕНИЕ 6; 10; 15; 20; 35 кВ

6; 10; 15; 20; 35 kV XLPE INSULATED POWER CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 6; 10; 15; 20; 35 кВ частоты 50 Гц в сетях с заземленной или изолированной нейтралью.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** круглая медная или алюминиевая многопроволочная, уплотненная
- **Экран по токопроводящей жиле -** экструдируемый электропроводящий сшитый полиэтилен
- **Изоляция -** сшитый полиэтилен
- **Экран по изоляции -** экструдируемый электропроводящий сшитый полиэтилен
- **Разделительный слой -** ленты электропроводящей бумаги или электропроводящей вдоблокирующей
- **Экран -** медные проволоки, скрепленные медной лентой
- **Межфазное заполнение -** мелонаполненная невулканизированная резиновая смесь или высоконаплненный ПВХ пластикат (для кабелей марок ПвКВ, АПвКВ, ПвКП, АПвКП)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей марок ПвКВнг(А), АПвКВнг(А))
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей марок ПвКВнг(А,В)-LS, АПвКВнг(А,В)-LS)
  - полимерная композиция, не содержащая галогенов (для кабелей марок ПвКПнг(А)-HF, АПвКПнг(А)-HF)
- **Внутренняя оболочка**
  - ПВХ пластикат (для кабелей марок ПвКВ, АПвКВ)
  - полиэтилен (для кабелей марок ПвКП, АПвКП)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей марок ПвКВнг(А), АПвКВнг(А))
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей марок ПвКВнг(А,В)-LS, АПвКВнг(А,В)-LS)
  - полимерная композиция, не содержащая галогенов (для кабелей марок ПвКПнг(А)-HF, АПвКПнг(А)-HF)
- **Броня -** стальные оцинкованные проволоки (К), алюминиевые проволоки (Ка) или проволоки из алюминиевого сплава (Кс)
- **Защитный шланг**
  - ПВХ пластикат (для кабелей марок ПвКВ, АПвКВ)
  - полиэтилен (для кабелей марок ПвКП, АПвКП)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей марок ПвКВнг(А), АПвКВнг(А))
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей марок ПвКВнг(А,В)-LS, АПвКВнг(А,В)-LS)
  - полимерная композиция, не содержащая галогенов (для кабелей марок ПвКПнг(А)-HF, АПвКПнг(А)-HF)

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ Р 55025-2012
ТУ 3530-002-05014308-2008

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 6; 10; 15; 20; 35 kV, frequency 50 Hz, in networks with grounded or isolated neutral conductor.

STRUCTURE

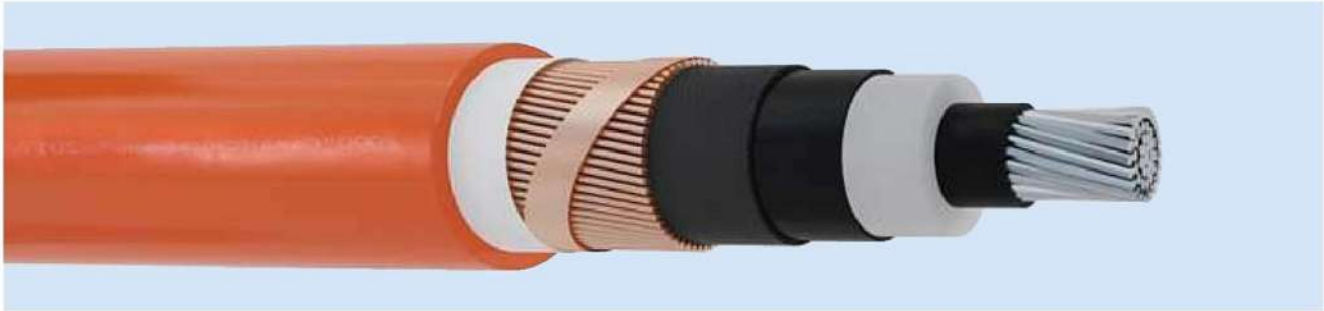
- **Conductor -** round copper or aluminium, multiwire, compacted
- **Screen over core -** extruded conducting XLPE
- **Insulation -** XLPE
- **Screen over insulation -** extruded conducting XLPE
- **Separating layer -** conducting paper tapes or conductong water-blocking paper tapes
- **Screen -** copper wires connected by copper tape
- **Interphase filling** - chalk filled non-vulcanized rubber compound or high-filled PVC (for cables types ПвКВ, АПвКВ, ПвКП, АПвКП)
  - low smoke PVC (for cables types ПвКВнг(А), АПвКВнг(А))
  - fire-resistant PVC (for cables types ПвКВнг(А,В)-LS, АПвКВнг(А,В)-LS)
  - halogen free polymer compound (for cables types ПвКПнг(А)-HF, АПвКПнг(А)-HF)
- **Inner sheath**
  - PVC (for cables types ПвКВ, АПвКВ)
  - PE (for cables types ПвКП, АПвКП)
  - low smoke PVC (for cables types ПвКВнг(А), АПвКВнг(А))
  - fire-resistant PVC (for cables types ПвКВнг(А,В)-LS, АПвКВнг(А,В)-LS)
  - halogen free polymer compound (for cables types ПвКПнг(А)-HF, АПвКПнг(А)-HF)
- **Armour -** steel galvanized wires (К), aluminium wires (Ка) or aluminium alloy wires (Кс)
- **Protective hose**
  - PVC (for cables types ПвКВ, АПвКВ)
  - PE (for cables types ПвКП, АПвКП)
  - low smoke PVC (for cables types ПвКВнг(А), АПвКВнг(А))
  - fire-resistant PVC (for cables types ПвКВнг(А,В)-LS, АПвКВнг(А,В)-LS)
  - halogen free polymer compound (for cables types ПвКПнг(А)-HF, АПвКПнг(А)-HF)

The cables meet the requirements of GOST 55025-2012
Specs.530-002-05014308-2008

SKAPU

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ НА НАПРЯЖЕНИЕ 6; 10; 15; 20; 35 кВ ТОРГОВОЙ МАРКИ «SKAPU»

6;10; 15; 20; 35 kV POWER CABLES «SKAPU»



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 6; 10; 15; 20; 35 кВ частоты 50 Гц для сетей с заземленной или изолированной нейтралью.

SKAPU - торговая марка кабелей силовых с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6-35 кВ с оболочкой из термопластичного полиуретана

ОБОЗНАЧЕНИЯ В МАРКИРОВКЕ

A - алюминиевая жила (без обозначения – медная жила);
(F1) - герметизация металлического экрана водоблокирующими элементами, аналог «г»;
(F2) - герметизация металлического экрана водоблокирующими элементами и герметизация токопроводящих жил водоблокирующими нитями, аналог «гж»;
(FL1) - герметизация металлического экрана водоблокирующими элементами с дополнительной алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя, аналог «2г»;
(FL2) - герметизация металлического экрана водоблокирующими элементами с дополнительной алюмополимерной лентой поверх разделительного слоя, с герметизацией токопроводящих жил водоблокирующими нитями, аналог «2гж»;
HF(A) - с оболочкой из композиции термопластичного полиуретана, не содержащего галогенов;
LS(A) - с оболочкой из композиции термопластичного полиуретана пониженной пожарной опасности;
CR - с оболочкой из композиции термопластичного полиуретана, стойкого к воздействию низких температур, аналог «ХЛ»;
B - броня из стальной оцинкованной ленты;
Bst - броня из стальной оцинкованной проволоки;
Bal - броня из алюминиевой проволоки;
Baal - броня из проволоки алюминиевого сплава;
RM - жила круглая многопроволочная.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	6; 10; 15; 20; 35
Диапазон температур эксплуатации,°С	- 60 до +50

Кабели по конструктивному исполнению, техническим характеристикам и эксплуатационным свойствам соответствуют МЭК 60502-2 и ГОСТ Р 55025
ТУ 27.32.14-077-74803826-2017

APPLICATION

The cables are designed for power transmission and distribution in stationary equipment for alternating voltage 6; 10; 15; 20; 35 kV, frequency 50 Hz, in networks with grounded or isolated neutral conductor.

SKAPU - brand name of power cables with PE insulation for voltage range of 6-35kV with thermoplastic polyurethane sheath

MARKING DESIGNATION

A - Aluminum conductor (without designation- copper conductor)
(F1) - water proofing elements encapsulation of metal screen, analog “г”
(F2) - water proofing elements encapsulation of metal screen and water-blocking threads encapsulation of current-carrying conductors, analog “гж”
(FL1) - water proofing elements encapsulation of metal screen with additional aluminum polymer tapes upon the separation layer, analog “2г”
(FL2) - water proofing elements encapsulation of metal screen and additional aluminum polymer tapes upon the separation layer, with water-blocking threads encapsulation of current-carrying conductors, analog “2гж”
HF(A) - with sheath from thermoplastic polyurethane compound, halogen-free.
LS(A) - with sheath from thermoplastic polyurethane compound with reduced fire hazard
CR - with sheath from thermoplastic polyurethane compound, low temperature resistance, analog “ХЛ”
B - steel galvanized tape armor
Bst - steel galvanized wire armor
Bal - aluminum wire amor
Baal - armor from aluminum alloy wire
RM - round multiwire conductor

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	6; 10; 15; 20; 35
Operating temperature range, °C	-60 to +50

Design, technical features and performance characteristics of the cable are according to International standard IEC 60502-2 and GOST P 55025
TR 27.32.14-077-74803826-2017

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ЭТИЛЕНПРОПИЛЕНОВОЙ РЕЗИНЫ НА НАПРЯЖЕНИЕ 6; 10; 15; 20; 35 кВ ТОРГОВОЙ МАРКИ «СКЭПРОН»

EPR-INSULATED POWER CABLES «СКЭПРОН»

**РэпВ, АРэпВ, РэпВ-ХЛ, АРэпВ-ХЛ
РэпВнг(А), АРэпВнг(А),
РэпВнг(А)-ХЛ, АРэпВнг(А)-ХЛ,
РэпВнг(А)-LS, АРэпВнг(А)-LS,
РэпПнг(А)-HF, АРэпПнг(А)-HF**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначенные для применения в распределительных сетях и при комплектации инфраструктуры объектов нефтегазовой и нефтеперерабатывающей, химической и горнодобывающей отраслей, транспортировки нефти и газа, объектов метрополитена, в том числе во взрывоопасных зонах всех классов

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** круглая медная или алюминиевая многопроволочная, уплотненная
- **Экструдированный экран -** электропроводящая композиция этиленпропиленовой резины
- **Изоляция -** этиленпропиленовая резина
- **Экструдированный экран -** электропроводящая композиция этиленпропиленовой резины
- **Разделительный слой -** электропроводящая полимерная или водоблокирующая лента
- **Экран -** медные проволоки, скрепленные медной лентой

ОДНОЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

- **Разделительный слой** - лента нетканого полотна или водоблокирующая лента
- **Внутренняя и наружная оболочки**:
  - ПВХ пластикат (РэпВ, АРэпВ)
  - холодостойкий ПВХ пластикат (РэпВ-ХЛ, АРэпВ-ХЛ)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (РэпВнг(А), АРэпВнг(А))
  - холодостойкий ПВХ пластикат пониженной горючести (РэпВнг(А)-ХЛ, АРэпВнг(А)-ХЛ)
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (РэпВнг(А)-LS, АРэпВнг(А)-LS)
  - полимерная композиция не содержащая галогенов (РэпВнг(А)-HF, АРэпВнг(А)-HF)

ТРЕХЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

- **Межфазное заполнение и оболочка**
  - ПВХ пластикат (РэпВ, АРэпВ)
  - холодостойкий ПВХ пластикат (РэпВ-ХЛ, АРэпВ-ХЛ)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (РэпВнг(А), АРэпВнг(А))
  - холодостойкий ПВХ пластикат пониженной горючести (РэпВнг(А)-ХЛ, АРэпВнг(А)-ХЛ)
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (РэпВнг(А)-LS, АРэпВнг(А)-LS)
  - полимерная композиция не содержащая галогенов (РэпВнг(А)-HF, АРэпВнг(А)-HF)

Кабели соответствуют требованиям ТУ 27.32.14-071-74803826-2017

APPLICATION

The cables are designed for distribution network application and during infrastructure objects complement of oil and gas industry, petroleum refining industry sector, chemical and mining industries, oil and gas transportation, subway objects including Ex-zone of all classes

STRUCTURE

- **Conductor -** round copper or aluminium, multiwire, compacted
- **Extruded screen** - electrically conductive compound of ethylene-propylene rubber
- **Insulation** - ethylene-propylene rubber
- **Extruded screen** - electrically conductive compound of ethylene-propylene rubber
- **Separating layer** - electrically conductive polymeric or water-blocking tape
- **Screen -** copper wires connected by copper tape

SINGLE-CORE CABLES

- **Separating layer**
  - unwoven or water-blocking tape
- **Inner and external sheath:**
  - PVC plasticate (РэпВ, АРэпВ)
  - cold resistant PVC (РэпВ-ХЛ, АРэпВ-ХЛ)
  - low smoke PVC (РэпВнг(А), АРэпВнг(А), РэпВнг(А)-LS, АРэпВнг(А)-LS)
  - cold resistant and low smoke PVC plasticate (РэпВнг(А)-ХЛ, АРэпВнг(А)-ХЛ)
  - halogen free polymer compound (РэпВнг(А)-HF, АРэпВнг(А)-HF)

THREE-CORE CABLES

- **Interfacial filling and sheath**
  - PVC plasticate (РэпВ, АРэпВ)
  - cold resistant PVC (РэпВ-ХЛ, АРэпВ-ХЛ)
  - low smoke PVC (РэпВнг(А), АРэпВнг(А), РэпВнг(А)-LS, АРэпВнг(А)-LS)
  - cold resistant and low smoke PVC plasticate (РэпВнг(А)-ХЛ, АРэпВнг(А)-ХЛ)
  - halogen free polymer compound (РэпВнг(А)-HF, АРэпВнг(А)-HF)

The cables meet the requirements of Specs. 27.32.14-071-74803826-2017

РэпБВ, АРэпБВ, РэпКВ, АРэпКВ, РэпБВ-ХЛ, АРэпБВ-ХЛ, РэпКВ-ХЛ, АРэпКВ-ХЛ, РэпБВнг(А), АРэпБВнг(А), РэпКВнг(А), АРэпКВнг(А), РэпБВнг(А)-ХЛ, АРэпБВнг(А)-ХЛ, РэпКВнг(А)-ХЛ, АРэпКВнг(А)-ХЛ, РэпБВнг(А)-LS, АРэпБВнг(А)-LS, РэпКВнг(А)-LS, АРэпКВнг(А)-LS, РэпБПнг(А)-HF, РэпКПнг(А)-HF, АРэпКПнг(А)-HF

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ЭТИЛЕНПРОПИЛЕНОВОЙ РЕЗИНЫ НА НАПРЯЖЕНИЕ 6; 10; 15; 20; 35 кВ ТОРГОВОЙ МАРКИ «СКЭПРОН»

EPR-INSULATED POWER CABLES «СКЭПРОН»

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначенные для применения в распределительных сетях и при комплектации инфраструктуры объектов нефтегазовой и нефтеперерабатывающей, химической и горнодобывающей отраслей, транспортировки нефти и газа, объектов метрополитена, в том числе во взрывоопасных зонах всех классов

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** круглая медная или алюминиевая многопроволочная, уплотненная
- **Экструдированный экран -** электропроводящая композиция этиленпропиленовой резины
- **Изоляция -** этиленпропиленовая резина
- **Экструдированный экран -** электропроводящая композиция этиленпропиленовой резины
- **Разделительный слой -** электропроводящая полимерная или водоблокирующая лента
- **Экран -** медные проволоки, скрепленные медной лентой
- **Межфазное заполнение и внутренняя оболочка**
  - ПВХ пластикат (РэпБВ, АРэпБВ, РэпКВ, АРэпКВ)
  - холодостойкий ПВХ пластикат (РэпБВ-ХЛ, АРэпБВ-ХЛ, РэпКВ-ХЛ, АРэпКВ-ХЛ)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (РэпБВнг(А), АРэпБВнг(А), РэпКВнг(А), АРэпКВнг(А))
  - холодостойкий ПВХ пластикат пониженной горючести (РэпБВнг(А)-ХЛ, АРэпБВнг(А)-ХЛ, РэпКВнг(А)-ХЛ, АРэпКВнг(А)-ХЛ)
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (РэпБВнг(А)-LS, АРэпБВнг(А)-LS, РэпКВнг(А)-LS, АРэпКВнг(А)-LS)
  - полимерная композиция не содержащая галогенов (РэпБВнг(А)-HF, АРэпБВнг(А)-HF, РэпКВнг(А)-HF, АРэпКВнг(А)-HF)
- **Броня -** стальные оцинкованные ленты или стальные оцинкованные проволоки
- **Защитный шланг**
  - ПВХ пластикат (РэпБВ, АРэпБВ, РэпКВ, АРэпКВ,)
  - холодостойкий ПВХ пластикат (РэпБВ-ХЛ, АРэпБВ-ХЛ, РэпКВ-ХЛ, АРэпКВ-ХЛ)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (РэпБВнг(А), АРэпБВнг(А), РэпКВнг(А), АРэпКВнг(А))
  - холодостойкий ПВХ пластикат пониженной горючести (РэпБВнг(А)-ХЛ, АРэпБВнг(А)-ХЛ, РэпКВнг(А)-ХЛ, АРэпКВнг(А)-ХЛ)
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (РэпБВнг(А)-LS, АРэпБВнг(А)-LS, РэпКВнг(А)-LS, АРэпКВнг(А)-LS)
  - полимерная композиция не содержащая галогенов (РэпБВнг(А)-HF, АРэпБВнг(А)-HF, РэпКВнг(А)-HF, АРэпКВнг(А)-HF)

Кабели соответствуют требованиям ТУ 27.32.14-071-74803826-2017

APPLICATION

The cables are designed for distribution network application and during infrastructure objects complement of oil and gas industry, petroleum refining industry sector, chemical and mining industries, oil and gas transportation, subway objects including Ex-zone of all classes

STRUCTURE

- **Conductor -** round copper or aluminium, multiwire, compacted
- **Extruded screen** - electrically conductive compound of ethylene-propylene rubber
- **Insulation** - ethylene-propylene rubber
- **Extruded screen** - electrically conductive compound of ethylene-propylene rubber
- **Separating layer** - electrically conductive polymeric or water-blocking tape
- **Screen -** copper wires connected by copper tape
- **Interphase filling and Inner sheath**
  - PVC plasticate (РэпБВ, АРэпБВ, РэпКВ, АРэпКВ)
  - cold resistant PVC (РэпБВ-ХЛ, АРэпБВ-ХЛ, РэпКВ-ХЛ, АРэпКВ-ХЛ)
  - low smoke PVC (РэпБВнг(А), АРэпБВнг(А), РэпКВнг(А), АРэпКВнг(А), РэпБВнг(А)-LS, АРэпБВнг(А)-LS, РэпКВнг(А)-LS, АРэпКВнг(А)-LS)
  - cold resistant and low smoke PVC plasticate (РэпБВнг(А)-ХЛ, АРэпБВнг(А)-ХЛ, РэпКВнг(А)-ХЛ, АРэпКВнг(А)-ХЛ)
  - halogen free polymer compound (РэпБВнг(А)-HF, АРэпБВнг(А)-HF, РэпКВнг(А)-HF, АРэпКВнг(А)-HF)
- **Armour** - steel galvanized tapes or steel galvanized wires
- **Protective hose**
  - PVC plasticate (РэпБВ, АРэпБВ, РэпКВ, АРэпКВ)
  - cold resistant PVC (РэпБВ-ХЛ, АРэпБВ-ХЛ, РэпКВ-ХЛ, АРэпКВ-ХЛ)
  - low smoke PVC (РэпБВнг(А), АРэпБВнг(А), РэпКВнг(А), АРэпКВнг(А), РэпБВнг(А)-LS, АРэпБВнг(А)-LS, РэпКВнг(А)-LS, АРэпКВнг(А)-LS)
  - cold resistant and low smoke PVC plasticate (РэпБВнг(А)-ХЛ, АРэпБВнг(А)-ХЛ, РэпКВнг(А)-ХЛ, АРэпКВнг(А)-ХЛ)
  - halogen free polymer compound (РэпБВнг(А)-HF, АРэпБВнг(А)-HF, РэпКВнг(А)-HF, АРэпКВнг(А)-HF)

The cables meet the requirements of Specs. 27.32.14-071-74803826-2017

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ЭТИЛЕНПРОПИЛЕНОВОЙ РЕЗИНЫ НА НАПРЯЖЕНИЕ 6; 10; 15; 20; 35 кВ ТОРГОВОЙ МАРКИ «СКЭПРОН»

EPR-INSULATED POWER CABLES «СКЭПРОН»

РэпКаВ, АРэпКаВ, РэпКсВ, АРэпКсВ, РэпКаВ-ХЛ, АРэпКаВ-ХЛ, РэпКсВ-ХЛ, АРэпКсВ-ХЛ, РэпКаВнг(А), АРэпКаВнг(А), РэпКсВнг(А), АРэпКсВнг(А), РэпКаВнг(А)-ХЛ, АРэпКаВнг(А)-ХЛ, РэпКсВнг(А)-ХЛ, АРэпКсВнг(А)-ХЛ, РэпКаВнг(А)-LS, АРэпКаВнг(А)-LS, РэпКсВнг(А)-LS, АРэпКсВнг(А)-LS, РэпКаПнг(А)-HF, АРэпКаПнг(А)-HF, РэпКсПнг(А)-HF, АРэпКсПнг(А)-HF

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначенные для применения в распределительных сетях и при комплектации инфраструктуры объектов нефтегазовой и нефтеперерабатывающей, химической и горнодобывающей отраслей, транспортировки нефти и газа, объектов метрополитена, в том числе во взрывоопасных зонах всех классов

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила -** круглая медная или алюминиевая многопроволочная, уплотненная
- **Экструдированный экран -** электропроводящая композиция этиленпропиленовой резины
- **Изоляция -** этиленпропиленовая резина
- **Экструдированный экран -** электропроводящая композиция этиленпропиленовой резины
- **Разделительный слой -** электропроводящая полимерная или водоблокирующая лента
- **Экран -** медные проволоки, скрепленные медной лентой

ОДНОЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

- **Разделительный слой** - лента нетканого полотна или водоблокирующая лента
- **Внутренняя и наружная оболочки**:
  - ПВХ пластикат (РэпВ, АРэпВ)
  - холодостойкий ПВХ пластикат (РэпВ-ХЛ, АРэпВ-ХЛ)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (РэпВнг(А), АРэпВнг(А))
  - холодостойкий ПВХ пластикат пониженной горючести (РэпВнг(А)-ХЛ, АРэпВнг(А)-ХЛ)
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (РэпВнг(А)-LS, АРэпВнг(А)-LS)
  - полимерная композиция не содержащая галогенов (РэпВнг(А)-HF, АРэпВнг(А)-HF)
- **Броня** - алюминиевые проволоки (Ка) или проволоки из алюминиевого сплава (Кс)

ТРЕХЖИЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

- **Межфазное заполнение и оболочка**
  - ПВХ пластикат (РэпВ, АРэпВ)
  - холодостойкий ПВХ пластикат (РэпВ-ХЛ, АРэпВ-ХЛ)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (РэпВнг(А), АРэпВнг(А))
  - холодостойкий ПВХ пластикат пониженной горючести (РэпВнг(А)-ХЛ, АРэпВнг(А)-ХЛ)
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (РэпВнг(А)-LS, АРэпВнг(А)-LS)
  - полимерная композиция не содержащая галогенов (РэпВнг(А)-HF, АРэпВнг(А)-HF)
- **Броня** - алюминиевые проволоки (Ка) или проволоки из алюминиевого сплава (Кс)

Кабели соответствуют требованиям ТУ 27.32.14-071-74803826-2017

APPLICATION

The cables are designed for distribution network application and during infrastructure objects complement of oil and gas industry, petroleum refining industry sector, chemical and mining industries, oil and gas transportation, subway objects including Ex-zone of all classes

STRUCTURE

- **Conductor -** round copper or aluminium, multiwire, compacted
- **Extruded screen** - electrically conductive compound of ethylene-propylene rubber
- **Insulation** - ethylene-propylene rubber
- **Extruded screen** - electrically conductive compound of ethylene-propylene rubber
- **Separating layer** - electrically conductive polymeric or water-blocking tape
- **Screen -** copper wires connected by copper tape

SINGLE-CORE CABLES

- **Separating layer**
  - unwoven or water-blocking tape
- **Inner and external sheath:**
  - PVC plasticate (РэпВ, АРэпВ)
  - cold resistant PVC (РэпВ-ХЛ, АРэпВ-ХЛ)
  - low smoke PVC (РэпВнг(А), АРэпВнг(А), РэпВнг(А)-LS, АРэпВнг(А)-LS)
  - cold resistant and low smoke PVC plasticate (РэпВнг(А)-ХЛ, АРэпВнг(А)-ХЛ)
  - halogen free polymer compound (РэпВнг(А)-HF, АРэпВнг(А)-HF)
- **Armour -** aluminum wires (Ка) or aluminum alloy wires (Кс)

THREE-CORE CABLES

- **Interfacial filling and sheath**
  - PVC plasticate (РэпВ, АРэпВ)
  - cold resistant PVC (РэпВ-ХЛ, АРэпВ-ХЛ)
  - low smoke PVC (РэпВнг(А), АРэпВнг(А), РэпВнг(А)-LS, АРэпВнг(А)-LS)
  - cold resistant and low smoke PVC plasticate (РэпВнг(А)-ХЛ, АРэпВнг(А)-ХЛ)
  - halogen free polymer compound (РэпВнг(А)-HF, АРэпВнг(А)-HF)
- **Armour -** aluminum wires (Ка) or aluminum alloy wires (Кс)

The cables meet the requirements of Specs. 27.32.14-071-74803826-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИЛОВЫХ КАБЕЛЕЙ
POWER CABLES TECHNICAL SPECIFICATIONS

Токопроводящие жилы одно- или многопроволочные, номинальными сечениями в соответствии с таблицей:
Single- or multiwire cores, nominal cross section according to the table:

Жила Core	Номинальное сечение жилы, мм² Nominal core cross section, mm²			
	Круглая / Round		Секторная / Sector	
	Медная / Copper	Алюминиевая / Aluminium	Медная / Copper	Алюминиевая / Aluminium
Однопроволочная / Single-wire	1,5 - 50	2,5 - 300	-	25 - 400
Многопроволочная / Multiwire	16 - 800	25 - 800	25 - 400	25 - 400

Многожильные кабели имеют все жилы равного сечения. Четырехжильные кабели с жилами номинальным сечением 25 мм² и более могут иметь одну жилу меньшего сечения (нулевую или заземления) в соответствии с таблицей:
Multiwire cores have all cores of the same cross section. Four-cores cables with the cores nominal cross section 25 mm2 and more can have one core of smaller cross section (neutral or earth) according to the table:

Жила Core	Номинальное сечение жилы, мм² Nominal core cross section, mm²										
Основная / Main	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400
Нулевая или заземления / Neutral or earth	16	16	25	35	50	70	70	95	120	150	185

Отличительная расцветка. Изолированные жилы кабелей имеют отличительную расцветку. Расцветка сплошная или в виде продольной полосы шириной не менее 1 мм. Цвет изоляции жил многожильных кабелей соответствует указанным в таблице:
Distinctive coloring. Insulated cable cores have distinctive coloring. Full coloring or as lateral strip not less than 1 mm width. Cores insulation color of multiwire cables corresponds to the table below:

Число жил в кабеле, шт Number of cores in the cable, pcs	Порядковый номер жилы Ordinal number				
	1	2	3	4	5
2	серый* / grey*	синий / blue	-	-	-
3	серый* / grey*	коричневый / brown синий / blue	черный / black зелено-желтый / green-yellow	-	-
4	серый* / grey*	коричневый / brown коричневый / brown	черный / black черный / black	синий / blue зелено-желтый**/ green-yellow**	-
5	серый* / grey*	коричневый / brown	черный / black	синий / blue	зелено-желтый / green-yellow

* Или натуральный
** По согласованию с заказчиком
По согласованию с заказчиком допускается другое сочетание цветов изоляции основных жил. Изоляция одножильных кабелей может быть любого цвета из указанных в таблице по согласованию с заказчиком. Изоляция нулевой жилы (N) должна быть синего цвета. Изоляция жилы заземления (PE) должна быть двухцветной (зелено-желтой), при этом один из цветов должен покрывать не менее 30% и не более 70% поверхности изоляции, а другой - остальную часть.

* Or natural
** By customer agreement
By customer agreement it is allowed to use the other color combination of the main cores insulation. Single-wire cables insulation can be of any color specified in the table 4 by customer agreement. Neutral core (N) insulation shall be of blue color.
Earth core (PE) insulation shall be of two colors (green-yellow). One of the colors shall cover not less than 30% and not more than 70% of insulation, the other color – the rest part.

Допустимые токовые нагрузки кабелей при нормальном режиме работы и при 100%-ном коэффициенте нагрузки кабелей не должны превышать указанных в таблицах 1 и 2, если иное не установлено в технических условиях на кабели конкретных марок.

Расчет допустимых токовых нагрузок выполняют для следующих расчетных условий:
- температура окружающей среды при прокладке кабелей на воздухе 25 °С, при прокладке в земле - 15 °С;
- глубина прокладки кабелей в земле - 0,7 м;
- удельное термическое сопротивление грунта - 1,2 К·м/Вт.

Permissible current loads of the cables at normal operation mode and 100% cables load factor shall not exceed the values in the tables 1 and 2, unless otherwise specified in Technical Specification for certain cables types.

Calculation of permissible current loads is made for the following rated conditions:
- ambient temperature at the air cables laying 25 oC, ground laying – 15 oC;
- depth of the cables laying in the ground – 0,7 m;
- ground thermal resistivity – 1,2 K·m/W.

Таблица №1(Table 1)

Допустимые токовые нагрузки кабелей с изоляцией из ПВХ пластикатов и полимерных композиций, не содержащих галогенов, А
Permissible current loads for PVC and halogen free power cables, A

Номинальное сечение жилы, мм² Nominal core cross section, mm²	с медной жилой / with copper core						с алюминиевой жилой / with aluminium core					
	одножильных singlewire				многожильных** multiwire		одножильных singlewire				многожильных multiwire	
	на постоянном токе DC		на переменном токе* AC		на переменном токе AC		на постоянном токе DC		на переменном токе AC		на переменном токе AC	
	на воздухе in the air	в земле in the ground	на воздухе in the air	в земле in the ground	на воздухе in the air	в земле in the ground	на воздухе in the air	в земле in the ground	на воздухе in the air	в земле in the ground	на воздухе in the air	в земле in the ground
1,5	29	41	22	30	21	27	-	-	-	-	-	-
2,5	37	55	30	39	27	36	30	32	22	30	21	28
4	50	71	39	50	36	47	40	41	30	39	29	37
6	63	90	50	62	46	59	51	52	37	48	37	44
10	86	124	68	83	63	79	69	68	50	63	50	59
16	113	159	89	107	84	102	93	83	68	82	67	77
25	153	207	121	137	112	133	117	159	92	106	87	102
35	187	249	147	163	137	158	143	192	113	127	106	123
50	227	295	179	194	167	187	176	229	139	150	126	143
70	286	364	226	237	211	231	223	282	176	184	161	178
95	354	436	280	285	261	279	275	339	217	221	197	214
120	413	499	326	324	302	317	320	388	253	252	229	244
150	473	561	373	364	346	358	366	434	290	283	261	274
185	547	637	431	412	397	405	425	494	336	321	302	312
240	655	743	512	477	472	471	508	576	401	374	359	363
300	760	845	591	539	542	533	589	654	464	423	424	417
400	894	971	685	612	-	-	693	753	544	485	-	-
500	1054	1121	792	690	-	-	819	870	636	556	-	-
630	1252	1299	910	774	-	-	971	1007	744	633	-	-
800	1481	1502	1030	856	-	-	1146	1162	858	713	-	-

Таблица №2 (Table 2)

Допустимые токовые нагрузки кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, А
Permissible current loads for XLPE power cables, A

Номинальное сечение жилы, мм² Nominal core cross section, mm²	с медной жилой / with copper core						с алюминиевой жилой / with aluminium core					
	одножильных singlewire				многожильных** multiwire		одножильных singlewire				многожильных multiwire	
	на постоянном токе DC		на переменном токе* AC		на переменном токе AC		на постоянном токе DC		на переменном токе AC		на переменном токе AC	
	на воздухе in the air	в земле in the ground	на воздухе in the air	в земле in the ground	на воздухе in the air	в земле in the ground	на воздухе in the air	в земле in the ground	на воздухе in the air	в земле in the ground	на воздухе in the air	в земле in the ground
1,5	35	48	28	33	25	31	-	-	-	-	-	-
2,5	46	63	36	42	34	40	35	36	26	34	24	32
4	60	82	47	54	45	52	46	46	35	44	34	42
6	76	102	59	67	56	64	59	59	43	54	43	50
10	105	136	82	89	78	86	80	77	58	71	58	67
16	139	175	108	115	104	112	108	94	79	93	78	87
25	188	228	146	147	141	144	144	176	112	114	108	112
35	230	274	180	176	172	173	176	211	138	136	134	135
50	281	325	220	208	209	205	217	251	171	161	158	157
70	356	399	279	255	265	253	276	309	216	198	203	195
95	440	478	345	306	327	304	340	371	267	237	248	233
120	514	546	403	348	381	347	399	423	313	271	290	267
150	591	614	464	392	437	391	457	474	360	304	330	299
185	685	695	538	443	504	442	531	539	419	346	382	341
240	821	812	641	515	598	515	636	629	501	403	453	397
300	956	924	739	575	688	583	738	713	580	455	538	455
400	1124	1060	860	661	-	-	871	822	682	523	-	-
500	1328	1223	997	746	-	-	1030	949	800	599	-	-
630	1576	1416	1149	840	-	-	1221	1098	936	685	-	-
800	1857	1632	1302	932	-	-	1437	1262	1081	773	-	-

* Прокладка треугольником вплотную.
* Cables laying in trefoil formation
** Для определения токовых нагрузок четырехжильных кабелей с жилами равного сечения в четырехпроводных сетях при нагрузке во всех жилах в нормальном режиме, а также для пятижильных кабелей данные значения должны быть умножены на коэффициент 0,93.
** In order to define current loads of four-cores cables with the same cross section cores in four-wire networks with load in all cores in the normal mode, as well as for five-cores cables specified values shall be multiplied by coeficient 0,93.

Допустимые токовые нагрузки кабелей в режиме перегрузки могут быть рассчитаны путем умножения значений, приведенных в таблице 1 на коэффициент 1,13 - для земли и на коэффициент 1,16 - для воздуха; указанных в таблице 2 на коэффициент 1,17 - для земли и на коэффициент 1,20 - для воздуха.
Permissible cables current loads in overload operation can be calculated by multiplying of the values specified in the table 1 by coeffcient 1,13 – for the ground and by coefficient 1,16 – for the air; specified in the table 2 by coeficient 1,17 – for the ground and by coefficient 1,20 – for the air.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей приведены в таблице 3. При продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания, указанные в таблице 3, необходимо умножить на коэффициент к, рассчитанный по формуле: к=1/√t, где t - продолжительность короткого замыкания, сек.
Permissible currents of one-second short circuit of the cables are specified in the table 3. In case if short circuit time different from 1 s, the values of short circuit current specified in the table 3 shall be multiplied by the coeficient k calculated by the following formula: k=1/√t, where t is short circuit time, second.

Таблица №3 (Table 3)

Допустимые токи короткого замыкания кабелей, кА
Permissible currents of short circuit of the cables, kA

Номинальное сечение жилы, мм² Nominal core cross section, mm²	с изоляцией из ПВХ пластикатов и композиций, не содержащих галогенов for PVC or halogen free insulation cables		с изоляцией из сшитого полиэтилена, а так же огнестойких кабелей for XLPE or flame-resistant cables	
	с медной жилой with copper core	с алюминиевой жилой with aluminium core	с медной жилой with copper core	с алюминиевой жилой with aluminium core
1,5	0,17	-	0,21	-
2,5	0,27	0,18	0,34	0,22
4	0,43	0,29	0,54	0,36
6	0,65	0,42	0,81	0,52
10	1,09	0,70	1,36	0,87
16	1,74	1,13	2,16	1,40
25	2,78	1,81	3,46	2,24
35	3,86	2,50	4,80	3,09
50	5,23	3,38	6,50	4,18
70	7,54	4,95	9,38	6,12
95	10,48	6,86	13,03	8,48
120	13,21	8,66	16,43	10,71
150	16,30	10,64	20,26	13,16
185	20,39	13,37	25,35	16,53
240	26,80	17,54	33,32	21,70
300	33,49	21,90	41,64	27,12
400	39,60	26,00	55,20	36,16
500	49,50	32,50	69,00	45,20
630	62,37	40,95	86,95	56,95
800	79,20	52,00	110,40	72,33

Максимальная продолжительность короткого замыкания не должна превышать 5 с.
Maximum time of short circuit shall not exceed 5 s.

Таблица №4 (Table 4)

Допустимые температуры нагрева токопроводящих жил кабелей
Permissible temperature of the cables cores heating, °C

Материал изоляции кабелей Cables insulation material	Допустимая температура нагрева жил кабеля, °C Permissible temperature of core heating °C			
	Длительно допустимая Admissible continuous	В режиме перегрузки At overload mode	Предельная при коротком замыкании Limit at short circuit	По условию невозгорания при коротком замыкании In case if no inflammability at short circuit
ПВХ пластикат или ПВХ пластикат пониженной пожароопасности PVC plasticate or low smoke PVC	70	90	160	350
Полимерная композиция, не содержащая галогенов Halogen free polymer compound	70	90	160	350
Сшитый полиэтилен XLPE	90	130	250	400

Предельная температура нагрева жил огнестойких кабелей всех типов при коротком замыкании не должна превышать 250 °C.
Limit temperature of the heating of all types fire-resistant cables cores at short circuit shall not exceed 250 °C.

Срок службы кабелей - 30 лет с даты изготовления
Cables lifetime – 30 years from production date.

Гарантийный срок эксплуатации - 5 лет с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления
Guarantee service life – 5 years from the date of putting into operation, but not later than 6 months from production date.

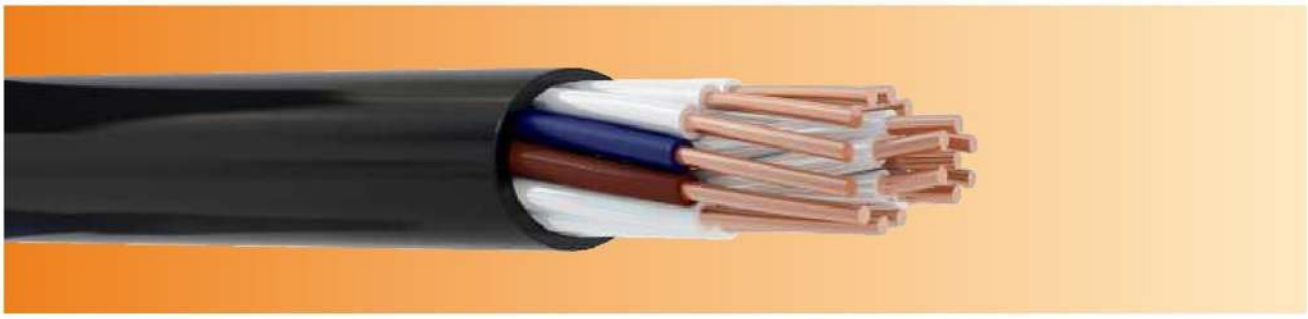
Срок хранения - не более 2 лет на открытых площадках, не более 5 лет под навесом, не более 10 лет - в закрытых помещениях
Storage period – not more than 2 years in the outdoor areas, not more than 5 years under shelter not more than 10 years – in the indoor areas.

Марка кабеля Cable type	**Код ОКП** Russian National product classification code	**Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012** Fire hazard class according to GOST 31565-2012	**Вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150** Type of climatic category and category of location according to GOST 15150
ВВГ, ВВГЭ на 0,66 кВ	35 2112	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ВВГ, ВВГЭ на 1 кВ	35 3371	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АВВГ, АВВГЭ на 0,66 кВ	35 2222	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АВВГ, АВВГЭ на 1 кВ	35 3771	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ВВГнг(А), ВВГЭнг(А) на 0,66 кВ	35 2122	П1б.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ВВГнг(А), ВВГЭнг(А) на 1 кВ	35 3371	П1б.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АВВГнг(А), АВВГЭнг(А) на 0,66 кВ	35 2222	П1б.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АВВГнг(А), АВВГЭнг(А) на 1 кВ	35 3771	П1б.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ВБШв на 0,66 кВ	35 2222	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ВБШв на 1 кВ	35 3771	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АВБШв на 0,66 кВ	35 2222	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АВБШв на 1 кВ	35 3771	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ВБШвнг(А) на 0,66 кВ	35 2222	П1б.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ВБШвнг(А) на 1 кВ	35 3771	П1б.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АВБШвнг(А) на 0,66 кВ	35 2222	П1б.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АВБШвнг(А) на 1 кВ	35 3771	П1б.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ВВГнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS на 0,66 кВ	35 2122	П1б.8.2.2.2.	УХЛ, Т кат. 1-5
ВВГнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS на 1 кВ	35 3371	П1б.8.2.2.2.	УХЛ, Т кат. 1-5
АВВГнг(А)-LS, АВВГЭнг(А)-LS на 0,66 кВ	35 2222	П1б.8.2.2.2.	УХЛ, Т кат. 1-5
АВВГнг(А)-LS, АВВГЭнг(А)-LS на 1 кВ	35 3771	П1б.8.2.2.2.	УХЛ, Т кат. 1-5
ВБШвнг(А)-LS на 0,66 кВ	35 2122	П1б.8.2.2.2.	УХЛ, Т кат. 1-5
ВБШвнг(А)-LS на 1 кВ	35 3371	П1б.8.2.2.2.	УХЛ, Т кат. 1-5
АВБШвнг(А)-LS на 0,66 кВ	35 2222	П1б.8.2.2.2.	УХЛ, Т кат. 1-5
АВБШвнг(А)-LS на 1 кВ	35 3771	П1б.8.2.2.2.	УХЛ, Т кат. 1-5
ВВГнг(А)-ХЛ на 0,66 кВ	35 2122	П1б.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
ВВГнг(А)-ХЛ на 1 кВ	35 3371	П1б.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
АВВГнг(А)-ХЛ на 0,66 кВ	35 2222	П1б.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
АВВГнг(А)-ХЛ на 1 кВ	35 3771	П1б.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
ВБШвнг(А)-ХЛ на 0,66 кВ	35 2122	П1б.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
ВБШвнг(А)-ХЛ на 1 кВ	35 3371	П1б.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
АВБШвнг(А)-ХЛ на 0,66 кВ	35 2222	П1б.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
АВБШвнг(А)-ХЛ на 1 кВ	35 3771	П1б.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
ППГнг(А)-HF на 0,66 кВ	35 2122	П1б.8.1.2.1.	В кат. 1-5
ППГнг(А)-HF на 1 кВ	35 3371	П1б.8.1.2.1.	В кат. 1-5
ПвПГнг(А)-HF на 1 кВ	35 3381	П1б.8.1.2.1.	В кат. 1-5
ВВГнг(А)-FRLS, ВВГЭнг(А)-FRLS	35 3371	П1б.1.2.2.2.	В кат. 1-5
ППГнг(А)-FRHF, ППГЭнг(А)-FRHF на 0,66 кВ	35 2111	П1б.1.1.2.1.	В кат. 5
ППГнг(А)-FRHF, ППГЭнг(А)-FRHF на 1 кВ	35 3381	П1б.1.1.2.1.	В кат. 5
ПвПГнг(А)-FRHF, ПвПГЭнг(А)-FRHF на 1 кВ	35 3381	П1б.1.1.2.1.	В кат. 5
ВВГ, ВБШв на 6 кВ	35 3373	О1.8.2.5.4.	УХЛ кат. 1 и 5
АВВГ, АВБШв на 6 кВ	35 3773	О1.8.2.5.4.	УХЛ кат. 1 и 5
ВВГнг(А), ВБШвнг(А) на 6 кВ	35 3373	П1б.8.2.5.4.	УХЛ кат. 1 и 5
АВВГнг(А), АВБШвнг(А) на 6 кВ	35 3773	П1б.8.2.5.4.	УХЛ кат. 1 и 5
ВВГнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS на 6 кВ	35 3373	П1б.8.2.2.2.	УХЛ, Т кат. 5
АВВГнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS на 6 кВ	35 3773	П1б.8.2.2.2.	УХЛ, Т кат. 5
ПвВГ, ПвВГЭ на 0,66 кВ	35 2112	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ПвВГ, ПвВГЭ на 1 кВ	35 3381	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АПвВГ, АПвВГЭ на 0,66 кВ	35 2212	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АПвВГ, АПвВГЭ на 1 кВ	35 3781	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ПвБШв на 0,66 кВ	35 2112	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ПвБШв на 1 кВ	35 3381	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АПвБШв на 0,66 кВ	35 2212	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АПвБШв на 1 кВ	35 3781	О1.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ПвБШп на 0,66 кВ	35 2112	О2.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ПвБШп на 1 кВ	35 3381	О2.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АПвБШп на 0,66 кВ	35 2212	О2.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АПвБШп на 1 кВ	35 3781	О2.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ПвБШвнг(В) на 0,66 кВ	35 2112	П2.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
ПвБШвнг(В) на 1 кВ	35 3381	П2.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АПвБШвнг(В) на 0,66 кВ	35 2212	П2.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5
АПвБШвнг(В) на 1 кВ	35 3781	П2.8.2.5.4.	УХЛ, Т кат. 1 и 5

КВВГ, АКВВГ
КВВГЭ, АКВВГЭ

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, с номинальным переменным напряжением до 660 В частоты до 100 Гц или постоянным напряжением до 1000 В. 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 660V or direct voltage up to 1000V. 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
- **Разделительный слой -** лента ПЭТ-Э
- **Экран -** алюминиевая фольга (для кабелей КВВГЭ, АКВВГЭ)
- **Оболочка -** ПВХ пластикат

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium or soft copper wire
- **Insulation -** PVC plasticate
- **Separating layer -** PETP film tape
- **Screen -** aluminium foil (for cables type КВВГЭ, АКВВГЭ
- **Sheath -** PVC plasticate

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	6

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 1508-78

SPECIFICATIONS

Operating voltage, kV	0,66
Operating temperature range, °C	-50 to +50
Laying bending radius, cable diameters, at least	6

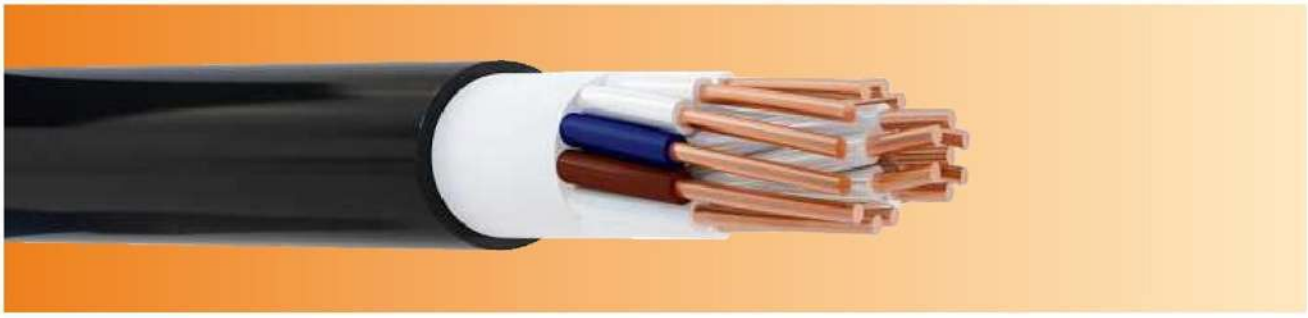
The cables meet the requirements of national standard GOST 1508-78

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			
	КВВГ, АКВВГ	КВВГЭ, АКВВГЭ	КВВГ	АКВВГ	КВВГЭ	АКВВГЭ
4x0,75	7,2	7,3	71,0	-	75,3	-
5x0,75	7,8	7,9	84,3	-	89,1	-
7x0,75	8,8	9,0	115,7	-	120,7	-
10x0,75	10,9	11,0	158,7	-	164,4	-
14x0,75	11,7	11,9	205,0	-	211,3	-
19x0,75	13,0	13,1	263,9	-	270,8	-
27x0,75	15,3	15,5	360,6	-	368,2	-
37x0,75	17,1	17,2	474,4	-	482,7	-
52x0,75	20,3	20,4	660,1	-	669,3	-
61x0,75	21,5	21,7	761,3	-	770,6	-
4x1,0	7,5	7,7	81,5	-	88,0	-
5x1,0	8,1	8,3	97,3	-	104,2	-
7x1,0	9,2	9,4	133,6	-	142,1	-
10x1,0	11,4	11,6	184,1	-	194,5	-
14x1,0	12,3	12,5	239,8	-	251,8	-
19x1,0	13,6	13,8	310,4	-	324,9	-
27x1,0	16,1	16,4	425,9	-	444,2	-
37x1,0	18,3	18,6	574,8	-	597,8	-
52x1,0	21,4	21,7	784,0	-	813,5	-
61x1,0	22,7	23,0	905,9	-	939,5	-
4x1,5	8,1	8,2	104,5	-	109,4	-
5x1,5	9,2	9,4	133,5	-	139,1	-
7x1,5	10,0	10,1	173,0	-	178,6	-
10x1,5	12,4	12,5	240,0	-	246,3	-
14x1,5	13,4	13,5	316,2	-	323,2	-
19x1,5	14,9	15,0	412,7	-	420,3	-
27x1,5	18,0	18,1	581,7	-	590,2	-
37x1,5	20,1	20,2	771,4	-	780,5	-
52x1,5	24,0	24,1	1084,1	-	1094,3	-
61x1,5	25,5	25,6	1253,7	-	1264,0	-
4x2,5	9,4	9,6	154,4	95,4	160,0	100,9
5x2,5	10,2	10,4	186,1	112,2	191,8	117,9
7x2,5	11,1	11,2	244,9	141,4	251,2	147,6
10x2,5	13,9	14,1	342,1	194,2	349,1	201,7
14x2,5	15,1	15,2	456,6	249,4	464,3	257,0
19x2,5	16,8	16,9	601,1	319,8	608,9	328,0
27x2,5	20,3	20,4	848,9	449,1	857,6	458,8
37x2,5	22,7	22,9	1134,0	585,9	1143,5	622,5
4x4	11,0	11,2	227,3	130,0	233,0	136,2
5x4	13,1	13,2	367,7	197,5	374,6	202,4
7x4	13,4	13,5	516,4	273,2	524,2	281,5
10x4	17,0	17,1	310,5	164,0	317,3	170,8
14x4	18,9	19,0	509,8	253,4	517,4	261,0
19x4	21,0	21,1	731,0	364,7	739,6	374,3
27x4	25,5	25,6	-	246,5	-	254,1
37x4	28,6	28,7	-	401,9	-	410,9
4x6	12,5	12,6	-	587,0	-	598,1
5x6	13,7	13,8	392,8	228,0	392,8	228,0
7x6	14,9	15,0	526,3	284,7	526,3	284,7
10x6	19,4	19,5	759,7	412,6	759,7	412,6
14x6	21,1	21,2	1023,3	531,3	1023,3	531,3
19x6	23,9	24,0	1378,3	706,0	1378,3	706,0
27x6	28,6	28,7	1924,8	959,4	1924,8	959,4
37x6	32,1	32,2	2577,3	1253,7	2577,3	1253,7
4x10	15,3	15,4	501,9	276,4	501,9	276,4
7x10	18,8	18,9	849,5	335,4	849,5	335,4

КВВГнг(А), АКВВГнг(А), КВВГзнг(А), АКВВГзнг(А), КВВГЭнг(А), АКВВГЭнг(А), КВВГнг(А)-LS, АКВВГнг(А)-LS, КВВГЭнг(А)-LS, АКВВГЭнг(А)-LS

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ

LOW SMOKE CONTROL CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

APPLICATION

The cables are designed for fixed connection to electric devices, machines and assemblies of electric distribution devices for alternating voltage up to 660V or direct voltage up to 1000V.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая или мягкая медная проволока
- **Изоляция -** ПВХ пластикат (для кабелей с индексом «нг(А)») и ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей с индексом «нг(А)-LS»)
- **Поясная изоляция** (для экранированных кабелей):
  - выпрессованная из ПВХ пластиката пониженной горючести (для кабелей с индексом «нг(А)»),
  - с заполнением промежутков между изолированными жилами (для кабелей с индексом «знг(А)»)
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей с индексом «нг(А)-LS»)
- **Экран -** алюмофлекс
- **Оболочка -** ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей с индексом «нг(А)») и ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей с индексом «нг(А)-LS»)

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium or copper wire
- **Insulation -** PVC plasticate or low-smoke PVC plasticate
- **Belt insulation (for shielded cables) -** extruded low-smoke PVC plasticate,
  - with the filling of the gaps between insulated cores (for cables type КВВГзнг(А), АКВВГзнг(А)
- **Screen -** alumoflex
- **Sheath -** low-smoke PVC plasticate

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	6

SPECIFICATIONS

Operating voltage, kV	0,66
Operating temperature range, °C	-50 to +50
Laying bending radius, cable diameters, at least	6

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-310-2001 (КВВГнг(А)-LS, КВВГЭнг(А)-LS)

ТУ 3563-020-05014308-2011
(КВВГнг(А), АКВВГнг(А), КВВГзнг(А), АКВВГзнг(А), КВВГЭнг(А), АКВВГЭнг(А), КВВГнг(А)-LS, АКВВГнг(А)-LS, КВВГЭнг(А)-LS, КВВГЭнг(А)-LS)

The cables meet the requirements of Specs. 16.К71-310-2001 (КВВГнг(А)-LS, КВВГЭнг(А)-LS)

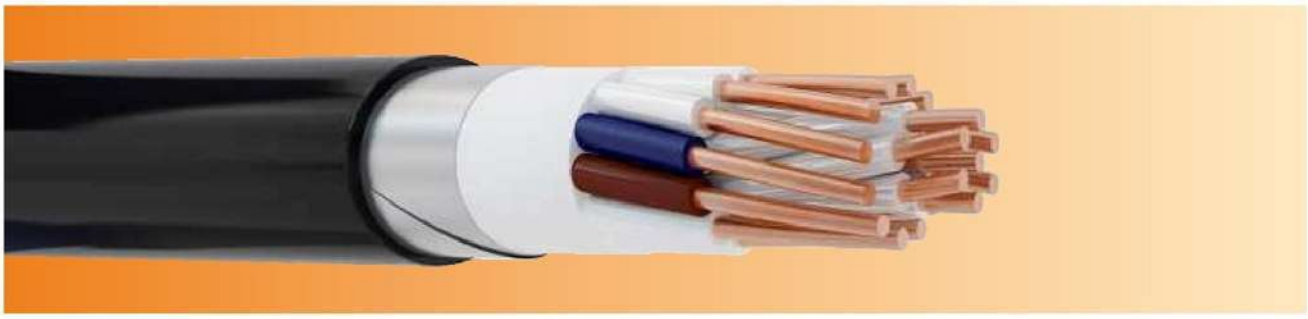
Specs. 3563-020-05014308-2011
(КВВГнг(А), АКВВГнг(А), КВВГзнг(А), АКВВГзнг(А), КВВГЭнг(А), АКВВГЭнг(А), КВВГнг(А)-LS, АКВВГнг(А)-LS, КВВГЭнг(А)-LS, КВВГЭнг(А)-LS)

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), АКВВГнг(А)	КВВГнг(А)-LS	КВВГЭнг(А)-LS	КВВГнг(А)	АКВВГнг(А)	КВВГнг(А)-LS	КВВГЭнг(А)-LS
4x0,75	7,4	7,6	8,4	77,4	-	85	108,7
5x0,75	8,1	8,3	9,0	92,8	-	101	125,2
7x0,75	9,1	9,5	10,0	125,5	-	142	163,0
10x0,75	11,3	11,7	12,1	171,8	-	193	218,0
14x0,75	12,2	12,6	12,9	220,8	-	245	270,3
19x0,75	13,5	13,9	14,2	283,2	-	312	337,9
27x0,75	15,9	16,3	16,5	385,7	-	422	450,6
37x0,75	18,2	18,6	18,3	523,4	-	569	578,3
52x0,75	21,2	21,6	21,5	708,3	-	767	789,9
61x0,75	22,5	22,9	22,7	815,2	-	880	901,6
4x1,0	7,7	7,9	8,7	88,2	-	97	120,8
5x1,0	8,8	9,2	9,3	114,5	-	129	139,8
7x1,0	9,5	9,9	10,4	144,0	-	161	183,6
10x1,0	11,8	12,2	12,6	197,9	-	220	246,2
14x1,0	12,7	13,1	13,5	256,4	-	282	308,8
19x1,0	14,1	14,5	14,8	330,5	-	361	388,7
27x1,0	16,7	17,1	17,3	452,2	-	491	520,8
37x1,0	19,1	19,5	19,5	614,3	-	663	687,8
52x1,0	22,3	22,7	22,6	834,7	-	897	921,3
61x1,0	24,1	24,5	23,9	986,1	-	1057	1055,0
4x1,5	8,7	9,1	9,3	120,1	-	135	147,2
5x1,5	9,5	9,9	10,4	144,7	-	160	182,8
7x1,5	10,3	10,7	11,2	184,2	-	203	227,4
10x1,5	12,8	13,2	13,6	254,9	-	280	308,0
14x1,5	13,8	14,2	14,6	334,3	-	363	392,0
19x1,5	15,4	15,8	16,1	434,7	-	469	498,4
27x1,5	18,7	19,1	19,2	616,8	-	662	689,7
37x1,5	20,9	21,2	21,3	814,5	-	869	896,8
52x1,5	24,8	25,2	25,2	1137,6	-	1209	1243,4
61x1,5	26,4	26,8	26,7	1313,7	-	1393	1426,5
4x2,5	9,7	10,1	10,6	163,6	114,9	180	204,5
5x2,5	10,5	10,9	11,4	199,3	136,7	215	241,2
7x2,5	11,4	11,8	12,3	257,4	166,3	279	305,5
10x2,5	14,3	14,7	15,1	358,9	226,0	387	418,8
14x2,5	15,5	15,9	16,3	476,9	287,0	510	542,3
19x2,5	17,3	17,7	18,0	625,9	364,2	665	698,9
27x2,5	21,0	21,4	21,5	888,5	513,1	941	972,4
37x2,5	23,9	24,3	23,9	1205,9	686,5	1271	1277,3
4x4	11,3	11,7	12,2	238,1	152,0	259	286,7
7x4	13,4	13,8	14,3	382,5	256,6	409	441,0
10x4	17,0	17,4	17,8	536,3	310,0	572	610,1
4x6	12,5	12,9	13,4	322,5	188,4	346	376,6
7x6	14,9	15,3	15,8	526,3	284,7	557	591,4
10x6	19,4	19,8	20,1	759,7	412,6	802	839,6

КВВБГ, АКВВБГ, КВВБ, АКВВБ, КВБбШв, АКВБбШв

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, с номинальным переменным напряжением до 660 В частоты до 100 Гц или постоянным напряжением до 1000 В. 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 660V or direct voltage up to 1000V. 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
- **Разделительный слой** - пластмассовые ленты
- **Защитные покровы -** две стальные ленты и шланг из ПВХ пластиката
- для кабелей марок КВВБ, АКВВБ - наружные покровы из стеклопряжи
  Кабели марок КВВБГ, АКВВБГ - без наружного покрова

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium or soft copper wire
- **Insulation -** PVC plasticate
- **Separating layer -** PETP film tape
- **Separating layer -** plastic tapes
- **Protective cover -** two steel tapes and PVC plasticate protective hose
  - for cables types КВВБ, АКВВБ - glass yarn external covers
  The cables type КВВБГ, АКВВБГ - without external cover

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

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

SPECIFICATIONS

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

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 1508-78

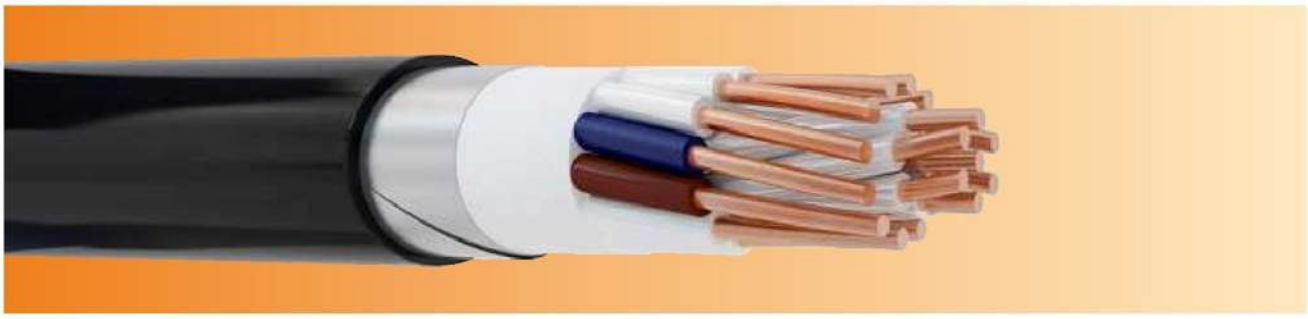
The cables meet the requirements of national standard GOST 1508-78

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

КВБбШнг(А), АКВБбШнг(А), КВБбШзнг(А), АКВБбШзнг(А), КВВБГнг(А), АКВВБГнг(А), КВПбШнг(А), АКВПбШнг(А)

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ, БРОНИРОВАННЫЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ

ARMORED LOW SMOKE CONTROL CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

APPLICATIONThe cables are designed for fixed connection to electric devices, machines and assemblies of electric distribution devices for alternating voltage up to 660V or direct voltage up to 1000V.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая или мягкая медная проволока
- **Изоляция -** ПВХ пластикат
- **Поясная изоляция -** выпрессованная из ПВХ пластиката пониженной горючести, для кабелей с индексом «знг(А)» - с заполнением промежутков между изолированными жилами.
- **Защитный покров -** две стальные оцинкованные ленты («Б») или круглые стальные проволоки («П») и шланг из ПВХ пластиката пониженной горючести. Кабели КВВБГнг(А), АКВВБГнг(А) - без наружного покрова.

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium or soft copper wire
- **Insulation -** PVC
- **Belt insulation -** extruded low smoke PVC
- **Protective covers -** two steel tapes («Б») or round steel wire («П») and low smoke PVC plasticate protective hose. The cables type КВВБГнг(А), АКВВБГнг(А) - without external cover.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

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

SPECIFICATIONS

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

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3563-020-05014308-2011

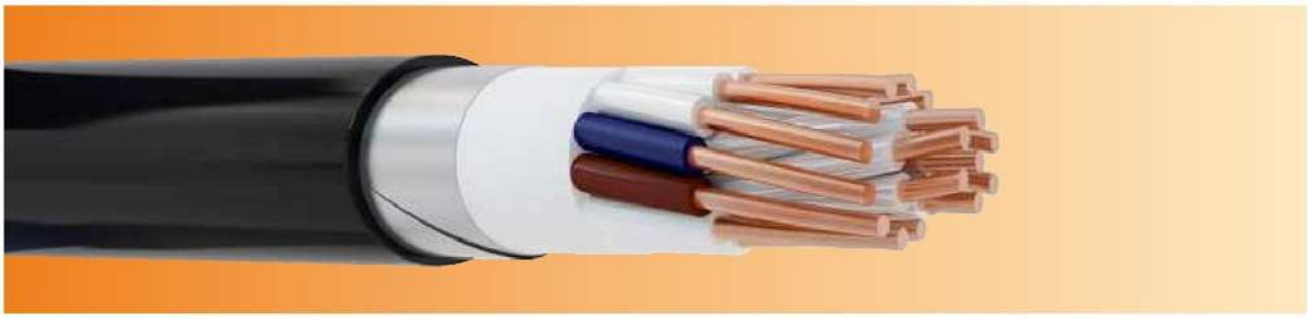
The cables meet the requirements of Specs. 3563-020-05014308-2011

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				
	КВБбШнг(А) АКВБбШнг(А)	КВВБГнг(А) АКВВБГ(А)	КВПбШнг(А) АКВПбШнг(А)	КВБбШнг(А)	АКВБбШнг(А)	КВВБГнг(А)	АКВВБГнг(А)	КВПбШнг(А)
4x0,75	10,9	8,6	-	234	-	167	-	-
5x0,75	11,5	9,3	-	263	-	188	-	-
7x0,75	12,1	10,3	-	295	-	233	-	-
10x0,75	14,2	12,5	17,1	396	-	303	-	675
14x0,75	15,0	13,4	18,0	545	-	361	-	750
19x0,75	16,3	14,7	19,3	537	-	436	-	862
27x0,75	18,6	17,1	21,7	691	-	565	-	1084
37x0,75	20,4	19,4	25,4	839	-	725	-	1577
52x0,75	23,7	22,4	-	1119	-	940	-	-
61x0,75	24,9	23,7	-	1246	-	1059	-	-
4x1,0	11,2	8,9	-	252	-	181	-	-
5x1,0	11,8	10,0	-	284	-	218	-	-
7x1,0	12,5	10,7	-	321	-	255	-	-
10x1,0	14,7	13,0	17,6	435	-	334	-	725
14x1,0	15,6	13,9	18,5	502	-	402	-	810
19x1,0	16,9	15,3	19,9	598	-	490	-	955
27x1,0	19,4	17,9	22,5	776	-	639	-	1176
37x1,0	21,3	20,3	26,3	950	-	824	-	1714
52x1,0	24,8	23,5	-	1272	-	1076	-	-
61x1,0	26,1	25,3	-	1422	-	1244	-	-
4x1,5	11,8	9,9	-	288	-	223	-	-
5x1,5	12,5	10,7	-	326	-	254	-	-
7x1,5	13,3	11,5	-	378	-	303	-	-
10x1,5	15,7	14,0	18,6	516	-	401	-	725
14x1,5	16,7	15,0	19,6	605	-	491	-	810
19x1,5	18,2	16,6	21,2	720	-	606	-	955
27x1,5	21,0	19,9	25,9	959	-	822	-	1176
37x1,5	23,1	22,1	28,1	1188	-	1039	-	1714
52x1,5	26,9	26,0	-	1604	-	1400	-	-
61x1,5	28,4	27,6	-	1803	-	1589	-	-
4x2,5	12,7	10,9	-	351	294	276	218	-
5x2,5	13,5	11,7	-	405	333	318	245	-
7x2,5	14,4	12,6	16,8	472	372	388	285	707
10x2,5	17,2	15,5	20,1	658	518	520	374	985
14x2,5	18,4	16,7	21,3	776	577	649	444	1152
19x2,5	20,1	18,5	23,1	952	682	814	535	1374
27x2,5	23,7	22,2	28,2	1310	926	1113	718	2081
37x2,5	26,1	25,1	30,7	1643	1116	1456	914	2511
4x4	14,3	12,5	-	461	368	377	273	-
7x4	16,4	14,6	19,2	639	475	547	367	961
10x4	19,9	18,2	22,8	898	664	744	487	1263
4x6	15,5	13,7	-	573	432	475	321	-
7x6	17,9	16,1	20,7	805	559	707	440	1177
10x6	21,9	20,6	26,6	1158	806	994	612	1863
4x10	17,4	16,5	-	763	531	687	436	-
7x10	20,2	20,0	-	1120	662	1076	639	-

КВВБШнг(А)-LS, АКВВБШнг(А)-LS, КВВБГнг(А)-LS, АКВВБГнг(А)-LS, КВПБШнг(А)-LS, АКВПБШнг(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 зажимов электрических распределительных устройств, с номинальным переменным напряжением до 660 В частоты до 100 Гц или постоянным напряжением до 1000 В.

APPLICATION

The cables are designed for fixed connection to electric devices, machines and assemblies of electric distribution devices for alternating voltage up to 660V or direct voltage up to 1000V.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая или мягкая медная проволока
- **Изоляция -** ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности
- **Поясная изоляция -** ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности
- **Защитный покров -** две стальные оцинкованные ленты («Б») или круглые стальные проволоки («П») и шланг из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности. Кабели КВВБГнг(А)-LS, АКВВБГнг(А)-LS - без наружного покрова.

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium or soft copper wire
- **Insulation -** low smoke PVC
- **Belt insulation -** low smoke PVC
- **Protective covers -** two steel tapes («Б») or round steel wires («П») and low smoke PVC plasticate protective hose. The cables type КВВБГнг(А)-LS, АКВВБГнг(А)-LS - without external cover.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

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

SPECIFICATIONS

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

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3563-020-05014308-2011

The cables meet the requirements of Specs. 3563-020-05014308-2011

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				
	КВБбШнг(А)-LS АКВБбШнг(А)-LS	КВВБГнг(А)-LS АКВВБГ(А)-LS	КВПбШнг(А)-LS АКВПбШнг(А)-LS	КВБбШнг(А)-LS	АКВБбШнг(А)-LS	КВВБГнг(А)-LS	АКВВБГнг(А)-LS	КВПбШнг(А)-LS
4x0,75	10,9	8,6	-	234	-	167	-	-
5x0,75	11,5	9,3	-	263	-	188	-	-
7x0,75	12,1	10,3	-	295	-	233	-	-
10x0,75	14,2	12,5	17,1	396	-	303	-	675
14x0,75	15,0	13,4	18,0	545	-	361	-	750
19x0,75	16,3	14,7	19,3	537	-	436	-	862
27x0,75	18,6	17,1	21,7	691	-	565	-	1084
37x0,75	20,4	19,4	25,4	839	-	725	-	1577
52x0,75	23,7	22,4	-	1119	-	940	-	-
61x0,75	24,9	23,7	-	1246	-	1059	-	-
4x1,0	11,2	8,9	-	252	-	181	-	-
5x1,0	11,8	10,0	-	284	-	218	-	-
7x1,0	12,5	10,7	-	321	-	255	-	-
10x1,0	14,7	13,0	17,6	435	-	334	-	725
14x1,0	15,6	13,9	18,5	502	-	402	-	810
19x1,0	16,9	15,3	19,9	598	-	490	-	955
27x1,0	19,4	17,9	22,5	776	-	639	-	1176
37x1,0	21,3	20,3	26,3	950	-	824	-	1714
52x1,0	24,8	23,5	-	1272	-	1076	-	-
61x1,0	26,1	25,3	-	1422	-	1244	-	-
4x1,5	11,8	9,9	-	288	-	223	-	-
5x1,5	12,5	10,7	-	326	-	254	-	-
7x1,5	13,3	11,5	-	378	-	303	-	-
10x1,5	15,7	14,0	18,6	516	-	401	-	725
14x1,5	16,7	15,0	19,6	605	-	491	-	810
19x1,5	18,2	16,6	21,2	720	-	606	-	955
27x1,5	21,0	19,9	25,9	959	-	822	-	1176
37x1,5	23,1	22,1	28,1	1188	-	1039	-	1714
52x1,5	26,9	26,0	-	1604	-	1400	-	-
61x1,5	28,4	27,6	-	1803	-	1589	-	-
4x2,5	12,7	10,9	-	351	294	276	218	-
5x2,5	13,5	11,7	-	405	333	318	245	-
7x2,5	14,4	12,6	16,8	472	372	388	285	707
10x2,5	17,2	15,5	20,1	658	518	520	374	985
14x2,5	18,4	16,7	21,3	776	577	649	444	1152
19x2,5	20,1	18,5	23,1	952	682	814	535	1374
27x2,5	23,7	22,2	28,2	1310	926	1113	718	2081
37x2,5	26,1	25,1	30,7	1643	1116	1456	914	2511
4x4	14,3	12,5	-	461	368	377	273	-
7x4	16,4	14,6	19,2	639	475	547	367	961
10x4	19,9	18,2	22,8	898	664	744	487	1263
4x6	15,5	13,7	-	573	432	475	321	-
7x6	17,9	16,1	20,7	805	559	707	440	1177
10x6	21,9	20,6	26,6	1158	806	994	612	1863
4x10	17,4	16,5	-	763	531	687	436	-
7x10	20,2	20,0	-	1120	662	1076	639	-

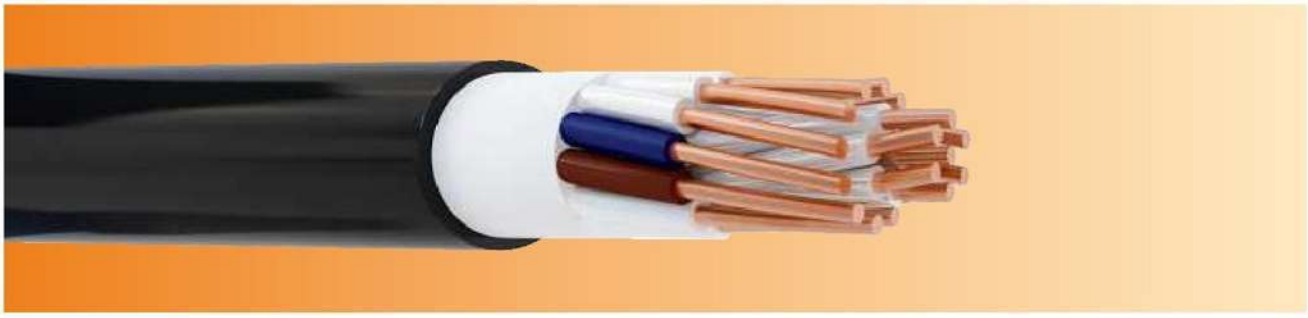
КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ

КВВГ-ХЛ, АКВВГ-ХЛ, КВВГз-ХЛ, АКВВГз-ХЛ, КВВГЭ-ХЛ, АКВВГЭ-ХЛ, КВБШв-ХЛ, АКВБШв-ХЛ, КВВГнг(А)-ХЛ, АКВВГнг(А)-ХЛ, КВВГзнг(А)-ХЛ, АКВВГзнг(А)-ХЛ, КВВГЭнг(А)-ХЛ, АКВВГЭнг(А)-ХЛ, КВБШвнг(А)-ХЛ, АКВБШвнг(А)-ХЛ

CONTROL CABLES

КАБЕЛИ КОНТРОЛЬНЫЕ
В ХОЛОДОСТОЙКОМ ИСПОЛНЕНИИ

COLD-RESISTANT CONTROL CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных установках на переменное напряжение до 0,66 кВ частотой до 100 Гц. Вид климатического исполнения - ХЛ.

APPLICATION

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

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая или медная мягкая проволока
- **Изоляция -** холодостойкий ПВХ пластикат
- **Разделительный слой -** холодостойкий ПВХ пластикат или холодостойкий ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей с индексом «з» - с заполнением промежутков между изолированными жилами)
- **Экран** (для экранированных кабелей) - алюмофлекс
- **Броня** (для бронированных кабелей) - стальные оцинкованные ленты
- **Наружная оболочка или шланг** - холодостойкий ПВХ пластикат или холодостойкий ПВХ пластикат пониженной горючести

STRUCTURE

- **Conductor -** aluminium or copper wire
- **Insulation -** cold-resistant PVC plasticate
- **Separation layer -** cold-resistant PVC plasticate or cold-resistant and low smoke PVC plasticate
- **Screen -** alumoflex
- **Armor** - steel tapes
- **External sheath -** cold-resistant PVC plasticate or cold-resistant and low smoke PVC plasticate

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66
Диапазон температур эксплуатации, °С	-60 до +50
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	
- для бронированных	10
- для небронированных	6

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3500-064-74803826-2015

SPECIFICATIONS

Operating voltage, kV	0,66
Operating temperature range, °C	-60 to +50
Laying bending radius, cable diameters, at least	6
for armored cable	10

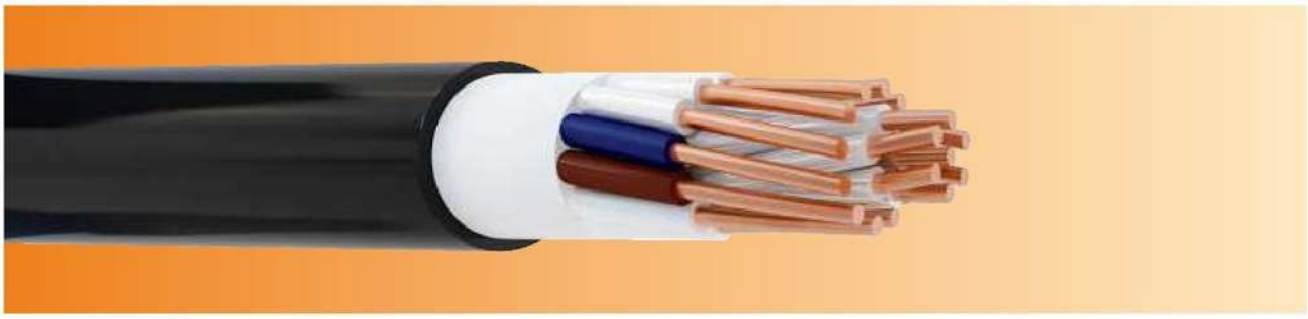
The cables meet the requirements of Specs. 3500-064-74803826-2015

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)-ХЛ	КВВГЭнг(А)-ХЛ	КВБбШвнг(А)-ХЛ	КВВГнг(А)-ХЛ	КВВГЭнг(А)-ХЛ	КВБбШвнг(А)-ХЛ
4x0,75	7,6	10,3	11,6	80	142	257
5x0,75	8,3	11,0	12,3	96	160	275
7x0,75	9,5	11,6	12,9	134	190	305
10x0,75	11,7	13,8	15,1	182	249	364
14x0,75	12,6	14,7	16,0	232	304	419
19x0,75	13,9	16,0	17,3	295	374	489
27x0,75	16,3	18,8	20,1	399	509	624
37x0,75	18,6	20,7	22,0	539	642	757
52x0,75	21,6	24,1	25,4	726	868	983
61x0,75	22,9	25,4	26,7	833	984	1099
4x1	7,9	10,6	11,9	91	154	269
5x1	9,2	11,3	12,6	123	176	303
7x1	9,9	12,0	13,3	153	211	342
10x1	12,2	14,3	15,6	209	279	462
14x1	13,1	15,2	16,5	268	343	533
19x1	14,5	16,6	17,9	343	425	625
27x1	17,1	19,6	20,5	467	582	821
37x1	19,5	21,6	22,5	630	738	1003
52x1	22,7	25,2	26,1	853	1002	1341
61x1	24,5	26,6	27,5	1005	1140	1498
4x1,5	9,1	11,2	12,5	128	183	306
5x1,5	9,9	12,0	13,3	153	210	346
7x1,5	10,7	12,7	14,1	193	256	399
10x1,5	13,2	15,3	16,6	266	342	545
14x1,5	14,2	16,3	17,6	347	427	637
19x1,5	15,8	17,9	19,2	448	537	757
27x1,5	19,1	21,2	22,1	633	739	1007
37x1,5	21,2	23,4	24,7	832	949	1270
52x1,5	25,2	27,3	28,2	1158	1296	1678
61x1,5	26,8	28,9	30,0	1335	1480	1900
4x2,5	10,1	12,2	13,5	172	231	370
5x2,5	10,9	13,0	14,3	209	270	425
7x2,5	11,8	13,9	15,2	268	336	495
10x2,5	14,7	16,8	18,1	372	455	681
14x2,5	15,9	18,4	19,3	491	598	811
19x2,5	17,7	20,2	21,1	641	759	992
27x2,5	21,4	23,9	24,8	906	1048	1364
37x2,5	24,3	26,4	27,3	1226	1359	1706
4x4	11,7	13,8	15,1	248	316	482
7x4	13,8	15,9	17,2	394	473	664
10x4	17,4	19,9	20,8	551	668	933
4x6	12,9	15,0	16,3	334	407	594
7x6	15,3	17,4	18,7	540	626	832
10x6	19,8	21,9	22,8	777	886	1196

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

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

FLAME RETARDENT HALOGEN FREE CONTROL CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электроэнергии в стационарных установках с номинальным переменным напряжением до 660 В частотой до 100 Гц или постоянным напряжением до 1000 В, в том числе для эксплуатации на атомных станциях вне гермозоны.

Кабели предназначены для кабельных линий цепей питания и контроля электрооборудования атомных станций, электропроводок в офисных помещениях, оснащенных компьютерной и микропроцессорной техникой, в детских садах, школах, больницах и для кабельных линий зрелищных комплексов и спортивных сооружений.

Кабели марки КПБПнг(А)-HF также могут быть проложены, при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации

APPLICATION

The cables are designed for fixed connection to electric devices, machines and assemblies of electric distribution devices for alternating voltage up to 660V or direct voltage up to 1000V, including operation in nuclear power stations outside tight area.

The cables are designed for cable lines of power supply circuits and for control in nuclear power stations, wiring in office premises equipped with computers and microprocessor devices, kindergartens, schools, hospitals and for cable lines of entertaining structures and sport buildings.

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 или фольгированный лавсан (для кабеля марки КППГЭнг(А)-HF)
- **Защитный покров -** броня из двух стальных оцинкованных лент (для кабеля марки КПБПнг(А)-HF)
- **Наружная оболочка -** полимерная композиция, не содержащая галогенов

STRUCTURE

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	
- для бронированных	10
- для небронированных	6

SPECIFICATIONS

Operating voltage, kV	0,66
Operating temperature range, °C	-50 to +50
Laying bending radius, cable diameters, at least	6
for armored cable	10

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-304-2001

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

КВВГнг(А)-FRLS, КВВГЭнг(А)-FRLS

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

FLAME RESISTANT, LOW SMOKE CONTROL CABLES

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 пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением
- **Внутренняя оболочка -** ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением
- **Экран -** медная лента (для кабеля марки КВВГЭнг(А)-FRLS)
- **Наружная оболочка -** ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности, с низким дымо- и газовыделением

STRUCTURE

- **Conductor -** copper wire
- **Thermal barrier -** two mica tapes
- **Insulation -** low-smoke PVC plasticate
- **Inner sheath -** low-smoke PVC plasticate
- **Screen -** copper tape (for cable type КВВГЭнг(А)-FRLS)
- **External sheath -** low-smoke PVC plasticate

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	6
Длительно допустимая температура нагрева жил при эксплуатации, не более °С	+70
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +50
Срок службы кабелей	30 лет

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-337-2004

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,66
Laying bending radius, cable diameters, at least	6
Permissible temperature of core heating, during operation, max, °C	+70
Operating temperature range, °C	-50 to +50
Service life	30 years

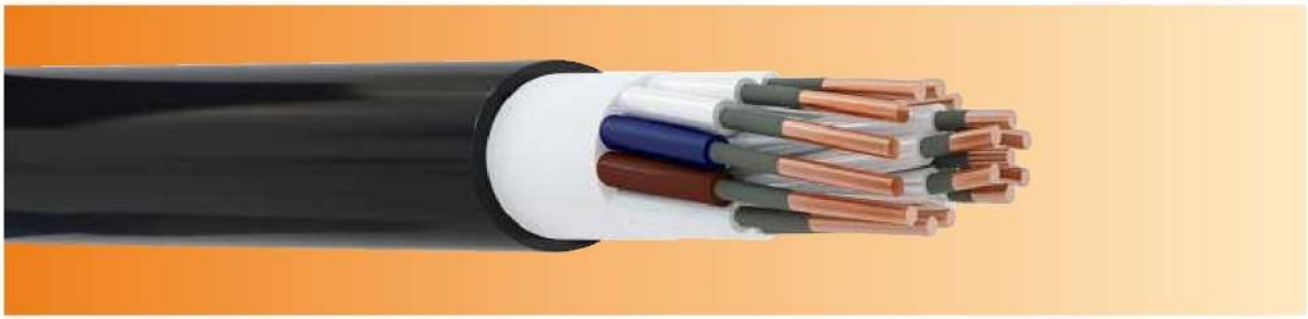
The cables meet the requirements of Specs. 16.К71-337-2004

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	КВВГЭнг(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
5x4	16,1	-	407	-
7x4	17,6	19,8	536	785
10x4	22,8	25,0	773	1220
4x6	15,9	17,7	430	650
7x6	19,4	21,2	712	971
10x6	25,2	27,0	1024	1510

КППГнг(А) - FRHF, КППГЭнг(А) - FRHF

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

FLAME RESISTANT, LOW SMOKE, HALOGEN FREE CONTROL CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках при переменном напряжении 0,66 кВ частотой до 100Гц. 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. Кабели предназначены для применения в электрических цепях, сохраняющих работоспособность при пожаре.

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.
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 -** полимерная композиция, не содержащая галогенов
- **Внутренняя оболочка -** полимерная композиция, не содержащая галогенов

Экран - медная лента (для кабеля марки КППГЭнг(А)-FRHF)

- **Наружная оболочка -** полимерная композиция, не содержащая галогенов

STRUCTURE

- **Conductor -** copper wire
- **Thermal barrier -** two mica tapes
- **Insulation -** halogen free polymer compound
- **Inner sheath -** halogen free polymer compound

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 °С	+70
Диапазон температур эксплуатации, °С	50 до +50
Срок службы кабелей	30 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
Operation temperature range, °C	-50 to +50
Service life	30 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

Марка кабеля Cable type	**Код ОКП** Russian National product classification code	**Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012** Fire hazard class according to GOST 31565-2012	**Вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150** Type of climatic category and category of location according to GOST 15150
КВВГ, КВВГЭ	35 6314	О1.8.2.5.4.	УХЛ кат. 1-5, Т кат. 2-5
АКВВГ, АКВВГЭ	35 6344	О1.8.2.5.4.	УХЛ кат. 1 - 5
КВВГнг(А), КВВГзнг(А), КВВГЭнг(А)	35 6314	П1б.8.2.5.4.	УХЛ кат. 1 - 5
АКВВГнг(А), АКВВГзнг(А), АКВВГЭнг(А)	35 6344	П1б.8.2.5.4.	УХЛ кат. 1 - 5
КВВГнг(А)-LS, КВВГЭнг(А)-LS	35 6314	П1б.8.2.2.2.	УХЛ, Т кат. 1 - 5
АКВВГнг(А)-LS, АКВВГЭнг(А)-LS	35 6344	П1б.8.2.2.2.	УХЛ, Т кат. 1 - 5
КВВБГ, КВБбШв	35 6314	О1.8.2.5.4.	УХЛ кат. 1 - 5
АКВВБГ, АКВБбШв	35 6344	О1.8.2.5.4.	УХЛ кат. 1 - 5
КВВБ	35 6314	О2.8.2.5.4.	УХЛ кат. 1 - 5
АКВВБ	35 6344	О2.8.2.5.4.	УХЛ кат. 1 - 5
КВБбШнг(А), КВБбШзнг(А)	35 6314	П1б.8.2.5.4.	УХЛ кат. 1 - 5
АКВБбШнг(А), АКВБбШзнг(А)	35 6344	П1б.8.2.5.4.	УХЛ кат. 1 - 5
КВБбШнг(А)-LS	35 6314	П1б.8.2.2.2.	УХЛ, Т кат. 1 - 5
АКВБбШнг(А)-LS	35 6344	П1б.8.2.2.2.	УХЛ, Т кат. 1 - 5
КВВГ-ХЛ, КВВГз-ХЛ, КВВГЭ-ХЛ	35 6314	О1.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
КВБШв-ХЛ	35 6314	О1.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
АКВВГ-ХЛ, АКВВГз-ХЛ, АКВВГЭ-ХЛ	35 6344	О1.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
АКВБШв-ХЛ	35 6344	О1.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
КВВГнг(А)-ХЛ, КВВГзнг(А)-ХЛ,	35 6314	П1б.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
КВВГЭнг(А)-ХЛ, КВБШвнг(А)-ХЛ	35 6314	П1б.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
АКВВГнг(А)-ХЛ, АКВВГзнг(А)-ХЛ,	35 6344	П1б.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
АКВВГЭнг(А)-ХЛ, АКВБШвнг(А)-ХЛ	35 6344	П1б.8.2.5.4.	ХЛ кат. 1 и 5
КППГнг(А)-HF, КППГЭнг(А)-HF, КПБПГнг(А)-HF	35 6314	П1б.8.1.2.1.	В кат. 1 - 5
КВВГнг(А)-FRLS, КВВГЭнг(А)-FRLS	35 6314	П1б.1.2.2.2.	В кат. 5
КППГнг(А)-FRHF, КППГЭнг(А)-FRHF	35 6314	П1б.1.2.2.2.	В кат. 5

Срок службы кабелей - 30 лет с даты изготовления
Cables lifetime – 30 years from production date.

Гарантийный срок эксплуатации - 3 года с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления
Guarantee service life – 3 years from the date of putting into operation, but not later than 6 months from production date.

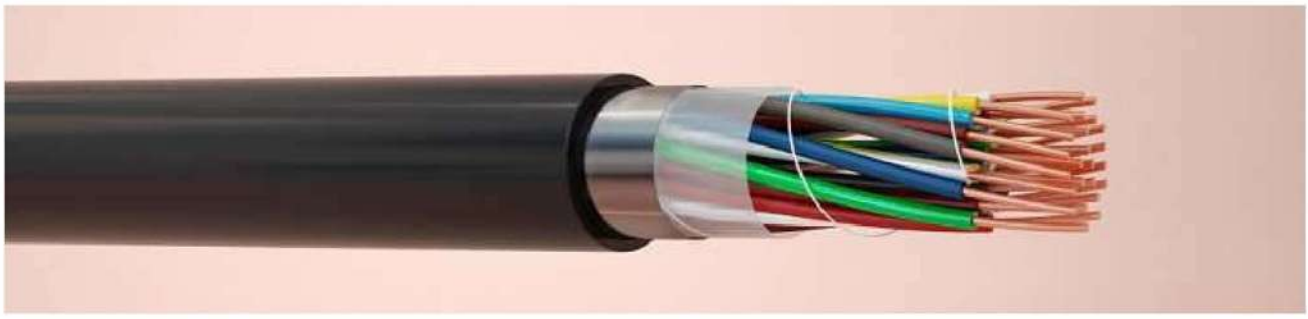
Срок хранения - не более 2 лет на открытых площадках,
- не более 5 лет под навесом,
- не более 10 лет - в закрытых помещениях

Storage period - not more than 2 years in the outdoor areas,
- not more than 5 years under shelter,
- not more than 10 years – in the indoor areas.

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ СТАНЦИОННЫЕ

TELEPHONE OFFICE CABLES

ТСВ, ТСВнг(А), ТСВнг(А)-LS



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для монтажа низкочастотного станционного оборудования телефонных станций при постоянном напряжении до 120 В и эксплуатации при температуре окружающей среды от -20 °С до +50 °С. Кабели марок ТСВнг(А)-LS применяются для эксплуатации в системах АС, вне гермозоны, класса 4 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011)

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** ПВХ пластикат
  для кабелей с индексом «нг(А)-LS» - ПВХ композиция пониженной пожарной опасности
- **Поясная изоляция -** лента ПЭТ-Э пленки
- **Экран -** алюминиевая фольга или фольгированный лавсан
- **Оболочка -** ПВХ пластикат;
  для кабелей с индексом «нг(А)» - ПВХ пластикат пониженной горючести,
  для кабелей с индексом «нг(А)-LS» - ПВХ композиция пониженной пожарной опасности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление токопроводящих жил, Ом, не более	
диаметром 0,4 мм	148
диаметром 0,5 мм	95,9
Сопротивление изоляции кабелей, МОм, не менее	
ТСВ, ТСВнг(А)	100
ТСВнг(А)-LS	200
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля	10

Кабели соответствуют требованиям
ТУ 16.К71-005-87 (ТСВ, ТСВнг(А))
ТУ 16.К71-349-2005 (ТСВнг(А)-LS)

APPLICATION

The cables are designed for wiring of low-frequency office equipment for direct voltage up to 120 V and for operation at ambient temperature from -20 °С до +50 °С. The cables type ТСВнг(А)-LS are used for application in nuclear power station systems, outside of hermetic zone, class 4

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PVC plasticate
  for cables with index «нг(А)-LS» - low-smoke PVC composition
- **Belt insulation -** PETP film tape
- **Screen -** aluminium foil or foiled lavsan
- **Sheath -** PVC plasticate;
  for cables with index «нг» - low-smoke PVC plasticate,
  for cables with index «нг(А)-LS» - low combustibility PVC composition

SPECIFICATIONS

Core resistance, Ohm, max	
diameter 0,4 mm	148,0
diameter 0,5 mm	95,9
Insulation resistance, MOhm, at least	
ТСВ, ТСВнг(А)	100
ТСВнг(А)-LS	200
Bending radius during installation, cable diameters, at least	10

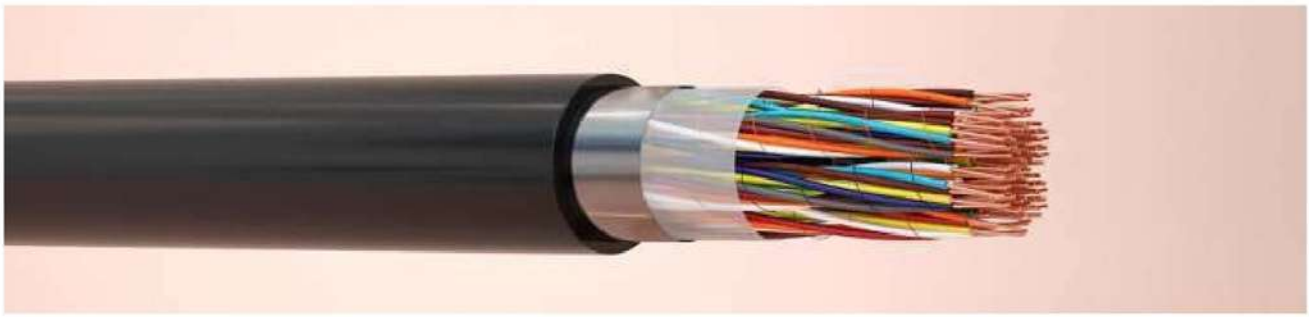
The cables meet the requirement of
Specs. 16.К71-005-87 (ТСВ, ТСВнг(А))
Specs. 16.К71-349-2005 (ТСВнг(А)-LS)

Число жил и диаметр, мм Number of cores and diameter, mm	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm	Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km		
	ТСВ, ТСВнг(А), ТСВнг(А)-LS	ТСВ	ТСВнг(А)	ТСВнг(А)-LS
5x2x0,4	5,8	42,7	44,5	45,7
10x2x0,4	7,3	67,1	69,9	71,0
16x2x0,4	8,6	94,4	98,1	99,2
20x2x0,4	9,1	111,5	115,6	116,6
30x2x0,4	11,2	156,7	162,4	163,1
41x2x0,4	13,0	213,5	221,6	222,7
103x2x0,4	19,2	479,5	496,6	496,4
5x3x0,4	6,8	55,6	58,5	59,2
10x3x0,4	8,6	90,9	94,6	95,6
20x3x0,4	10,9	154,8	160,3	160,9
5x2x0,5	6,3	52,0	54,6	55,3
10x2x0,5	7,9	84,6	88,2	88,9
16x2x0,5	9,3	121,9	126,1	127,1
20x2x0,5	9,9	145,1	149,8	150,7
30x2x0,5	12,4	211,7	218,7	219,6
41x2x0,5	14,2	280,9	290,1	291,0
103x2x0,5	21,0	643,7	662,8	661,9
5x3x0,5	7,3	69,6	72,3	73,5
10x3x0,5	9,3	116,9	121,0	122,0
20x3x0,5	12,1	209,4	216,2	217,1

ТППэп, ТППэп3, ТПВ, ТПВнг, ТПВнг(А)-LS

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

PE INSULATED TELEPHONE CABLES WITH PVC SHEATH



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для эксплуатации в местных первичных сетях связи с номинальным напряжением дистанционного питания до 225 и 145 В переменного тока частоты 50 Гц или напряжении до 315 и 200 В постоянного тока соответственно. Для прокладки в телефонной канализации, коллекторах, шахтах, по стенам зданий. Кабели с заполнением применяются в условиях повышенной влажности. Кабели ТПВнг(А)-LS предназначены для общепромышленного применения и применения в системах АС , вне гермозоны, класса 4 по классификации ОБП 88/97 (ПНАЭ Г-01-011).

APPLICATION

The cables are designed for local communication networks at rated alternating voltage of remote supply up to 225 and 145 V, frequency 50 Hz, or direct voltage up to 315 and 200 V accordingly. For installation in communication ducts, collectors, shafts, on building walls. The cables with filling are used in extra humidity condition. The cables type ТПВнг(А)-LS are used for application in nuclear power station systems, outside of hermetic zone, class 4

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** полиэтилен
- **Заполнитель сердечника -** гидрофобная масса (для кабелей марок ТППэп3)
- **Поясная изоляция -** ПЭТ-Э пленка
- **Экран -** алюмополиэтилен или алюминиевая фольга
- **Оболочка -** полиэтилен (для кабелей марок ТППэп, ТППэп3),
  - ПВХ пластикат (для кабеля марки ТПВ),
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабеля марки ТПВнг),
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабеля марки ТПВнг(А)-LS)

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Core filling -** jelly mass (for cables types ТППэп3)
- **Belt insulation -** PETP film
- **Screen -** aluminium foil or foiled lavsan
- **Sheath -** PE (for cables types ТППэп, ТППэп3),
  - PVC plasticate (for cable type ТПВ),
  - low-smoke PVC plasticate (for cable type ТПВнг),
  - low combustibility PVC composition (for cable type ТПВнг(А)-LS)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Рабочее напряжение, В	
переменное	225 или 145
постоянное	315 или 200
Сопротивление токопроводящих жил, Ом:	
диаметром 0,4 мм	139±9
диаметром 0,5 мм	90±6
диаметром 0,64 мм	55±3
Сопротивление изоляции кабелей, МОм, не менее	6500
для кабелей с индексом «3»	5000
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	10

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31943-2012
Кабели ТПВнг(А)-LS соответствуют требованиям ТУ 16.К71-348-2005

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	
alternating	225 or 145
direct	315 or 200
Core resistance, Ohm,	
diameter 0,4 mm	139±9
diameter 0,5 mm	90±6
diameter 0,64 mm	55±3
Insulation resistance, MOhm, at least	6500
for cable with index «3»	5000
Bending radius during installation, cable diameters, at least	10

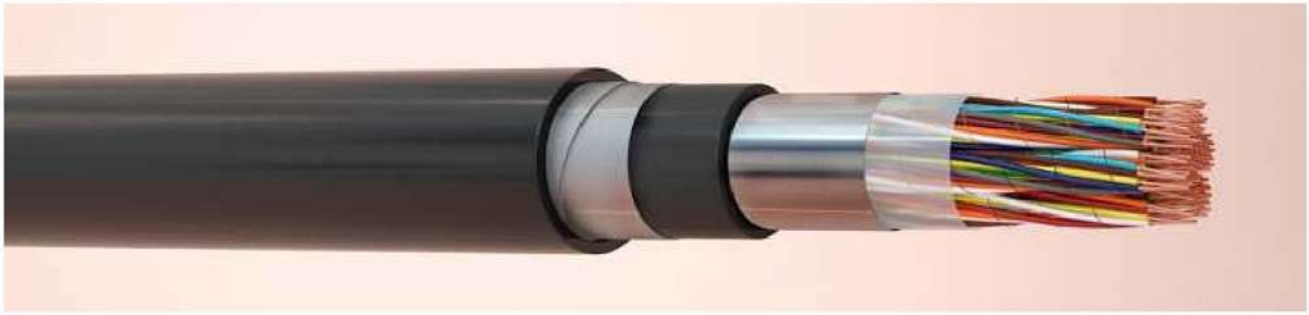
The cables meet the requirements of national standard GOST 31943-2012
The cables type ТПВнг(А)-LS meet the requirements of Specs. 16.К71-348-2005

Число жил и диаметр, мм Number of cores and diameter, mm	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm				Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km				
	ТППэп	ТППэп3	ТПВнг(А)-LS	ТПВ, ТПВнг	ТППэп	ТППэп3	ТПВ	ТПВнг	ТПВнг(А)-LS
5x2x0,4	6,9	7,2	-	7,2	47,8	53,8	63,3	67,9	-
10x2x0,4	8,3	8,7	8,3	8,5	70,5	82,2	90,0	65,7	95,4
20x2x0,4	10,4	11,0	10,4	10,6	113,1	138,4	139,0	146,4	146,1
30x2x0,4	12,9	12,7	12,9	13,1	156,2	188,0	189,2	198,7	198,5
50x2x0,4	16,1	15,5	16,1	16,3	244,7	287,7	292,9	306,9	307,1
100x2x0,4	20,0	20,9	20,0	20,5	444,6	539,0	527,0	549,1	538,1
150x2x0,4	23,4	25,1	-	-	621,1	783,5	-	-	-
200x2x0,4	27,0	28,3	-	-	825,5	1012,7	-	-	-
300x2x0,4	31,9	33,8	-	-	1165,3	1463,0	-	-	-
400x2x0,4	37,0	39,4	-	-	1553,3	1964,7	-	-	-
500x2x0,4	40,4	43,3	-	-	1891,8	2409,4	-	-	-
600x2x0,4	47,2	45,0	-	-	2303,9	2838,1	-	-	-
5x2x0,5	7,8	8,0	-	8,0	61,8	70,3	79,8	85,1	-
10x2x0,5	9,5	9,9	9,5	9,7	94,5	110,9	117,4	124,0	124,0
20x2x0,5	12,1	12,8	12,1	12,3	156,4	191,9	187,2	196,1	195,8
30x2x0,5	14,6	15,1	14,6	14,9	227,6	272,6	270,9	283,5	284,2
50x2x0,5	17,5	18,2	17,5	17,7	337,4	411,0	391,1	406,5	406,0
100x2x0,5	23,8	25,1	23,8	24,3	644,7	798,1	744,4	771,1	760,1
150x2x0,5	28,8	29,7	-	-	946,9	1145,1	-	-	-
200x2x0,5	32,4	33,7	-	-	1212,3	1487,6	-	-	-
300x2x0,5	39,5	41,4	-	-	1793,0	2230,7	-	-	-
400x2x0,5	44,6	47,0	-	-	2308,0	2905,2	-	-	-
500x2x0,5	49,7	51,8	-	-	2881,7	3572,3	-	-	-
5x2x0,64	9,3	8,9	-	-	86,3	91,6	-	-	-
10x2x0,64	11,5	11,1	11,5	11,7	137,7	150,8	166,8	175,1	178,4
20x2x0,64	15,6	14,8	15,6	15,9	252,6	277,4	299,4	313,0	315,7
30x2x0,64	17,2	16,4	18,2	18,5	340,9	365,3	403,3	419,4	425,0
50x2x0,64	21,5	20,3	22,8	23,3	546,7	576,3	650,3	675,7	671,9
100x2x0,64	31,1	29,5	31,1	31,8	1111,5	1186,2	1224,7	1267,0	1243,8
150x2x0,64	37,7	35,9	-	-	1561,8	1754,0	-	-	-
200x2x0,64	42,5	40,7	-	-	2007,8	2286,5	-	-	-
300x2x0,64	51,5	40,6	-	-	2932,5	1814,4	-	-	-

ТППэпББбШп, ТППэп3ББбШп, ТППэпБГ, ТППэпБ, ТППэп3Б

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

PE - INSULATED TELEPHONE OFFICE CABLES WITH PVC SHEATH



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для эксплуатации в местных первичных сетях связи с номинальным напряжением дистанционного питания до 225 и 145 В переменного тока частоты 50 Гц или напряжении до 315 и 200 В постоянного тока соответственно. Кабели с заполнением применяются в условиях повышенной влажности.

APPLICATION

The cables are designed for local communication networks at rated alternating voltage of remote supply up to 225 and 145 V, frequency 50 Hz, or direct voltage up to 315 and 200 V accordingly. The cables with filling are used in extra humidity condition.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** полиэтилен
- **Заполнитель сердечника -** гидрофобная масса (для кабелей марок ТППэп3ББбШп, ТППэп3Б)
- **Поясная изоляция -** лента ПЭТ-Э пленки
- **Экран -** алюмополиэтилен
- **Оболочка -** светостабилизированный полиэтилен
- **Защитный покров -** подушка из пластмассовых лент, две стальные ленты, защитный шланг из светостабилизированного полиэтилена (для кабелей марок ТППэп3ББбШп, ТППэпББбШп)
  - подушка из крепированной бумаги, две стальные ленты и наружный покров из стеклопряжи (для кабелей марок ТППэпБ, ТППэп3Б)
  - подушка из крепированной бумаги, две стальные ленты, без наружного покрова (для кабеля марки ТППэпБГ)

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Core filling -** jelly mass (for cables types ТППэп3ББбШп, ТППэп3Б)
- **Belt insulation -** PETF film
- **Screen -** alumopolyethylene
- **Sheath -** light proof PE
- **Protective cover -** plastic tapes bedding, two steel tapes and light proof PE protective hose for cables types ТППэп3ББбШп, ТППэпББбШп
  - crepe paper bedding, two steel tapes and glass yarn coating (for cables tapes ТППэпБ, ТППэп3Б)
  - crepe paper bedding, two steel tapes without external cover (for cable tape ТППэпБГ)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Рабочее напряжение, В	
переменное	225 или 145
постоянное	315 или 200
Сопротивление токопроводящих жил, Ом:	
диаметром 0,4 мм	139±9
диаметром 0,5 мм	90±6
диаметром 0,64 мм	55±3
Сопротивление изоляции кабелей, МОм, не менее	6500
для кабелей с индексом «3»	5000
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	12

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31943-2012

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	
alternating	225 or 145
direct	315 or 200
Core resistance, Ohm:	
diameter 0,4 mm	139±9
diameter 0,5 mm	90±6
diameter 0,64 mm	55±3
Insulation resistance, MOhm, at least	6500
for cable with index «3»	5000
Bending radius during installation, cable diameters, at least	12

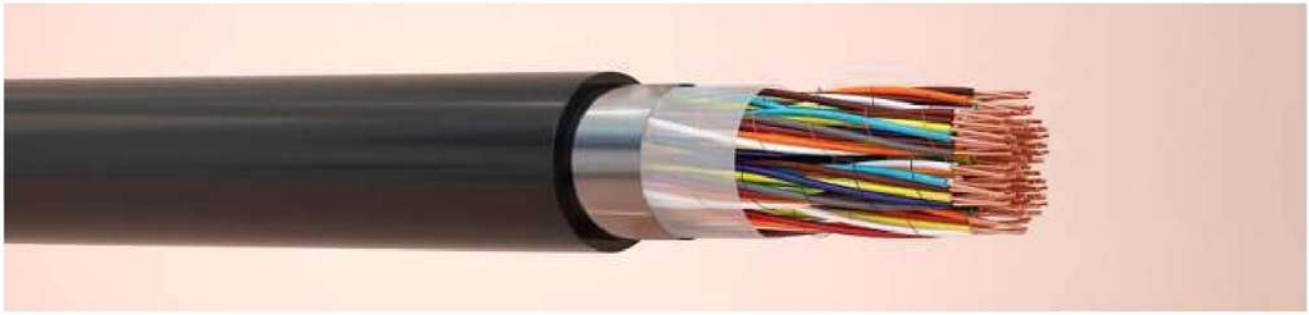
The cables meet the requirements of national standard GOST 31943-2012

Число жил и диаметр, мм Number of cores and diameter, mm	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm					Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km				
	ТППэпБбШп	ТППэп3БбШп	ТППэпБГ	ТППэпБ	ТППэп3Б	ТППэпБбШп	ТППэп3БбШп	ТППэпБГ	ТППэпБ	ТППэп3Б
5x2x0,4	-	-	-	15,2	15,0	-	-	-	305,8	309,3
10x2x0,4	13,9	14,1	12,9	17,8	16,5	268,2	281,3	260,3	389,9	372,8
20x2x0,4	16,0	16,5	15,0	22,8	19,6	351,3	382,1	336,7	656,8	604,9
30x2x0,4	18,5	18,1	17,5	27,9	21,3	443,1	463,4	420,6	849,4	706,0
50x2x0,4	22,1	21,3	21,5	33,1	24,5	596,3	619,2	707,3	1091,6	894,6
100x2x0,4	26,4	27,1	25,4	39,3	30,3	888,1	990,2	997,0	1475,0	1335,5
150x2x0,4	29,8	31,3	28,8	46,1	34,9	1131,9	1317,0	1251,3	1851,3	1738,0
200x2x0,4	33,5	34,6	32,4	51,8	38,1	1409,1	1609,4	1539,9	2224,8	2069,2
300x2x0,4	39,1	40,8	37,3	61,5	43,6	1894,7	2218,1	1991,3	2851,2	2692,3
400x2x0,4	44,2	46,8	42,4	69,6	49,2	2389,7	2864,3	2495,5	3478,8	3370,1
500x2x0,4	48,3	50,7	45,8	76,6	53,1	2848,1	3393,8	2914,5	4024,1	3939,5
600x2x0,4	51,5	54,4	49,1	88,5	55,6	3250,2	3916,2	3319,5	4788,0	4502,3
10x2x0,5	15,1	15,3	14,1	20,2	17,7	315,3	332,6	303,6	469,1	429,4
20x2x0,5	17,7	18,2	16,7	26,3	21,4	427,8	468,4	407,8	802,1	711,8
30x2x0,5	20,7	20,9	20,0	30,2	24,1	550,8	596,3	656,3	987,4	867,0
50x2x0,5	23,5	24,0	22,9	35,8	27,2	715,0	793,7	831,1	1264,3	1100,1
100x2x0,5	30,2	31,3	29,2	46,9	34,9	1163,9	1331,7	1284,5	1899,7	1752,6
150x2x0,5	36,1	36,8	34,2	55,3	39,5	1611,3	1815,9	1702,2	2451,3	2246,5
200x2x0,5	39,6	40,7	37,8	62,5	43,5	1952,5	2240,7	2050,0	2928,4	2713,8
300x2x0,5	47,3	48,8	44,9	74,7	51,2	2727,8	3173,7	2793,4	3867,9	3700,0
400x2x0,5	52,4	54,4	50,0	84,8	57,6	3355,1	3968,5	3425,1	4682,7	4633,5
500x2x0,5	57,6	59,6	55,1	-	-	4043,4	4777,1	4118,0	-	-
10x2x0,64	17,2	16,8	16,3	-	-	397,8	598,6	388,1	-	-
20x2x0,64	21,7	20,9	20,5	-	-	595,2	716,1	717,1	-	-
30x2x0,64	23,2	22,4	22,0	-	-	713,0	1017,6	840,9	-	-
50x2x0,64	27,9	26,7	27,3	-	-	1019,3	1850,6	1160,1	-	-
100x2x0,64	38,3	36,7	37,3	-	-	1775,3	2555,4	1936,7	-	-
150x2x0,64	45,0	43,2	43,8	-	-	2414,5	3232,4	2589,0	-	-
200x2x0,64	50,4	48,6	48,7	-	-	3009,9		3155,5	-	-

ТПнг(А)-HF, ТППнг(А)-HF ТППэп(А)-НДГ, ТБбПнг(А)-HF, ТКПнг(А)-HF, ТПБбПнг(А)-HF, ТПКПнг(А)-HF

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, В ОБОЛОЧКЕ ИЗ ПОЛИМЕРНОЙ КОМПОЗИЦИИ, НЕ СОДЕРЖАЩЕЙ ГАЛОГЕНОВ

FLAME RETARDENT TELEPHONE OFFICE CABLES WITH HALOGEN FREE POLYMER COMPOSITION SHEATH



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для эксплуатации в местных первичных сетях связи с номинальным напряжением дистанционного питания до 225 и 145 В переменного тока частоты 50 Гц или напряжении до 315 и 200 В постоянного тока соответственно

APPLICATION

The cables are designed for local primary communication networks at rated voltage of remote supply up to 225 and 145 V, frequency 50 Hz, or direct voltage up to 315 and 200 V accordingly

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** полиэтилен,
- полимерная композиция не содержащая галогенов (для кабелей ТППнг(А)-HF, ТПБбПнг(А)-HF, ТПКПнг(А)-HF)
- **Поясная изоляция -** лента ПЭТ-Э пленки
- **Экран -** алюмополиэтилен
- **Оболочка -** полимерная композиция не содержащая галогенов
- **Защитный покров** (для кабелей марок ТБбПнг(А)-HF, ТКПнг(А)-HF, ТПБбПнг(А)-HF,ТПКПнг(А)-HF) - стальные оцинкованные ленты или круглые стальные оцинкованные проволоки и защитный шланг из полимерной композиции не содержащей галогенов

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE (for cables types ТППнг(А)-HF, ТПБбПнг(А)-HF, ТПКПнг(А)-HF - halogen free polymer composition)
- **Belt insulation -** PETF film
- **Screen -** alumopolyethylene
- **Sheath -** halogen free polymer composition
- **Protective cover** (for cables types ТБбПнг(А)-HF, ТКПнг(А)-HF, ТПБбПнг(А)-HF,ТПКПнг(А)-HF) **-** steel galvanized tapes or round steel galvanized wires and halogen free polymer composition protective hose

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В	
переменное	225 или 145
постоянное	315 или 200
Сопротивление токопроводящих жил:	
диаметром 0,4 мм	139±9
диаметром 0,5 мм	90±6
диаметром 0,64 мм	55±3
Диапазон температур эксплуатации, °С	-40 до +50
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	
для бронированных кабелей	12
для небронированных кабелей	10

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3572-008-05014308-2009

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	
alternating	225 or 145
direct	315 or 200
Core resistance, Ohm, max:	
diameter 0,4 mm	139±9
diameter 0,5 mm	90±6
diameter 0,64 mm	55±3
Operating temperature, °C	-40 to +50
Bending radius during installation, cable diameters, at least	
for armor cables	12
for not armored cables	10

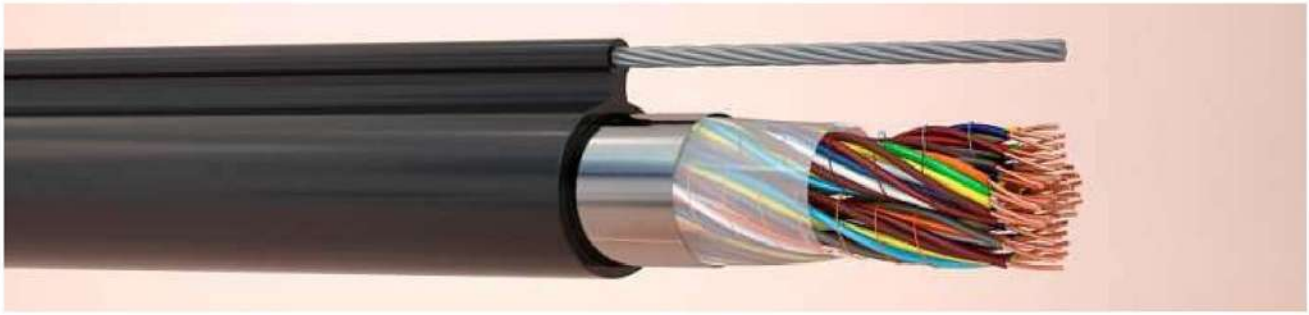
The cables meet the requirements of Specs. ТУ 3572-008-05014308-2009

Число жил и диаметр, мм Number of cores and diameter, mm	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm					Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km				
	ТПнг(А)-HF	ТППнг(А)-HF	ТППэп(А)-НДГ	ТПБбПнг(А)-HF	ТБбПнг(А)-HF	ТПнг(А)-HF	ТППнг(А)-HF	ТППэп(А)-НДГ	ТПБбПнг(А)-HF	ТБбПнг(А)-HF
5x2x0,4	7,6	7,6	7,2	12,8	12,4	77	77	69	292	274
10x2x0,4	9,0	9,1	8,5	14,3	13,7	107	111	98	360	333
20x2x0,4	11,1	11,5	10,6	16,7	15,8	161	173	149	476	433
30x2x0,4	12,6	13,2	12,2	18,4	17,4	207	228	194	562	513
50x2x0,4	15,5	16,4	15,0	22,2	20,8	316	354	300	793	707
100x2x0,4	21,0	22,4	20,5	28,8	26,9	580	666	559	1294	1138
150x2x0,4	24,4	27,2	23,9	33,6	30,3	781	978	756	1728	1422
200x2x0,4	28,2	30,5	27,7	37,7	34,2	1044	1224	1018	2136	1782
5x2x0,5	8,5	8,5	8,0	13,7	13,2	96	96	87	331	311
10x2x0,5	10,2	10,3	9,7	15,5	14,9	137	143	126	419	389
20x2x0,5	12,8	13,2	12,3	18,4	17,5	213	230	200	564	522
30x2x0,5	15,3	15,9	14,9	21,7	20,7	304	333	289	762	692
50x2x0,5	18,2	20,1	17,7	26,5	23,5	431	533	414	1102	884
100x2x0,5	24,8	27,2	24,3	33,6	30,7	807	991	782	1741	1458
150x2x0,5	30,0	31,9	29,5	39,1	36,7	1180	1360	1150	2311	2037
200x2x0,5	33,6	35,9	33,1	43,1	40,4	1484	1724	1448	2785	2438
5x2x0,64	9,5	9,5	9,1	14,7	14,3	121	123	112	381	360
10x2x0,64	11,6	11,7	11,1	16,9	16,3	181	190	169	499	464
20x2x0,64	15,5	15,9	15,0	21,7	20,8	318	342	302	769	708
30x2x0,64	17,9	18,5	17,4	24,3	23,2	422	461	403	951	867
50x2x0,64	22,4	23,3	21,9	29,7	28,3	672	745	649	1396	1265
100x2x0,64	30,3	31,8	29,9	39,0	37,1	1246	1406	1216	2354	2110
150x2x0,64	35,6	38,4	35,1	45,6	42,3	1711	2048	1676	3180	2715
200x2x0,64	41,0	43,3	40,5	51,1	48,4	2271	2599	2231	3946	3498

ТППэпт

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

PE INSULATED TELEPHONE CABLES WITH PVC SHEATH



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для эксплуатации в местных первичных сетях связи с номинальным напряжением дистанционного питания до 225 и 145 В переменного тока частоты 50 Гц или напряжении до 315 и 200 В постоянного тока соответственно. Для подвеса на опорах

APPLICATION

The cables are designed for local communication networks at rated alternating voltage of remote supply up to 225 and 145 V, frequency 50 Hz, or direct voltage up to 315 and 200 V accordingly. For installation in supports

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** полиэтилен
- **Поясная изоляция -** лента ПЭТ-Э пленки
- **Экран -** алюмополиэтилен
- **Несущий трос -** из стальных проволок
- **Оболочка -** полиэтилен

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Belt insulation -** PETF film
- **Screen -** alumopolyethylene
- **Carrier cable -** steel wires
- **Sheath -** PE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В	
переменное	225 или 145
постоянное	315 или 200
Сопротивление токопроводящих жил, Ом:	
диаметром 0,4 мм	139±9
диаметром 0,5 мм	90±6
диаметром 0,64 мм	55±3
Сопротивление изоляции кабелей, МОм, не менее	6500
Радиус изгиба при прокладке, диаметров кабеля, не менее	10

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31943-2012

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	
alternating	225 or 145
direct	315 or 200
Core resistance, Ohm, max:	
diameter 0,4 mm	139±9
diameter 0,5 mm	90±6
diameter 0,64 mm	55±3
Insulation resistance, MOhm, at least	6500
Bending radius during installation, cable diameters, at least	10

The cables meet the requirements of national standard GOST 31943-2012

Число жил и диаметр, мм Number of cores and diameter, mm	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm			Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km
	Ширина Width	Диаметр Diameter		
		Кабеля Cable	Изолированного троса Insulated carrier cable	
10x2x0,5	21,9	9,8	8,1	215
20x2x0,5	24,5	12,4	8,1	279
30x2x0,5	27,1	15,0	8,1	352
50x2x0,5	29,9	17,8	8,1	465
100x2x0,5	36,5	24,4	8,1	786
10x2x0,64	23,3	11,2	8,1	252
20x2x0,64	27,2	15,1	8,1	364
30x2x0,64	29,6	17,5	8,1	456
50x2x0,64	34,1	22,0	8,1	665
100x2x0,64	42,7	30,0	8,7	1195

ТППШв, ТППКШв,ТППБбШв, ТППШнг(А), ТППКШнг(А), ТППБбШнг(А), ТППШнг(А)-LS, ТППКШнг(А)-LS, ТППБбШнг(А)-LS

TELEPHONE CABLES

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для эксплуатации в местных телефонных сетях связи с номинальным переменным напряжением до 225 В частотой 50 Гц или постоянным напряжением до 315 В, в том числе для организации местной связи во взрывоопасных средах, шахтах и в помещениях с химически активными веществами в пределах ПДК, в рудниках и шахтах опасных по газу и пыли

APPLICATION

The cables are designed for operation in local communication networks with nominal alternating voltage up to 225 V, frequency 50 Hz or direct voltage up to 315 V, also for local communication in explosive environment, shafts and locations with reactive materials

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** медная мягкая проволока
- **Изоляция жил -** полиэтилен
- **Поясная изоляция -** лента ПЭТ-Э или ПВХ пленки
- **Экран -** алюмополиэтиленовая лента
- **Оболочка -** полиэтилен
- **Броня** - стальные ленты или стальные оцинкованные проволоки (для бронированных кабелей)
- **Защитный шланг -** ПВХ пластикат (для кабелей марок ТППШв, ТППКШв, ТППБбШв),
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей марок ТППШнг(А), ТППКШнг(А), ТППБбШнг(А)),
  - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности (для кабелей марок ТППШнг(А)-LS, ТППКШнг(А)-LS, ТППБбШнг(А)-LS)

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Core insulation -** PE
- **Belt insulation -** PETP film tape or PVC tape
- **Screen -** alumopolyethylene tape
- **Sheath -** PE
- **Armour -** steel tapes or steel galvanized wires
- **Protective hose -** PVC plasticate (for cables types ТППШв, ТППКШв, ТППБбШв),
  - flame retardent PVC compositionfor (for cables types ТППШнг(А), ТППКШнг(А), ТППБбШнг(А)
  - low smoke PVC plasticate (for cables types ТППШнг(А)-LS, ТППКШнг(А)-LS, ТППБбШнг(А)-LS)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление токопроводящих жил, Ом не более	
диаметром 0,4 мм	148,0
диаметром 0,5 мм	96,0
диаметром 0,64 мм	58,0
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	6500

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3572-001-74803826-2012

SPECIFICATIONS

Core resistance, Ohm, max	
diameter 0,4 mm	148,0
diameter 0,5 mm	96,0
diameter 0,64 mm	58,0
Insulation resistance, MOhm, at least	6500

The cables meet the requirements of Specs. 3572-001-74803826-2012

Число жил и диаметр, мм Number of cores and diameter, mm	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm			Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km								
	ТППШв, ТППШнг(А), ТППШнг(А)-LS	ТППБбШв, ТППБбШнг(А), ТППБбШнг(А)-LS	ТППКШв, ТППКШнг(А), ТППКШнг(А)-LS	ТППШв	ТППШнг(А)	ТППШнг(А)-LS	ТППБбШв	ТППБбШнг(А)	ТППБбШнг(А)-LS	ТППКШв	ТППКШнг(А)	ТППКШнг(А)-LS
5x2x0,4	10,7	-	-	117	122	127	-	-	-	-	-	-
10x2x0,4	12,0	-	-	149	154	160	-	-	-	-	-	-
20x2x0,4	14,1	16,7	19,5	206	213	220	404	422	432	815	826	838
30x2x0,4	16,1	18,5	21,3	273	282	291	483	504	516	928	940	953
50x2x0,4	18,5	21,1	23,9	367	377	388	626	651	666	1154	1169	1185
100x2x0,4	23,4	25,6	30,4	600	614	630	901	933	951	2011	2031	2052
5x2x0,5	11,5	-	-	137	142	148	-	-	-	-	-	-
10x2x0,5	13,2	-	-	181	187	194	-	-	-	-	-	-
20x2x0,5	16,0	18,6	21,4	267	274	283	492	513	524	935	947	960
30x2x0,5	18,2	20,6	23,4	354	363	374	592	616	629	1093	1106	1121
50x2x0,5	21,8	24,4	29,2	510	522	535	815	846	863	1880	1898	1919
100x2x0,5	28,2	30,4	35,2	869	886	905	1234	1273	1294	2585	2608	2633
5x2x0,64	12,6	-	-	164	170	176	-	-	-	-	-	-
10x2x0,64	15,0	-	-	241	249	257	-	-	-	-	-	-
20x2x0,64	18,5	21,1	23,9	410	420	431	625	649	663	1146	1160	1174
30x2x0,64	20,7	23,5	26,3	473	484	496	766	794	809	1365	1381	1397
50x2x0,64	25,4	27,6	32,4	723	738	755	1052	1087	1107	2257	2278	2301
100x2x0,64	33,2	35,4	40,2	1263	1286	1310	1684	1731	1756	3275	3302	3330

ТППШт, ТППШтс, ТППШтнг(А), ТППШтснг(А), ТППШтнг(А)-LS, ТППШтснг(А)-LS

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для организации связи и передачи информации в подземных выработках шахт и на поверхности во взрывоопасных средах с высокой влажностью

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** медная мягкая проволока
- **Изоляция -** полиэтилен
- **Несущий трос -** стальные оцинкованные проволоки, для кабелей марки ТППШтс - скрученный из стальных оцинкованных проволок
- **Оболочка -** ПВХ пластикат для кабелей марок ТППШт, ТППШтс
- ПВХ пластикат пониженной горючести для кабелей марок ТППШтнг(А), ТППШтснг(А)
- ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности для кабелей ТППШтнг(А)-LS, ТППШтснг(А)-LS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сопротивление токопроводящей жилы, Ом, не более	55
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	6500
Рабочая емкость, нФ, не более	50

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3572-001-74803826-2012

APPLICATION

The cables are designed to establish communication and transmit information in underground shafts and mines and on the ground surface in explosion hazardous areas with high humudity

STRUCTURE

- **Core -** copper wire
- **Insulation -** PE
- **Carrier cable -** galvanized steel wires
- **Sheath -** PVC plasticate for cables types ТППШт, ТППШтс
- low smoke PVC plasticate for cables types ТППШтнг(А)-LS, ТППШтснг(А)-LS

SPECIFICATIONS

Core resistance, Ohm, max	55
Insulation resistance, MOhm, at least	6500
Capacitance, nF, max	50

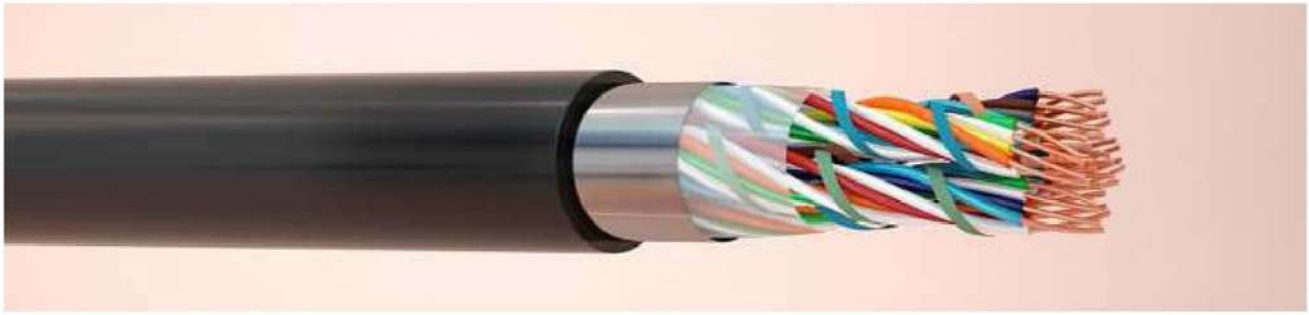
The cables meet the requirements Specs. 3572-001-74803826-2012

Число жил и диаметр, мм Number of cores and diameter, mm	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm		Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km	
	ТППШт, ТППШтнг(А), ТППШтнг(А)-LS	ТТППШтс ТППШтснг(А) ТППШтснг(А)-LS	ТППШт, ТППШтнг(А), ТППШтнг(А)-LS	ТППШтс, ТППШтснг(А) ТППШтснг(А)-LS
1x2x0,64	11,8x6,1	11,5x6,1	69,9	64,0
2x2x0,64	12,4x6,7	12,1x6,7	83,1	77,2

КАБЕЛИ ТЕЛЕФОННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ ДЛЯ СЕТЕЙ АБОНЕНТСКОГО ДОСТУПА

HIGH FREQUENCY TELEPHONE DIGITAL CABLES FOR SUBSCRIBER ACCESS NETWORKS

КЦПВ, КЦПВнг(А), КЦПВнг(А)-LS КЦППэп, КЦППэп3, КЦППэп3ББбШп, КЦППэпББбШп КЦППэпКШп, КЦППэп3КШп



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для эксплуатации в местных сетях связи, оборудованных системами цифрового абонентского уплотнения (xDSL), с номинальным напряжением дистанционного питания до 225 и 145 В переменного тока частотой 50 Гц или напряжением до 315 и 200 В постоянного тока соответственно при скорости передачи до 2048 кбит/с.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** полиэтилен
- **Заполнение -** гидрофобная масса, для кабелей с индексом «З»
- **Поясная изоляция -** лента ПЭТ-Э пленки
- **Экран -** алюмополимерная лента
- **Оболочка -** полиэтилен (для кабелей КЦППэп, КЦППэп3)
  - ПВХ пластикат (для кабелей КЦПВ)
  - ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабелей КЦПВнг(А))
  - ПВХ композиция пониженной пожарной опасности (для кабелей марок КЦПВнг(А)-LS)
- **Броня -** стальные оцинкованные ленты (КЦППэпББбШп, КЦППэп3ББбШп) или стальные оцинкованные проволоки (КЦППэпКШп, КЦППэп3КШп)
- **Защитный шланг** (для бронированных кабелей) - полиэтилен

APPLICATION

The cables are designed for operation in local communication networks, equipped with digital subscriber multiplexing (xDSL), with nominal voltage of remote supply up to 225 and 145 V, frequency 50 Hz or direct voltage up 315 and 200 V accordingly at rate up to 2048 kbit/s.

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Filling -** jelly mass (for cables with index «З»)
- **Belt insulation -** PETP tapes
- **Screen -** alumopolymer tape (for cables types КЦППэп, КЦППэп3)
- **Sheath -** PE
  - PVC plasticate (for cable type КЦПВ)
  - flame retardent PVC composition (for cable type КЦПВнг(А))
  - low-smoke PVC plasticate (for cable type КЦПВнг(А)-LS)
- **Armour -** steel galvanised tapes (КЦППэпББбШп, КЦППэп3ББбШп) or steel galvanised wires (КЦППэпКШп, КЦППэп3КШп))
- **Protective hose** (for armoured cables) - PE

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3572-010-05014308-2009

The cables meet the requirements of Specs. 3572-010-05014308-2009

Число жил и диаметр, мм Number of cores and diameter, mm	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm		Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km					
	КЦПВ, КЦПВнг(А) КЦПВнг(А)-LS, КЦППэп3	КЦППэп3ББбШп	КЦПВ	КЦПВнг(А)	КЦПВнг(А)-LS	КЦППэп	КЦППэп3	КЦППэп3ББбШп
5x2x0,4	7,2	11,3	63	68	71	50	54	193
10x2x0,4	8,5	13,9	90	95	99	73	83	267
20x2x0,4	10,6	16,2	139	146	152	117	140	367
30x2x0,4	12,2	18,6	182	191	197	157	191	467
50x2x0,4	15,0	21,3	281	294	300	245	292	619
100x2x0,4	20,5	27,4	523	545	561	460	546	998
5x2x0,5	8,0	12,2	79	85	89	64	71	224
10x2x0,5	9,7	15,1	117	124	128	98	111	317
20x2x0,5	12,3	18,0	187	196	202	161	194	452
30x2x0,5	14,9	20,9	270	283	292	234	275	594
50x2x0,5	17,7	25,0	391	406	417	347	427	835
100x2x0,5	24,3	31,6	742	469	789	666	806	1344
5x2x0,64	9,1	14,2	101	108	112	84	93	285
10x2x0,64	11,1	16,5	156	164	170	134	154	386
20x2x0,64	15,0	20,8	279	291	301	242	280	598
30x2x0,64	17,4	23,4	378	393	404	335	396	763
50x2x0,64	21,9	28,2	610	633	651	541	624	1096
100x2x0,64	29,9	36,9	1151	1190	1219	1038	1198	1871

ЗКПм, ЗКПз, ЗКПБм, ЗКПБз

КАБЕЛИ СВЯЗИ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ ОДНОЧЕТВЕРОЧНЫЕ

HIGH FREQUENCY SINGLE-QUAD COMMUNICATION CABLES

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для кабельных линий зоновой связи систем передачи К-60, (для частот 250 кГЦ), при переменном напряжении дистанционного питания до 690 В частоты 50Гц

APPLICATION

The cables are designed for installation in cable lines of zonal transmission systems K-60, (for frequency 250 kHz), alternating voltage of remote supply up to 690 V, frequency 50 Hz

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** полиэтилен высокого давления
- **Сердечник -** четверка изолированных жил, скрученных вокруг корделя
- **Заполнитель сердечника -** гидрофобная масса (для кабелей марок ЗКПз, ЗКПБз)
- **Поясная изоляция -** заполнение из полиэтилена; для кабелей с индексом "м" - лента ПЭТ-Э пленки и заполнение из полиэтилена
- **Экран -** медная фольга или алюмополиэтилен
- **Оболочка -** светостабилизированный полиэтилен
- **Защитный покров -** подушка из крепированной бумаги, броня из стальной ленты и наружный покров из стеклопряжи, битума и мелового раствора (для кабелей марок ЗКПБз, ЗКПБм)

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** high pressure PE
- **Core -** quad of insulated cores, stranded around the string
- **Core filling -** jelly mass (for cables types ЗКПз, ЗКПБз)
- **Belt insulation -** PE filling for cable with index " м" - PETP film tape and PE filling
- **Screen -** copper foil or alumopolyethylene
- **Sheath -** light proof PE
- **Protective cover -** crepe paper bedding, steel tape armour and glass yarn external cover, bitumen and chalk grout (for cables types ЗКПБз, ЗКПБм)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диапазон температур эксплуатации, °С	-40 до +50
Сопротивление токопроводящих жил, Ом/км, не более	15,95
Сопротивление изоляции кабелей, ГОм*км, не менее	30

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16-505.233-96

SPECIFICATIONS

Operating temperature range, °C	- 40 to +50
Cores resistance, Ohm/km, max	15,95
Insulation resistance, GOhm/km, at least	30

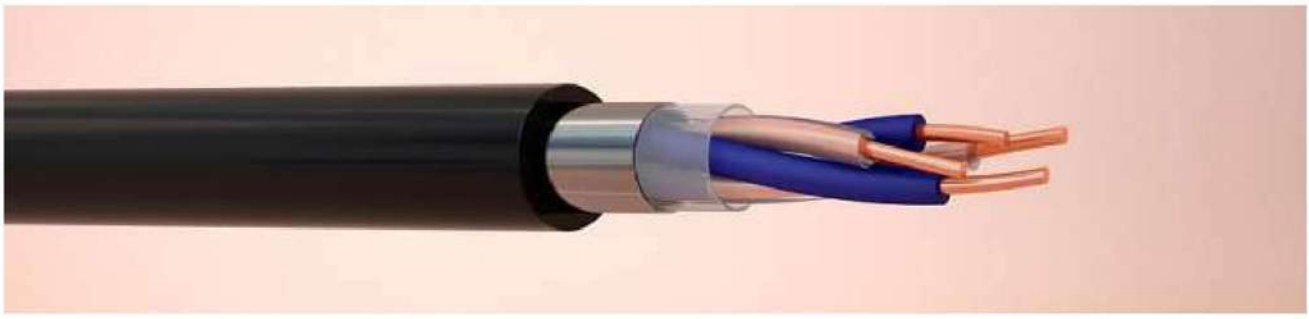
The cables meet the requirements of Specs. 16-505.233-96

Число жил и диаметр, мм Number of cores and diameter, mm	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm				Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km			
	ЗКПз	ЗКПм	ЗКПБм	ЗКПБз	ЗКПз	ЗКПм	ЗКПБм	ЗКПБз
1x4x1,2	15,8	15,7	23,1	23,4	228,7	213,0	645,0	665,0

КАБЕЛИ МЕСТНОЙ СВЯЗИ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ

HIGH FREQUENCY
LOCAL COMMUNICATION CABLES

КСПП, КСПЗП, КСППБ, КСПЗПБ



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели местной связи высокочастотные с медными жилами с полиэтиленовой изоляцией и полиэтиленовой оболочкой предназначены для линий межстанционной и абонентской связи с системами передачи с временным делением каналов и импульсно-кодовой модуляцией со скоростью передачи до 2048 кБит/с при напряжении дистанционного питания до 500 В постоянного тока

APPLICATION

High frequency local communication cables with copper cores, PE insulation and PE sheath are designed for interoffice and subscriber communication lines with time channel division and pulse-code modulation transmission systems with the transmission rate up to 2048 kBit/s at remote power supply direct voltage up to 500 V

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция -** полиэтилен
- **Заполнитель сердечника -** гидрофобная масса (для кабелей марок КСПЗП, КСПЗПБ)
- **Поясная изоляция -** выпрессованная полиэтиленовая
- **Экран -** алюмополиэтилен
- **Защитные покровы -** броня из стальной ленты и битумный слой (для кабелей марок КСППБ, КСПЗПБ)
- **Оболочка -** светостабилизированный полиэтилен

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Core filling -** jelly mass (for cables types КСПЗП, КСПЗПБ)
- **Belt insulation -** extruded PE
- **Screen -** alumopolyethylene
- **Protective covers -** steel tape armour and bitumen laye (for cables types КСППБ, КСПЗПБ)
- **Sheath -** light proof PE

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-061-89

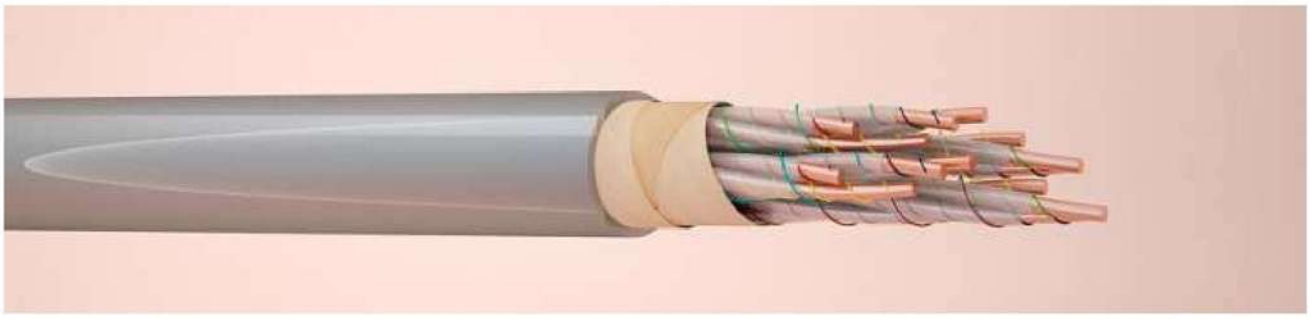
The cables meet the requirements of Specs. 16.К71-061-89

Число жил и диаметр, мм Number of cores and diameter, mm	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm				Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km			
	КСПП	КСПЗП	КСППБ	КСПЗПБ	КСПП	КСПЗП	КСППБ	КСПЗПБ
1x4x0,9	11,4	11,5	13,3	13,5	114,9	124,7	170,9	182,7
1x4x1,2	11,4	11,5	13,3	13,5	130,9	140,8	187,0	198,8

МКСГ, МКСГШп, МКСБ, МКСБл, МКСБШп, МКСБпШп, МКСБГ, МКСК, МКСКл, МКСАШп, МКСАБпШп

КАБЕЛИ СВЯЗИ СИММЕТРИЧНЫЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ С КОРДЕЛЬНО-ПОЛИСТИРОЛЬНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

SYMMETRICAL HIGH FREQUENCY CABLES WITH CORD-POLYSTYRENE INSULATION



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для кабельных магистралей, линий зоновой связи и соединительных линий, используемых в диапазоне частот до 552 кГц или при применении вторичных цифровых систем передачи в диапазоне частот до 8448 кГц и работающих при переменном напряжении дистанционного питания до 690 В или постоянном напряжении до 1000 В

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила** - мягкая медная проволока
- **Изоляция** - кордельно-полистирольная
- **Скрутка** - четыре изолированные жилы скручены в звездную четверку с центральным заполнителем из круглой полистирольной нити
- **Сердечник** - скручен из четверок
- **Поясная изоляция** - из лент кабельной бумаги
- **Оболочка** - свинцовая или алюминиевая(МКСАШп, МКСАБпШп)
- **Защитный покров:**
  - подушка из слоя битума, крепированной бумаги, броня из двух стальных лент и наружный покров из стеклопряжи и мелового раствора (МКСБ, МКСБл)
  - подушка из слоя битума, крепированной бумаги, броня из двух стальных лент и защитный шланг из полиэтилена (для кабеля марки МКСБШп, МКСАШп)
  - подушка из слоя битума, выпрессованого полиэтиленового шланга, крепированной бумаги, броня из двух стальных лент и защитный шланг из полиэтилена (для кабеля марки МКСБпШп, МКСАБпШп)
  - подушка из слоя битума и крепированной бумаги, броня из двух стальных оцинкованных лент (МКСБГ)
  - подушка из слоя битума и крепированной бумаги, броня из стальных оцинкованных проволок, наружный покров из стеклопряжи и мелового раствора (для кабеля марки МКСК, МКСКл)
  - наружный покров из слоя битума и защитный шланг из полиэтилена (для кабеля марки МКСГШп)
  - кабели МКСГ - без защитного покрова

Кабели соответствуют требованиям
ТУ 3571-067-74803826-2016
ГОСТ 15125-92 (Для кабелей МКСАШп, МКСАБпШп)

APPLICATION

The cables are designed for cable buses, zonal communication lines and interconnecting lines used with frequency range up to 552 kHz or if using of secondary digital line transmission system with frequency range up to 8448 kHz and operated at AC voltage of remote power up to 690 V or DC voltage up to 1000V

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation**- cord-polystyrene
- **Twisting** - four insulated cores twisted to quad, center filling - round polystyrene thread
- **Cable core** - quad cable
- **Core wrapping** - cable paper tapes
- **Sheath** - copper or aluminum (МКСАШп, МКСАБпШп)
- **Protective cover:**
  - bitumen layer bedding, crepe paper, armor of two steel tapes, outer fiberglass yarn and chalk solution covering (МКСБ, МКСБл).
  - bitumen layer bedding, crepe paper, armor of two steel tapes and polyethylene protection hose (for cable types МКСБШп, МКСАШп).
  - bitumen layer bedding, extruded polyethylene hose , crepe paper, armor of two steel tapes and polyethylene protection hose(for cable types МКСБпШп, МКСАБпШп).
  - bitumen layer and crepe paper bedding, armor of two steel galvanized tapes (МКСБГ).
  - bitumen layer and crepe paper bedding, armor of two steel galvanized wires, outer fiberglass yarn and chalk solution covering (for cable types МКСК, МКСКл).
  - outer bitumen layer covering and polyethylene protection hose(for cable type МКСГШп).
  - МКСГ cables - without protective cover

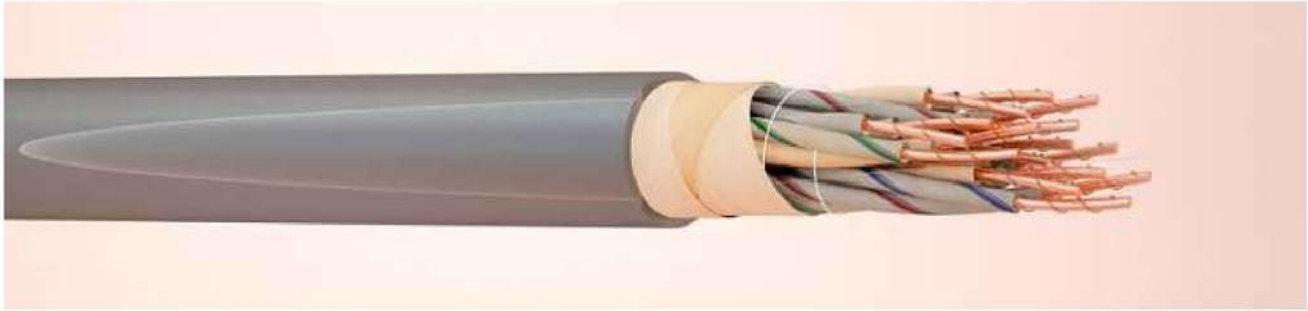
The cables meet the requirements
of Specs. 3571-067-74803826-2016
GOST 15125-92 (for cables type МКСАШп, МКСАБпШп)

Число жил и диаметр, мм Number of cores and diameter, mm	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm					Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km				
	МКСГ	МКСБ	МКСБпШп	МКСАШп	МКСАБпШп	МКСГ	МКСБ	МКСБпШп	МКСАШп	МКСАБпШп
4x4x1,2	19,3	28,3	30,8	22,7	31,2	1112	1738	1804	529	1256
7x4x1,2	24,0	33,0	36,0	27,5	36,6	1596	2299	2399	791	1684

КАБЕЛИ СВЯЗИ НИЗКОЧАСТОТНЫЕ С КОРДЕЛЬНО-БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

LOW-FREQUENCY COMMUNICATION CABLES WITH STRING-INSULATION

ТЗГ, ТЗБ, ТЗБГ, ТЗБл, ТЗБлГ, ТЗАШп, ТЗАБп, ТЗАБпШп



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для каблирования телефонных и телеграфных узлов, устройств кабельных вводов и вставок в воздушные линии связи, устройств соединительных линий между АТС, а также АТС и МТС.
Кабели могут быть использованы для соединительных линий с использованием отдельных цепей в диапазоне частот до 552 кГц (для передачи до 120 каналов тональной частоты).

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила** - мягкая медная проволока
- **Изоляция** - кордельно-бумажная
- **Скрутка** - четыре изолированные жилы скручены в звездную четверку вокруг бумажного корделя
- **Сердечник** - скручен из четверок
- **Поясная изоляция** - из лент кабельной бумаги
- **Оболочка** - свинцовая или алюминиевая
- **Защитный покров:**
  - подушка из слоя битума, крепированной бумаги, броня из двух стальных лент и наружный покров из стеклопряжи и мелового раствора (ТЗБ, ТЗБл)
  - подушка из слоя битума, крепированной бумаги, броня из двух стальных оцинкованных лент (ТЗБГ, ТЗБлГ)
  - подушка из слоя битума, выпрессованого полиэтиленового шланга, крепированной бумаги, броня из двух стальных лент и наружный покров из стеклопряжи и мелового раствора (ТЗАБп)
  - подушка из слоя битума, выпрессованого полиэтиленового шланга, крепированной бумаги, броня из стальных лент и защитный шланг из полиэтилена (ТЗАБпШп)
  - наружный покров из слоя битума и защитный шланг из полиэтилена (для кабеля марки ТЗАШп)

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3571-068-74803826-2016

APPLICATION

The cables are designed for cabling of telephone and telegraph centers, cable entry devices and fill pieces in air line of communications, interconnecting line devices between automatic telephone offices, including automatic telephone offices and mobile telephone offices.
The cables can be used for interconnecting lines using individual circuits with frequency range up to 552 kHz (for transmission up to 120 of voice channels)

STRUCTURE

- **Conductor** - soft copper wire
- **String-insulation**
- **Twisting** - four insulated cores twisted to quad, stranded around the paper string (kordel)
- **Cable core -** quad cable
- **Core wrapping** - cable paper tapes
- **Sheath** - copper or aluminum
- **Protective cover:**
  - bitumen layer bedding, crepe paper, armor of two steel tapes, outer fiberglass yarn and chalk solution covering (ТЗБ,ТЗБл)
  - bitumen layer bedding, crepe paper, armor of two steel galvanized tapes (ТЗБГ, ТЗБлГ)
  - bitumen layer bedding, extruded polyethylene hose, crepe paper, armor of two steel tapes, outer fiberglass yarn and chalk solution covering (ТЗАБп)
  - bitumen layer bedding, extruded polyethylene hose, crepe paper, steel- tape armor and polyethylene protection hose (ТЗАБпШп)
  - outer bitumen layer covering and polyethylene protection hose (for cable type ТЗАШп)

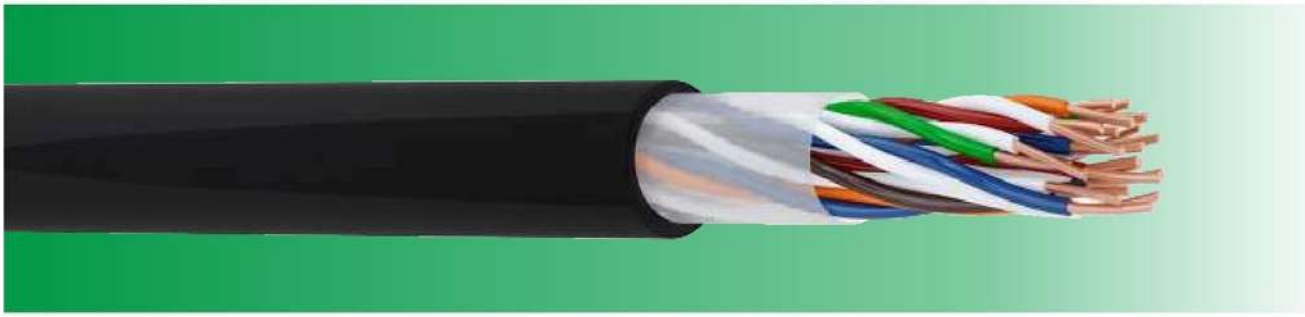
The cables meet the requirements of Specs. 3571-068-74803826-2016

Число жил и диаметр, мм Number of cores and diameter, mm	Номинальный наружный диаметр, мм Nominal external diameter, mm				Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km			
	ТЗГ	ТЗБГ	ТЗБлГ	ТЗАШп	ТЗГ	ТЗБГ	ТЗБлГ	ТЗАШп
3x4x0,9	12,2	18,2	18,2	16,5	589	976	978	315
4x4x0,9	13,6	19,6	19,6	17,7	696	1113	1116	367
7x4x0,9	16,6	22,6	22,6	20,6	956	1445	1449	507
12x4x0,9	21,0	27,0	27,0	25,0	1392	1984	1988	748
14x4x0,9	22,3	28,3	28,3	26,5	1516	2137	2142	851
19x4x0,9	25,3	31,3	31,3	29,4	1872	2565	2570	1054
27x4x0,9	29,8	35,8	35,8	35,0	2489	3286	3292	1535
37x4x0,9	34,2	40,2	40,2	39,0	3208	4109	4117	1927
52x4x0,9	40,0	46,0	46,0	45,6	4204	5239	5248	2613
61x4x0,9	43,0	49,0	49,0	-	4799	5906	5915	-
80x4x0,9	54,8	-	-	-	7297	-	-	-
3x4x1,2	14,8	20,8	20,8	19,0	784	1231	1234	419
4x4x1,2	16,6	22,6	22,6	20,6	945	1433	1436	496
7x4x1,2	20,6	26,6	26,6	24,6	1358	1939	1944	729
12x4x1,2	26,2	32,2	32,2	30,1	2011	2724	2730	1097
14x4x1,2	27,8	33,8	33,8	31,9	2200	2951	2957	1239
19x4x1,2	31,9	37,9	37,9	36,1	2824	3670	3677	1592
27x4x1,2	37,5	43,5	43,5	42,3	3743	4721	4729	2236
37x4x1,2	43,2	49,2	49,2	48,3	4830	5942	5951	2891
52x4x1,2	50,7	56,7	56,7	56,3	6556	7843	7854	3936
61x4x1,2	54,9	60,9	60,9	-	7711	9095	9107	-

СБПу, СБЗПу, СБВГ, СБВГнг

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

PE - INSULATED WITH PVC SHEATH



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели 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

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция жил -** полиэтилен
- **Заполнение сердечника -** гидрофобная масса (для кабеля марки СБЗПу)
- **Поясная изоляция -** ПЭТФ пленка
- **Оболочка -** светостабилизированный полиэтилен (для кабелей марок СБПу, СБЗПу)
- ПВХ пластикат (для кабелей марки СБВГ)
- ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабеля марки СБВГнг)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В	380
Диапазон температур эксплуатации, °С	
в наружной оболочке из полиэтилена	- 50 до +60
в наружной оболочке из ПВХ пластиката	- 40 до +60
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля, не менее	7

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31995-2012

APPLICATION

The cables are designed for installation in signaling, centralized control and interlock systems, fire alarm and automatic systems at nominal alternating voltage 380 V, frequency 50 Hz or direct voltage 700 V

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Core filling -** jelly mass (for cables type СБЗПу)
- **Belt insulation -** PETF film
- **Sheath -** light proof PE (for cables types СБПу, СБЗПу)
- PVC plasticate (for cables type СБВГ)
- low smoke PVC plasticate (for cable type СБВГнг)

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	380
Operating temperature range, °C	
with outer PE sheath	- 50 to +60
with outer PVC sheath	- 40 to +60
Permissible bending radius, cable diameters, at least	7

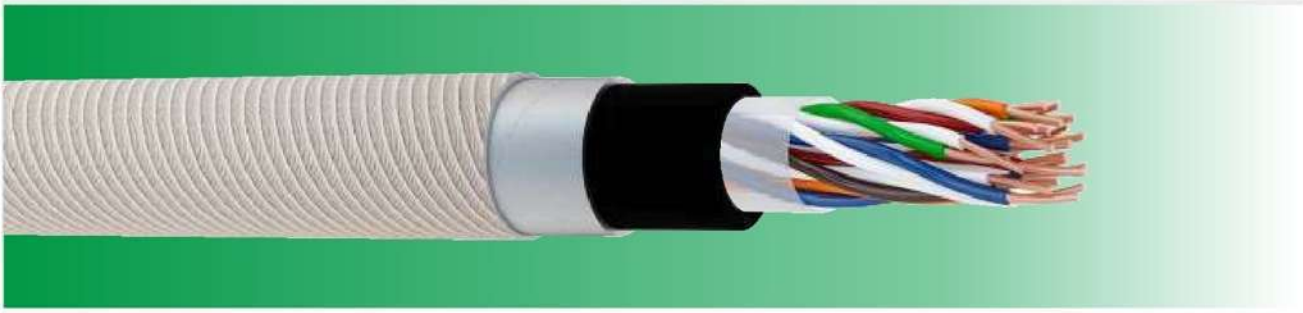
The cables meet the requirement of national standard GOST 31995-2012

Число жил или пар и диаметр жил, мм Number of cores or pairs and diametr, mm	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм Design cable external diameter, mm		Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km			
	СБПу, СБЗПу	СБВГ, СБВГнг	СБПу	СБЗПу	СБВГ	СБВГнг
3x0,9	9,3	6,5	76,8	80,1	54,8	58,3
4x0,9	9,7	6,9	87,9	91,5	64,9	68,7
5x0,9	10,2	7,4	99,4	104,0	75,3	79,4
7x0,9	10,7	7,9	118,4	122,4	93,1	97,6
9x0,9	11,9	9,5	143,1	152,5	123,4	129,6
12x0,9	12,7	10,3	171,5	182,0	150,7	157,6
16x0,9	13,6	11,2	208,7	220,9	186,7	194,2
19x0,9	14,1	11,7	234,9	247,0	212,2	220,2
21x0,9	14,6	12,2	253,9	268,1	230,5	238,8
24x0,9	15,8	13,4	285,9	309,9	260,9	270,2
27x0,9	16,1	13,7	310,0	331,7	284,7	294,1
30x0,9	16,5	14,1	335,7	357,9	309,7	319,6
33x0,9	17,0	14,6	361,8	385,6	335,2	345,4
37x0,9	17,5	15,1	395,4	419,4	368,1	378,7
42x0,9	19,2	16,8	446,4	490,4	416,8	428,7
48x0,9	19,4	17,0	492,4	529,3	462,4	474,6
61x0,9	20,9	19,1	599,7	639,7	592,6	608,7
1x2x0,9	8,6	5,8	64,0	66,2	43,4	46,5
3x2x0,9	11,3	8,5	116,5	127,0	89,8	94,7
4x2x0,9	12,1	9,7	138,1	151,6	118,0	124,4
7x2x0,9	13,8	11,4	196,0	214,1	173,8	181,4
10x2x0,9	15,8	13,4	257,4	289,4	232,4	241,7
12x2x0,9	16,7	14,3	294,9	333,0	268,6	278,6
14x2x0,9	17,6	15,2	331,2	374,4	303,8	314,5
19x2x0,9	19,5	17,1	420,8	478,1	390,8	403,0
24x2x0,9	21,2	19,4	509,3	582,7	502,4	518,6
27x2x0,9	22,2	20,4	561,5	644,1	554,3	571,6
30x2x0,9	23,0	21,2	612,5	702,3	605,3	623,3

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

PE - INSULATED WITH PVC SHEATH

СБПБ, СБЗПБ



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели 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

APPLICATION

The cables are designed for installation in signaling, centralized control and interlock systems, fire alarm and automatic systems at nominal alternating voltage 380 V, frequency 50 Hz or direct voltage 700 V

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция жил -** полиэтилен
- **Заполнение сердечника -** гидрофобная масса (для кабеля марки СБЗПБ)
- **Поясная изоляция -** ПЭТ-Э пленка
- **Внутренняя оболочка -** полиэтилен
- **Защитный покров -** броня из двух стальных лент, наружный покров из стеклопряжи

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Core filling -** jelly mass (for cable type СБЗПБ)
- **Belt insulation -** PETP film
- **Inner sheath -** PE
- **Protective cover -** two steel tapes armour, external glass yarn coating

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В	380
Диапазон температур эксплуатации, °С	- 50 до +60
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля, не менее	12

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31995-2012

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	380
Operating temperature range, °C	- 50 to +60
Permissible bending radius, cable diameters, at least	12

The cables meet the requirement of national standard GOST 31995-2012

Число жил или пар и диаметр жил, мм Number of cores or pairs and diametr, mm	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм Design cable external diameter, mm		Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km	
	СБПБ	СБЗПБ	СБПБ	СБЗПБ
3x0,9	15,0	15,2	307,7	317,7
4x0,9	15,4	15,6	327,7	338,2
5x0,9	15,9	16,1	349,2	360,8
7x0,9	16,4	16,6	379,3	390,5
9x0,9	18,0	18,2	443,4	460,5
12x0,9	18,8	19,0	488,3	506,7
16x0,9	19,7	19,9	545,5	565,9
19x0,9	20,2	20,4	582,6	603,0
21x0,9	20,7	20,9	612,3	635,0
24x0,9	21,9	22,1	659,4	692,2
27x0,9	22,2	22,4	688,9	719,5
30x0,9	22,6	22,8	724,1	755,3
33x0,9	23,1	23,3	760,5	793,4
37x0,9	23,6	23,8	805,0	838,3
42x0,9	25,3	25,5	891,0	944,9
48x0,9	25,6	25,8	942,7	989,5
61x0,9	27,6	27,8	1111,9	1162,5
3x2x0,9	17,0	17,2	389,5	428,8
4x2x0,9	18,2	18,4	443,2	472,6
7x2x0,9	19,9	20,1	536,2	576,7
10x2x0,9	21,9	22,1	630,5	691,6
12x2x0,9	22,9	23,1	687,8	759,4
14x2x0,9	23,7	23,9	741,3	822,2
19x2x0,9	25,6	25,8	870,5	976,2
24x2x0,9	27,9	28,1	1027,4	1160,1
27x2x0,9	29,7	29,9	1287,5	1437,3
30x2x0,9	30,5	30,7	1362,4	1525,7

СБВБГ, СБВБГнг, СБПБГ, СБЗПБГ

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ
PE - INSULATED WITH PVC SHEATH

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
Кабели 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

КОНСТРУКЦИЯ
- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция жил -** полиэтилен
- **Заполнение сердечника -** гидрофобная масса (для кабеля марки СБЗПБГ)
- **Поясная изоляция -** ПЭТ-Э пленка
- **Внутренняя оболочка -** ПВХ пластикат (для кабеля марки СБВБГ), ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабеля марки СБВБГнг),полиэтилен (для кабелей марок СБПБГ, СБЗПБГ)
- **Защитный покров -** броня из двух стальных оцинкованных лент, без наружного покрова

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В	380
Диапазон температур эксплуатации, °С	
с оболочкой из полиэтилена	- 50 до +60
с оболочкой из ПВХ пластиката	- 40 до +60
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля, не менее	12

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31995-2012

APPLICATION
The cables are designed for installation in signaling, centralized control and interlock systems, fire alarm and automatic systems at nominal alternating voltage 380 V, frequency 50 Hz or direct voltage 700 V

STRUCTURE
- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Core filling -** jelly mass (for cable type СБЗПБГ)
- **Belt insulation -** PETP film
- **Inner sheath -** PVC plasticate (for cable type СБВБГ) low smoke PVC plasticate(for cable type СБВБГнг) PE (for cables types СБПБГ, СБЗПБГ)
- **Protective cover -** two galvanized steel tapes armour, without external cover

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	380
Operating temperature range, °C	
with outer PE sheath	- 50 to +60
with outer PVC sheath	- 40 to +60
Permissible bending radius, cable diameters, at least	12

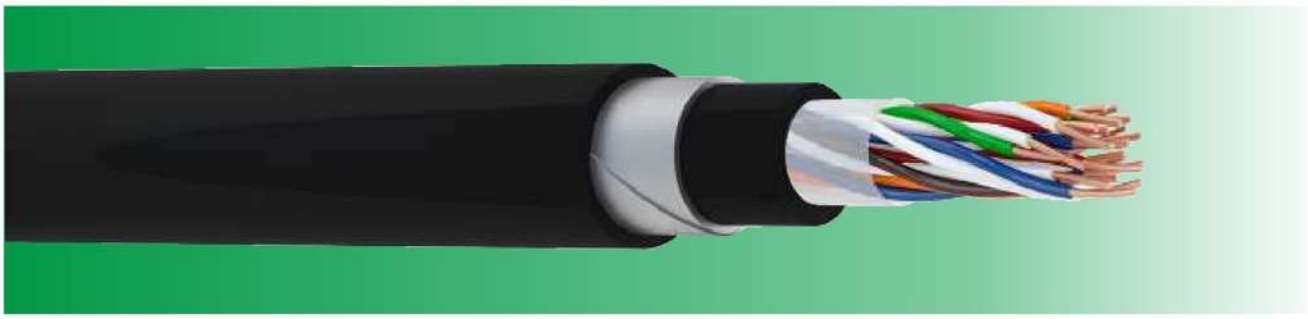
The cables meet the requirement of national standard GOST 31995-2012

Число жил или пар и диаметр жил, мм Number of cores or pairs and diametr, mm	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм Design cable external diameter, mm				Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km			
	СБВБГ	СБВБГнг	СБПБГ	СБЗПБГ	СБВБГ	СБВБГнг	СБПБГ	СБЗПБГ
3x0,9	11,0	10,0	10,6	10,8	214,6	190,6	194,4	201,6
4x0,9	11,5	10,5	11,1	11,3	231,8	207,3	210,4	218,0
5x0,9	12,0	11,0	11,6	11,8	250,1	225,1	227,5	236,0
7x0,9	12,5	11,5	12,1	12,3	276,1	250,7	252,2	260,1
9x0,9	14,1	13,1	13,7	13,9	331,9	305,6	302,1	315,6
12x0,9	14,8	13,8	14,4	14,6	371,6	344,6	339,6	354,2
16x0,9	15,8	14,8	15,4	15,6	422,5	394,7	387,9	404,2
19x0,9	16,3	15,3	15,9	16,1	456,3	428,1	420,2	436,3
21x0,9	16,8	15,8	16,4	16,6	482,7	454,1	445,2	463,5
24x0,9	18,8	17,8	17,6	18,6	660,3	623,7	491,4	646,1
27x0,9	19,0	18,0	18,6	18,8	689,8	653,1	645,5	672,6
30x0,9	19,4	18,4	19,0	19,2	725,1	687,9	679,4	707,1
33x0,9	19,9	18,9	19,5	19,7	761,8	724,2	714,8	744,1
37x0,9	20,4	19,4	20,0	20,2	806,4	768,3	757,9	787,4
42x0,9	22,1	21,1	21,7	21,9	894,0	854,5	840,7	790,2
48x0,9	22,4	21,4	22,0	22,2	945,6	905,8	891,5	933,9
61x0,9	24,4	23,4	24,0	24,2	1122,7	1083,5	1056,3	1102,0
1x2x0,9	10,4	9,4	10,0	10,2	192,6	169,2	174,1	180,2
3x2x0,9	13,1	12,1	12,7	12,9	282,7	256,6	257,2	271,7
4x2x0,9	14,3	13,3	13,9	14,1	330,4	303,9	299,9	317,5
7x2x0,9	15,9	14,9	15,5	15,7	412,4	384,4	377,3	399,4
10x2x0,9	18,8	17,8	17,6	18,6	631,7	595,2	462,9	625,6
12x2x0,9	19,7	18,7	19,3	19,5	689,7	652,3	643,4	686,9
14x2x0,9	20,5	19,5	20,1	20,3	743,6	705,5	695,0	743,6
19x2x0,9	22,4	21,4	22,0	22,2	774,3	834,6	820,3	883,0
24x2x0,9	24,8	23,8	24,4	24,6	1040,0	1000,6	972,5	1051,5
27x2x0,9	25,7	24,7	25,3	25,5	1114,0	1073,9	1043,4	1131,6
30x2x0,9	26,5	25,5	26,1	26,3	1183,7	1143,0	1110,4	1205,9

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В ПЛАСТМАССОВОЙ ОБОЛОЧКЕ

PE - INSULATED WITH PVC SHEAT

СБПБбШв, СБЗПБбШв, СБПБбШп, СБЗПБбШп, СБВБбШвнг



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели 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

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция жил -** полиэтилен
- **Заполнение сердечника -** гидрофобная масса (для кабелей марок СБЗПБбШв, СБЗПБбШп)
- **Поясная изоляция -** ПЭТ-Э пленка
- **Внутренняя оболочка -** полиэтилен, ПВХ пластикат пониженной горючести (для кабеля СБВБбШвнг)
- **Защитный покров -** броня из двух стальных лент и защитный шланг из ПВХ пластиката или светостабилизированного полиэтилена, для СБВБбШвнг - из ПВХ пластиката пониженной горючести

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В	380
Диапазон температур эксплуатации, °С	
в шланге из полиэтилена	- 50 до +60
в шланге из ПВХ пластиката	- 40 до +60
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля, не менее	12

Кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31995-2012

APPLICATION

The cables are designed for installation in signaling, centralized control and interlock systems, fire alarm and automatic systems at nominal alternating voltage 380 V, frequency 50 Hz or direct voltage 700 V

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Core filling -** jelly mass (for cables types СБЗПБбШв, СБЗПБбШп)
- **Belt insulation -** PETP film
- **Inner sheath -** PE or low smoke PVC plasticate
- **Protective cover -** two steel tapes armour and protective hose of PVC plasticate or light proof PE, low smoke PVC plasticate for cable type СБВБбШвнг

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	380
Operating temperature range, °C	
with outer PE sheath	- 50 to +60
with outer PVC sheath	- 40 to +60
Permissible bending radius, cable diameters, at least	12

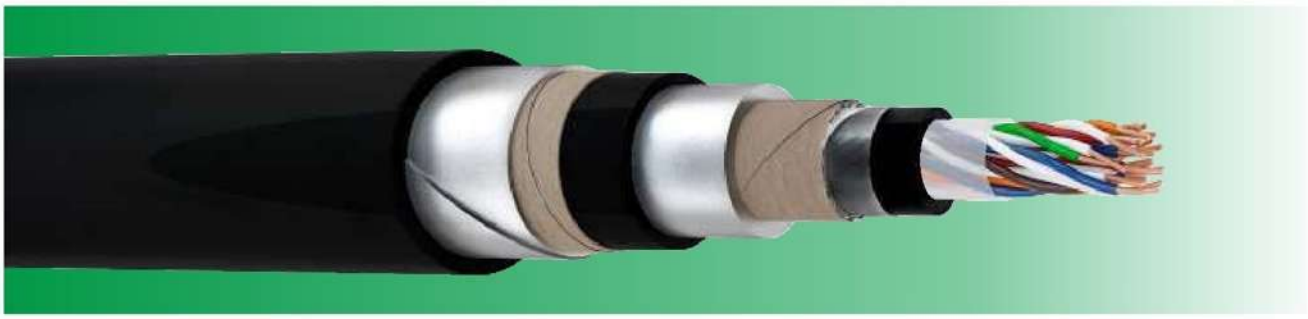
The cables meet the requirement of national standard GOST 31995-2012

Число жил или пар и диаметр жил, мм Number of cores or pairs and diametr, mm	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм Design cable external diameter, mm					Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km				
	СБПБбШв	СБЗПБбШв	СБПБбШп	СБЗПБбШп	СБВБбШвнг	СБПБбШв	СБЗПБбШв	СБПБбШп	СБЗПБбШп	СБВБбШвнг
3x0,9	11,1	11,3	10,9	11,1	11,5	204,0	212,1	176,8	184,3	240,7
4x0,9	11,5	11,7	11,3	11,5	12,0	222,0	230,5	193,6	201,5	261,7
5x0,9	12,0	12,2	11,8	12,0	12,5	241,3	250,7	211,4	220,3	284,1
7x0,9	12,5	12,7	12,3	12,5	13,0	268,2	277,1	237,0	245,2	314,8
9x0,9	13,7	13,9	13,5	13,7	14,3	311,7	325,9	277,0	290,7	365,8
12x0,9	14,5	14,7	14,3	14,5	15,1	352,1	367,4	315,3	330,1	411,8
16x0,9	15,4	15,6	15,2	15,4	16,1	404,0	421,0	364,6	381,0	470,6
19x0,9	15,9	16,1	15,7	15,9	16,6	438,3	455,2	397,4	413,7	508,9
21x0,9	16,4	16,6	16,2	16,4	17,2	465,3	484,3	422,9	441,4	539,5
24x0,9	17,6	17,8	17,4	17,6	18,4	516,0	536,2	470,3	489,9	589,2
27x0,9	17,9	18,1	17,7	17,9	18,7	535,4	561,8	489,0	514,8	619,7
30x0,9	18,3	18,5	18,1	18,3	19,2	567,8	594,7	520,1	546,5	655,7
33x0,9	18,8	19,0	18,6	18,8	19,7	601,3	629,9	552,3	580,2	693,2
37x0,9	19,3	19,5	19,1	19,3	20,1	642,6	671,4	592,1	620,3	738,2
42x0,9	21,0	21,2	20,8	21,0	22,0	719,3	768,0	664,0	712,2	827,1
48x0,9	21,2	21,4	21,0	21,2	22,3	769,2	810,8	713,1	754,2	880,6
61x0,9	22,7	22,9	22,5	22,7	24,0	898,3	943,1	838,2	882,4	1035,0
1x2x0,9	10,4	10,6	10,2	10,4	10,8	180,7	187,7	155,4	161,9	213,2
3x2x0,9	13,1	13,3	12,9	13,1	13,7	276,0	291,4	243,0	257,8	325,7
4x2x0,9	13,9	14,1	13,7	13,9	14,6	310,4	328,8	275,1	292,9	365,6
7x2x0,9	15,6	15,8	15,4	15,6	16,3	394,0	417,0	354,1	376,5	460,8
10x2x0,9	17,6	17,8	17,4	17,6	18,4	487,5	515,7	441,8	469,4	559,2
12x2x0,9	18,5	18,7	18,3	18,5	19,4	530,8	573,6	482,4	524,7	618,0
14x2x0,9	19,4	19,6	19,2	19,4	20,3	579,4	627,3	528,7	576,1	672,8
19x2x0,9	21,3	21,5	21,1	21,3	22,3	697,8	759,8	641,7	703,1	805,8
24x2x0,9	23,0	23,2	22,8	23,0	24,4	813,0	891,1	751,9	829,4	947,4
27x2x0,9	24,4	24,6	24,0	24,2	25,4	902,1	989,6	823,4	910,2	1022,1
30x2x0,9	25,2	25,4	24,8	25,0	26,3	966,2	1060,9	884,6	978,7	1092,8

СБПЗАБпШп, СБПЗАКпШп, СБПЗАуБпШп, СБПЗАШв, СБПЗАШп, СБПЗСШп, СБПЗСБпШп

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКЕ

PE - INSULATED WITH METAL SHEATH



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели 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.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция жил -** полиэтилен
- **Заполнение сердечника -** гидрофобная масса
- **Поясная изоляция -** полиэтиленовая оболочка, ПЭТ-Э пленка, ленты кабельной бумаги и водоблокирующие ленты
- **Металлическая оболочка -** выпрессованная алюминиевая или свинцовая, кабели с индексом «у» в усиленной алюминиевой оболочке
- **Защитные покровы -** подушка из полиэтиленовой оболочки, крепированной бумаги, броня из двух стальных лент или круглых стальных оцинкованных проволок
- **Защитный шланг -** светостабилизированный полиэтилен или ПВХ пластикат

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В	380
Диапазон температур эксплуатации, °С	
в шланге из полиэтилена	- 50 до +60
в шланге из ПВХ пластиката	- 40 до +60

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-297-2000

APPLICATION

The cables are designed for installation in signaling, centralized control and interlock systems, fire alarm and automatic systems at nominal alternating voltage 380 V, frequency 50 Hz or direct voltage 700 V

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Core filling -** jelly mass
- **Belt insulation -** PE, PETP film, conductive paper tapes and waterblocking tapes
- **Metal sheath -** extruded aluminium or lead, cables with index “у” - in strengthened aluminium sheath
- **Protective covers -** PE sheath bedding, crepe paper, two steel tapes or stell galvanazed wires armour
- **Protective hose -** light proof PE or PVC plasticate

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	380
Operating temperature range, °C	
with outer PE sheath	- 50 to +60
with outer PVC sheath	- 40 to +60

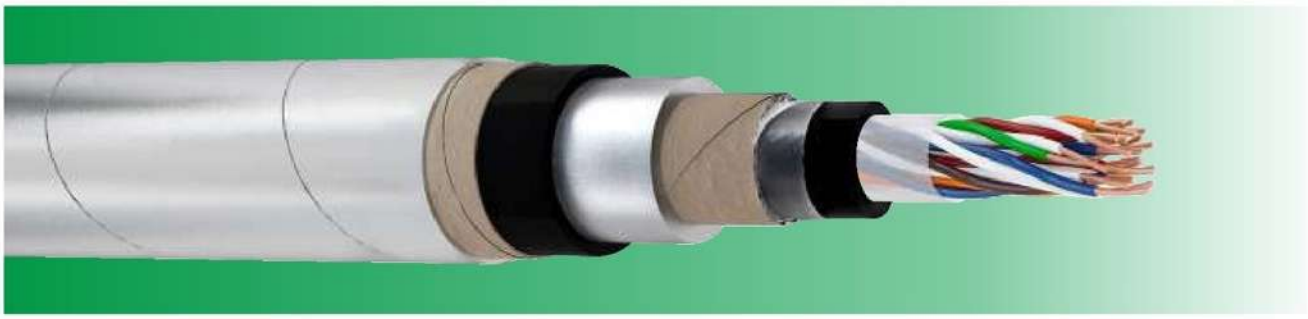
The cables meet the requirement of Specs. 16.К71-297-2000

Число жил или пар и диаметр жил , мм Number of cores or pairs and diameter, mm	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм Design cable external diameter, mm						Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km					
	СБПЗАБпШп	СБПЗАуБпШп	СБПЗАШп	СБПЗАШв	СБПЗСШп	СБПЗСБпШп	СБПЗАБпШп	СБПЗАуБпШп	СБПЗАШп	СБПЗАШв	СБПЗСШп	СБПЗСБпШп
3x0,9	23,4	-	16,0	16,3	15,0	23,7	769	-	313	354	548	1060
4x0,9	24,3	-	16,5	16,7	15,5	24,2	815	-	333	376	581	1107
5x0,9	24,8	-	16,8	17,0	16,0	24,7	849	-	341	385	619	1159
7x0,9	25,3	-	17,3	17,5	16,5	25,3	889	-	369	414	664	1218
9x0,9	26,4	-	18,1	18,5	17,8	26,6	971	-	391	454	765	1355
12x0,9	27,2	-	18,8	19,1	18,7	27,4	1033	-	433	483	834	1447
16x0,9	28,1	31,1	19,6	19,8	19,7	28,4	1112	1477	471	523	940	1582
19x0,9	28,6	31,2	20,1	20,3	20,2	29,0	1160	1483	505	558	994	1650
21x0,9	29,2	31,8	20,6	20,8	20,8	29,5	1204	1533	534	589	1042	1714
24x0,9	30,3	32,7	21,8	22,0	22,1	30,8	1297	1615	595	652	1162	1869
27x0,9	30,6	33,0	22,0	22,3	22,4	31,1	1330	1651	620	679	1198	1913
30x0,9	31,0	33,4	22,5	22,7	22,8	31,5	1375	1702	653	713	1248	1976
33x0,9	31,5	33,7	22,9	23,2	23,3	32,1	1424	1730	689	750	1304	2046
37x0,9	32,0	34,8	23,5	23,7	23,9	32,6	1480	1824	730	793	1366	2123
42x0,9	33,7	36,1	25,3	25,8	25,8	34,7	1624	1931	835	918	1563	2384
3x2x0,9	25,9	-	17,7	17,9	17,2	25,9	920	-	371	417	709	1283
4x2x0,9	26,7	-	18,3	18,5	18,1	26,9	980	-	394	442	776	1374
7x2x0,9	28,3	31,3	19,7	20,0	19,9	28,6	1113	1480	467	519	942	1589
10x2x0,9	30,3	32,7	21,8	22,0	22,1	30,8	1277	1595	574	632	1141	1849
12x2x0,9	31,3	33,7	22,7	22,9	23,1	31,8	1361	1691	633	693	1237	1973
14x2x0,9	32,1	34,9	23,5	23,8	24,0	32,7	1438	1783	687	750	1324	2083
19x2x0,9	34,0	36,4	25,6	26,1	26,0	35,0	1624	1934	828	911	1567	2395
24x2x0,9	36,2	37,8	27,4	27,8	28,0	36,9	1828	2072	960	1050	1800	2682
27x2x0,9	37,1	38,3	28,3	28,8	29,0	37,9	1931	2120	1037	1129	1918	2828
30x2x0,9	37,9	38,9	29,1	29,6	29,9	38,8	2025	2187	1108	1203	2054	2990

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ В МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКЕ

PE - INSULATED WITH METAL SHEATH

СБПЗАБпГ, СБПЗАуБпГ, СБПЗСБпГ



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели 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.

APPLICATION

The cables are designed for installation in signaling, centralized control and interlock systems, fire alarm and automatic systems at nominal alternating voltage 380 V, frequency 50 Hz or direct voltage 700 V

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция жил -** полиэтилен
- **Заполнение сердечника -** гидрофобная масса
- **Поясная изоляция -** полиэтиленовая оболочка, ПЭТ-Э пленка и ленты кабельной бумаги
- **Металлическая оболочка -** выпрессованная алюминиевая или свинцовая, кабели с индексом «у» в усиленной алюминиевой оболочке
- **Защитные покровы -** подушка из полиэтиленовой оболочки, крепированной бумаги, броня из двух стальных оцинкованных лент

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Core filling -** jelly mass
- **Belt insulation -** PE, PETP film and conductive paper tapes
- **Metal sheath -** extruded aluminium or lead, cables with index “у” - in strengthened aluminium sheath
- **Protective covers -** PE sheath bedding, crepe paper, two steel galvanazed tapes

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

номинальное напряжение, В	380
Диапазон температур эксплуатации, °С	- 50 до +60
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля по металлической оболочке, не менее:	
- по свинцовой оболочке	12,5
- по алюминиевой оболочке	15

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	380
Operating temperature range, °C	-50 to +60
Permissible bending radius, cable diameters, at least	
for cables with lead sheath	12,5
for cables with aluminium sheath	15

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-297-2000

The cables meet the requirement of Specs. 16.К71-297-2000

Число жил или пар и диаметр жил , мм Number of cores or pairs and diameter, mm	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм Design cable external diameter, mm	Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km
	СБПЗАуБпГ	СБПЗАуБпГ
16x0,9	26,4	1274
19x0,9	26,5	1281
21x0,9	27,0	1328
24x0,9	28,0	1407
27x0,9	28,2	1441
30x0,9	28,7	1490
33x0,9	29,0	1517
37x0,9	29,5	1577
42x0,9	30,8	1677
7x2x0,9	26,5	1276
10x2x0,9	28,0	1386
12x2x0,9	28,9	1478
14x2x0,9	29,5	1535
19x2x0,9	31,0	1678
24x2x0,9	32,4	1810
27x2x0,9	33,0	1857
30x2x0,9	33,6	1922

СБВБэВ, СБВБВ, СБВБэпПу, СБВБПу, СБВБэпПБбШп, СБВБПБбШп

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ С ВОДОБЛОКИРУЮЩИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ

SIGNAL AND INTERLOCK SYSTEM CABLES WITH WATER BLOCKING ELEMENTS

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели 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

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока,
- **Изоляция жил -** полиэтилен
- **Заполнение сердечника -** нити из водоблокирующего материала, скрученные совместно с изолированными жилами
- **Поясная изоляция -** водоблокирующие и водоблокирующие электропроводящие ленты, ленты ПЭТ-Э пленки
- **Экран -** алюминиевая или алюмополимерная лента (для экранированных кабелей)
- **Оболочка -** полиэтилен (для кабелей марок СБВБэпПу, СБВБПу, СБВБэпБбШп, СБВБПБбШп)
  - ПВХ пластикат (для кабелей марок СБВБэВ, СБВБВ)
- **Защитный покров** (для кабелей марок СБВБэпБбШп, СБВБПБбШп) - ленты крепированной бумаги, битум, броня из двух стальных лент, защитный шланг из полиэтилена

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В	380
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля, не менее	7
для бронированных кабелей, не менее	12
Диапазон температур эксплуатации, °С:	
- в оболочке и шланге из ПЭ	-50 до +60
- в оболочке из ПВХ пластиката	-40 до +60

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3565-001-24110561-2016

APPLICATION

The cables are designed for installation in signaling, centralized control and interlock systems, fire alarm and automatic systems at nominal alternating voltage 380 V, frequency 50 Hz or direct voltage 700 V

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Core filling -** waterblocking threads, twisted with the insulated cores
- **Belt insulation -** waterblocking tapes, waterblocking conductive tape and PETP film tapes
- **Screen -** aluminum or alumopolyethylene tape
- **Sheath -** PE (for cables types СБВБэпПу, СБВБПу, СБВБэпБбШп, СБВБПБбШп)
  - PVC plasticate (for cables types СБВБэВ, СБВБВ)
- **Protective cover** (for cables type СБВБэпБбШп, СБВБПБбШп) - crepe paper tape, bitumen, armour of two steel tapes and PE protective hose

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	380
Permissible bending radius, cable diameters, at least	7
for armour cables	12
Operating temperature range, °C	
with outer PE sheath	- 50 to +60
with outer PVC sheath	- 40 to +60

The cables meet the requirement of Specs. 3565-001-24110561-2016

Число пар и диаметр, мм Number of pairs and cores diameter, mm	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм Design cable external diameter, mm					Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km				
	СБВБПу	СБВБэпПу	СБВБэВ	СБВБПБбШп	СБВБэпПБбШп	СБВБПу	СБВБэпПу	СБВБэВ	СБВБПБбШп	СБВБэпПБбШп
2x2x0,9	11,2	12,0	11,3	16,4	17,2	148,0	166,0	120,0	455,0	475,0
3x2x0,9	13,8	14,6	12,7	19,2	20,0	167,0	185,0	153,0	476,0	494,0
4x2x0,9	14,8	15,6	13,7	20,1	20,9	196,0	216,0	181,0	527,0	547,0
7x2x0,9	17,0	17,9	16,0	22,5	23,3	277,0	302,0	259,0	657,0	682,0
10x2x0,9	19,3	20,1	18,2	24,9	25,7	355,0	385,0	335,0	790,0	802,0
12x2x0,9	20,5	21,3	19,4	26,1	26,9	404,0	437,0	383,0	864,0	897,0
14x2x0,9	22,5	23,3	22,1	28,0	28,8	462,0	499,0	466,0	964,0	1001,0
16x2x0,9	23,6	24,4	23,1	29,0	29,8	505,0	565,0	550,0	998,0	1040,0
19x2x0,9	24,9	25,7	24,4	30,5	31,3	582,0	624,0	584,0	1091,0	1178,0
21x2x0,9	25,4	26,2	24,9	30,9	31,7	626,0	669,0	627,0	1146,0	1233,0
24x2x0,9	26,9	27,7	27,2	32,5	33,3	966,0	745,0	732,0	1275,0	1342,0
27x2x0,9	28,1	28,9	28,3	33,7	34,5	768,0	817,0	803,0	1392,0	1441,0
30x2x0,9	29,3	30,1	28,5	34,8	35,6	837,0	889,0	872,0	1480,0	1537,0

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ С ВОДОБЛОКИРУЮЩИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ В МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКЕ

SIGNAL AND INTERLOCK SYSTEM CABLES WITH WATER BLOKING ELEMENTS, IN METAL SHEATH

СБВБАШв, СБВБАШп, СБВБАБпШп, СБВБАуБпШп

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели 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

APPLICATION

The cables are designed for installation in signaling, centralized control and interlock systems, fire alarm and automatic systems at nominal alternating voltage 380 V, frequency 50 Hz or direct voltage 700 V

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция жил -** полиэтилен
- **Заполнение сердечника -** нити из водоблокирующего материала, скрученные совместно с изолированными жилами
- **Поясная изоляция -** водоблокирующие электропроводящие ленты, ленты ПЭТ-Э пленки, крепированная бумага и экструдированная оболочка из полиэтилена
- **Металлическая оболочка -** выпрессованная алюминиевая, кабели с индексом «у» в усиленной алюминиевой оболочке
- **Оболочка**
  - полиэтилен (для кабеля марки СБВБАШп)
  - ПВХ пластикат (для кабеля марки СБВБАШв)
- **Защитные покровы** (для кабелей марок СБВБАБпШп, СБВБАуБпШп) - оболочка из полиэтилена броня из двух стальных лент и защитный шланг из полиэтилена

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Core filling -** waterblocking threads, twisted with the insulated cores
- **Belt insulation -** waterblocking conductive tape and PETP film tapes and PE extruded sheath
- **Metal sheath -** extruded aluminium, cables with index “y” in strengthen aluminium sheath
- **Sheath**
  - PE (for cable type СБМВБАШп)
  - PVC plasticate (for cable type СБМВБАШв)
- **Protective cover** (for cables types СБМВБАБпШп, СБМВБАуБпШп) - two steel tapes armour and PE protective hose

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В	380
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля, не менее	15
Диапазон температур эксплуатации, °С:	
- в шланге из ПЭ	-50 до +60
- в шланге из ПВХ пластиката	-40 до +60

Кабели соответствуют требованиям ТУ 3565-001-24110561-2016

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	380
Permissible bending radius, cable diameters, at least	15
Operating temperature range, °C	
with outer PE sheath	- 50 to +60
with outer PVC sheath	- 40 to +60

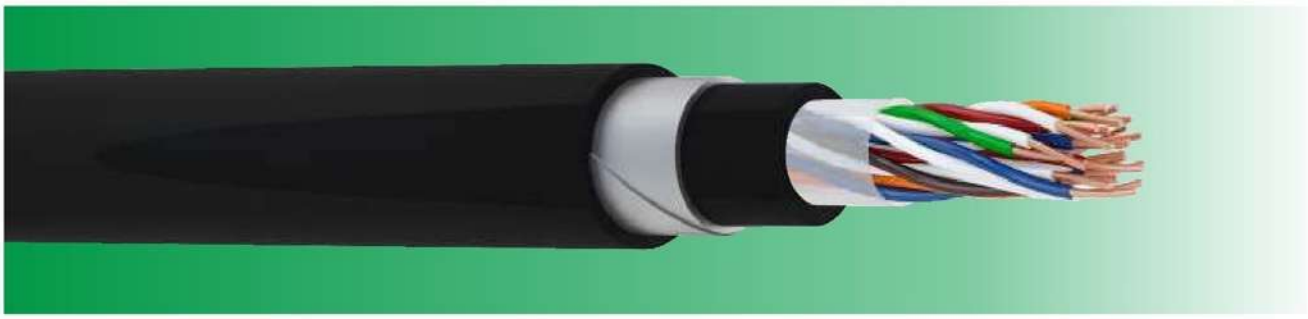
The cables meet the requirement of Specs. 3565-001-24110561-2016

Число пар и диаметр, мм Number of pairs and diameter, mm	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм Design cable external diameter, mm				Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km			
	СБВБАШв	СБВБАШп	СБВБАБпШп	СБВБАуБпШп	СБВБАШв	СБВБАШп	СБВБАБпШп	СБВБАуБпШп
3x2x0,9	20,9	21,4	30,2	-	469	448	1182	-
4x2x0,9	21,6	22,1	31,2	-	499	478	1257	-
7x2x0,9	23,5	24,0	33,4	37,9	585	561	1431	1904
10x2x0,9	25,7	26,3	36,3	39,9	710	681	1734	2177
12x2x0,9	27,0	27,8	37,5	41,1	779	750	1842	2301
14x2x0,9	29,7	29,6	39,6	42,6	895	838	1762	2414
16x2x0,9	30,9	29,8	39,8	42,3	988	926	1999	2461
19x2x0,9	32,1	31,9	41,9	44,1	1056	994	2251	2463
21x2x0,9	32,5	32,4	42,2	44,5	1109	1045	2309	2638
24x2x0,9	34,0	33,9	43,8	45,3	1207	1141	2451	2687
27x2x0,9	35,2	35,1	45,2	45,7	1296	1228	2578	2707
30x2x0,9	36,4	36,3	46,2	46,9	1306	1300	2705	2837

СБВнг(А)-LS, СБэВнг(А)-LS, СБВБВнг(А)-LS, СБВБбШвнг(А)-LS, СБВБэВнг(А)-LS, СБэВБбШвнг(А)-LS, СБВБВБбШвнг(А)-LS, СБВБэВБбШвнг(А)-LS

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ, С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ, В ОБОЛОЧКЕ ИЗ ПВХ ПЛАСТИКАТА ПОНИЖЕННОЙ ПОЖАРООПАСНОСТИ

PE - INSULATED WITH LOW SMOKE PVC SHEATH



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели 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.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция жил -** полиэтилен
- **Заполнение** - нити их водоблокирующего материала, скрученные совместно с изолированными жилами (для кабелей марок СБВБВнг(А)-LS, СБВБэВнг(А)-LS, СБВБВБбШвнг(А)-LS, СБВБэВБбШвнг(А)-LS)
- **Поясная изоляция**
  - ленты ПЭТ-Э пленки (для кабелей марок СБэВнг(А)-LS, СБВБбШвнг(А)-LS, СБэВБбШвнг(А)-LS)
  - ленты ПЭТ-Э пленки и стеклолента (для СБВнг(А)-LS)
  - ленты водоблокирующего материала, ленты ПЭТ-Э пленки (для кабелей марок СБВБэВнг(А)-LS, СБВБВБбШвнг(А)-LS, СБВБэВБбШвнг(А)-LS)
  - лента ПЭТ-Э пленки, лента водоблокирующего материала, стеклолента (для кабеля СБВБВнг(А)-LS)
- **Экран -** алюминиевая или алюмополимерная лента (для кабелей с индексом «э»)
- **Оболочка** - ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности
- **Защитные покровы** - броня из двух стальных оцинкованных лент, защитный шланг из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности (для кабелей марок СБВБбШвнг(А)-LS, СБэВБбШвнг(А)-LS, СБВБВБбШвнг(А)-LS, СБВБэВБбШвнг(А)-LS)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В	380
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля, не менее	
для бронированных кабелей	12
для небронированных кабелей	7
для небронированных кабелей с экраном	10
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +60

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-369-2006

APPLICATION

The cables are designed for installation in signaling, centralized control and interlock systems, fire alarm and automatic systems at nominal alternating voltage 380 V, frequency 50 Hz or direct voltage 700 V.

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE
- **Core filling -** waterblocking threads, twisted with the insulated cores (for cables types СБВБВнг(А)-LS, СБВБэВнг(А)-LS, СБВБВБбШвнг(А)-LS, СБВБэВБбШвнг(А)-LS)
- **Belt insulation -**
  - PETP film tapes (for cables types СБэВнг(А)-LS, СБВБбШвнг(А)-LS, СБэВБбШвнг(А)-LS)
  - PETP film tapes and fiberglass tape (for cable type СБВнг(А)-LS)
  - waterblocking tapes and PETP film tapes (for cables types СБВБэВнг(А)-LS, СБВБВБбШвнг(А)-LS, СБВБэВБбШвнг(А)-LS
  - PETP film tape, waterblocking tape and fiberglass tape(for cable type СБВБВнг(А)-LS)
- **Screen** - aluminum tape (for cables with index «э»)
- **Sheath -** low-smoke PVC
- **Protective cover -** two steel tapes armour and low-smoke PVC protective hose (for cables types СБВБбШвнг(А)-LS, СБэВБбШвнг(А)-LS, СБВБВБбШвнг(А)-LS, СБВБэВБбШвнг(А)-LS)

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	380
Permissible bending radius, cable diameter, at least	
for armored cable	12
for not armored cable	7
Operating temperature range, °C	-50 to +60

The cables meet the requirement of Specs. 16.К71-369-2006

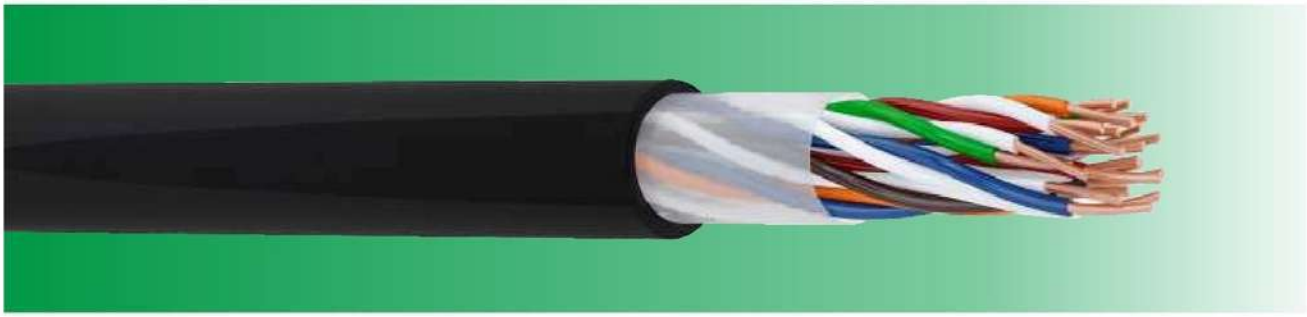
Число пар Number of pairs	Наружный диаметр кабеля, мм Design cable external diameter, mm															
	СБВнг(А)-LS		СБэВнг(А)-LS		СБВБбШвнг(А)-LS		СБэВБбШвнг(А)-LS		СБВБВнг(А)-LS		СБВБэВнг(А)-LS		СБВБВБбШвнг(А)-LS		СБВБэВБбШвнг(А)-LS	
	Номинальный диаметр токопроводящей жилы, мм / Core diameter, mm															
	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0
1	7,6	8,2	7,8	8,4	13,1	13,3	13,3	13,5	9,2	9,8	9,1	9,7	14,5	14,7	14,7	14,9
2	8,9	9,7	9,1	9,9	14,7	15,0	14,9	15,2	10,5	11,3	10,4	11,2	16,1	16,3	16,3	16,5
3	9,9	11,0	10,1	11,2	15,9	16,3	16,1	16,5	11,5	12,6	11,4	12,5	17,3	17,7	17,5	17,9
4	10,5	11,8	10,8	12,0	16,7	17,1	16,9	17,3	12,3	13,3	12,1	13,2	18,1	18,6	18,3	18,7
7	12,2	13,8	12,4	14,0	18,7	19,2	18,9	19,4	13,8	15,9	13,7	15,8	20,0	21,1	20,2	21,3
10	14,0	16,6	14,2	16,6	21,3	21,9	21,5	22,1	16,2	18,0	16,1	17,9	22,7	23,3	22,9	23,5
12	15,7	17,7	15,9	17,9	22,7	23,3	22,9	23,5	17,3	19,3	17,2	19,2	24,0	24,7	24,2	24,9
14	16,6	18,8	16,8	19,1	23,7	24,5	23,9	24,7	18,4	20,6	18,3	20,5	25,1	27,0	25,3	26,0
15	17,3	19,7	17,5	19,9	24,8	25,6	25,0	25,8	19,1	22,0	19,0	21,9	27,4	28,1	27,6	28,3
16	-	19,7	-	19,9	24,8	25,6	25,0	25,8	-	22,1	-	22,0	27,8	28,2	27,6	28,4
19	-	21,1	-	21,3	27,4	28,2	27,6	28,4	-	23,4	-	23,3	28,8	29,6	29,0	29,8
21	-	21,9	-	22,2	28,2	29,1	28,4	29,3	-	24,3	-	24,2	29,6	30,5	29,5	30,7
24	-	22,3	-	23,5	29,6	30,6	29,8	30,8	-	25,7	-	25,6	31,0	32,0	31,2	32,2
27	-	25,2	-	25,4	30,5	31,5	30,7	31,7	-	26,5	-	26,4	31,9	33,3	32,1	33,5
30	-	25,5	-	25,7	31,8	33,6	32,0	33,8	-	28,2	-	28,1	33,9	35,0	34,1	35,2

Число пар Number of pairs	Расчетная масса, кг/км Design cable weight, kg/km															
	СБВнг(А)-LS		СБэВнг(А)-LS		СБВБбШвнг(А)-LS		СБэВБбШвнг(А)-LS		СБВБВнг(А)-LS		СБВБэВнг(А)-LS		СБВБВБбШвнг(А)-LS		СБВБэВБбШвнг(А)-LS	
	Номинальный диаметр токопроводящей жилы, мм / Core diameter, mm															
	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0
1	67	78	68	79	233	242	244	253	73	83	79	89	323	339	337	345
2	93	110	95	111	291	305	303	318	97	112	104	120	391	416	407	418
3	116	139	117	140	340	359	354	373	118	139	126	149	450	482	467	481
4	136	169	137	165	377	401	392	415	136	162	145	172	494	532	512	528
7	191	235	192	237	478	514	495	531	187	248	197	261	614	702	634	689
10	247	333	249	334	612	661	631	680	260	317	272	332	773	845	797	823
12	308	380	309	382	681	737	701	758	295	361	309	378	854	937	879	908
14	344	428	346	429	741	806	763	828	328	404	343	421	926	1111	952	984
15	365	456	368	458	784	853	806	876	348	459	363	478	1068	1171	1096	1133
16	-	472	-	474	800	872	822	895	-	475	-	494	1088	1193	1115	1153
19	-	539	-	541	965	1051	989	1077	-	537	-	558	1192	1312	1221	1262
21	-	583	-	586	1025	1118	1050	1144	-	579	-	600	1262	1392	1282	1336
24	-	649	-	652	1115	1220	1141	1247	-	642	-	665	1368	1513	1400	1447
27	-	722	-	724	1191	1306	1218	1335	-	700	-	724	1457	1653	1490	1577
30	-	776	-	779	1276	1469	1305	1499	-	787	-	812	1635	1811	1670	1726

СБПнг(А)-HF, СБэПнг(А)-HF, СБППнг(А)-HF, СБПэПнг(А)-HF

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, В ОБОЛОЧКЕ ИЗ ПОЛИМЕРНОЙ КОМПОЗИЦИИ, НЕ СОДЕРЖАЩЕЙ ГАЛОГЕНОВ

LOW SMOKE, HALOGEN FREE SIGNAL AND INTERLOCK SYSTEMS CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели 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.
Кабели с изоляцией из полиэтилена предназначены для групповой прокладки в сухих кабельных каналах кабельной канализации, коллекторах, в сооружениях наземных и надземных линий метрополитена, а кабели с изоляцией из полимерных композиций, не содержащих галогенов, и в сооружениях подземных линий метрополитена.

APPLICATION

The cables are designed for installation in signaling, centralized control and interlock systems, fire alarm and automatic systems at nominal alternating voltage 380 V, frequency 50 Hz or direct voltage 700 V.
Cables with PE insulation are intended for a batch gasket in drain channel, underground landline and aerial line, whereas cables with polymeric halogen free insulation are also intended for the underground cable power line

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция жил -** полиэтилен (для кабелей марок СБПнг(А)-HF, СБэПнг(А)-HF)
  - полимерная композиция, не содержащая галогенов (для кабелей марок СБППнг(А)-HF, СБПэПнг(А)-HF)
- **Поясная изоляция -** ПЭТФ пленка
- **Термический барьер -** стеклолента (для кабелей марок СБПнг(А)-HF, СБППнг(А)-HF)
- **Экран -** алюмополиэтилен для кабелей марок СБэПнг(А)-HF, СБПэПнг(А)-HF)
- **Оболочка -** полимерная композиция, не содержащая галогенов

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE (for cables types СБПнг(А)-HF, СБэПнг(А)-HF) halogen free polymer composition (for cables types СБППнг(А)-HF, СБПэПнг(А)-HF)
- **Belt insulation -** PETF film
- **Thermal barrier -** glass tape (for cables type СБПнг(А)-HF, СБППнг(А)-HF)
- **Screen -** alumopolyethylene (for cables type СБэПнг(А)-HF, СБПэПнг(А)-HF)
- **Sheath -** halogen free polymer composition

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В	380
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля, не менее	7
Диапазон температур эксплуатации, °С	-40 до +50

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-377-2007

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	380
Permissible bending radius, cable diameter, at least	7
Operating temperature range, °C	-40 to +50

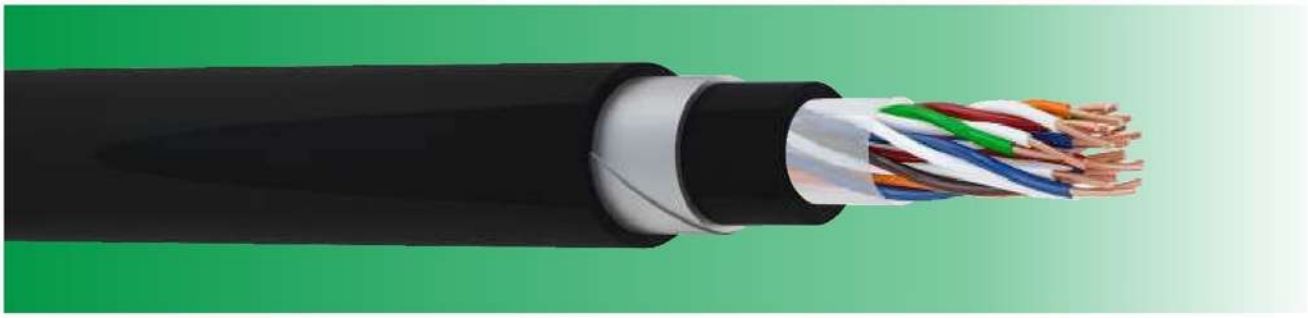
The cables meet the requirement of Specs. 16.К71-377-2007

Число пар и диаметр, мм Number of cores and diametr, mm	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм Design cable external diameter, mm				Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km			
	СБПнг(А)-HF	СБэПнг(А)-HF	СБППнг(А)-HF	СБПэПнг(А)-HF	СБПнг(А)-HF	СБэПнг(А)-HF	СБППнг(А)-HF	СБПэПнг(А)-HF
1x2x0,9	8,7	8,4	8,4	8,6	83,0	84,0	81,0	90,0
2x2x0,9	10,2	10,0	10,0	10,3	118,0	118,0	118,0	129,0
3x2x0,9	11,4	11,2	11,3	11,6	149,0	150,0	152,0	164,0
4x2x0,9	12,3	12,1	12,2	12,5	175,0	176,0	181,0	194,0
7x2x0,9	14,3	14,1	14,3	14,6	249,0	251,0	265,0	280,0
10x2x0,9	16,8	16,6	17,0	17,2	342,0	344,0	367,0	386,0
12x2x0,9	18,0	17,8	18,3	18,5	393,0	394,0	424,0	444,0
14x2x0,9	19,1	18,9	19,4	19,6	441,0	443,0	479,0	500,0
16x2x0,9	20,0	19,8	20,3	20,6	487,0	489,0	532,0	554,0
19x2x0,9	22,0	21,8	22,4	11,7	590,0	592,0	646,0	670,0
21x2x0,9	22,9	22,7	23,4	23,6	638,0	640,0	700,0	725,0
24x2x0,9	24,3	24,1	24,9	25,0	709,0	711,0	781,0	808,0
27x2x0,9	25,3	25,0	26,3	26,5	774,0	777,0	884,0	913,0
30x2x0,9	26,9	26,7	27,6	27,7	872,0	875,0	965,0	995,0

СБПБбПнг(А)-HF, СБППБбПнг(А)-HF, СБэПБбПнг(А)-HF, СБПэПБбПнг(А)-HF

КАБЕЛИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, В ОБОЛОЧКЕ ИЗ ПОЛИМЕРНОЙ КОМПОЗИЦИИ, НЕ СОДЕРЖАЩЕЙ ГАЛОГЕНОВ

LOW SMOKE, HALOGEN FREE SIGNAL AND INTERLOCK SYSTEMS CABLES



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ Кабели 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.
Кабели с изоляцией из полиэтилена предназначены для групповой прокладки в сухих кабельных каналах кабельной канализации, коллекторах, в сооружениях наземных и надземных линий метрополитена, а кабели с изоляцией из полимерных композиций, не содержащих галогенов, и в сооружениях подземных линий метрополитена.

APPLICATION
The cables are designed for installation in signaling, centralized control and interlock systems, fire alarm and automatic systems at nominal alternating voltage 380 V, frequency 50 Hz or direct voltage 700 V.
Cables with PE insulation are intended for a batch gasket in drain channel, underground landline and aerial line, whereas cables with polymeric halogen free insulation are also intended for the underground cable power line

КОНСТРУКЦИЯ
- **Жила -** мягкая медная проволока
- **Изоляция жил -** полиэтилен (для кабелей марок СБПБбПнг(А)-HF, СБэПБбПнг(А)-HF)
  полимерная композиция, не содержащая галогенов (для кабелей марок СБППБбПнг(А)-HF, СБПэПБбПнг(А)-HF)
- **Поясная изоляция -** ПЭТ-Э пленка
- **Экран -** алюмополиэтилен для кабелей марок СБэПБбПнг(А)-HF, СБПэПБбПнг(А)-HF)
- **Внутренняя оболочка -** полимерная композиция, не содержащая галогенов
- **Защитный покров -** броня из двух стальных оцинкованных лент и защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов

STRUCTURE
- **Core -** soft copper wire
- **Insulation -** PE (for cables types СБПБбПнг(А)-HF, СБэПБбПнг(А)-HF)
  halogen free polymer composition (for cables types СБППБбПнг(А)-HF, СБПэПБбПнг(А)-HF)
- **Belt insulation -** PETP film
- **Inner sheath -** halogen free polymer composition
- **Screen -** alumopolyethylene
- **Protective cover -** two galvanized steel tapes armour and protective hose of halogen free polymer composition

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В	380
Допустимый радиус изгиба, диаметров кабеля, не менее	12
Диапазон температур эксплуатации, °С	-40 до +50

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16.К71-377-2007

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	380
Permissible bending radius, cable diameter, at least	12
Operating temperature range, °C	-40 to +50

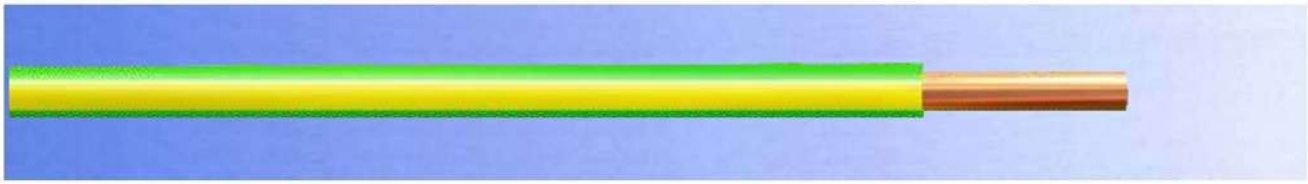
The cables meet the requirement of Specs. 16.К71-377-2007

Число пар и диаметр, мм Number of cores and diameter, mm	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм Design cable external diameter, mm				Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km			
	СБПБбПнг(А)-HF	СБэПБбПнг(А)-HF	СБППБбПнг(А)-HF	СБПэПБбПнг(А)-HF	СБПБбПнг(А)-HF	СБэПБбПнг(А)-HF	СБППБбПнг(А)-HF	СБПэПБбПнг(А)-HF
1x2x0,9	13,7	13,3	13,5	13,5	270,0	253,0	269,0	263,0
2x2x0,9	15,2	14,8	15,1	15,1	335,0	305,0	332,0	321,0
3x2x0,9	16,5	16,1	16,4	16,4	390,0	347,0	392,0	369,0
4x2x0,9	17,3	16,9	17,3	17,3	432,0	376,0	438,0	402,0
7x2x0,9	19,3	18,9	19,4	19,4	546,0	450,0	563,0	490,0
10x2x0,9	22,7	22,3	22,8	22,9	825,0	688,0	856,0	748,0
12x2x0,9	23,9	23,5	24,1	24,1	911,0	748,0	951,0	818,0
14x2x0,9	24,9	24,5	25,2	25,3	988,0	798,0	1035,0	877,0
16x2x0,9	25,8	25,4	26,1	26,2	1060,0	845,0	1116,0	932,0
19x2x0,9	28,6	28,2	29,0	29,0	1262,0	1006,0	1331,0	1110,0
21x2x0,9	29,4	29,0	30,0	29,9	1336,0	1054,0	1413,0	1166,0
24x2x0,9	30,8	30,4	31,3	31,4	1448,0	1126,0	1537,0	1252,0
27x2x0,9	31,8	31,4	32,8	32,9	1540,0	1179,0	1676,0	1352,0
30x2x0,9	33,4	33,0	34,5	34,5	1681,0	1279,0	1837,0	1475,0

АПВ, ПВ1, ПВ2, ПВ3, ПВ4

ПРОВОДА С ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

PVC-INSULATED WIRES FOR ELECTIC EQUIPMENT



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Провода предназначены для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков на номинальное напряжение до 450 В (для сетей до 450/750 В) частотой до 400 Гц или постоянное напряжение до 1000 В

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** алюминиевая или медная однопроволочная или многопроволочная
- **Изоляция -** ПВХ пластикат

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В	450
Диапазон температур эксплуатации, °С	-40 до +60
Радиус изгиба при прокладке, диаметров провода, не менее	10
для проводов марки ПВ2, ПВ3, ПВ4	5

Провода соответствуют требованиям ТУ 3550-017-05014308-2011

APPLICATION

The wires are designed for electric equipment during stationary wiring in lightening and power networks, for electrical devices installation, machines, mechanisms and lathes for nominal voltage up to 450 V (for networks up to 450/750 V), frequency up to 400 Hz or direct voltage up to 1000 V

STRUCTURE

- **Core -** aluminium or copper single or multiwire
- **Insulation -** PVC plasticate

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	450
Operating temperature range, °C	- 40 to +60
Laying bending radius, wire diameter, at least	10
for types ПВ2, ПВ3, ПВ4	5

The cables meet the requirement of Specs. 3550-017-05014308-2011

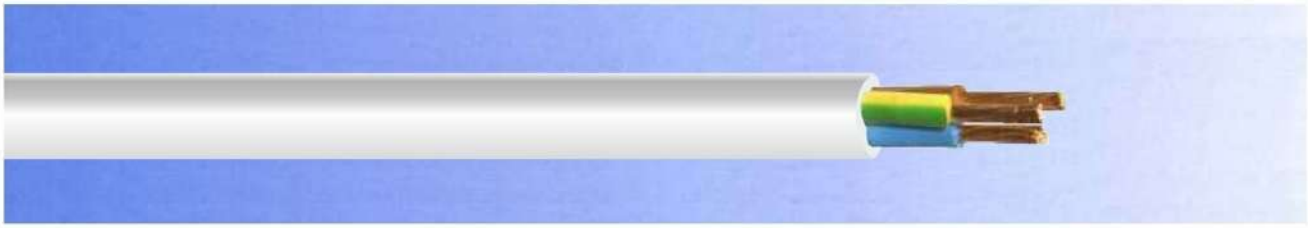
Марка провода Wire type	Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Расчетный диаметр провода, мм Design wire diameter, mm	Расчетная масса провода, кг/км Design wire weight, kg/km	
			ПВ1	АПВ
ПВ1, АПВ	1x0,5	1,9	7,3	4,4
	1x0,75	2,1	9,8	5,4
	1x1	2,2	12,2	6,4
	1x1,5	2,6	17,9	9,2
	1x2,5	3,2	28,7	14,1
	1x4	3,7	43,0	19,5
	1x6	4,2	61,3	26,1
	1x10	5,4	101,6	43,1
	1x16	6,9	164,5	68,5
	1x25	8,5	254,4	105,1
	1x35	9,7	346,5	137,4
	1x50	11,7	511,0	202,8
	1x70	13,9	693,1	268,4
	1x95	16,5	970,1	374,0
	1x120	18,1	-	455,0

Марка провода Wire type	Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Расчетный диаметр провода, мм Design wire diameter, mm		Расчетная масса провода, кг/км Design wire weight, kg/km	
		ПВ3	ПВ4	ПВ3	ПВ4
ПВ3, ПВ4	1x0,35	1,9	1,95	6,7	6,9
	1x0,5	2,0	2,13	7,9	8,8
	1x0,75	2,2	2,31	10,4	11,2
	1x1	2,3	2,49	11,8	14,0
	1x1,5	2,9	3,0	18,3	20,2
	1x2,5	3,5	3,7	30,3	33,0
	1x4	4,4	4,71	44,1	49,3
	1x6	5,7	4,86	68,3	69,3
	1x10	6,6	6,7	104,7	115,3
	1x16	7,6	-	160,9	-
	1x25	10,2	-	240,4	-
	1x35	10,9	-	338,3	-
	1x50	12,7	-	471,6	-
	1x70	15,7	-	664,6	-
	1x95	17,2	-	889,5	-

ПРОВОДА И ШНУРЫ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ

CONNECTING WIRES AND CORDS

ПВС, ШВП, ШВВП



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
Провода предназначены для присоединения электрических машин и приборов бытового и аналогичного применения к электрической сети напряжением до 380 В для систем 380/660 В (ПВС); 380/380 (ШВВП), напряжением до 300 В для систем 300/300 (ШВП)

APPLICATION
The wires are designed to connect electrical machines and devices of household and similar application to electrical network for voltage up to 380 V for systems 380/660 V (type ПВС); 380/380 (types ШВВП), voltage up to 300V for system 300/300 (ШВП)

- **КОНСТРУКЦИЯ**
- **Жила -** скрученная из медных проволок
- **Изоляция -** ПВХ пластикат
- **Оболочка -** ПВХ пластикат (для проводов марки ПВС и ШВВП)

STRUCTURE
- **Core -** stranded of copper wires
- **Insulation -** PVC plasticate
- **Sheath -** PVC plasticate (for types ПВС and ШВВП)

Провода соответствуют требованиям ГОСТ 7399-97

The wires meet the requirements of national standard GOST 7399-97

Марка провода Wire type	Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Расчетный диаметр провода, мм Design wire diameter, mm	Расчетная масса провода, кг/км Design wire weight, kg/km
ПВС	2x0,5	5,55	43,0
	2x0,75	5,93	51,1
	2x1	6,28	59,1
	2x1,5	7,18	79,4
	2x2,5	8,98	127,7
	3x0,75	6,26	60,8
	3x1	6,64	71,0
	3x1,5	7,80	100,0
	3x2,5	9,71	160,4
	4x0,5	6,38	61,6
	4x0,75	6,83	74,7
	4x1	7,46	91,0
	4x1,5	8,74	127,8
	4x2,5	10,63	199,1
	5x0,75	7,68	93,9
	5x1	8,16	110,1
	5x1,5	9,76	159,6
	5x2,5	11,85	248,0

Марка Type	Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Расчетные размеры шнура, мм Design cord dimensions, mm		Расчетная масса шнура, кг/км Design cord weight, kg/km
		Толщина Thickness	Ширина Width	
ШВП	2x0,5	2,6	5,1	21,6
	2x0,75	2,8	5,6	27,8
ШВВП	2x0,5	3,1	5,1	27,7
	2x0,75	3,3	5,4	33,8

ПуВ, ПуГВ, ПуВВ, ПуГВВ, КуВВ, КуГВВ

ПРОВОДА И КАБЕЛИ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПВХ ПЛАСТИКАТА ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

PVC-INSULATED WIRES AND CABLES FOR ELECTIC EQUIPMENT

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Провода и кабели применяются для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков, внутренних электроустановок на номинальное переменное напряжение до 450/750 В частотой до 400 Гц или постоянное напряжение до 1000 В (для проводов); на номинальное переменное напряжение до 300/500 В частотой до 400 Гц (для кабелей).

APPLICATION

The wires are designed for electric equipment during stationary wiring in lightening and power networks, for electrical devices installation, machines, mechanisms and lathes for nominal voltage up to 450/750 V, frequency up to 400 Hz or direct voltage up to 1000 V (for wires); nominal voltage up to 300/500 V, frequency up to 400 Hz (for cables).

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** медная мягкая проволока или медная многопроволочная (для проводов и кабелей марок ПуГВ, ПуГВВ, КуГВВ)
- **Изоляция -** ПВХ пластикат
- **Оболочка** - ПВХ пластикат (для проводов и кабелей марок ПуВВ, ПуГВВ, КуВВ, КуГВВ)

STRUCTURE

- **Core -** soft copper wire or copper multiwire (for cables and wires types ПуГВ, ПуГВВ, КуГВВ)
- **Insulation -** PVC plasticate
- **Sheath -** PVC plasticate (for cables and wires types ПуВВ, ПуГВВ, КуВВ, КуГВВ)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, В:	
для проводов	450/750
для кабелей	300/500
Диапазон температур эксплуатации, °С	-50 до +65
Радиус изгиба при монтаже, диаметров провода, не менее:	
для марок ПуВ, ПуВВ, КуВВ	10
для марок ПуГВ, ПуГВВ, КуГВВ	5

Кабели и провода соответствуют требованиям ТУ16-705.501-2010

SPECIFICATIONS

Operating voltage, V	
for wires	450/750
for cables	300/500
Operating temperature range, °C	- 50 to +65
Laying bending radius, wire diameter, at least	
for types ПуВ, ПуВВ, КуВВ	10
for types ПуГВ, ПуГВВ, КуГВВ	5

The wires and cables meet the requirement of Specs. ТУ16-705.501-2010

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр кабеля и провода, мм Design cable diameter, mm						Расчетная масса кабеля и провода, кг/км Design cable weight, kg/km					
	ПуВ	ПуГВ	ПуВВ	ПуГВВ	КуВВ	КуГВВ	ПуВ	ПуГВ	ПуВВ	ПуГВВ	КуВВ	КуГВВ
1x0,5	2,0	2,1	3,4	3,5	-	-	8,5	9,4	18,2	19,7	-	-
1x0,75	2,2	2,4	3,6	3,8	-	-	11,1	12,6	21,4	23,8	-	-
1x1,0	2,3	2,5	3,7	3,9	-	-	13,9	15,4	24,8	27,1	-	-
1x1,5	2,8	3,0	4,2	4,4	-	-	20,2	22,0	32,8	35,4	-	-
1x2,5	3,4	3,7	5,0	5,1	-	-	32,0	34,9	49,2	50,8	-	-
1x4	3,9	4,2	5,5	5,8	-	-	47,0	51,1	66,2	71,7	-	-
1x6	4,4	5,3	6,0	6,9	-	-	66,8	74,2	88,1	99,6	-	-
1x10	5,6	6,8	7,2	8,4	-	-	111	122	137	154	-	-
1x16	7,1	8,0	8,9	9,8	-	-	180	184	217	226	-	-
1x25	8,8	9,9	10,6	11,7	-	-	283	280	328	330	-	-
1x35	10,0	11,4	11,8	13,2	-	-	381	397	432	454	-	-
1x50	11,7	13,6	13,7	15,6	-	-	517	558	583	633	-	-
1x70	13,5	15,6	15,5	17,6	-	-	728	761	802	846	-	-

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Номинальный наружный диаметр кабеля и провода, мм Design cable diameter, mm						Расчетная масса кабеля и провода, кг/км Design cable weight, kg/km					
	ПуВ	ПуГВ	ПуВВ	ПуГВВ	КуВВ	КуГВВ	ПуВ	ПуГВ	ПуВВ	ПуГВВ	КуВВ	КуГВВ
1x95	15,8	17,7	17,8	19,7	-	-	1005	1026	1092	1123	-	-
1x120	17,4	20,0	19,4	22,0	-	-	1252	1267	1347	1378	-	-
1x150	19,4	22,6	22,4	25,0	-	-	1541	1584	1703	1731	-	-
1x185	21,6	25,0	25,0	27,4	-	-	1932	1939	2136	2101	-	-
1x240	24,7	27,9	28,1	30,7	-	-	2527	2537	2758	2748	-	-
1x300	27,5	31,8	31,3	34,6	-	-	3161	3169	3449	3409	-	-
1x400	30,9	35,4	34,7	38,6	-	-	4025	4142	4346	4447	-	-
2x0,5	-	-	3,4x5,4	-	-	-	-	-	32,7	-	-	-
2x0,75	-	-	3,5x5,7	-	7,1	7,2	-	-	39,1	-	115	118
2x1	-	-	3,7x6,0	-	7,5	7,5	-	-	46,0	-	127	129
2x1,5	-	-	4,1x6,9	-	8,0	8,4	-	-	62,2	-	147	161
2x2,5	-	-	4,9x8,3	-	9,2	9,8	-	-	94,1	-	196	218
2x4	-	-	5,4x9,3	-	10,1	10,8	-	-	129	-	247	277
2x6	-	-	-	-	11,1	13,1	-	-	-	-	311	382
2x10	-	-	-	-	13,9	16,3	-	-	-	-	491	599
2x16	-	-	-	-	17,0	18,9	-	-	-	-	741	815
2x25	-	-	-	-	20,4	22,6	-	-	-	-	1079	1159
2x35	-	-	-	-	23,1	26,1	-	-	-	-	1422	1589
2x50	-	-	-	-	26,8	30,8	-	-	-	-	1892	2205
3x0,5	-	-	3,4x7,4	-	-	-	-	-	47,2	-	-	-
3x0,75	-	-	3,5x7,9	-	7,5	7,6	-	-	56,8	-	169	173
3x1	-	-	3,7x8,3	-	7,8	7,9	-	-	67,1	-	186	188
3x1,5	-	-	4,1x9,7	-	8,4	8,9	-	-	91,5	-	215	233
3x2,5	-	-	4,9x11,7	-	9,7	10,4	-	-	139	-	283	312
3x4	-	-	5,4x13,2	-	10,7	11,5	-	-	191	-	355	394
3x6	-	-	-	-	11,8	13,9	-	-	-	-	444	536
3x10	-	-	-	-	14,8	17,4	-	-	-	-	698	837
3x16	-	-	-	-	18,1	20,1	-	-	-	-	1042	1131
3x25	-	-	-	-	21,8	24,1	-	-	-	-	1504	1591
3x35	-	-	-	-	24,6	27,8	-	-	-		1988	2186
3x50	-	-	-	-	28,6	32,8	-	-	-	-	2633	3025
4x0,75	-	-	-	-	8,1	8,2	-	-	-	-	237	241
4x1	-	-	-	-	8,5	8,5	-	-	-	-	260	263
4x1,5	-	-	-	-	9,1	9,6	-	-	-	-	299	324
4x2,5	-	-	-	-	10,5	11,3	-	-	-	-	391	430
4x4	-	-	-	-	11,7	12,5	-	-	-	-	487	540
4x6	-	-	-	-	12,9	15,3	-	-	-	-	606	729
4x10	-	-	-	-	16,2	19,1	-	-	-	-	951	1134
4x16	-	-	-	-	19,9	22,2	-	-	-	-	1407	1521
4x25	-	-	-	-	24,1	26,7	-	-	-	-	2016	2125
4x35	-	-	-	-	27,2	30,8	-	-	-	-	2664	2918
4x50	-	-	-	-	31,6	36,4	-	-	-	-	3519	4031
5x0,75	-	-	-	-	8,8	8,9	-	-	-	-	315	322
5x1	-	-	-	-	9,2	9,3	-	-	-	-	345	350
5x1,5	-	-	-	-	9,9	10,5	-	-	-	-	391	429
5x2,5	-	-	-	-	11,5	12,4	-	-	-	-	515	566
5x4	-	-	-	-	12,8	13,8	-	-	-	-	638	706
5x6	-	-	-	-	14,2	16,8	-	-	-	-	790	948
5x10	-	-	-	-	17,8	21,1	-	-	-	-	1235	1470
5x16	-	-	-	-	22,0	24,5	-	-	-	-	1813	1959
5x25	-	-	-	-	26,6	29,5	-	-	-	-	2580	2719
5x35	-	-	-	-	30,1	34,1	-	-	-	-	3409	3730
5x50	-	-	-	-	35,0	40,3	-	-	-	-	4491	5145

СИП-1, СИП-2, СИП-4

ПРОВОДА САМОНЕСУЩИЕ ИЗОЛИРОВАННЫЕ И ЗАЩИЩЕННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ
SELF-SUPPORTING INSULATED AND PROTECTED WIRES FOR OVERHEAD POWER LINES

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Провода предназначены для применения в воздушных силовых осветительных сетях на переменное напряжение 0,6; 1 кВ, номинальной частотой 50 Гц. Вид климатического исполнения - В, категория размещения 1,2 и 3 по ГОСТ 15150-69

APPLICATION

The wires are designed for use in overhead power lighting lines at alternating voltage 0.6; 1 kV, nominal frequency 50 Hz. Climatic category of wires - B, category of location 1, 2 and 3 according to GOST 15150-69.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила** - алюминиевая многопроволочная
  СИП 1 - нулевая несущая выполнена из алюминиевого сплава, неизолированная
  СИП 2 - нулевая несущая выполнена из алюминиевого сплава
  СИП 4 - без несущего элемента
- **Изоляция жил** - светостабилизированный сшитый полиэтилен

STRUCTURE

Conductor – aluminum multiwire

СИП 1- neutral supporting, made of aluminum alloy, bare

СИП 2- neutral supporting, made of aluminum alloy

СИП 4 – without supporting member

Insulation - light-stabilized XLPE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	0,66/1
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С	от -60 до +50
Минимальная температура прокладки без предварительного подогрева, °С	- 20
Минимальный радиус изгиба, диам. кабеля	10
Срок службы кабелей	40 лет

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16-705.500-2006, ГОСТ 31946-2012

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	0,6/1
Operating temperature range, °C	-60 to +50
Min. temperature of cable installation without preheating, °C	-20
Min. installation bending radius and wires on supports, mm	10 cable diameters
Min. service life	40 years

The cables meet the requirements of Specs. 16-705.500-2006 GOST 31946-2012

Число жил и сечение, мм² Number of cores and cross section, mm²	Наружный диаметр, мм External diameter, mm			Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km		
	СИП-1	СИП-2	СИП-4	СИП-1	СИП-2	СИП-4
1x16+1x25	15	-	-	135	-	-
3x16+1x25	22	24	-	270	308	-
3x16+1x54,6	-	28	-	-	427	-
3x25+1x35	26	27	-	390	424	-
3x25+1x54,6	-	30	-	-	512	-
3x35+1x50	30	31	-	530	571	-
3x35+1x54,6	-	32	-	-	606	-
3x50+1x50	32	34	-	685	727	-
3x50+1x54,6	-	35	-	-	762	-
3x50+1x70	35	36	-	740	798	-
3x70+1x54,6	-	39	-	-	973	-
3x70+1x70	37	40	-	930	1010	-
3x70+1x95	41	41	-	990	1087	-
3x95+1x70	41	43	-	1190	1240	-
3x95+1x95	43	45	-	1255	1319	-
3x120+1x95	46	48	-	1480	1553	-
3x150+1x95	48	50	-	1715	1787	-
3x185+1x95	52	55	-	2330	2403	-
3x240+1x95	56	60	-	5895	2968	-
2x16	-	-	15	-	-	139
4x16	-	-	18	-	-	278
2x25	-	-	17	-	-	196
4x25	-	-	21	-	-	392

ПРОВОДА САМОНЕСУЩИЕ ИЗОЛИРОВАННЫЕ И ЗАЩИЩЕННЫЕ ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

SELF-SUPPORTING INSULATED AND PROTECTED WIRES FOR OVERHEAD POWER LINES

СИП-3

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Провода предназначены для применения в воздушных линиях электропередачи на переменное напряжение 20, 35 кВ, номинальной частотой 50 Гц. Вид климатического исполнения - В, категория размещения 1,2 и 3 по ГОСТ 15150-69, в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков

APPLICATION

The wires are designed for use in overhead power lines at alternating voltage 20, 35 kV, nominal frequency 50 Hz. Climatic category of wires – B, category of location 1, 2 and 3 according to GOST 15150-69, including location on seacoasts, salt lake shores, in industrial districts and areas of salted sands.

КОНСТРУКЦИЯ

- **Токопроводящая жила** - многопроволочная из алюминиевого сплава
- **Изоляция жил** - светостабилизированный сшитый полиэтилен

STRUCTURE

Conductor – multiwire made from aluminum alloy
Insulation - light-stabilized XLPE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение, кВ	20, 35
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С	от -60 до +50
Минимальная температура прокладки без предварительного подогрева, °С	- 20
Минимальный радиус изгиба, диам. кабеля	10
Срок службы кабелей	40 лет

Кабели соответствуют требованиям ТУ 16-705.500-2006, ГОСТ 31946-2012

SPECIFICATIONS

Nominal voltage, kV	20, 35
Operating temperature range, °C	-60 to +50
Min. temperature of cable installation without preheating, °C	-20
Min. installation bending radius and wires on supports, mm	10 cable diameters
Min. service life	40 years

The cables meet the requirements of Specs. 16-705.500-2006, GOST 31946-2012

Число жил и сечение, мм2 Number of cores and cross section, mm2	Наружный диаметр провода, мм Wire diameter, mm		Расчетная масса провода, кг/км Design wire weight, kg/km	
	СИП-3 20 кВ	СИП-3 35 кВ	СИП-3 20 кВ	СИП-3 35 кВ
1x35	12	14	165	209
1x50	13	16	215	263
1x70	15	17	282	334
1x95	16	19	364	421
1x120	18	20	445	518
1x150	19	22	540	618
1x185	21	24	722	808
1x240	24	26	950	1045

ПРОВОДА МЕДНЫЕ НЕИЗОЛИРОВАННЫЕ ГИБКИЕ

COPPER UNINSULATED FLEXIBLE WIRES

МГ, МГЭ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Провода предназначены для соединения в электротехнических установках и устройствах, для электропечей, выводов силовых полупроводниковых приборов

КОНСТРУКЦИЯ

- **Жила -** скрученная из медных проволок
- **Сердечник -** стеклопряжа, для провода марки МГЭ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Строительная длина, м, не менее:

при сечении 1,5-8 мм^2	50
при сечении 10-25 мм^2	2000
при сечении 35-70 мм^2	1000
при сечении 95-185 мм^2	500
при сечении 240-500 мм^2	250
при сечении 1000 мм^2	100

Провода соответствуют требованиям ТУ 16-705.466-87

APPLICATION

The wires are designed for connection in electrical plants and devices, for electric furnaces, for terminals of power semiconductors

STRUCTURE

- **Core -** stranded of copper wires
- **Cable core -** glass yarn, for wire type МГЭ

SPECIFICATIONS

Face-to-face length, m, at least:

cross section 1,5-8 mm^2	50
cross section 10-25 mm^2	2000
cross section 35-70 mm^2	1000
cross section 95-185 mm^2	500
cross section 240-500 mm^2	250
cross section 1000 mm^2	100

The wires meet the requirements of Specs. 16-705.466-87

Сечение, мм^2 Cross section, mm^2	Расчетный наружный диаметр провода, мм Design wire external diameter, mm		Расчётная масса, кг/км Design cable weight, kg/km	
	МГ	МГЭ	МГ	МГЭ
1,5	1,60	-	13,98	-
2,5	2,34	-	23,81	-
4	2,88	-	33,85	-
6	3,42	-	50,86	-
10	4,68	-	95,24	-
16	5,76	-	144,96	-
25	7,68	-	236,97	-
35	8,70	-	321,60	-
50	10,20	-	442,06	-
70	12,55	-	628,19	-
95	14,28	-	860,85	-
120	16,17	-	1103,80	-
150	17,85	-	1345,07	-
185	20,0	-	1660,72	-
240	22,95	25,2	2217,55	2192
300	26,14	28,1	2664,18	2724
400	29,75	31,2	3650,92	3641
500	33,95	34,8	4754,53	4530
1000	-	50,3	-	9319