



КАМКАБЕЛЬ
ваш проводник в мире энергии



ПРОДУКЦИЯ ДЛЯ
НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

КАБЕЛИ И ПРОВОДА

2017

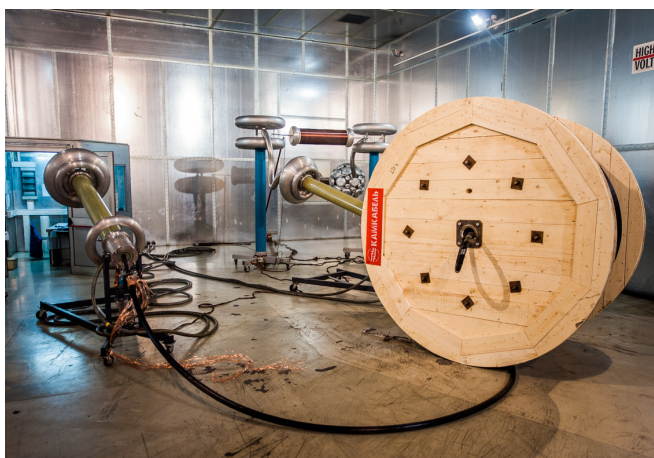
СОДЕРЖАНИЕ

Введение	2
Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на напряжение 0,66; 1 и 3 кВ	5
Кабели силовые, не распространяющие горение на напряжение 0,66; 1 и 3 кВ	10
Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением	14
Кабели контрольные, не распространяющие горение	42
Кабели контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением	54
Провода самонесущие изолированные	80
Провода неизолированные для воздушных линий электропередач	86
Провода силовые	91
Кабели силовые гибкие с резиновой изоляцией на напряжение 380 и 660 В	99
Силовые кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 10; 15; 20; и 35 кВ	104
Силовые кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6 кВ	148
Силовые кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6; 10; 15; 20; и 35 кВ, не распространяющие горение, с оболочкой, не содержащей галогенов	172



«Камский кабель» сегодня

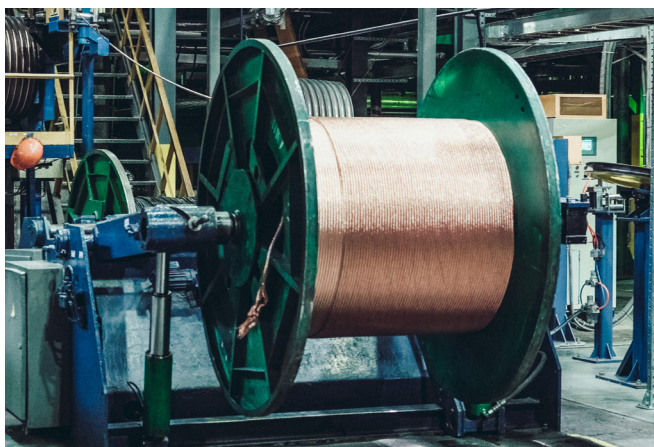
«Камский кабель» – один из крупнейших кабельных заводов в Европе. Предприятие входит в число лидеров кабельной промышленности. С 1957 года завод обеспечивает потребности страны в надёжной и современной кабельно-проводниковой продукции. Ассортимент кабелей и проводов насчитывает более 50 000 маркоразмеров.



Современное технологическое оборудование и мощная испытательная база завода «Камкабель» обеспечивают выпуск качественных и надёжных кабелей с различными видами изоляции: бумажнопропитанной, резиновой, из ПВХ пластиката, сшитого полиэтилена, фторопластовых плёнок, стеклонитей, эмальлаков, других современных материалов.



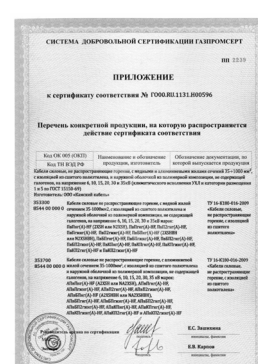
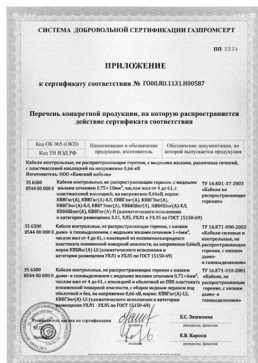
Продукция завода широко известна не только на территории России и стран СНГ, но и на рынках стран Европейского Союза и Азии. Продукция предприятия экспортируется в 40 стран мира.



Завод регулярно модернизирует оборудование и осваивает выпуск новых изделий. «Камский кабель» является одним из лидеров по выпуску силовых и контрольных кабелей в РФ.

Наличие передового уникального оборудования и имеющаяся научная база, позволяют учитывать индивидуальные требования потребителей и постоянно совершенствовать конструкции кабелей.

Вся продукция «Камского кабеля» имеет обязательную и добровольную сертификацию. На кабельную продукцию, поставляемую на объекты «Газпрома», есть сертификаты системы «Газпромсерт».



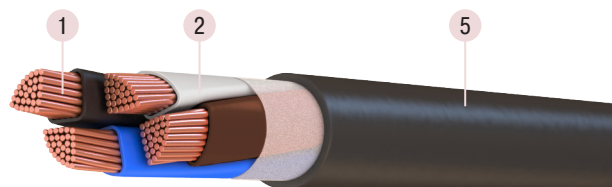
ВВГнг(А)

■ Стандарт

ТУ 16-705.499-2010 Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на напряжение 0,66; 1 и 3 кВ

■ Конструкция

1. Медная токопроводящая жила:
 - однопроволочная;
 - многопроволочная.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластика.
3. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести (в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно скрутка допускается без заполнителя).
4. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами (допускается без внутренней оболочки в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно).
5. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.



■ Область применения

Кабели силовые с пластмассовой изоляцией предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 0,66-1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземлённой нейтралью или в сетях с изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8 ч, а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч за год.

Кабели предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях) при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе на вертикальных участках.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66	1,0
Максимальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,72	1,2
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин, кВ	3,0	3,5
Максимальная рабочая температура жил, °С		70
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, °С		90
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С		160
Температура окружающей среды, °С		-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %		98
Монтаж при температуре, не ниже, °С		-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		7,5
Радиус изгиба одножильных кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		10
Строительная длина кабелей, м		устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет		30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц		60
Класс пожарной опасности		П16.8.2.5.4

■ Конструктивные данные кабелей марки ВВГнг(А) на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x1,5ок	5,2	43	1x25ок	10,7	327
1x2,5ок	5,5	54	1x35ок	11,7	423
1x4ок	6,2	74	1x50ок	13,2	554
1x6ок	6,7	96	1x16мк	9,9	243
1x10ок	8,1	157	1x25мк	11,6	356
1x16ок	9,2	222	1x35мк	12,8	461

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x50мк	13,9	614	3x35мк+1x16мк(N)	29,5	2015
2x1,5ок(N)	8,5	108	3x50мк+1x25мк(N)	32,2	2634
2x2,5ок(N)	9,3	138	3x50мс	27,9	1989
2x4ок(N)	10,6	192	3x50мс+1x25мк(PE)	30,3	2330
2x6ок(N)	11,6	247	4x50мс(N)	30,9	2544
2x10ок(N)	14,2	417	4x1,5ок(N)	9,5	149
2x16ок(N)	16,0	568	4x2,5ок(N)	10,5	198
2x25ок(N)	22,3	1024	4x4ок(N)	12,1	282
2x35ок(N)	24,4	1296	4x6ок(N)	13,3	375
2x50ок(N)	27,4	1669	4x10ок(N)	16,4	630
2x16мк(N)	17,4	636	4x16ок(N)	18,5	891
2x25мк(N)	24,2	1155	4x25ок(N)	25,7	1585
2x35мк(N)	26,5	1449	4x35ок(N)	28,0	2025
2x50мк(N)	28,8	1846	4x50ок(N)	31,5	2641
3x1,5ок	8,9	126	4x16мк(N)	20,2	985
3x2,5ок	9,7	165	4x25мк(N)	27,8	1753
3x4ок	11,1	232	4x35мк(N)	30,5	2241
3x6ок	12,2	305	4x50мк(N)	33,3	2922
3x10ок	15,0	513	5x1,5ок(N;PE)	10,3	176
3x16ок	16,9	718	5x2,5ок(N;PE)	11,3	236
3x25ок(N;PE)	23,4	1272	5x4ок(N;PE)	13,1	340
3x35ок(N;PE)	25,7	1627	5x6ок(N;PE)	14,5	455
3x50ок(N;PE)	28,9	2113	5x10ок(N;PE)	17,9	778
3x16мк	18,4	797	5x16ок(N;PE)	20,3	1102
3x25мк	25,5	1421	5x25ок(N;PE)	27,9	1910
3x35мк	28,0	1803	5x35ок(N;PE)	30,5	2457
3x50мк	30,4	2339	5x50ок(N;PE)	35,3	3294
3x25ок+1x16ок(N)	24,9	1460	5x16мк(N;PE)	22,2	1221
3x35ок+1x16ок(N)	27,1	1821	5x25мк(N;PE)	30,3	2110
3x50ок+1x25ок(N)	30,5	2394	5x35мк(N;PE)	33,4	2713
3x25мк+1x16мк(N)	26,9	1611	5x50мк(N;PE)	37,2	3639

■ Конструктивные данные кабелей марки ВВГнг(А) на напряжение 1 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x1,5ок	5,6	48	1x630мк	39,4	6526
1x2,5ок	5,9	59	1x800мк	43,2	8144
1x4ок	6,8	83	2x1,5ок(N)	9,3	125
1x6ок	7,3	105	2x2,5ок(N)	10,1	156
1x10ок	8,3	161	2x4ок(N)	11,8	223
1x16ок	9,4	227	2x6ок(N)	12,8	281
1x25ок	10,9	332	2x10ок(N)	14,6	432
1x35ок	11,9	428	2x16ок(N)	16,4	585
1x50ок	13,4	561	2x25ок(N)	22,7	1047
1x16мк	10,1	248	2x35ок(N)	24,8	1322
1x25мк	11,8	362	2x50ок(N)	27,8	1698
1x35мк	13,0	468	2x16мк(N)	17,8	655
1x50мк	14,1	621	2x25мк(N)	24,6	1181
1x70мк	15,7	824	2x35мк(N)	26,9	1478
1x95мк	17,7	1091	2x50мк(N)	29,2	1876
1x120мк	19,5	1358	2x70мс(N)	28,2	1988
1x150мк	21,4	1675	2x95мс(N)	31,7	2608
1x185мк	23,4	2041	2x120мс(N)	34,2	3171
1x240мк	26,4	2632	2x150мс(N)	37,2	3861
1x300мк	29,0	3245	2x185мс(N)	40,5	4678
1x400мк	32,4	4240	2x240мс(N)	45,3	5956
1x500мк	36,2	5282	3x1,5ок	9,7	144

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.
Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
3x2,5ок	10,6	184	4x10ок(N)	16,9	650
3x4ок	12,4	267	4x16ок(N)	19,0	913
3x6ок	13,5	343	4x25ок(N)	26,1	1616
3x10ок	15,4	530	4x35ок(N)	28,5	2059
3x16ок	17,4	737	4x50ок(N)	32,0	2679
3x25ок	24,1	1311	4x16мк(N)	20,7	1010
3x35ок	26,2	1655	4x25мк(N)	28,3	1788
3x50ок	29,3	2145	4x35мк(N)	31,0	2280
3x16мк	18,9	819	4x50мк(N)	33,8	2964
3x25мк	26,0	1451	4x50мс(N)	33,5	2633
3x35мк	28,4	1836	4x70мс(N)	36,9	3506
3x50мк	30,9	2374	4x95мс(N)	41,8	4709
3x50мс	28,3	2016	4x120мс(N)	45,2	5766
3x70мс	31,2	2657	4x150мс(N)	49,1	6990
3x95мс	36,0	3604	4x185мс(N)	53,8	8613
3x120мс	38,6	4371	4x240мс(N)	60,4	11112
3x150мс	42,1	5285	5x1,5ок(N;PE)	11,4	202
3x185мс	46,8	6554	5x2,5ок(N;PE)	12,4	264
3x240мс	52,0	8382	5x4ок(N;PE)	14,7	389
3x25ок+1x16ок(PE)	26,1	1547	5x6ок(N;PE)	16,1	509
3x35ок+1x16ок(PE)	27,6	1852	5x10ок(N;PE)	18,5	801
3x50ок+1x25ок(PE)	31,0	2429	5x16ок(N;PE)	20,9	1128
3x25мк+1x16мк(PE)	27,4	1644	5x25ок(N;PE)	28,4	1946
3x35мк+1x16мк(PE)	30,0	2050	5x35ок(N;PE)	31,1	2496
3x50мк+1x25мк(PE)	32,6	2672	5x50ок(N;PE)	35,8	3339
3x50мс+1x25мк(N)	30,8	2362	5x16мк(N;PE)	22,8	1251
3x70мс+1x35мк(N)	34,4	3156	5x25мк(N;PE)	30,8	2151
3x95мс+1x50мк(N)	39,4	4249	5x35мк(N;PE)	34,3	2796
3x120мс+1x70мк(N)	43,1	5229	5x50мк(N;PE)	37,8	3689
3x150мс+1x70мк(N)	47,0	6209	5x70мс(N;PE)	41,9	4469
3x185мс+1x95мк(N)	52,0	7721	5x95мс(N;PE)	47,7	5976
3x240мс+1x120мк(N)	58,3	9898	5x120мс(N;PE)	50,9	7239
4x1,5ок(N)	10,5	170	5x150мс(N;PE)	55,8	8948
4x2,5ок(N)	11,4	221	5x185мс(N;PE)	60,8	10900
4x4ок(N)	13,5	323	5x240мс(N;PE)	68,5	14032
4x6ок(N)	14,7	419	-	-	-

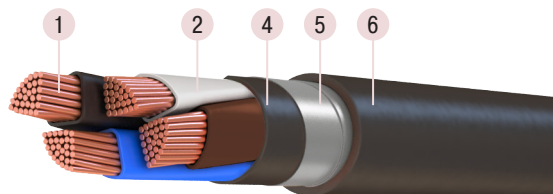
ВБШвнг(А)

■ Стандарт

ТУ 16-705.499-2010 Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на напряжение 0,66; 1 и 3 кВ

■ Конструкция

1. Медная токопроводящая жила:
 - однопроволочная;
 - многопроволочная.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластиката.
3. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами из поливинилхлоридного пластиката (в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно скрутка допускается без заполнителя).
4. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами (допускается без внутренней оболочки в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно).
5. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
6. Защитный шланг из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.



■ Область применения

Кабели силовые с пластмассовой изоляцией предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 0,66-1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземлённой нейтралью или в сетях с изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8 ч, а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч за год.

Кабели предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях) при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе на вертикальных участках.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66	1,0
Максимальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,72	1,2
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин, кВ	3,0	3,5
Максимальная рабочая температура жил, °С	70	
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, °С	90	
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С	160	
Температура окружающей среды, °С	-50/+50	
Влажность воздуха при 35 °С, %	98	
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15	
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	7,5	
Радиус изгиба одножильных кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	10	
Строительная длина кабелей, м	устанавливают при заказе	
Срок службы кабелей, не менее, лет	30	
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	60	
Класс пожарной опасности	П16.8.2.5.4	

■ Конструктивные данные кабелей марки ВБШвнг(А) на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
2x1,5ок(N)	11,5	245	2x25ок(N)	23,3	1212
2x2,5ок(N)	12,3	287	2x35ок(N)	25,6	1518
2x4ок(N)	13,6	361	2x50ок(N)	28,6	1920
2x6ок(N)	14,6	432	2x16мк(N)	21,6	976
2x10ок(N)	18,2	687	2x25мк(N)	25,4	1375
2x16ок(N)	20,0	870	2x35мк(N)	27,7	1692

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
2x50мк(N)	30,0	2111	4x6ок(N)	16,3	585
3x1,5ок	11,9	268	4x10ок(N)	20,4	938
3x2,5ок	12,7	319	4x16ок(N)	22,5	1237
3x4ок	14,2	410	4x25ок(N)	26,9	1819
3x6ок	15,3	499	4x35ок(N)	29,2	2282
3x10ок	19,0	797	4x50ок(N)	32,7	2933
3x16ок	20,9	1036	4x16мк(N)	24,8	1404
3x25ок(N;PE)	24,8	1499	4x25мк(N)	29,0	2008
3x35ок(N;PE)	26,9	1862	4x35мк(N)	31,7	2523
3x50ок(N;PE)	30,1	2376	4x50мк(N)	34,9	3272
3x16мк	22,6	1155	4x50мс(N)	32,1	2830
3x25мк	26,7	1654	5x1,5ок(N;PE)	13,3	341
3x35мк	29,2	2060	5x2,5ок(N;PE)	14,4	417
3x50мк	31,6	2617	5x4ок(N;PE)	16,2	550
3x50мс	29,1	2245	5x6ок(N;PE)	17,5	686
3x25ок+1x16ок(N)	26,1	1687	5x10ок(N;PE)	21,9	1108
3x35ок+1x16ок(N)	28,3	2070	5x16ок(N;PE)	24,7	1502
3x50ок+1x25ок(N)	31,7	2676	5x25ок(N;PE)	29,1	2159
3x25мк+1x16мк(N)	28,1	1858	5x35ок(N;PE)	31,7	2731
3x35мк+1x16мк(N)	30,7	2287	5x50ок(N;PE)	36,5	3613
3x50мк+1x25мк(N)	33,4	2932	5x16мк(N;PE)	26,8	1672
3x50мс+1x25мк(PE)	31,5	2610	5x25мк(N;PE)	31,5	2382
4x1,5ок(N)	12,6	301	5x35мк(N;PE)	35,0	3055
4x2,5ок(N)	13,5	364	5x50мк(N;PE)	38,4	3977
4x4ок(N)	15,1	474	-	-	-

■ Конструктивные данные кабелей марки ВБШвнг(А) на напряжение 1 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x10ок	12,1	327	2x50ок(N)	29,0	1952
1x16ок	13,4	422	2x16мк(N)	22,0	1002
1x25ок	14,9	555	2x25мк(N)	25,8	1405
1x35ок	15,9	669	2x35мк(N)	28,1	1724
1x50ок	17,4	828	2x50мк(N)	30,4	2145
1x16мк	14,1	455	2x70мс(N)	29,4	2247
1x25мк	15,8	601	2x95мс(N)	32,9	2902
1x35мк	17,0	727	2x120мс(N)	35,4	3489
1x50мк	18,7	925	2x150мс(N)	38,4	4208
1x70мк	20,3	1159	2x185мс(N)	41,7	5058
1x95мк	22,5	1477	2x240мс(N)	46,5	6384
1x120мк	24,3	1779	3x1,5ок	12,8	300
1x150мк	26,2	2133	3x2,5ок	13,6	353
1x185мк	28,2	2539	3x4ок	15,5	464
1x240мк	30,8	3151	3x6ок	16,5	557
1x300мк	33,6	3833	3x10ок	19,4	821
1x400мк	37,4	4937	3x16ок	21,4	1062
1x500мк	40,8	6008	3x25ок	25,3	1529
1x630мк	44,2	7340	3x35ок	27,4	1895
2x1,5ок(N)	12,3	274	3x50ок	30,5	2415
2x2,5ок(N)	13,1	317	3x16мк	23,1	1184
2x4ок(N)	14,8	411	3x25мк	27,2	1688
2x6ок(N)	15,8	485	3x35мк	29,6	2097
2x10ок(N)	18,6	709	3x50мк	32,1	2659
2x16ок(N)	20,4	893	3x50мс	29,5	2276
2x25ок(N)	24,1	1266	3x70мс	32,4	2945
2x35ок(N)	26,0	1548	3x95мс	37,2	3939

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
3x120мс	39,8	4732	4x35мк(N)	32,2	2566
3x150мс	43,3	5681	4x50мк(N)	35,4	3318
3x185мс	48,0	6996	4x50мс(N)	35,1	2984
3x240мс	54,0	9223	4x70мс(N)	38,1	3851
3x25ок+1x16ок(PE)	27,3	1785	4x95мс(N)	43,0	5101
3x35ок+1x16ок(PE)	28,8	2105	4x120мс(N)	46,4	6192
3x50ок+1x25ок(PE)	32,2	2715	4x150мс(N)	50,3	7455
3x25мк+1x16мк(PE)	28,6	1894	4x185мс(N)	56,2	9550
3x35мк+1x16мк(PE)	31,2	2327	4x240мс(N)	62,4	12094
3x50мк+1x25мк(PE)	33,8	2975	5x1,5ок(N;PE)	14,4	384
3x50мс+1x25мк(N)	32,0	2646	5x2,5ок(N;PE)	15,4	462
3x70мс+1x35мк(N)	35,6	3476	5x4ок(N;PE)	17,8	625
3x95мс+1x50мк(N)	40,6	4618	5x6ок(N;PE)	19,1	766
3x120мс+1x70мк(N)	44,3	5634	5x10ок(N;PE)	22,5	1145
3x150мс+1x70мк(N)	48,2	6653	5x16ок(N;PE)	25,3	1544
3x185мс+1x95мк(N)	54,0	8563	5x25ок(N;PE)	29,6	2208
3x240мс+1x120мк(N)	60,3	10846	5x35ок(N;PE)	32,3	2783
4x1,5ок(N)	13,5	338	5x50ок(N;PE)	37,0	3672
4x2,5ок(N)	14,5	402	5x16мк(N;PE)	27,4	1718
4x4ок(N)	16,6	537	5x25мк(N;PE)	32,0	2435
4x6ок(N)	17,8	652	5x35 мк(N;PE)	35,5	3114
4x10ок(N)	20,9	967	5x50 мк(N;PE)	39,0	4041
4x16ок(N)	23,0	1267	5x70 мс(N;PE)	43,1	4862
4x25ок(N)	27,3	1855	5x95 мс(N;PE)	48,9	6427
4x35ок(N)	29,7	2321	5x120 мс(N;PE)	52,9	8062
4x50ок(N)	33,2	2975	5x150мс(N;PE)	57,8	9853
4x16мк(N)	25,3	1439	5x185мс(N;PE)	62,8	11891
4x25мк(N)	29,5	2048	5x240мс(N;PE)	70,5	15151

■ Конструктивные данные кабелей марки ВБШвнг(А) на напряжение 3 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x400	37,3	4820

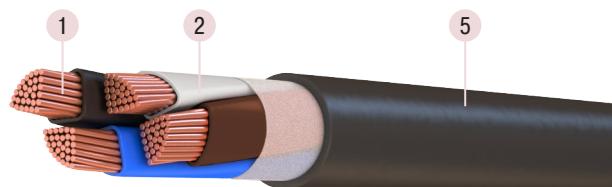
ВВГнг(А)-ХЛ

■ Стандарт

ТУ 16.К01-37-2003 Кабели не распространяющие горение на напряжение 0,66; 1 и 3 кВ

■ Конструкция

1. Медная токопроводящая жила:
 - однопроволочная;
 - многопроволочная.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластика.
3. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести (в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно скрутка допускается без заполнителя).
4. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами (допускается без внутренней оболочки в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно).
5. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.



■ Область применения

Кабели силовые с пластмассовой изоляцией предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении ХЛ, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземлённой нейтралью или в сетях с изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8 ч, а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч за год.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в открытых кабельных сооружениях (кабельных эстакадах, галереях), наружных электроустановок при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Кабели применяют для электроснабжения электроустановок, требующих уплотнения кабелей при вводе в электрооборудование.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	1,0
Максимальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	1,2
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин, кВ	3,5
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, °С	90
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С	160
Температура окружающей среды, °С	-60/+40
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	7,5
Радиус изгиба одножильных кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	10
Строительная длина кабелей, м:	
- сечением 1,5-16 мм ²	450
- сечением 25-70 мм ²	300
- сечением 95 мм ² и выше	200
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.8.2.5.4

■ Конструктивные данные кабелей марки ВВГнг(А)-ХЛ на напряжение 1 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x1,5ок	5,6	48	1x10ок	8,3	161
1x2,5ок	5,9	59	1x16ок	9,4	227
1x4ок	6,8	83	1x25ок	10,9	332
1x6ок	7,3	105	1x35ок	11,9	428

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x50ок	13,4	561
1x16мк	10,1	248
1x25мк	11,8	362
1x35мк	13,0	468
1x50мк	14,1	621
1x70мк	15,7	824
1x95мк	17,7	1091
1x120мк	19,5	1358
1x150мк	21,4	1675
1x185мк	23,4	2041
1x240мк	26,4	2632
1x300мк	29,0	3245
1x400мк	32,4	4240
1x500мк	36,2	5282
1x630мк	39,4	6526
1x800мк	43,2	8144
2x1,5ок(N)	9,3	125
2x2,5ок(N)	10,1	156
2x4ок(N)	11,8	223
2x6ок(N)	12,8	281
2x10ок(N)	14,6	432
2x16ок(N)	16,4	585
2x25ок(N)	22,7	1047
2x35ок(N)	24,8	1322
2x50ок(N)	27,8	1698
2x16мк(N)	17,8	655
2x25мк(N)	24,6	1181
2x35мк(N)	26,9	1478
2x50мк(N)	29,2	1876
2x70мк(N)	28,2	1988
2x95мк(N)	31,7	2608
2x120мк(N)	34,2	3171
2x150мк(N)	37,2	3861
2x185мк(N)	40,5	4678
2x240мк(N)	45,3	5956
3x1,5ок	9,7	144
3x2,5ок	10,6	184
3x4ок	12,4	267
3x6ок	13,5	343
3x10ок	15,4	530
3x16ок	17,4	737
3x25ок	24,1	1311
3x35ок	26,2	1655
3x50ок	29,3	2145
3x16мк	18,9	819
3x25мк	26,0	1451
3x35мк	28,4	1836
3x50мк	30,9	2374
3x50мс	28,3	2016
3x70мс	31,2	2657
3x95мс	36,0	3604
3x120мс	38,6	4371
3x150мс	42,1	5285
3x185мс	46,8	6554

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
3x240мс	52,0	8382
3x25ок+1x16ок(PE)	26,1	1547
3x35ок+1x16ок(PE)	27,6	1852
3x50ок+1x25ок(PE)	31,0	2429
3x25мк+1x16мк(PE)	27,4	1644
3x35мк+1x16мк(PE)	30,0	2050
3x50мк+1x25мк(PE)	32,6	2672
3x50мс+1x25мк(N)	30,8	2362
3x70мс+1x35мк(N)	34,4	3156
3x95мс+1x50мк(N)	39,4	4249
3x120мс+1x70мк(N)	43,1	5229
3x150мс+1x70мк(N)	47,0	6209
3x185мс+1x95мк(N)	52,0	7721
3x240мс+1x120мк(N)	58,3	9898
4x1,5ок(N)	10,5	170
4x2,5ок(N)	11,4	221
4x4ок(N)	13,5	323
4x6ок(N)	14,7	419
4x10ок(N)	16,9	650
4x16ок(N)	19,0	913
4x25ок(N)	26,1	1616
4x35ок(N)	28,5	2059
4x50ок(N)	32,0	2679
4x16мк(N)	20,7	1010
4x25мк(N)	28,3	1788
4x35мк(N)	31,0	2280
4x50мк(N)	33,8	2964
4x50мс(N)	33,5	2633
4x70мс(N)	36,9	3506
4x95мс(N)	41,8	4709
4x120мс(N)	45,2	5766
4x150мс(N)	49,1	6990
4x185мс(N)	53,8	8613
4x240мс(N)	60,4	11112
5x1,5ок(N;PE)	11,4	202
5x2,5ок(N;PE)	12,4	264
5x4ок(N;PE)	14,7	389
5x6ок(N;PE)	16,1	509
5x10ок(N;PE)	18,5	801
5x16ок(N;PE)	20,9	1128
5x25ок(N;PE)	28,4	1946
5x35ок(N;PE)	31,1	2496
5x50ок(N;PE)	35,8	3339
5x16мк(N;PE)	22,8	1251
5x25мк(N;PE)	30,8	2151
5x35мк(N;PE)	34,3	2796
5x50мк(N;PE)	37,8	3689
5x70мс(N;PE)	41,9	4469
5x95мс(N;PE)	47,7	5976
5x120мс(N;PE)	50,9	7239
5x150мс(N;PE)	55,8	8948
5x185мс(N;PE)	60,8	10900
5x240мс(N;PE)	68,5	14032
-	-	-

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.
Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

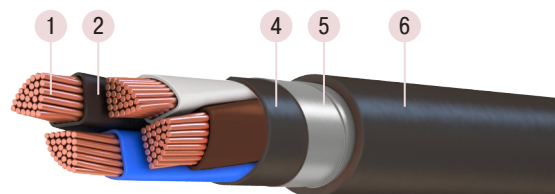
ВБШВнг(А)-ХЛ

■ Стандарт

ТУ 16.К01-37-2003 Кабели не распространяющие горение на напряжение 0,66; 1 и 3 кВ

■ Конструкция

1. Медная токопроводящая жила:
 - однопроволочная;
 - многопроволочная.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластика.
3. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами из поливинилхлоридного пластика (в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно скрутка допускается без заполнителя).
4. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластика, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами (допускается без внутренней оболочки в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно).
5. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
6. Защитный шланг из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.



■ Область применения

Кабели силовые с пластмассовой изоляцией предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении ХЛ, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземлённой нейтралью или в сетях с изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8 ч, а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч за год.

Кабели одножильные бронированные предназначены для эксплуатации в электрических сетях постоянного тока.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в открытых кабельных сооружениях (кабельных эстакадах, галереях), наружных электроустановок при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации, для вертикальных, наклонных и горизонтальных трасс.

Кабели применяют для электроснабжения электроустановок, требующих уплотнения кабелей при вводе в электрооборудование.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	1,0
Максимальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	1,2
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин, кВ	3,5
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, °С	90
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С	160
Температура окружающей среды, °С	-60/+40
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	7,5
Радиус изгиба одножильных кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	10
Строительная длина кабелей, м:	
- сечением 1,5-16 мм ²	450
- сечением 25-70 мм ²	300
- сечением 95 мм ² и выше	200
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	60
Класс пожарной опасности	П16.8.2.5.4

■ Конструктивные данные кабелей марки ВБШвнг(А)-ХЛ на напряжение 1 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. х мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. х мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1х10ок	12,1	327	3х150мс	43,3	5681
1х16ок	13,4	422	3х185мс	48,0	6996
1х25ок	14,9	555	3х240мс	54,0	9223
1х35ок	15,9	669	3х25ок+1х16ок(PE)	27,3	1785
1х50ок	17,4	828	3х35ок+1х16ок(PE)	28,8	2105
1х16мк	14,1	455	3х50ок+1х25ок(PE)	32,2	2715
1х25мк	15,8	601	3х25мк+1х16мк(PE)	28,6	1894
1х35мк	17,0	727	3х35мк+1х16мк(PE)	31,2	2327
1х50мк	18,7	925	3х50мк+1х25мк(PE)	33,8	2975
1х70мк	20,3	1159	3х50мс+1х25мк(N)	32,0	2646
1х95мк	22,5	1477	3х70мс+1х35мк(N)	35,6	3476
1х120мк	24,3	1779	3х95мс+1х50мк(N)	40,6	4618
1х150мк	26,2	2133	3х120мс+1х70мк(N)	44,3	5634
1х185мк	28,2	2539	3х150мс+1х70мк(N)	48,2	6653
1х240мк	30,8	3151	3х185мс+1х95мк(N)	54,0	8563
1х300мк	33,6	3833	3х240мс+1х120мк(N)	60,3	10846
1х400мк	37,4	4937	4х1,5ок(N)	13,5	338
1х500мк	40,8	6008	4х2,5ок(N)	14,5	402
1х630мк	44,2	7340	4х4ок(N)	16,6	537
2х1,5ок(N)	12,3	274	4х6ок(N)	17,8	652
2х2,5ок(N)	13,1	317	4х10ок(N)	20,9	967
2х4ок(N)	14,8	411	4х16ок(N)	23,0	1267
2х6ок(N)	15,8	485	4х25ок(N)	27,3	1855
2х10ок(N)	18,6	709	4х35ок(N)	29,7	2321
2х16ок(N)	20,4	893	4х50ок(N)	33,2	2975
2х25ок(N)	24,1	1266	4х16мк(N)	25,3	1439
2х35ок(N)	26,0	1548	4х25мк(N)	29,5	2048
2х50ок(N)	29,0	1952	4х35мк(N)	32,2	2566
2х16мк(N)	22,0	1002	4х50мк(N)	35,4	3318
2х25мк(N)	25,8	1405	4х50мс(N)	35,1	2984
2х35мк(N)	28,1	1724	4х70мс(N)	38,1	3851
2х50мк(N)	30,4	2145	4х95мс(N)	43,0	5101
2х70мс(N)	29,4	2247	4х120мс(N)	46,4	6192
2х95мс(N)	32,9	2902	4х150мс(N)	50,3	7455
2х120мс(N)	35,4	3489	4х185мс(N)	56,2	9550
2х150мс(N)	38,4	4208	4х240мс(N)	62,4	12094
2х185мс(N)	41,7	5058	5х1,5ок(N;PE)	14,4	384
2х240мс(N)	46,5	6384	5х2,5ок(N;PE)	15,4	462
3х1,5ок	12,8	300	5х4ок(N;PE)	17,8	625
3х2,5ок	13,6	353	5х6ок(N;PE)	19,1	766
3х4ок	15,5	464	5х10ок(N;PE)	22,5	1145
3х6ок	16,5	557	5х16ок(N;PE)	25,3	1544
3х10ок	19,4	821	5х25ок(N;PE)	29,6	2208
3х16ок	21,4	1062	5х35ок(N;PE)	32,3	2783
3х25ок	25,3	1529	5х50ок(N;PE)	37,0	3672
3х35ок	27,4	1895	5х16мк(N;PE)	27,4	1718
3х50ок	30,5	2415	5х25мк(N;PE)	32,0	2435
3х16мк	23,1	1184	5х35мк(N;PE)	35,5	3114
3х25мк	27,2	1688	5х50мк(N;PE)	39,0	4041
3х35мк	29,6	2097	5х70мс(N;PE)	43,1	4862
3х50мк	32,1	2659	5х95мс(N;PE)	48,9	6427
3х50мс	29,5	2276	5х120мс(N;PE)	52,9	8062
3х70мс	32,4	2945	5х150мс(N;PE)	57,8	9853
3х95мс	37,2	3939	5х185мс(N;PE)	62,8	11891
3х120мс	39,8	4732	5х240мс(N;PE)	70,5	15151

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.

Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

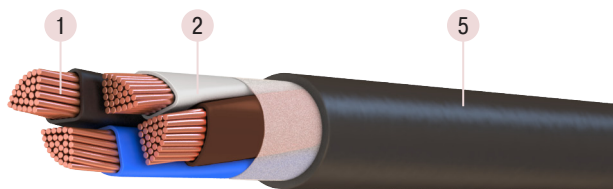
ВВГнг(A)-LS

■ Стандарт

ТУ 16.К71-310-2001 Кабели, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением

■ Конструкция

1. Медная токопроводящая жила:
 - однопроволочная;
 - многопроволочная.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.
3. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности (в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно скрутка допускается без заполнителя).
4. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами (допускается без внутренней оболочки в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно).
5. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели силовые с пластмассовой изоляцией предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 0,66-1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземлённой нейтралью или в сетях с изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8 ч, а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч за год.

Кабели предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях) и помещениях, в том числе для объектов использования атомной энергии в системах АС классов 3 и 4 по классификации НП-001-2015 при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе на вертикальных участках.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66	1,0
Максимальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,72	1,2
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин, кВ	3,0	3,5
Максимальная рабочая температура жил, °С		70
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, °С		90
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С		350
Температура окружающей среды, °С		-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %		98
Монтаж при температуре, не ниже, °С		-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		7,5
Радиус изгиба одножильных кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		10
Строительная длина кабелей, м		устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет		30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц		60
Класс пожарной опасности		П16.8.2.2.2

■ Конструктивные данные кабелей марки ВВГнг(A)-LS на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x1,5ок	5,1	44	1x10ок	8,1	169
1x2,5ок	5,4	56	1x16ок	9,2	237
1x4ок	6,1	76	1x25ок	10,7	346
1x6ок	6,6	99	1x35ок	11,7	444

Информация по токовым нагрузкам для ТУ 16.К71-310-2001 указана в табл.1 на стр. 40.

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x50ок	13,2	582	3x35ок+1x16ок(PE)	27,1	1993
1x16мк	9,9	259	3x50ок+1x25ок(PE)	30,5	2607
1x25мк	11,6	379	3x25мк+1x16мк(PE)	26,9	1781
1x35мк	12,8	487	3x35мк+1x16мк(PE)	29,5	2216
1x50мк	13,9	645	3x50мк+1x25мк(PE)	32,2	2870
2x1,5ок	8,3	114	3x50мс+1x25мк(PE)	30,3	2512
2x2,5ок	9,1	145	4x1,5ок(N)	9,3	155
2x4ок	10,4	201	4x2,5ок(N)	10,2	205
2x6ок	11,4	258	4x4ок(N)	11,8	293
2x10ок(N)	17,2	625	4x6ок(N)	13,0	388
2x16ок(N)	19,0	806	4x10ок(N)	19,4	869
2x25ок(N)	22,3	1154	4x16ок(N)	21,5	1164
2x35ок(N)	24,4	1450	4x25ок(N)	25,7	1741
2x50ок(N)	27,4	1862	4x35ок(N)	28,0	2206
2x16мк(N)	20,6	915	4x50ок(N)	31,5	2867
2x25мк(N)	24,2	1309	4x16мк(N)	23,4	1307
2x35мк(N)	26,5	1630	4x25мк(N)	27,8	1935
2x50мк(N)	28,8	2061	4x35мк(N)	30,5	2453
3x1,5ок	8,7	132	4x50мк(N)	33,3	3175
3x2,5ок	9,5	171	4x50мс(N)	30,9	2733
3x4ок	10,9	242	5x1,5ок(N;PE)	10,0	183
3x6ок	12,0	317	5x2,5ок(N;PE)	11,0	244
3x10ок	18,0	731	5x4ок(N;PE)	12,9	352
3x16ок	19,9	968	5x6ок(N;PE)	14,2	470
3x25ок	23,4	1408	5x10ок(N;PE)	20,9	1044
3x35ок	25,7	1787	5x16ок(N;PE)	23,3	1409
3x50ок	28,9	2314	5x25ок(N;PE)	27,9	2089
3x16мк	21,6	1090	5x35ок(N;PE)	30,5	2664
3x25мк	25,5	1582	5x50ок(N;PE)	35,3	3570
3x35мк	28,0	1991	5x16мк(N;PE)	25,6	1597
3x50мк	30,4	2562	5x25мк(N;PE)	30,3	2318
3x50мс	27,9	2148	5x35мк(N;PE)	33,4	2957
3x25ок+1x16ок(PE)	24,9	1606	5x50мк(N;PE)	37,2	3945

■ Конструктивные данные кабелей марки ВВГнг(A)-LS на напряжение 1 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x1,5ок	5,6	53	1x400мк	32,4	4376
1x2,5ок	5,9	65	1x500мк	36,2	5447
1x4ок	6,8	91	1x630мк	39,4	6709
1x6ок	7,3	114	1x800мк	43,2	8347
1x10ок	8,3	174	2x1,5ок(N)	9,3	143
1x16ок	9,4	242	2x2,5ок(N)	10,1	177
1x25ок	10,9	352	2x4ок(N)	11,8	251
1x35ок	11,9	452	2x6ок(N)	12,8	314
1x50ок	13,4	590	2x10ок(N)	17,6	648
1x16мк	10,1	266	2x16ок(N)	19,4	831
1x25мк	11,8	386	2x25ок(N)	22,7	1183
1x35мк	13,0	495	2x35ок(N)	24,8	1482
1x50мк	14,1	654	2x50ок(N)	27,8	1898
1x70мк	15,7	862	2x16мк(N)	21,0	943
1x95мк	17,7	1137	2x25мк(N)	24,6	1341
1x120мк	19,5	1413	2x35мк(N)	26,9	1666
1x150мк	21,4	1740	2x50мк(N)	29,2	2099
1x185мк	23,4	2118	2x70мс(N)	28,2	2140
1x240мк	26,4	2728	2x95мс(N)	31,7	2799
1x300мк	29,0	3358	2x120мс(N)	34,2	3382

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.
Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
2x150мс(N)	37,2	4106	4x4ок(N)	13,5	359
2x185мс(N)	40,5	4966	4x6ок(N)	14,7	461
2x240мс(N)	45,3	6304	4x10ок(N)	19,9	899
3x1,5ок	9,7	164	4x16ок(N)	22,0	1197
3x2,5ок	10,6	207	4x25ок(N)	26,1	1779
3x4ок	12,4	298	4x35ок(N)	28,5	2247
3x6ок	13,5	379	4x50ок(N)	32,0	2914
3x10ок	18,4	756	4x16мк(N)	24,1	1359
3x16ок	20,4	996	4x25мк(N)	28,3	1979
3x25ок	24,1	1455	4x35мк(N)	31,0	2501
3x35ок	26,2	1822	4x50мк(N)	33,8	3226
3x50ок	29,3	2354	4x50мс(N)	33,5	2840
3x16мк	22,1	1120	4x70мс(N)	36,9	3744
3x25мк	26,0	1619	4x95мс(N)	41,8	5010
3x35мк	28,4	2031	4x120мс(N)	45,2	6103
3x50мк	30,9	2606	4x150мс(N)	49,1	7385
3x50мс	28,3	2181	4x185мс(N)	53,8	9084
3x70мс	31,2	2843	4x240мс(N)	60,4	11683
3x95мс	36,0	3847	5x1,5ок(N;PE)	11,4	230
3x120мс	38,6	4639	5x2,5ок(N;PE)	12,4	297
3x150мс	42,1	5595	5x4ок(N;PE)	14,7	436
3x185мс	46,8	6928	5x6ок(N;PE)	16,1	562
3x240мс	52,0	8826	5x10ок(N;PE)	21,5	1078
3x25ок+1x16ок(PE)	26,1	1714	5x16ок(N;PE)	24,1	1461
3x35ок+1x16ок(PE)	27,6	2031	5x25ок(N;PE)	28,4	2133
3x50ок+1x25ок(PE)	31,0	2651	5x35ок(N;PE)	31,1	2713
3x25мк+1x16мк(PE)	27,4	1821	5x50ок(N;PE)	35,8	3626
3x35мк+1x16мк(PE)	30,0	2261	5x16мк(N;PE)	26,2	1641
3x50мк+1x25мк(PE)	32,6	2918	5x25мк(N;PE)	30,8	2369
3x50мс+1x25мк(N)	30,8	2552	5x35мк(N;PE)	34,3	3055
3x70мс+1x35мк(N)	34,4	3378	5x50мк(N;PE)	37,8	4008
3x95мс+1x50мк(N)	39,4	4533	5x70мс(N;PE)	41,9	4757
3x120мс+1x70мк(N)	43,1	5545	5x95мс(N;PE)	47,7	6351
3x150мс+1x70мк(N)	47,0	6577	5x120мс(N;PE)	50,9	7645
3x185мс+1x95мк(N)	52,0	8161	5x150мс(N;PE)	55,8	9434
3x240мс+1x120мк(N)	58,3	10429	5x185мс(N;PE)	60,8	11477
4x1,5ок(N)	10,5	193	5x240мс(N;PE)	68,5	14744
4x2,5ок(N)	11,4	247	-	-	-

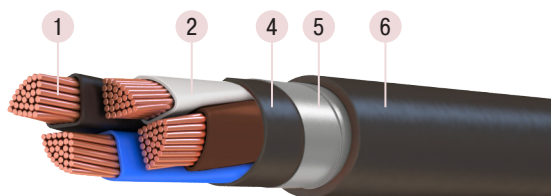
ВБШВнг(A)-LS

■ Стандарт

ТУ 16.К71-310-2001 Кабели, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением

■ Конструкция

1. Медная токопроводящая жила:
 - однопроволочная;
 - многопроволочная.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
3. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности (в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно скрутка допускается без заполнителя).
4. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами (допускается без внутренней оболочки в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно).
5. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
6. Защитный шланг из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели силовые с пластмассовой изоляцией предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 0,66-1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземлённой нейтралью или в сетях с изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8 ч, а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч за год.

Кабели предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях) и помещениях, в том числе для объектов использования атомной энергии в системах АС классов 3 и 4 по классификации НП-001-2015 при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе на вертикальных участках.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66	1,0
Максимальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,72	1,2
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин, кВ	3,0	3,5
Максимальная рабочая температура жил, °С		70
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, °С		90
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С		350
Температура окружающей среды, °С		-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %		98
Монтаж при температуре, не ниже, °С		-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		7,5
Радиус изгиба одножильных кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		10
Строительная длина кабелей, м		устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет		30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц		60
Класс пожарной опасности		П16.8.2.2.2
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 50%		
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м ³		

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

■ Конструктивные данные кабелей марки ВБШвнг(А)-LS на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
2x1,5ок	11,5	271	3x35мк+1x16мк(PE)	30,7	2495
2x2,5ок	12,3	317	3x50мк+1x25мк(PE)	33,4	3175
2x4ок	13,6	399	3x50мс+1x25мк(PE)	31,5	2799
2x6ок	14,6	476	4x1,5ок(N)	12,6	332
2x10ок(N)	18,2	769	4x2,5ок(N)	13,5	399
2x16ок(N)	20,0	967	4x4ок(N)	15,1	518
2x25ок(N)	23,3	1345	4x6ок(N)	16,3	636
2x35ок(N)	25,6	1678	4x10ок(N)	20,4	1033
2x50ок(N)	28,6	2119	4x16ок(N)	22,5	1348
2x16мк(N)	21,6	1090	4x25ок(N)	26,9	1980
2x25мк(N)	25,4	1534	4x35ок(N)	29,2	2469
2x35мк(N)	27,7	1878	4x50ок(N)	32,7	3165
2x50мк(N)	30,0	2332	4x16мк(N)	24,8	1541
3x1,5ок	11,9	296	4x25мк(N)	29,0	2196
3x2,5ок	12,7	351	4x35мк(N)	31,7	2741
3x4ок	14,2	450	4x50мк(N)	34,9	3536
3x6ок	15,3	545	4x50мс(N)	32,1	3025
3x10ок	19,0	882	5x1,5ок(N;PE)	13,3	375
3x16ок	20,9	1137	5x2,5ок(N;PE)	14,4	455
3x25ок	24,8	1642	5x4ок(N;PE)	16,2	598
3x35ок	26,9	2027	5x6ок(N;PE)	17,5	735
3x50ок	30,1	2585	5x10ок(N;PE)	21,9	1222
3x16мк	22,6	1275	5x16ок(N;PE)	24,7	1642
3x25мк	26,7	1820	5x25ок(N;PE)	29,1	2350
3x35мк	29,2	2253	5x35ок(N;PE)	31,7	2952
3x50мк	31,6	2849	5x50ок(N;PE)	36,5	3905
3x50мс	29,1	2409	5x16мк(N;PE)	26,8	1836
3x25ок+1x16ок(PE)	26,1	1838	5x25мк(N;PE)	31,5	2604
3x35ок+1x16ок(PE)	28,3	2247	5x35мк(N;PE)	35,0	3319
3x50ок+1x25ок(PE)	31,7	2895	5x50мк(N;PE)	38,4	4301
3x25мк+1x16мк(PE)	28,1	2033	-	-	-

■ Конструктивные данные кабелей марки ВБШвнг(А)-LS на напряжение 1 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x10ок	12,1	357	2x4ок(N)	14,8	458
1x16ок	13,4	446	2x6ок(N)	15,8	539
1x25ок	14,9	587	2x10ок(N)	18,6	795
1x35ок	15,9	706	2x16ок(N)	20,4	995
1x50ок	17,4	874	2x25ок(N)	24,1	1409
1x16мк	14,1	455	2x35ок(N)	26,0	1713
1x25мк	15,8	639	2x50ок(N)	29,0	2158
1x35мк	17,0	771	2x16мк(N)	22,0	1121
1x50мк	18,7	983	2x25мк(N)	25,8	1570
1x70мк	20,3	1226	2x35мк(N)	28,1	1918
1x95мк	22,5	1561	2x50мк(N)	30,4	2374
1x120мк	24,3	1874	2x70мс(N)	29,4	2405
1x150мк	26,2	2243	2x95мс(N)	32,9	3099
1x185мк	28,2	2667	2x120мс(N)	35,4	3707
1x240мк	30,8	3302	2x150мс(N)	38,4	4460
1x300мк	33,6	4012	2x185мс(N)	41,7	5354
1x400мк	37,4	5152	2x240мс(N)	46,5	6741
1x500мк	40,8	6256	3x1,5ок	12,8	333
1x630мк	44,2	7620	3x2,5ок	13,6	390
2x1,5ок(N)	12,3	305	3x4ок	15,5	514
2x2,5ок(N)	13,1	353	3x6ок	16,5	614

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
3x10ок	19,4	911
3x16ок	21,4	1169
3x25ок	25,3	1679
3x35ок	27,4	2067
3x50ок	30,5	2630
3x16мк	23,1	1309
3x25мк	27,2	1861
3x35мк	29,6	2298
3x50мк	32,1	2897
3x50мс	29,5	2447
3x70мс	32,4	3137
3x95мс	37,2	4189
3x120мс	39,8	5008
3x150мс	43,3	5999
3x185мс	48,0	7380
3x240мс	54,0	9680
3x25ок+1x16ок(PE)	27,3	1958
3x35ок+1x16ок(PE)	28,8	2290
3x50ок+1x25ок(PE)	32,2	2943
3x25мк+1x16мк(PE)	28,6	2077
3x35мк+1x16мк(PE)	31,2	2543
3x50мк+1x25мк(PE)	33,8	3227
3x50мс+1x25мк(N)	32,0	2842
3x70мс+1x35мк(N)	35,6	3705
3x95мс+1x50мк(N)	40,6	4910
3x120мс+1x70мк(N)	44,3	5958
3x150мс+1x70мк(N)	48,2	7031
3x185мс+1x95мк(N)	54,0	9016
3x240мс+1x120мк(N)	60,3	11391
4x1,5ок(N)	13,5	370
4x2,5ок(N)	14,5	439
4x4ок(N)	16,6	586
4x6ок(N)	17,8	708
4x10ок(N)	20,9	1067

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4x16ок(N)	23,0	1385
4x25ок(N)	27,3	2024
4x35ок(N)	29,7	2515
4x50ок(N)	33,2	3217
4x16мк(N)	25,3	1583
4x25мк(N)	29,5	2244
4x35мк(N)	32,2	2794
4x50мк(N)	35,4	3592
4x50мс(N)	35,1	3203
4x70мс(N)	38,1	4096
4x95мс(N)	43,0	5411
4x120мс(N)	46,4	6539
4x150мс(N)	50,3	7861
4x185мс(N)	56,2	10042
4x240мс(N)	62,4	12680
5x1,5ок(N;PE)	14,4	425
5x2,5ок(N;PE)	15,4	509
5x4ок(N;PE)	17,8	679
5x6ок(N;PE)	19,1	828
5x10ок(N;PE)	22,5	1261
5x16ок(N;PE)	25,3	1685
5x25ок(N;PE)	29,6	2401
5x35ок(N;PE)	32,3	3006
5x50ок(N;PE)	37,0	3967
5x16мк(N;PE)	27,4	1885
5x25мк(N;PE)	32,0	2660
5x35мк(N;PE)	35,5	3381
5x50мк(N;PE)	39,0	4368
5x70мс(N;PE)	43,1	5158
5x95мс(N;PE)	48,9	6812
5x120мс(N;PE)	52,9	8480
5x150мс(N;PE)	57,8	10353
5x185мс(N;PE)	62,8	12482
5x240мс(N;PE)	70,5	15882

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

ПвБВнг(А)-LS

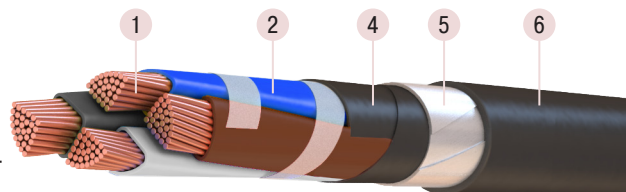
■ Стандарт

ТУ 16.К71-090-2002 Кабели силовые и контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением.

Кабели соответствуют основным требованиям международного стандарта IEC 60502 и гармонизированного документа технического комитета CENELEC HD 603 S1/1994/A2:2003

■ Конструкция

1. Медная токопроводящая жила:
 - однопроволочная;
 - многопроволочная.
2. Изоляция из сшитого полиэтилена.
3. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
4. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами (допускается без внутренней оболочки в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно).
5. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
6. Защитный шланг из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 1кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели предназначены для эксплуатации в сооружениях и помещениях метрополитена.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземлённой нейтралью или в сетях с изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8 ч, а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч за год.

Кабели предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе в пожароопасных и взрывоопасных зонах, при отсутствии растягивающих усилий в процессе эксплуатации.

Кабели одножильные бронированные предназначены для эксплуатации в электрических сетях постоянного тока.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	1,0
Максимальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	1,2
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин, кВ	3,5
Максимальная рабочая температура жил, °С	90
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, °С	130
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С	250
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	7,5
Радиус изгиба одножильных кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	10
Строительная длина кабелей, м	устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	60
Класс пожарной опасности	П16.8.2.2.2

■ Конструктивные данные кабелей марки ПвБВнг(А)-LS на напряжение 1 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x50мк	17,3	877	3x120мс+1x70мк(N)	43,5	5994
1x70мк	19,1	1118	3x150мс+1x70мк(N)	47,2	6961
1x95мк	20,7	1394	3x185мс+1x95мк(N)	53,4	8991
1x120мк	22,3	1675	3x240мс+1x120мк(N)	59,3	11232
1x150мк	24,6	2048	4x10ок(N)	20,2	1008
1x185мк	26,6	2443	4x16ок(N)	22,4	1321
1x240мк	30,0	3134	4x25ок(N)	26,5	1892
1x300мк	32,4	3773	4x35ок(N)	29,3	2409
1x400мк	36,0	4843	4x50ок(N)	32,3	3036
1x500мк	40,0	5981	4x16мк(N)	24,5	1482
1x625мк	43,6	7323	4x25мк(N)	28,6	2085
3x10ок	18,9	858	4x35мк(N)	31,8	2654
3x16ок	20,9	1108	4x50мк(N)	34,0	3341
3x25ок	24,6	1580	4x50мс(N)	32,5	2921
3x35ок	26,7	1957	4x70мс(N)	35,7	3819
3x50ок	29,8	2493	4x95мс(N)	39,3	4917
3x16мк	22,4	1219	4x120мс(N)	42,9	6051
3x25мк	26,5	1743	4x150мс(N)	46,7	7300
3x35мк	29,3	2206	4x185мс(N)	52,1	9322
3x50мк	31,3	2737	4x240мс(N)	57,9	11822
3x50мс	28,4	2257	5x10ок(N;PE)	21,6	1328
3x70мс	32,1	3001	5x16ок(N;PE)	24,5	1760
3x95мс	35,4	3862	5x25ок(N;PE)	28,6	2444
3x120мс	38,5	4683	5x35ок(N;PE)	31,7	3100
3x150мс	42,6	5701	5x50ок(N;PE)	35,3	3921
3x185мс	46,8	6946	5x16мк(N;PE)	26,4	1935
3x240мс	53,0	9213	5x25мк(N;PE)	31,4	2746
3x25ок+1x16ок(PE)	25,8	1760	5x35мк(N;PE)	34,7	3451
3x35ок+1x16ок(PE)	27,4	2091	5x50мк(N;PE)	37,2	4306
3x50ок+1x25ок(PE)	31,3	2780	5x70мс(N;PE)	43,8	5447
3x25мк+1x16мк(PE)	27,8	1935	5x95мс(N;PE)	48,6	6900
3x35мк+1x16мк(PE)	30,1	2344	5x120мс(N;PE)	53,4	8369
3x50мк+1x25мк(PE)	33,0	3035	5x150мс(N;PE)	58,3	10172
3x50мс+1x25мк(N)	31,2	2786	5x185мс(N;PE)	63,2	12134
3x70мс+1x35мк(N)	35,1	3639	5x240мс(N;PE)	70,4	15284
3x95мс+1x50мк(N)	38,7	4715	-	-	-

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.
Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

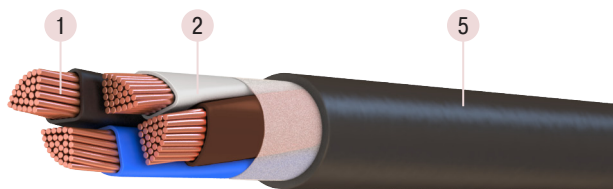
ВВГнг(A)-LS-ХЛ

■ Стандарт

ТУ 16.К180-038-2012 Кабели силовые и контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением.

■ Конструкция

1. Медная токопроводящая жила:
 - однопроволочная;
 - многопроволочная.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.
3. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности (в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно скрутка допускается без заполнителя).
4. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами (допускается без внутренней оболочки в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно).
5. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели силовые с пластмассовой изоляцией предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 0,66-1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ, ХЛ, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземлённой нейтралью или в сетях с изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8 ч, а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч за год.

Кабели предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях) и помещениях при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе на вертикальных участках.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66	1,0
Максимальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,72	1,2
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин, кВ	3,0	3,5
Максимальная рабочая температура жил, °С		70
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, °С		90
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С		160
Предельная температура токопроводящих жил по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании, °С		350
Температура окружающей среды, °С		-50/+50
Температура окружающей среды кабелей в холодостойком исполнении, °С		-60/+40
Влажность воздуха при 35 °С, %		98
Монтаж при температуре, не ниже, °С		-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		7,5
Радиус изгиба одножильных кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		10
Строительная длина кабелей, м		устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет		30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц		60
Класс пожарной опасности		П16.8.2.2.2
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 55%		
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м ³		

■ Конструктивные данные кабелей марки ВВГнг(А)-LS на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x1,5ок	5,1	45	3x35мк	28,0	1991
1x2,5ок	5,4	57	3x50мк	30,4	2562
1x4ок	6,1	77	3x50мс	27,9	2148
1x6ок	6,6	100	3x25ок+1x16ок(PE)	24,9	1606
1x10ок	8,1	169	3x35ок+1x16ок(PE)	27,1	1993
1x16ок	9,2	237	3x50ок+1x25ок(PE)	30,5	2607
1x25ок	10,7	346	3x25мк+1x16мк(PE)	26,9	1781
1x35ок	11,7	444	3x35мк+1x16мк(PE)	29,5	2216
1x50ок	13,2	582	3x50мк+1x25мк(PE)	32,2	2870
1x16мк	9,9	259	3x50мс+1x25мк(PE)	30,3	2512
1x25мк	11,6	379	4x1,5ок(N)	9,3	158
1x35мк	12,8	487	4x2,5ок(N)	10,2	208
1x50мк	13,9	645	4x4ок(N)	11,8	296
2x1,5ок	8,3	115	4x6ок(N)	13,0	391
2x2,5ок	9,1	146	4x10ок(N)	19,4	869
2x4ок	10,4	202	4x16ок(N)	21,5	1164
2x6ок	11,4	260	4x25ок(N)	25,7	1741
2x10ок(N)	17,2	625	4x35ок(N)	28,0	2206
2x16ок(N)	19,0	806	4x50ок(N)	31,5	2867
2x25ок(N)	22,3	1154	4x16мк(N)	23,4	1307
2x35ок(N)	24,4	1450	4x25мк(N)	27,8	1935
2x50ок(N)	27,4	1862	4x35мк(N)	30,5	2453
2x16мк(N)	20,6	915	4x50мк(N)	33,3	3175
2x25мк(N)	24,2	1309	4x50мс(N)	30,9	2733
2x35мк(N)	26,5	1630	5x1,5ок(N;PE)	10,0	187
2x50мк(N)	28,8	2061	5x2,5ок(N;PE)	11,0	249
3x1,5ок	8,7	134	5x4ок(N;PE)	12,9	357
3x2,5ок	9,5	174	5x6ок(N;PE)	14,2	475
3x4ок	10,9	244	5x10ок(N;PE)	20,9	1044
3x6ок	12,0	319	5x16ок(N;PE)	23,3	1409
3x10ок	18,0	731	5x25ок(N;PE)	27,9	2089
3x16ок	19,9	968	5x35ок(N;PE)	30,5	2664
3x25ок	23,4	1408	5x50ок(N;PE)	35,3	3570
3x35ок	25,7	1787	5x16мк(N;PE)	25,6	1597
3x50ок	28,9	2314	5x25мк(N;PE)	30,3	2318
3x16мк	21,6	1090	5x35мк(N;PE)	33,4	2957
3x25мк	25,5	1582	5x50мк(N;PE)	37,2	3945

■ Конструктивные данные кабелей марки ВВГнг(А)-LS на напряжение 1 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x1,5ок	5,6	53	1x120мк	19,5	1413
1x2,5ок	5,9	65	1x150мк	21,4	1740
1x4ок	6,8	91	1x185мк	23,4	2118
1x6ок	7,3	114	1x240мк	26,4	2728
1x10ок	8,3	174	1x300мк	29,0	3358
1x16ок	9,4	242	1x400мк	32,4	4376
1x25ок	10,9	352	1x500мк	36,2	5447
1x35ок	11,9	452	1x630мк	39,4	6709
1x50ок	13,4	590	1x800мк	43,2	8347
1x16мк	10,1	266	2x1,5ок(N)	9,3	143
1x25мк	11,8	386	2x2,5ок(N)	10,1	177
1x35мк	13,0	495	2x4ок(N)	11,8	251
1x50мк	14,1	654	2x6ок(N)	12,8	314
1x70мк	15,7	862	2x10ок(N)	17,6	648
1x95мк	17,7	1137	2x16ок(N)	19,4	831

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
2x25ок(N)	22,7	1183	3x150мс+1x70мк(N)	47,0	6577
2x35ок(N)	24,8	1482	3x185мс+1x95мк(N)	52,0	8161
2x50ок(N)	27,8	1898	3x240мс+1x120мк(N)	58,3	10429
2x16мк(N)	21,0	943	4x1,5ок(N)	10,5	193
2x25мк(N)	24,6	1341	4x2,5ок(N)	11,4	247
2x35мк(N)	26,9	1666	4x4ок(N)	13,5	359
2x50мк(N)	29,2	2099	4x6ок(N)	14,7	461
2x70мс(N)	28,2	2140	4x10ок(N)	19,9	899
2x95мс(N)	31,7	2799	4x16ок(N)	22,0	1197
2x120мс(N)	34,2	3382	4x25ок(N)	26,1	1779
2x150мс(N)	37,2	4106	4x35ок(N)	28,5	2247
2x185мс(N)	40,5	4966	4x50ок(N)	32,0	2914
2x240мс(N)	45,3	6304	4x16мк(N)	24,1	1359
3x1,5ок	9,7	164	4x25 мк(N)	28,3	1979
3x2,5ок	10,6	207	4x35мк(N)	31,0	2501
3x4ок	12,4	298	4x50мк(N)	33,8	3226
3x6ок	13,5	379	4x50мс(N)	33,5	2840
3x10ок	18,4	756	4x70мс(N)	36,9	3744
3x16ок	20,4	996	4x95мс(N)	41,8	5010
3x25ок	24,1	1455	4x120мс(N)	45,2	6103
3x35ок	26,2	1822	4x150мс(N)	49,1	7385
3x50ок	29,3	2354	4x185мс (N)	53,8	9084
3x16мк	22,1	1120	4x240мс(N)	60,4	11683
3x25мк	26,0	1619	5x1,5ок(N;PE)	11,4	230
3x35мк	28,4	2031	5x2,5ок(N;PE)	12,4	297
3x50мк	30,9	2606	5x4ок(N;PE)	14,7	436
3x50мс	28,3	2181	5x6ок(N;PE)	16,1	562
3x70мс	31,2	2843	5x10ок(N;PE)	21,5	1078
3x95мс	36,0	3847	5x16ок(N;PE)	24,1	1461
3x120мс	38,6	4639	5x25ок(N;PE)	28,4	2133
3x150мс	42,1	5595	5x35ок(N;PE)	31,1	2713
3x185мс	46,8	6928	5x50ок(N;PE)	35,8	3626
3x240мс	52,0	8826	5x16мк(N;PE)	26,2	1641
3x25ок+1x16ок(PE)	26,1	1714	5x25мк(N;PE)	30,8	2369
3x35ок+1x16ок(PE)	27,6	2031	5x35мк(N;PE)	34,3	3055
3x50ок+1x25ок(PE)	31,0	2651	5x50мк(N;PE)	37,8	4008
3x25мк+1x16мк(PE)	27,4	1821	5x70мс(N;PE)	41,9	4757
3x35мк+1x16мк(PE)	30,0	2261	5x95мс(N;PE)	47,7	6351
3x50мк+1x25мк(PE)	32,6	2918	5x120мс(N;PE)	50,9	7645
3x50мс+1x25мк(N)	30,8	2552	5x150мс(N;PE)	55,8	9434
3x70мс+1x35мк(N)	34,4	3378	5x185мс(N;PE)	60,8	11477
3x95мс+1x50мк(N)	39,4	4533	5x240мс(N;PE)	68,5	14744
3x120мс+1x70мк(N)	43,1	5545	-	-	-

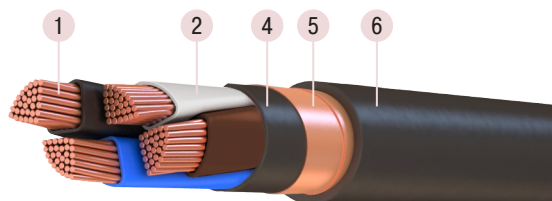
ВВГЭнг(А)-LS-ХЛ

■ Стандарт

ТУ 16.К180-038-2012 Кабели силовые и контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением.

■ Конструкция

1. Медная токопроводящая жила:
 - однопроволочная;
 - многопроволочная.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
3. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности (в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно скрутка допускается без заполнителя).
4. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами (допускается без внутренней оболочки в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно).
5. Экран из медных лент или медных проволок, скрепленных медной лентой.
6. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели силовые с пластмассовой изоляцией предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 0,66-1 кВ номинальной частотой 50 Гц. Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69. Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземлённой нейтралью или в сетях с изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8 ч, а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч за год. Кабели предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях) и помещениях при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации. Могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе на вертикальных участках. Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66	1,0
Максимальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,72	1,2
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин, кВ	3,0	3,5
Максимальная рабочая температура жил, °С		70
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, °С		90
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С		160
Предельная температура токопроводящих жил по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании, °С		350
Температура окружающей среды, °С		-50/+50
Температура окружающей среды кабелей в холодостойком исполнении, °С		-60/+40
Влажность воздуха при 35 °С, %		98
Монтаж при температуре, не ниже, °С		-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		7,5
Радиус изгиба одножильных кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		10
Строительная длина кабелей, м		устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет		30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц		60
Класс пожарной опасности		П16.8.2.2.2
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 55%		
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м ³		

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.
Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

■ Конструктивные данные кабелей марки ВВГЭнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x10ок	11,5	324	3x50мс/50	31,9	2707
1x16ок	12,4	401	3x25ок+1x16ок(PE)	25,7	1721
1x25ок	13,9	536	3x35ок+1x16ок(PE)	27,9	2118
1x35ок	14,9	652	3x50ок+1x25ок(PE)	31,3	2750
1x50ок	16,4	814	3x25мк+1x16мк(PE)	27,7	1905
1x16мк	13,1	413	3x35мк+1x16мк(PE)	30,3	2355
1x25мк	14,8	584	3x50мк+1x25мк(PE)	33,0	3022
1x35мк	16,0	712	3x50мс+1x25мк(PE)	31,1	2654
1x50мк	17,7	929	4x1,5ок(N)	12,3	215
2x1,5ок	11,2	188	4x2,5ок(N)	13,2	242
2x2,5ок	12,0	212	4x4ок(N)	14,8	297
2x4ок	13,3	258	4x6ок(N)	16,0	337
2x6ок	14,3	294	4x10ок(N)	20,2	957
2x10ок(N)	18,0	702	4x16ок(N)	22,3	1264
2x16ок(N)	19,8	893	4x25ок(N)	26,5	1860
2x25ок(N)	23,1	1257	4x35ок(N)	28,8	2336
2x35ок(N)	25,2	1563	4x50ок(N)	32,3	3015
2x50ок(N)	28,2	1990	4x16мк(N)	24,4	1431
2x16мк(N)	21,4	1009	4x25мк(N)	28,6	2065
2x25мк(N)	25,0	1420	4x35мк(N)	31,3	2596
2x35мк(N)	27,3	1754	4x50мк(N)	34,5	3374
2x50мк(N)	29,6	2195	4x50мс(N)	31,7	2879
3x1,5ок	11,6	197	4x10ок/10	23,4	1034
3x2,5ок	12,4	221	4x16ок/16	25,7	1413
3x4ок	13,9	270	4x25ок/16	29,7	1983
3x6ок	15,0	306	4x25ок/25	29,7	2071
3x10ок	18,8	812	4x35ок/16	32,0	2452
3x16ок	20,7	1059	4x35ок/35	32,0	2628
3x25ок	24,4	1532	4x50ок/25	35,9	3252
3x35ок	26,5	1906	4x50ок/50	35,9	3478
3x50ок	29,7	2449	4x16мк/16	27,6	1560
3x16мк	22,4	1189	4x25мк/16	31,8	2180
3x25мк	26,3	1700	4x25мк/25	31,8	2268
3x35мк	28,8	2121	4x35мк/16	34,9	2747
3x50мк	31,2	2704	4x35мк/35	34,9	2923
3x50мс	28,7	2277	4x50мк/25	37,7	3564
3x10ок/10	22,0	894	4x50мк/50	37,7	3791
3x16ок/16	24,1	1212	4x50мс/25	35,3	3117
3x25ок/16	27,6	1661	4x50мс/50	35,3	3343
3x25ок/25	27,6	1749	5x1,5ок(N;PE)	13,0	239
3x35ок/16	29,7	2029	5x2,5ок(N;PE)	14,1	271
3x35ок/35	29,7	2205	5x4ок(N;PE)	15,9	335
3x50ок/25	32,9	2650	5x6ок(N;PE)	17,2	381
3x50ок/50	32,9	2876	5x10ок(N;PE)	21,7	1140
3x16мк/16	25,8	1339	5x16ок(N;PE)	24,3	1532
3x25мк/16	29,5	1823	5x25ок(N;PE)	28,7	2218
3x25мк/25	29,5	1911	5x35ок(N;PE)	31,3	2807
3x35мк/16	32,0	2237	5x50ок(N;PE)	36,1	3735
3x35мк/35	32,0	2413	5x16мк(N;PE)	26,4	1716
3x50мк/25	34,8	2943	5x25мк(N;PE)	31,1	2460
3x50мк/50	34,8	3169	5x35мк(N;PE)	24,6	3157
3x50мс/25	31,9	2481	5x50мк(N;PE)	38,0	4120

■ Конструктивные данные кабелей марки ВВГЭнг(А)-LS на напряжение 1кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. х мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. х мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1х10ок	11,3	289	3х150мс	42,9	5794
1х16ок	12,6	380	3х185мс	47,6	7151
1х25ок	14,1	511	3х240мс	52,8	9074
1х35ок	15,1	624	3х10ок/10	22,4	920
1х50ок	16,6	781	3х16ок/16	24,6	1241
1х16мк	13,3	414	3х25ок/16	28,1	1695
1х25мк	15,0	557	3х35ок/16	30,2	2065
1х35мк	16,2	680	3х50ок/25	33,3	2690
1х50мк	17,9	892	3х16мк/16	26,3	1370
1х70мк	19,9	1149	3х25мк/16	30,0	1861
1х95мк	22,1	1474	3х35мк/16	32,4	2277
1х120мк	23,9	1779	3х50мк/25	35,3	2988
1х150мк	25,8	2140	3х50мс/25	32,3	2515
1х185мк	27,8	2553	3х70мс/35	35,6	3315
1х240мк	30,4	3175	3х95мс/50	40,0	4425
1х300мк	33,2	3871	3х120мс/70	42,6	5411
1х400мк	37,0	4991	3х150мс/70	46,5	6431
1х500мк	40,4	6079	3х185мс/95	52,2	7981
1х630мк	43,8	7426	3х240мс/120	57,8	10197
1х800мк	48,0	9191	3х25ок+1х16ок(PE)	26,9	1835
2х1,5ок(N)	12,0	220	3х35ок+1х16ок(PE)	28,4	2160
2х2,5ок(N)	12,8	246	3х50ок+1х25ок(PE)	31,8	2795
2х4ок(N)	14,5	314	3х25мк+1х16мк(PE)	28,2	1948
2х6ок(N)	15,5	353	3х35мк+1х16мк(PE)	30,8	2401
2х10ок(N)	18,4	727	3х50мк+1х25мк(PE)	33,4	3072
2х16ок(N)	20,2	919	3х50мс+1х25мк(N)	31,6	2696
2х25ок(N)	23,5	1287	3х70мс+1х35мк(N)	35,2	3539
2х35ок(N)	25,6	1596	3х95мс+1х50мк(N)	40,2	4719
2х50ок(N)	28,6	2027	3х120мс+1х70мк(N)	43,9	5748
2х16мк(N)	21,8	1039	3х150мс+1х70мк(N)	47,8	6800
2х25мк(N)	25,4	1454	3х185мс+1х95мк(N)	52,8	6409
2х35мк(N)	27,7	1791	3х240мс+1х120мк(N)	59,1	10707
2х50мк(N)	30,0	2235	4х1,5ок(N)	13,2	255
2х70мс(N)	29,0	2271	4х2,5ок(N)	14,1	286
2х95мс(N)	32,5	2948	4х4ок(N)	16,2	368
2х120мс(N)	35,0	3543	4х6ок(N)	17,4	413
2х150мс(N)	38,0	4281	4х10ок(N)	20,7	989
2х185мс(N)	41,3	5158	4х16ок(N)	22,8	1298
2х240мс(N)	46,1	6518	4х25ок(N)	26,9	1900
3х1,5ок	12,4	232	4х35ок(N)	29,3	2380
3х2,5ок	13,3	259	4х50ок(N)	32,8	3064
3х4ок	15,1	331	4х16мк(N)	24,9	1471
3х6ок	16,2	371	4х25мк(N)	29,1	2110
3х10ок	19,2	839	4х35мк(N)	31,8	2646
3х16ок	21,2	1089	4х50мк(N)	35,0	3429
3х25ок	24,9	1567	4х50мс(N)	34,7	3041
3х35ок	27,0	1944	4х70мс(N)	37,7	3918
3х50ок	30,1	2491	4х95мс(N)	42,6	5208
3х16мк	22,9	1222	4х120мс(N)	46,0	6317
3х25мк	26,8	1739	4х150мс(N)	49,9	7619
3х35мк	29,2	2163	4х185мс(N)	54,6	9340
3х50мк	31,7	2751	4х240мс(N)	61,2	11972
3х50мс	29,1	2312	4х10ок(N)/10	24,1	1080
3х70мс	32,0	2989	4х16ок(N)/16	26,2	1446
3х95мс	36,8	4016	4х25ок(N)/16	30,1	2022
3х120мс	39,4	4821	4х35ок(N)/16	32,5	2494

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4x50ок(N)/25	36,4	3300	5x10ок(N;PE)	22,3	1176
4x16мк(N)/16	28,1	1598	5x16ок(N;PE)	24,9	1572
4x25мк(N)/16	32,3	2224	5x25ок(N;PE)	29,2	2266
4x35мк(N)/16	35,4	2796	5x35ок(N;PE)	31,9	2858
4x50мк(N)/25	38,2	3618	5x50ок(N;PE)	36,6	3794
4x50мс(N)/25	37,9	3231	5x16мк(N;PE)	27,0	1762
4x70мс(N)/35	40,9	4186	5x25мк(N;PE)	31,6	2513
4x95мс(N)/50	46,2	5656	5x35мк(N;PE)	35,1	3216
4x120мс(N)/70	49,2	6890	5x50мк(N;PE)	38,6	4186
4x150мс(N)/70	53,1	8179	5x70мс(N;PE)	42,7	4955
4x185мс(N)/95	59,6	10223	5x95мс(N;PE)	48,5	6577
4x240мс(N)/120	66,8	13210	5x120мс(N;PE)	51,7	7887
5x1,5ок(N;PE)	14,1	288	5x150мс(N;PE)	56,6	9700
5x2,5ок(N;PE)	15,1	324	5x185мс(N;PE)	61,6	11768
5x4ок(N;PE)	17,4	423	5x240мс(N;PE)	69,3	15071
5x6ок(N;PE)	18,8	477	-	-	-

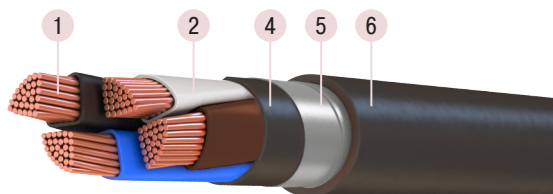
ВБШВнг(A)-LS-ХЛ

■ Стандарт

ТУ 16.К180-038-2012 Кабели силовые и контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением.

■ Конструкция

1. Медная токопроводящая жила:
 - однопроволочная;
 - многопроволочная.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
3. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности (в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно скрутка допускается без заполнителя).
4. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами (допускается без внутренней оболочки в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно).
5. Броня из двух стальных оцинкованных лент
6. Защитный шланг из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели силовые с пластмассовой изоляцией предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 0,66-1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели изготавливаются для общепромышленного применения.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ, ХЛ, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземлённой нейтралью или в сетях с изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8 ч, а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч за год.

Кабели предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях) и помещениях при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Могут быть проложены без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе на вертикальных участках.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66	1,0
Максимальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,72	1,2
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин, кВ	3,0	3,5
Максимальная рабочая температура жил, °С		70
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, °С		90
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С		160
Предельная температура токопроводящих жил по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании, °С		350
Температура окружающей среды, °С		-50/+50
Температура окружающей среды кабелей в холодостойком исполнении, °С		-60/+40
Влажность воздуха при 35 °С, %		98
Монтаж при температуре, не ниже, °С		-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		7,5
Радиус изгиба одножильных кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		10
Строительная длина кабелей, м		устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет		30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц		60
Класс пожарной опасности		П16.8.2.2.2
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 55%		
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м ³		

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

■ Конструктивные данные кабелей марки ВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
2x1,5ок	11,5	265	3x35мк+1x16мк(PE)	30,7	2495
2x2,5ок	12,3	310	3x50мк+1x25мк(PE)	33,4	3175
2x4ок	13,6	391	3x50мс+1x25мк(PE)	31,5	2799
2x6ок	14,6	467	4x1,5ок(N)	12,6	324
2x10ок(N)	18,2	769	4x2,5ок(N)	13,5	391
2x16ок(N)	20,0	967	4x4ок(N)	15,1	508
2x25ок(N)	23,3	1345	4x6ок(N)	16,3	625
2x35ок(N)	25,6	1678	4x10ок(N)	20,4	1033
2x50ок(N)	28,6	2119	4x16ок(N)	22,5	1348
2x16мк(N)	21,6	1090	4x25ок(N)	26,9	1980
2x25мк(N)	25,4	1534	4x35ок(N)	29,2	2469
2x35мк(N)	27,7	1878	4x50ок(N)	32,7	3165
2x50мк(N)	30,0	2332	4x16мк(N)	24,8	1541
3x1,5ок	11,9	289	4x25мк(N)	29,0	2196
3x2,5ок	12,7	344	4x35мк(N)	31,7	2741
3x4ок	14,2	440	4x50мк(N)	34,9	3536
3x6ок	15,3	535	4x50мс(N)	32,1	3025
3x10ок	19,0	882	5x1,5ок(N;PE)	13,3	366
3x16ок	20,9	1137	5x2,5ок(N;PE)	14,4	446
3x25ок	24,8	1642	5x4ок(N;PE)	16,2	586
3x35ок	26,9	2027	5x6ок(N;PE)	17,5	721
3x50ок	30,1	2585	5x10ок(N;PE)	21,9	1222
3x16мк	22,6	1275	5x16ок(N;PE)	24,7	1642
3x25мк	26,7	1820	5x25ок(N;PE)	29,1	2350
3x35мк	29,2	2253	5x35ок(N;PE)	31,7	2952
3x50мк	31,6	2849	5x50ок(N;PE)	36,5	3905
3x50мс	29,1	2409	5x16мк(N;PE)	26,8	1836
3x25ок+1x16ок(PE)	26,1	1838	5x25мк(N;PE)	31,5	2604
3x35ок+1x16ок(PE)	28,3	2247	5x35мк(N;PE)	35,0	3319
3x50ок+1x25ок(PE)	31,7	2895	5x50мк(N;PE)	38,4	4301
3x25мк+1x16мк(PE)	28,1	2033	-	-	-

■ Конструктивные данные кабелей марки ВБШвнг(А)-LS на напряжение 1 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x10ок	12,1	357	2x4ок(N)	14,8	458
1x16ок	13,4	446	2x6ок(N)	15,8	539
1x25ок	14,9	587	2x10ок(N)	18,6	795
1x35ок	15,9	706	2x16ок(N)	20,4	995
1x50ок	17,4	874	2x25ок(N)	24,1	1409
1x16мк	14,1	455	2x35ок(N)	26,0	1713
1x25мк	15,8	639	2x50ок(N)	29,0	2158
1x35мк	17,0	771	2x16мк(N)	22,0	1121
1x50мк	18,7	983	2x25мк(N)	25,8	1570
1x70мк	20,3	1226	2x35мк(N)	28,1	1918
1x95мк	22,5	1561	2x50мк(N)	30,4	2374
1x120мк	24,3	1874	2x70мс(N)	29,4	2405
1x150мк	26,2	2243	2x95мс(N)	32,9	3099
1x185мк	28,2	2667	2x120мс(N)	35,4	3707
1x240мк	30,8	3302	2x150мс(N)	38,4	4460
1x300мк	33,6	4012	2x185мс(N)	41,7	5354
1x400мк	37,4	5152	2x240мс(N)	46,5	6741
1x500мк	40,8	6256	3x1,5ок	12,8	333
1x630мк	44,2	7620	3x2,5ок	13,6	390
2x1,5ок(N)	12,3	305	3x4ок	15,5	514
2x2,5ок(N)	13,1	353	3ок	16,5	614

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
3x10ок	19,4	911	4x16ок(N)	23,0	1385
3x16ок	21,4	1169	4x25ок(N)	27,3	2024
3x25ок	25,3	1679	4x35ок(N)	29,7	2515
3x35ок	27,4	2067	4x50ок(N)	33,2	3217
3x50ок	30,5	2630	4x16мк(N)	25,3	1583
3x16мк	23,1	1309	4x25мк(N)	29,5	2244
3x25мк	27,2	1861	4x35мк(N)	32,2	2794
3x35мк	29,6	2298	4x50мк(N)	35,4	3592
3x50мк	32,1	2897	4x50мс(N)	35,1	3203
3x50мс	29,5	2447	4x70мс(N)	38,1	4096
3x70мс	32,4	3137	4x95мс(N)	43,0	5411
3x95мс	37,2	4189	4x120мс(N)	46,4	6539
3x120мс	39,8	5008	4x150мс(N)	50,3	7861
3x150мс	43,3	5999	4x185мс(N)	56,2	10042
3x185мс	48,0	7380	4x240мс(N)	62,4	12680
3x240мс	54,0	9680	5x1,5ок(N;PE)	14,4	425
3x25ок+1x16ок(PE)	27,3	1958	5x2,5ок(N;PE)	15,4	509
3x35ок+1x16ок(PE)	28,8	2290	5x4ок(N;PE)	17,8	679
3x50ок+1x25ок(PE)	32,2	2943	5x6ок(N;PE)	19,1	828
3x25мк+1x16мк(PE)	28,6	2077	5x10ок(N;PE)	22,5	1261
3x35мк+1x16мк(PE)	31,2	2543	5x16ок(N;PE)	25,3	1685
3x50мк+1x25мк(PE)	33,8	3227	5x25ок(N;PE)	29,6	2401
3x50мс+1x25мк(N)	32,0	2842	5x35ок(N;PE)	32,3	3006
3x70мс+1x35мк(N)	35,6	3705	5x50ок(N;PE)	37,0	3967
3x95мс+1x50мк(N)	40,6	4910	5x16мк(N;PE)	27,4	1885
3x120мс+1x70мк(N)	44,3	5958	5x25мк(N;PE)	32,0	2660
3x150мс+1x70мк(N)	48,2	7031	5x35мк(N;PE)	35,5	3381
3x185мс+1x95мк(N)	54,0	9016	5x50мк(N;PE)	39,0	4368
3x240мс+1x120мк(N)	60,3	11391	5x70мс(N;PE)	43,1	5158
4x1,5ок(N)	13,5	370	5x95мс(N;PE)	48,9	6812
4x2,5ок(N)	14,5	439	5x120мс(N;PE)	52,9	8480
4x4ок(N)	16,6	586	5x150мс(N;PE)	57,8	10353
4x6ок(N)	17,8	708	5x185мс(N;PE)	62,8	12482
4x10ок(N)	20,9	1067	5x240мс(N;PE)	70,5	15882

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

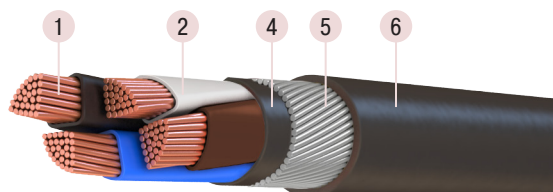
ВКШВнг(А)-LS-ХЛ

■ Стандарт

ТУ 16.К180-038-2012 Кабели силовые и контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением.

■ Конструкция

1. Медная токопроводящая жила:
 - однопроволочная;
 - многопроволочная.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.
3. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности (в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно скрутка допускается без заполнителя).
4. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами (допускается без внутренней оболочки в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно).
5. Броня из стальных оцинкованных проволок.
6. Защитный шланг из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели силовые с пластмассовой изоляцией предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 1кВ номинальной частотой 50 Гц.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземлённой нейтралью или в сетях с изолированной нейтралью, в которых продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 8 ч, а общая продолжительность работы в режиме однофазного короткого замыкания на землю не превышает 125 ч за год.

Кабели одножильные бронированные предназначены для эксплуатации в электрических сетях постоянного тока.

Кабели предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях и помещениях при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации, на трассах, где возможны растягивающие усилия в процессе эксплуатации.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	1,0
Максимальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	1,2
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин, кВ	3,5
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, °С	90
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С	160
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Температура окружающей среды кабелей в холодостойком исполнении, °С	-60/+40
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	7,5
Радиус изгиба одножильных кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	10
Строительная длина кабелей, м	устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	60
Класс пожарной опасности	П16.8.2.2.2

■ Конструктивные данные кабелей марки ВКШвнг(А)-LS на напряжение 1 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
3x10ок	23,0	1506	4x16мк(N)	28,9	2350
3x16ок	25,4	1833	4x25мк(N)	33,1	3135
3x25ок	28,9	2446	4x35мк(N)	36,2	3817
3x35ок	31,0	2895	4x50мк(N)	39,0	4657
3x50ок	34,5	3585	4x50мс(N)	38,7	4243
3x16мк	27,1	2042	4x70мс(N)	41,7	5243
3x25мк	30,8	2665	4x95мс(N)	47,0	6767
3x35мк	33,2	3188	4x120мс(N)	50,0	7919
3x50мк	36,1	3922	4x150мс(N)	55,3	9939
3x25ок+1x16ок(PE)	30,9	2787	4x185мс(N)	60,0	11902
3x35ок+1x16ок(PE)	32,4	3160	4x240мс(N)	67,2	14962
3x50ок+1x25ок(PE)	36,2	3966	5x10ок(N;PE)	26,5	1971
3x25мк+1x16мк(PE)	32,2	2923	5x16ок(N;PE)	28,9	2451
3x35мк+1x16мк(PE)	35,2	3520	5x25ок(N;PE)	33,2	3290
3x50мк+1x25мк(PE)	37,8	4292	5x35ок(N;PE)	36,3	4029
3x50мс+1x25мк(PE)	36,0	3827	5x50ок(N;PE)	40,6	5070
3x70мс+1x35мк(PE)	39,2	4752	5x16мк(N;PE)	31,0	2714
3x95мс+1x50мк(PE)	44,2	6100	5x25мк(N;PE)	36,0	3658
3x120мс+1x70мк(PE)	48,3	7339	5x35мк(N;PE)	39,1	4443
3x150мс+1x70мк(PE)	51,8	8456	5x50мк(N;PE)	42,6	5535
3x185мс+1x95мк(N)	58,2	10822	5x70мс(N;PE)	47,1	6514
3x240мс+1x120мк(PE)	64,1	13324	5x95мс(N;PE)	52,5	8278
4x10ок(N)	24,9	1735	5x120мс(N;PE)	57,1	10286
4x16ок(N)	27,0	2118	5x150мс(N;PE)	61,6	12228
4x25ок(N)	30,9	2853	5x185мс(N;PE)	67,6	14758
4x35ок(N)	33,3	3404	5x240мс(N;PE)	74,3	18180
4x50ок(N)	37,2	4259	-	-	-

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

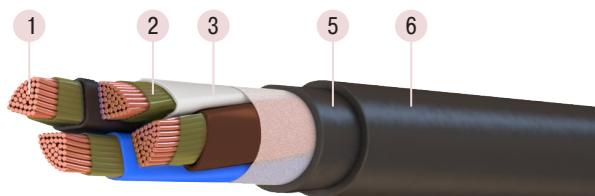
ВВГнг(A)-FRLS

■ Стандарт

ТУ 16.К71-337-2004 Кабели огнестойкие, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением.

■ Конструкция

1. Медная токопроводящая жила:
 - однопроволочная;
 - многопроволочная.
2. Термический барьер поверх медной жилы из слюдосодержащих лент.
3. Изоляция из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
4. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами из поливинил-хлоридного пластиката пониженной пожарной опасности (в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно скрутка допускается без заполнителя).
5. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами (допускается без внутренней оболочки в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно).
6. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели огнестойкие силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 0,66-1 кВ частотой до 100 Гц.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели предназначены для общепромышленного применения и применения на атомных станциях (АС) вне гермозоны АС в системах АС класса 2 по классификации НП-001-2015 при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Кабели предназначены для кабельных линий питания оборудования систем безопасности АС, электропроводок цепей систем пожарной безопасности (цепи пожарной сигнализации, питания насосов пожаротушения, освещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов), в том числе во взрывоопасных зонах всех классов, кроме взрывоопасных зон класса В1, для электропроводок в операционных отделениях больниц, цепей аварийного электроснабжения и питания оборудования (токоприемников), функционирующих при пожаре.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66	1,0
Максимальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,72	1,2
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин, кВ	3,0	3,5
Максимальная рабочая температура жил, °С		70
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, °С		90
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С		250
Предельная температура токопроводящих жил по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании, °С		400
Температура окружающей среды, °С		- 50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %		98
Монтаж при температуре, не ниже, °С		-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		7,5
Радиус изгиба одножильных кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		10
Строительная длина кабелей, м		устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет		30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц		60
Класс пожарной опасности		П16.8.2.2.2
Огнестойкость кабеля, не менее, мин		180
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 50%		
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м ³		

■ Конструктивные данные кабелей марки ВВГнг(А)-FRLS на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x1,5ок	6,5	67	3x50мк	32,8	2790
1x2,5ок	6,9	81	3x50мс	30,3	2329
1x4ок	7,5	104	3x10ок+1x6ок(PE)	21,9	1005
1x6ок	8,0	128	3x16ок+1x10ок(PE)	24,4	1336
1x10ок	9,2	184	3x25ок+1x16ок(PE)	28,4	1913
1x16ок	10,3	270	3x35ок+1x16ок(PE)	29,7	2226
1x25ок	11,9	385	3x50ок+1x25ок(PE)	33,1	2867
1x35ок	12,8	487	3x16мк+1x10ок(PE)	25,5	1413
1x50ок	14,3	630	3x25мк+1x16ок(PE)	30,5	2102
1x16мк	11,0	291	3x35мк+1x16мк(PE)	32,1	2449
1x25мк	12,7	416	3x50мс+1x25мк(PE)	32,9	2714
1x35мк	13,3	510	4x1,5ок(N)	14,4	333
1x50мк	15,0	688	4x2,5ок(N)	15,4	397
2x1,5ок	12,9	264	4x4ок(N)	17,0	511
2x2,5ок	13,7	306	4x6ок(N)	18,2	625
2x4ок	15,0	384	4x10ок(N)	21,1	893
2x6ок	16,0	457	4x16ок(N)	24,4	1371
2x10ок(N)	18,4	635	4x25ок(N)	28,4	1969
2x16ок(N)	21,0	948	4x35ок(N)	30,7	2453
2x25ок(N)	24,7	1354	4x50ок(N)	34,6	3191
2x35ок(N)	26,7	1653	4x16мк(N)	26,3	1518
2x50ок(N)	29,6	2094	4x25мк(N)	30,5	2162
2x16мк(N)	22,6	1063	4x35мк(N)	33,2	2699
2x25мк(N)	26,5	1501	4x50мк(N)	36,4	3494
2x35мк(N)	28,8	1840	4x50мс(N)	32,1	2914
2x50мк(N)	31,0	2291	5x1,5ок(N;PE)	15,5	386
3x1,5ок	13,5	291	5x2,5ок(N;PE)	16,5	464
3x2,5ок	14,3	343	5x4ок(N;PE)	18,3	603
3x4ок	15,7	436	5x6ок(N;PE)	19,7	743
3x6ок	16,8	528	5x10ок(N;PE)	22,9	1072
3x10ок	19,4	745	5x16ок(N;PE)	26,6	1653
3x16ок	22,1	1117	5x25ок(N;PE)	30,9	2362
3x25ок	26,0	1616	5x35ок(N;PE)	33,6	2951
3x35ок	28,2	1996	5x50ок(N;PE)	38,3	3905
3x50ок	31,3	2551	5x16мк(N;PE)	28,7	1830
3x16мк	24,2	1272	5x25мк(N;PE)	33,3	2588
3x25мк	27,9	1775	5x35мк(N;PE)	36,8	3297
3x35мк	30,4	2204	5x50мк(N;PE)	40,3	4285

■ Конструктивные данные кабелей марки ВВГнг-FRLS на напряжение 1 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x1,5ок	6,9	75	1x70мк	16,8	911
1x2,5ок	7,3	88	1x95мк	19,2	1216
1x4ок	8,1	117	1x120мк	20,6	1473
1x6ок	8,6	142	1x150мк	22,5	1805
1x10ок	9,6	210	1x185мк	24,9	2220
1x16ок	10,5	276	1x240мк	27,5	2808
1x25ок	12,1	392	1x300мк	30,1	3446
1x35ок	13,0	495	1x400мк	33,5	4474
1x50ок	14,5	639	1x500мк	37,3	5556
1x16мк	11,2	298	1x625мк	40,5	6827
1x25мк	12,9	424	1x800мк	44,7	8531
1x35мк	13,5	519	2x1,5ок(N)	13,7	295
1x50мк	15,2	698	2x2,5ок(N)	14,5	340

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Число жил и номинальное сечение, шт. х мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. х мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
2х4ок(N)	16,2	440	3х70мс+1х35мк(N)	37,0	3695
2х6ок(N)	17,2	517	3х95мс+1х50мк(N)	41,9	4939
2х10ок(N)	19,6	776	3х120мс+1х70мк(N)	46,0	6059
2х16ок(N)	21,4	977	3х150мс+1х70мк(N)	49,5	7171
2х25ок(N)	25,1	1388	3х185мс+1х95мк(N)	54,5	8844
2х35ок(N)	27,1	1689	3х240мс+1х120мк(N)	60,9	11290
2х50ок(N)	30,0	2134	4х1,5ок(N)	15,4	374
2х16мк(N)	23,0	1095	4х2,5ок(N)	16,3	440
2х25мк(N)	26,9	1537	4х4 ок(N)	18,4	583
2х35мк(N)	29,2	1880	4х6 ок(N)	19,6	702
2х50мк(N)	31,4	2334	4х10ок(N)	22,4	981
2х70мс(N)	30,5	2300	4х16ок(N)	24,9	1319
2х95мс(N)	34,5	3023	4х25ок(N)	28,8	1909
2х120мс(N)	36,6	3575	4х35ок(N)	31,2	2389
2х150мс(N)	39,5	4316	4х50ок(N)	35,1	3119
2х185мс(N)	42,9	5197	4х16мк(N)	26,8	1462
2х240мс(N)	47,7	6560	4х25мк(N)	31,0	2098
3х1,5ок	14,4	326	4х35мк(N)	33,7	2630
3х2,5ок	15,2	380	4х50мк(N)	30,9	3418
3х4ок	17,0	498	4х50мс(N)	32,3	2865
3х6ок	18,1	593	4х70мс(N)	35,4	3763
3х10ок	20,6	896	4х95мс(N)	39,9	5016
3х16ок	22,6	1149	4х120мс(N)	42,6	6047
3х25ок	26,5	1653	4х150мс(N)	46,6	7378
3х35ок	28,6	2037	4х185мс(N)	50,8	9058
3х50ок	31,7	2596	4х240мс(N)	56,9	11637
3х16мк	24,7	1307	5х1,5ок(N;PE)	16,6	435
3х25мк	28,4	1816	5х2,5ок(N;PE)	17,6	516
3х35мк	30,8	2248	5х4ок(N;PE)	20,0	690
3х50мк	29,4	2837	5х6ок(N;PE)	21,3	835
3х50мс	30,7	2368	5х10ок(N;PE)	24,7	1306
3х70мс	33,6	3046	5х16ок(N;PE)	27,1	1698
3х95мс	38,4	4075	5х25ок(N;PE)	31,5	2414
3х120мс	41,1	4884	5х35ок(N;PE)	34,5	3050
3х150мс	45,0	5918	5х50ок(N;PE)	38,9	3970
3х185мс	49,2	7218	5х16мк(N;PE)	29,2	1878
3х240мс	54,4	9148	5х25мк(N;PE)	34,2	2687
3х10ок+1х6ок(PE)	22,4	1039	5х35мк(N;PE)	37,3	3358
3х35ок+1х16ок(PE)	24,9	1374	5х50мк(N;PE)	40,8	4352
3х16ок+1х10ок(PE)	28,8	1958	5х70мс(N;PE)	43,5	5053
3х35ок+1х16ок(PE)	30,2	2270	5х95мс(N;PE)	48,9	6618
3х50ок+1х25ок(PE)	33,6	2916	5х120мс(N;PE)	52,1	7906
3х16мк+1х10ок(PE)	26,0	1451	5х150мс(N;PE)	57,0	9711
3х25мк+1х16мк(PE)	31,0	2150	5х185мс(N;PE)	62,1	11772
3х35мк+1х16мк(PE)	32,6	2497	5х240мс(N;PE)	69,7	15029
3х50мс+1х25мк(N)	33,3	2823	-	-	-

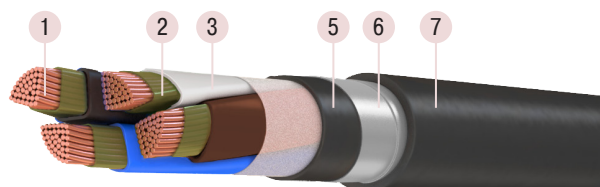
ВБШВнг(A)-FRLS

■ Стандарт

ТУ 16.К71-337-2004 Кабели огнестойкие, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением.

■ Конструкция

1. Медная токопроводящая жила:
 - однопроволочная;
 - многопроволочная.
2. Термический барьер поверх медной жилы из слюдосодержащих лент.
3. Изоляция из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.
4. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности (в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно скрутка допускается без заполнителя).
5. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами (допускается без внутренней оболочки в кабелях сечением жил до 16 мм² включительно).
6. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
7. Защитный шланг из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели огнестойкие силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках при номинальном переменном напряжении 0,66-1 кВ частотой до 100 Гц.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели предназначены для общепромышленного применения и применения на атомных станциях (АС) вне гермозоны АС в системах АС класса 2 по классификации НП-001-2015 при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Кабели предназначены для кабельных линий питания оборудования систем безопасности АС, электропроводок цепей систем пожарной безопасности (цепи пожарной сигнализации, питания насосов пожаротушения, освещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов), в том числе во взрывоопасных зонах всех классов, кроме взрывоопасных зон класса В1, для электропроводок в операционных отделениях больниц, цепей аварийного электроснабжения и питания оборудования (токоприемников), функционирующих при пожаре.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66	1,0
Максимальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,72	1,2
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 10 мин, кВ	3,0	3,5
Максимальная рабочая температура жил, °С		70
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, °С		90
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С		250
Предельная температура токопроводящих жил по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании, °С		400
Температура окружающей среды, °С		-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %		98
Монтаж при температуре, не ниже, °С		-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		7,5
Радиус изгиба одножильных кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров		10
Строительная длина кабелей, м		устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет		30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц		60
Класс пожарной опасности		П16.8.2.2.2
Огнестойкость кабеля, не менее, мин		180
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 50%		
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м ³		

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

■ Конструктивные данные кабелей марки ВБШвнг(А)-FRLS на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
3x1,5ок	14,5	411	4x6ок(N)	19,2	786
3x2,5ок	15,3	471	4x10ок(N)	22,1	1083
3x4ок	16,8	580	5x1,5ок(N;PE)	16,5	527
3x6ок	17,9	676	5x2,5ок(N;PE)	17,6	609
3x10ок	20,4	918	5x4ок(N;PE)	19,4	766
4x1,5ок(N)	15,5	463	5x6ок(N;PE)	20,7	919
4x2,5ок(N)	16,4	536	5x10ок(N;PE)	24,2	1294
4x4ок(N)	18,0	643	-	-	-

■ Конструктивные данные кабелей марки ВБШвнг(А)-FRLS на напряжение 1кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x10ок	13,2	417	3x35мк	32,0	2559
1x16ок	14,1	500	3x50мк	34,9	3219
1x25ок	15,7	644	3x50мс	31,9	2677
1x35ок	17,0	796	3x70мс	35,2	3429
1x50ок	18,5	969	3x95мс	39,6	4461
1x16мк	14,8	535	3x120мс	42,3	5300
1x25мк	16,5	692	3x150мс	46,2	6375
1x35мк	18,1	857	3x185мс	50,4	7717
1x50мк	19,2	1042	3x240мс	56,8	10141
1x70мк	20,8	1286	3x10ок+1x6ок(PE)	23,6	1246
1x95мк	23,4	1659	3x16ок+1x10ок(PE)	26,1	1606
1x120мк	25,2	1982	3x25ок+1x16ок(PE)	30,0	2230
1x150мк	27,1	2356	3x35ок+1x16ок(PE)	31,4	2556
1x185мк	29,3	2806	3x50ок+1x25ок(PE)	35,2	3282
1x240мк	31,9	3449	3x25мк+1x16мк(PE)	32,2	2444
1x300мк	34,9	4189	3x35мк+1x16мк(PE)	33,8	2807
1x400мк	38,3	5293	3x50мк+1x25мк(PE)	38,1	3701
1x500мк	41,9	6437	3x50мс+1x25мк(N)	34,9	3183
1x625мк	45,5	7794	3x70мс+1x35мк(N)	38,2	4045
2x10ок(N)	20,8	971	3x95мс+1x50мк(N)	42,7	5275
2x16ок(N)	22,6	1190	3x120мс+1x70мк(N)	46,8	6432
2x25ок(N)	26,3	1637	3x150мс+1x70мк(N)	50,3	7574
2x35ок(N)	28,3	1963	3x185мс+1x95мк(N)	56,3	9686
2x50ок(N)	31,2	2437	3x240мс+1x120мк(N)	62,3	12153
2x16мк(N)	24,6	1356	4x1,5ок(N)	16,4	513
2x25мк(N)	28,1	1804	4x2,5ок(N)	17,4	589
2x35мк(N)	30,4	2174	4x4ок(N)	19,5	721
2x50мк(N)	32,6	2651	4x6ок(N)	20,7	877
2x70мс(N)	31,7	2606	4x10ок(N)	23,6	1285
2x95мс(N)	35,7	3368	4x16ок(N)	26,1	1657
2x120мс(N)	37,8	3945	4x25ок(N)	30,0	2303
2x150мс(N)	40,7	4716	4x35ок(N)	32,4	2820
2x185мс(N)	44,1	5630	4x50ок(N)	36,3	3605
2x240мс(N)	48,9	7042	4x16мк(N)	28,0	1825
3x1,5ок	15,4	455	4x25мк(N)	32,2	2521
3x2,5ок	16,2	517	4x35мк(N)	35,3	3143
3x4ок	18,1	655	4x50мк(N)	38,1	3938
3x6ок	19,2	754	4x50мс(N)	33,5	3280
3x10ок	21,8	1101	4x70мс(N)	36,6	4217
3x16ок	24,2	1406	4x95мс(N)	41,1	5528
3x50ок	32,9	2917	4x120мс(N)	43,8	6599
3x16мк	25,9	1552	4x150мс(N)	47,8	7984
3x25мк	29,6	2098	4x185мс(N)	52,8	10062

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4x240мс(N)	58,9	12760	5x16мк(N;PE)	30,4	2176
5x1,5ок(N;PE)	17,6	587	5x25мк(N;PE)	35,4	3038
5x2,5ок(N;PE)	18,7	671	5x35мк(N;PE)	38,5	3749
5x4ок(N;PE)	21,0	868	5x50мк(N;PE)	42,0	4782
5x6ок(N;PE)	22,4	1027	5x70мс(N;PE)	45,1	5553
5x10ок(N;PE)	25,9	1429	5x95мс(N;PE)	50,1	7115
5x16ок(N;PE)	28,3	1771	5x120мс(N;PE)	54,1	8790
5x25ок(N;PE)	32,7	2415	5x150мс(N;PE)	59,0	10678
5x35ок(N;PE)	35,7	2965	5x185мс(N;PE)	64,1	12825
5x50ок(N;PE)	40,1	3775	5x240мс(N;PE)	71,7	16215

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

ТОКОВЫЕ НАГРУЗКИ

■ **Таблица 1. Допустимые токовые нагрузки кабелей с медными жилами с изоляцией из поливинилхлоридных пластикатов**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей с медными жилами с изоляцией из поливинилхлоридных пластикатов, А					
	Одножильные кабели				Многожильные кабели**	
	на постоянном токе		на переменном токе*		на переменном токе	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
2,5	37	55	30	39	27	36
4	50	71	39	50	36	47
6	63	90	50	62	46	59
10	86	124	68	83	63	79
16	113	159	89	107	84	102
25	153	207	121	137	112	133
35	187	249	147	163	137	158
50	227	295	179	194	167	187
70	286	364	226	237	211	231
95	354	436	280	285	261	279
120	413	499	326	324	302	317
150	473	561	373	364	346	358
185	547	637	431	424	397	405
240	655	743	512	477	472	471
300	760	845	591	539	542	533
400	894	971	685	612	633	611
500	1054	1121	791	690	-	-
625/630	1252	1299	910	774	-	-
800	1481	1502	1030	856	-	-
1000	1718	1709	1143	933	-	-

■ **Таблица 2. Допустимые токовые нагрузки кабелей с медными жилами с изоляцией из СПЭ**

Номинальное сечение жилы, мм ²	На воздухе			В земле		
	1-жильные	(3-х, 3+)-жильный	4-жильный	1-жильные	(3-х, 3+)-жильный	4-жильный
10	106	77	71	101	87	81
16	140	101	94	131	113	105
25	186	133	124	167	147	137
35	229	164	152	201	179	166
50	287	205	191	245	217	202
70	369	262	244	299	268	249
95	448	318	296	355	316	294
120	522	372	346	405	363	337
150	604	429	399	459	410	381
185	689	488	454	514	459	427
240	817	579	538	593	529	492
300	882	-	-	958	-	-
400	1037	-	-	1102	-	-
500	1223	-	-	1271	-	-
625	1451	-	-	1474	-	-

Примечания:

* Прокладка треугольником вплотную.

** 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.

*** Допустимые токовые нагрузки кабелей в режиме перегрузки могут быть рассчитаны путем умножения значений, приведенных в таблице на коэффициент 1,13 – для земли и на коэффициент 1,16 – для воздуха.

■ **Таблица 3. Допустимые токовые нагрузки кабелей с медными жилами с изоляцией из поливинилхлоридных пластикатов (для кабелей типа -нг(А)-FRLS)**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей с алюминиевыми жилами с изоляцией из поливинилхлоридных пластикатов, А					
	Одножильные кабели				Многожильные кабели**	
	на постоянном токе		на переменном токе*		на переменном токе	
	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле	на воздухе	в земле
1,5	29	41	22	30	21	27
2,5	37	55	30	39	27	36
4	50	71	39	50	36	47
6	63	90	50	62	46	59
10	86	124	68	83	63	79
16	113	159	89	107	84	102
25	153	207	121	137	112	133
35	187	249	147	163	137	158
50	227	295	179	194	167	187

Примечания:

* Прокладка треугольником вплотную.

** 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.

*** Допустимые токовые нагрузки кабелей в режиме перегрузки могут быть рассчитаны путем умножения значений, приведенных в таблице на коэффициент 1,13 – для земли и на коэффициент 1,16 – для воздуха.

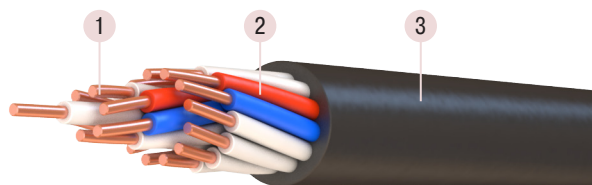
КВВГнг(А)

■ Стандарт

ТУ 16.К01-37-2003 Кабели не распространяющие горение.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластика.
3. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, 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 выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Контрольные кабели изготавливаются для нужд народного хозяйства.

Кабели предназначены для прокладки на открытом воздухе, в помещениях и каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабели.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в открытых кабельных сооружениях (эстакадах, галереях) наружных электроустановок.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Номинальное постоянное напряжение, кВ	1,0
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм	
- сечением 0,75-1,5 мм ²	10
- сечением 2,5-4 мм ²	9
- сечением 6 мм ²	6
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	6
Строительная длина кабелей, м	150
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.8.2.5.4

■ Конструктивные данные кабелей марки КВВГнг(А) на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 0,75	7,2	76	27 x 1,0	16,5	447
5 x 0,75	7,8	90	37 x 1,0	18,7	606
7 x 0,75	9,0	124	4 x 1,5	8,1	110
10 x 0,75	11,1	169	5 x 1,5	9,4	145
14 x 0,75	11,9	215	7 x 1,5	10,2	182
19 x 0,75	13,2	274	10 x 1,5	12,6	250
27 x 0,75	15,5	372	14 x 1,5	13,6	326
37 x 0,75	17,3	486	19 x 1,5	15,1	422
4 x 1,0	7,6	88	27 x 1,5	18,3	597
5 x 1,0	8,8	117	37 x 1,5	20,4	786
7 x 1,0	9,5	145	4 x 2,5	9,6	165
10 x 1,0	11,7	198	5 x 2,5	10,4	199
14 x 1,0	12,6	255	7 x 2,5	11,3	254
19 x 1,0	13,9	328	10 x 2,5	14,1	352

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
14 x 2,5	15,3	465
19 x 2,5	17,0	609
27 x 2,5	20,6	862
37 x 2,5	23,0	1145
4 x 4,0	11,2	240
5 x 4,0	12,3	291

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
7 x 4,0	13,3	379
10 x 4,0	16,8	530
4 x 6,0	12,4	323
5 x 6,0	13,6	396
7 x 6,0	14,8	521
10 x 6,0	19,2	751

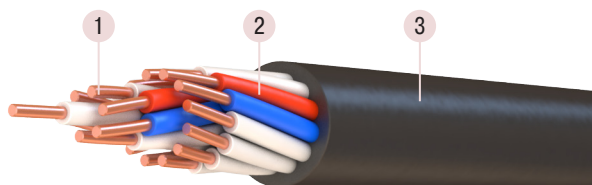
КВВГнг(А)-ХЛ

■ Стандарт

ТУ 16.К01-37-2003 Кабели не распространяющие горение.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластика.
3. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, 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 выпускаются в климатическом исполнении ХЛ, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Контрольные кабели изготавливаются для нужд народного хозяйства.

Кабели предназначены для прокладки на открытом воздухе, в помещениях и каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабели.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в открытых кабельных сооружениях (эстакадах, галереях) наружных электроустановок.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Номинальное постоянное напряжение, кВ	1,0
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм	
- сечением 0,75-1,5 мм ²	10
- сечением 2,5-4 мм ²	9
- сечением 6 мм ²	6
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-60/+40
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	6
Строительная длина кабелей, м	150
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.8.2.5.4

■ Конструктивные данные кабелей марки КВВГнг(А)-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 0,75	7,2	84	19 x 1,0	13,9	347
5 x 0,75	7,8	98	27 x 1,0	16,5	487
7 x 0,75	9,0	135	37 x 1,0	18,7	631
10 x 0,75	11,1	185	4 x 1,5	8,1	121
14 x 0,75	11,9	230	5 x 1,5	9,4	157
19 x 0,75	13,2	290	7 x 1,5	10,2	197
27 x 0,75	15,5	392	10 x 1,5	12,6	272
37 x 0,75	17,3	507	14 x 1,5	13,6	347
4 x 1,0	7,6	98	19 x 1,5	15,1	445
5 x 1,0	8,8	127	27 x 1,5	18,3	626
7 x 1,0	9,5	158	37 x 1,5	20,4	817
10 x 1,0	11,7	217	4 x 2,5	9,6	180
14 x 1,0	12,6	273	5 x 2,5	10,4	215

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
7 x 2,5	11,3	274
10 x 2,5	14,1	382
14 x 2,5	15,3	494
19 x 2,5	17,0	639
27 x 2,5	20,6	901
37 x 2,5	23,0	1186
4 x 4,0	11,2	263

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
5 x 4,0	12,3	316
7 x 4,0	13,3	411
10 x 4,0	16,8	577
4 x 6,0	12,4	353
5 x 6,0	13,6	428
7 x 6,0	14,8	562
10 x 6,0	19,2	813

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

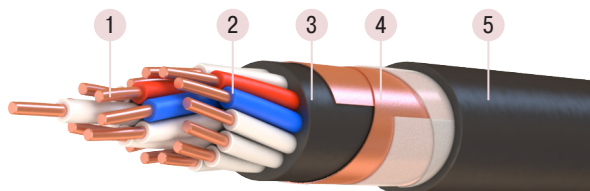
КВВГЭнг(А)

■ Стандарт

ТУ 16.К01-37-2003 Кабели не распространяющие горение.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластика.
3. Разделительный слой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.
4. Экран из алюминиевой фольги или медной ленты.
5. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, 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 выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Контрольные кабели изготавливаются для нужд народного хозяйства.

Кабели предназначены для прокладки на открытом воздухе, в помещениях и каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабели и необходимости защиты электрических цепей от влияния внешних электрических полей.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в открытых кабельных сооружениях (эстакадах, галереях) наружных электроустановок.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Номинальное постоянное напряжение, кВ	1,0
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм	
- сечением 0,75-1,5 мм ²	10
- сечением 2,5-4 мм ²	9
- сечением 6 мм ²	6
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	6
Строительная длина кабелей, м	150
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.8.2.5.4

■ Конструктивные данные кабелей марки КВВГЭнг(А) на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 0,75	10,5	145	7 x 1,0	12,2	214
5 x 0,75	11,1	164	10 x 1,0	14,4	281
7 x 0,75	11,8	190	14 x 1,0	15,3	344
10 x 0,75	13,8	248	19 x 1,0	16,6	425
14 x 0,75	14,7	300	27 x 1,0	19,6	579
19 x 0,75	15,9	366	37 x 1,0	21,5	733
27 x 0,75	18,7	497	4 x 1,5	11,4	187
37 x 0,75	20,4	623	5 x 1,5	12,2	214
4 x 1,0	10,9	161	7 x 1,5	12,9	255
5 x 1,0	11,5	182	10 x 1,5	15,3	339

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
14 x 1,5	16,3	421
19 x 1,5	18,2	544
27 x 1,5	21,0	722
37 x 1,5	23,5	947
4 x 2,5	12,4	235
5 x 2,5	13,2	274
7 x 2,5	14,0	334
10 x 2,5	16,9	450
14 x 2,5	18,4	589
19 x 2,5	20,1	744

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
27 x 2,5	23,7	1024
37 x 2,5	26,2	1325
4 x 4,0	14,0	319
5 x 4,0	15,0	378
7 x 4,0	16,0	472
10 x 4,0	19,9	664
4 x 6,0	15,2	411
5 x 6,0	16,3	491
7 x 6,0	17,5	624
10 x 6,0	21,9	881

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

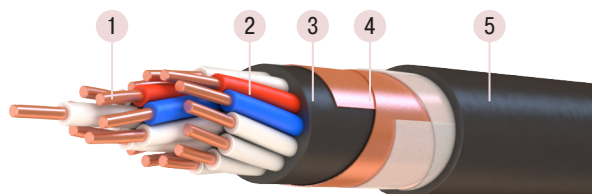
КВВГЭнг(А)-ХЛ

■ Стандарт

ТУ 16.К01-37-2003 Кабели не распространяющие горение.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластика.
3. Разделительный слой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, выпрессованный с заполнением промежутков между жилами.
4. Экран из алюминиевой фольги или медной ленты.
5. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, 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 выпускаются в климатическом исполнении ХЛ, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Контрольные кабели изготавливаются для нужд народного хозяйства.

Кабели предназначены для прокладки на открытом воздухе, в помещениях и каналах, туннелях, в условиях агрессивной среды, при отсутствии механических воздействий на кабели.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в открытых кабельных сооружениях (эстакадах, галереях) наружных электроустановок.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Номинальное постоянное напряжение, кВ	1,0
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм	
- сечением 0,75-1,5 мм ²	10
- сечением 2,5-4 мм ²	9
- сечением 6 мм ²	6
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-60/+40
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	6
Строительная длина кабелей, м	150
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.8.2.5.4

■ Конструктивные данные кабелей марки КВВГнг(А)-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 0,75	10,5	154	7 x 1,0	12,2	227
5 x 0,75	11,1	173	10 x 1,0	14,4	300
7 x 0,75	11,8	201	14 x 1,0	15,3	362
10 x 0,75	13,8	264	19 x 1,0	16,6	444
14 x 0,75	14,7	315	27 x 1,0	19,6	603
19 x 0,75	15,9	383	37 x 1,0	21,5	758
27 x 0,75	18,7	518	4 x 1,5	11,4	198
37 x 0,75	20,4	646	5 x 1,5	12,2	229
4 x 1,0	10,9	170	7 x 1,5	12,9	271
5 x 1,0	11,5	192	10 x 1,5	15,3	362

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
14 x 1,5	16,3	443
19 x 1,5	18,2	567
27 x 1,5	21,0	751
37 x 1,5	23,1	954
4 x 2,5	12,4	251
5 x 2,5	13,2	290
7 x 2,5	14,0	355
10 x 2,5	16,9	481
14 x 2,5	18,4	618
19 x 2,5	20,1	775

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
27 x 2,5	23,7	1063
37 x 2,5	26,2	1366
4 x 4,0	14,0	343
5 x 4,0	15,0	403
7 x 4,0	16,0	504
10 x 4,0	19,9	712
4 x 6,0	15,2	442
5 x 6,0	16,3	523
7 x 6,0	17,5	665
10 x 6,0	21,9	944

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

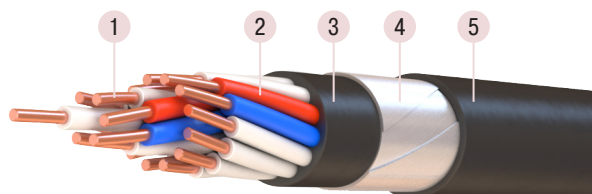
КВБбШнг(А)

■ Стандарт

ТУ 16.К01-37-2003 Кабели не распространяющие горение.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластика.
3. Разделительный слой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.
4. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
5. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, 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 выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Контрольные кабели изготавливаются для нужд народного хозяйства.

Кабели предназначены для прокладки на открытом воздухе, в помещениях и каналах, туннелях, в земле (траншеях), в том числе в условиях агрессивной среды и в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если в процессе эксплуатации кабели не подвергаются значительным растягивающим усилиям.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в открытых кабельных сооружениях (эстакадах, галереях) наружных электроустановок.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Номинальное постоянное напряжение, кВ	1,0
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм	
- сечением 0,75-1,5 мм ²	10
- сечением 2,5-4 мм ²	9
- сечением 6 мм ²	6
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-7
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	10
Строительная длина кабелей, м	150
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.8.2.5.4

■ Конструктивные данные кабелей марки КВБбШнг(А) на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 0,75	11,4	233	7 x 1,0	13,1	320
5 x 0,75	12,0	258	10 x 1,0	15,3	409
7 x 0,75	12,7	291	14 x 1,0	16,2	482
10 x 0,75	14,7	370	19 x 1,0	17,5	577
14 x 0,75	15,6	430	27 x 1,0	20,1	739
19 x 0,75	16,8	510	37 x 1,0	22,0	911
27 x 0,75	19,2	651	4 x 1,5	12,3	284
37 x 0,75	20,9	795	5 x 1,5	13,1	319
4 x 1,0	11,8	253	7 x 1,5	13,8	368
5 x 1,0	12,4	281	10 x 1,5	16,2	477

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
14 x 1,5	17,2	569
19 x 1,5	18,7	689
27 x 1,5	21,5	985
37 x 1,5	24,0	1142
4 x 2,5	13,3	343
5 x 2,5	14,1	390
7 x 2,5	14,9	460
10 x 2,5	17,8	604
14 x 2,5	18,9	737
19 x 2,5	20,6	909

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
27 x 2,5	24,2	1222
37 x 2,5	26,7	1545
4 x 4,0	14,9	445
5 x 4,0	15,9	514
7 x 4,0	16,9	617
10 x 4,0	20,4	827
4 x 6,0	16,1	549
5 x 6,0	17,2	642
7 x 6,0	18,4	785
10 x 6,0	22,4	1063

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

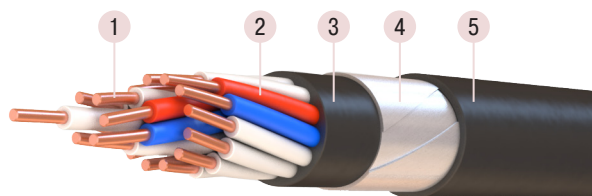
КВБбШнг(А)-ХЛ

■ Стандарт

ТУ 16.К01-37-2003 Кабели не распространяющие горение.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластика.
3. Разделительный слой из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, выпрессованный с заполнением промежутков между жилами.
4. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
5. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, 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 выпускаются в климатическом исполнении ХЛ, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Контрольные кабели изготавливаются для нужд народного хозяйства.

Кабели предназначены для прокладки на открытом воздухе, в помещениях и каналах, туннелях, в земле (траншеях), в том числе в условиях агрессивной среды и в местах, подверженных воздействию блуждающих токов, если в процессе эксплуатации кабели не подвергаются значительным растягивающим усилиям.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в открытых кабельных сооружениях (эстакадах, галереях) наружных электроустановок.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Номинальное постоянное напряжение, кВ	1,0
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм	
- сечением 0,75-1,5 мм ²	10
- сечением 2,5-4 мм ²	9
- сечением 6 мм ²	6
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-60/+40
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-7
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	10
Строительная длина кабелей, м	150
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.8.2.5.4

■ Конструктивные данные кабелей марки КВБбШнг(А)-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 0,75	11,4	243	5 x 1,0	12,4	291
5 x 0,75	12,0	267	7 x 1,0	13,1	333
7 x 0,75	12,7	303	10 x 1,0	15,3	428
10 x 0,75	14,7	386	14 x 1,0	16,2	500
14 x 0,75	15,6	446	19 x 1,0	17,5	595
19 x 0,75	16,8	527	27 x 1,0	20,1	763
27 x 0,75	19,2	669	37 x 1,0	22,0	936
37 x 0,75	20,9	813	4 x 1,5	12,3	296
4 x 1,0	11,8	262	5 x 1,5	13,1	331

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
7 x 1,5	13,8	384
10 x 1,5	16,2	500
14 x 1,5	17,2	591
19 x 1,5	18,7	713
27 x 1,5	21,5	924
37 x 1,5	24,0	1172
4 x 2,5	13,3	359
5 x 2,5	14,1	407
7 x 2,5	14,9	480
10 x 2,5	17,8	635
14 x 2,5	18,9	766

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
19 x 2,5	20,6	939
27 x 2,5	24,2	1261
37 x 2,5	26,7	1586
4 x 4,0	14,9	467
5 x 4,0	15,9	537
7 x 4,0	16,9	649
10 x 4,0	20,4	875
4 x 6,0	16,1	578
5 x 6,0	17,2	672
7 x 6,0	18,4	827
10 x 6,0	22,4	1126

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

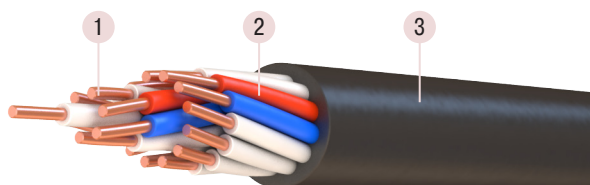
КВВГнг(A)-LS

■ Стандарт

ТУ 16.К71-310-2001 Кабели, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.
3. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением 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 выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Контрольные кабели изготавливаются для общепромышленного применения и атомных станций.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях) и помещениях, в том числе для объектов использования атомной энергии в системах АС классов 3 и 4 по классификации НП-001-2015 при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Номинальное постоянное напряжение, кВ	1,0
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм	
- сечением 0,75-1,5 мм ²	10
- сечением 2,5-4 мм ²	9
- сечением 6 мм ²	6
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	6
Строительная длина кабелей, м	150
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.8.2.2.2
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 50%	
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м ³	

■ Конструктивные данные кабелей марки КВВГнг(A)-LS на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 0,75	7,2	82	14 x 1,0	12,6	280
5 x 0,75	7,8	97	19 x 1,0	13,9	359
7 x 0,75	9,0	138	27 x 1,0	16,5	489
10 x 0,75	11,1	187	37 x 1,0	18,7	662
14 x 0,75	11,9	238	4 x 1,5	8,3	122
19 x 0,75	13,2	303	5 x 1,5	9,4	155
27 x 0,75	15,5	411	7 x 1,5	10,2	198
37 x 0,75	17,3	535	10 x 1,5	12,6	272
4 x 1,0	7,6	80	14 x 1,5	13,6	354
5 x 1,0	8,8	127	19 x 1,5	15,1	457
7 x 1,0	9,5	160	27 x 1,5	18,3	647
10 x 1,0	11,7	218	37 x 1,5	20,4	850

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 2,5	9,6	176
5 x 2,5	10,4	210
7 x 2,5	11,3	273
10 x 2,5	14,1	378
14 x 2,5	15,3	498
19 x 2,5	17,0	650
27 x 2,5	20,6	921

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
37 x 2,5	23,0	1221
4 x 4,0	11,2	255
7 x 4,0	13,3	405
10 x 4,0	16,8	566
4 x 6,0	12,4	341
7 x 6,0	14,8	551
10 x 6,0	19,2	794

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

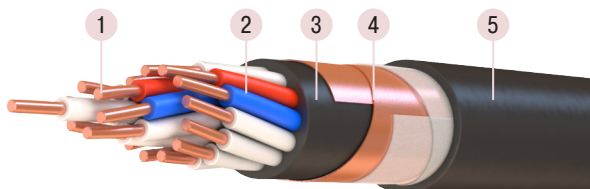
КВВГЭнг(А)-LS

■ Стандарт

ТУ 16.К71-310-2001 Кабели, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.
3. Разделительный слой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.
4. Экран из алюминиевой фольги или медной ленты.
5. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением 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 выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Контрольные кабели изготавливаются для общепромышленного применения и атомных станций.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях) и помещениях, в том числе для объектов использования атомной энергии в системах АС классов 3 и 4 по классификации НП-001-2015 при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации и необходимости защиты электрических цепей от влияния внешних электрических полей.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Номинальное постоянное напряжение, кВ	1,0
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм	
- сечением 0,75-1,5 мм ²	10
- сечением 2,5-4 мм ²	9
- сечением 6 мм ²	6
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	6
Строительная длина кабелей, м	150
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.8.2.2.2

Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 50%

Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м³

■ Конструктивные данные кабелей марки КВВГЭнг(А)-LS на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 0,75	10,5	165	4 x 1,0	10,9	181
5 x 0,75	11,1	185	5 x 1,0	11,5	205
7 x 0,75	11,8	217	7 x 1,0	12,2	243
10 x 0,75	13,8	282	10 x 1,0	14,4	318
14 x 0,75	14,7	340	14 x 1,0	15,3	387
19 x 0,75	15,9	414	19 x 1,0	16,6	476
27 x 0,75	18,7	561	27 x 1,0	19,6	648
37 x 0,75	20,4	701	37 x 1,0	21,5	817

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 1,5	11,4	208
5 x 1,5	12,2	238
7 x 1,5	12,9	286
10 x 1,5	15,3	379
14 x 1,5	16,3	469
19 x 1,5	18,2	603
27 x 1,5	21,0	798
37 x 1,5	23,5	1043
4 x 2,5	12,4	260
5 x 2,5	13,2	301
7 x 2,5	14,0	370

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
10 x 2,5	16,9	496
14 x 2,5	18,4	646
19 x 2,5	20,1	313
27 x 2,5	23,7	1116
37 x 2,5	26,2	1436
4 x 4,0	14,0	352
7 x 4,0	16,0	517
10 x 4,0	19,9	727
4 x 6,0	15,2	447
7 x 6,0	17,5	675
10 x 6,0	21,9	952

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

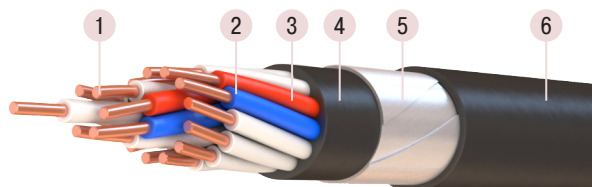
КВБВнг(A)-LS

■ Стандарт

ТУ 16.К71-090-2002 Кабели силовые и контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
3. Обмотка лентой из полиэтилентерефталатной пленки поверх скрученных изолированных жил.
4. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
5. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
6. Защитный шланг из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением 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 выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Контрольные кабели изготавливаются для общепромышленного применения.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в кабельных сооружениях, помещениях, в сооружениях метрополитена, в том числе в пожароопасных и взрывоопасных зонах, при отсутствии растягивающих усилий в процессе эксплуатации.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Номинальное постоянное напряжение, кВ	1,0
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм	
- сечением 0,75-1,5 мм ²	10
- сечением 2,5-4 мм ²	9
- сечением 6 мм ²	6
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-7
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	10
Строительная длина кабелей, м	150
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.8.2.2.2
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 50%	
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м ³	

■ Конструктивные данные кабелей марки КВБВнг(A)-LS на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 1,0	11,9	272	27 x 1,0	20,2	797
5 x 1,0	12,5	302	37 x 1,0	22,1	981
7 x 1,0	13,2	346	4 x 1,5	12,4	305
10 x 1,0	15,4	442	5 x 1,5	13,1	342
14 x 1,0	16,3	519	7 x 1,5	13,9	397
19 x 1,0	17,6	620	10 x 1,5	16,3	513

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
14 x 1,5	17,3	611	27 x 2,5	24,4	1308
19 x 1,5	18,8	738	37 x 2,5	26,8	1652
27 x 1,5	21,6	960	4 x 4,0	15,0	471
37 x 1,5	24,1	1222	5 x 4,0	16,0	541
4 x 2,5	13,4	366	7 x 4,0	17,0	655
5 x 2,5	14,2	414	10 x 4,0	20,5	877
7 x 2,5	15,0	492	4 x 6,0	16,2	578
10 x 2,5	17,9	647	5 x 6,0	17,3	671
14 x 2,5	19,0	788	7 x 6,0	18,5	828
19 x 2,5	20,7	969	10 x 6,0	22,5	1119

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

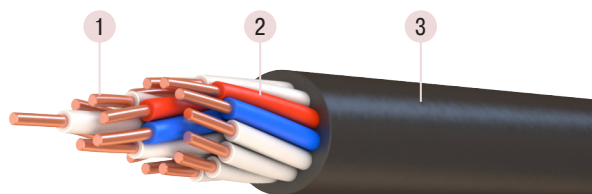
КВВГнг(A)-LS-ХЛ

■ Стандарт

ТУ 16.К180-038-2012 Кабели силовые и контрольные с пластмассовой изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
3. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением 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 выпускаются в климатическом исполнении УХЛ, ХЛ, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Контрольные кабели изготавливаются для общепромышленного применения.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях) и помещениях при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Номинальное постоянное напряжение, кВ	1,0
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм	
- сечением 0,75-1,5 мм ²	10
- сечением 2,5-4 мм ²	9
- сечением 6 мм ²	6
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-60/+40
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	6
Строительная длина кабелей, м	150
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.8.2.2.2
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 55%	
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м ³	

■ Конструктивные данные кабелей марки КВВГнг(A)-LS, КВВГнг(A)-LS-ХЛ на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 0,75	7,2	79	7 x 1,0	9,5	154
5 x 0,75	7,8	93	10 x 1,0	11,7	210
7 x 0,75	9,0	132	14 x 1,0	12,6	270
10 x 0,75	11,1	179	19 x 1,0	13,9	347
14 x 0,75	11,9	229	27 x 1,0	16,5	473
19 x 0,75	13,2	292	37 x 1,0	18,7	640
27 x 0,75	15,5	395	4 x 1,5	8,1	113
37 x 0,75	17,3	516	5 x 1,5	9,4	149
4 x 1,0	7,6	91	7 x 1,5	10,2	191
5 x 1,0	8,8	122	10 x 1,5	12,6	263

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
14 x 1,5	13,6	342
19 x 1,5	15,1	443
27 x 1,5	18,3	627
37 x 1,5	20,4	824
4 x 2,5	9,6	170
5 x 2,5	10,4	203
7 x 2,5	11,3	264
10 x 2,5	14,1	367
14 x 2,5	15,3	484
19 x 2,5	17,0	633

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
27 x 2,5	20,6	897
37 x 2,5	23,0	1190
4 x 4,0	11,2	247
5 x 4,0	12,3	299
7 x 4,0	13,3	394
10 x 4,0	16,8	551
4 x 6,0	12,4	333
5 x 6,0	13,6	404
7 x 6,0	14,8	538
10 x 6,0	19,2	776

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

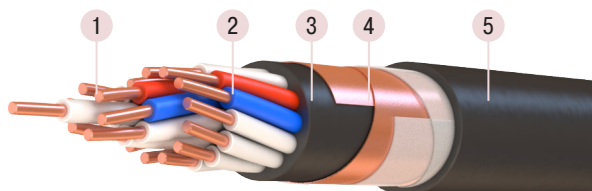
КВВГЭнг(А)-LS-ХЛ

■ Стандарт

ТУ 16.К180-038-2012 Кабели силовые и контрольные с пластмассовой изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
3. Разделительный слой из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
4. Экран из алюминиевой фольги или медной ленты.
5. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением 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 выпускаются в климатическом исполнении УХЛ, ХЛ, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Контрольные кабели изготавливаются для общепромышленного применения.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях) и помещениях при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации и необходимости защиты электрических цепей от влияния внешних электрических полей.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Номинальное постоянное напряжение, кВ	1,0
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм	
- сечением 0,75-1,5 мм ²	10
- сечением 2,5-4 мм ²	9
- сечением 6 мм ²	6
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-60/+40
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	6
Строительная длина кабелей, м	150
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.8.2.2.2

Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 55%

Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м³

■ Конструктивные данные кабелей марки КВВГЭнг(А)-LS на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 0,75	10,4	158	4 x 1,0	10,8	174
5 x 0,75	11,0	178	5 x 1,0	11,4	198
7 x 0,75	11,7	209	7 x 1,0	12,1	234
10 x 0,75	13,7	273	10 x 1,0	14,3	308
14 x 0,75	14,6	328	14 x 1,0	15,2	375
19 x 0,75	15,8	401	19 x 1,0	16,6	462
27 x 0,75	18,6	542	27 x 1,0	19,5	627
37 x 0,75	20,3	678	37 x 1,0	21,4	792

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 1,5	11,4	201
5 x 1,5	12,1	230
7 x 1,5	12,8	277
10 x 1,5	15,3	368
14 x 1,5	16,3	455
19 x 1,5	18,1	586
27 x 1,5	20,9	775
37 x 1,5	23,4	1013
4 x 2,5	12,3	252
5 x 2,5	13,1	292
7 x 2,5	13,9	360
10 x 2,5	16,8	484

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
14 x 2,5	18,3	629
19 x 2,5	20,0	793
27 x 2,5	23,7	1088
37 x 2,5	26,1	1403
4 x 4,0	13,9	342
5 x 4,0	14,9	401
7 x 4,0	16,0	504
10 x 4,0	19,9	709
4 x 6,0	15,1	437
5 x 6,0	16,3	517
7 x 6,0	17,5	661
10 x 6,0	21,9	932

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

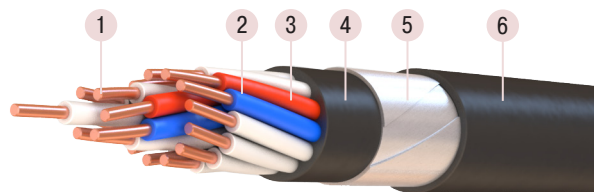
КВБВнг(A)-LS-ХЛ

■ Стандарт

ТУ 16.К180-038-2012 Кабели силовые и контрольные с пластмассовой изоляцией, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
3. Обмотка лентой из полиэтилентерефталатной пленки поверх скрученных изолированных жил.
4. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
5. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
6. Защитный шланг из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением 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 выпускаются в климатическом исполнении УХЛ, ХЛ, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Контрольные кабели изготавливаются для общепромышленного применения.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в кабельных сооружениях, помещениях, в сооружениях метрополитена, в том числе в пожароопасных и взрывоопасных зонах, при отсутствии растягивающих усилий в процессе эксплуатации.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Номинальное постоянное напряжение, кВ	1,0
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции кабеля, пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С, МОм	
- сечением 0,75-1,5 мм ²	10
- сечением 2,5-4 мм ²	9
- сечением 6 мм ²	6
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-60/+40
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-7
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	10
Строительная длина кабелей, м	устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.8.2.2.2

Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 55%

Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м³

■ Конструктивные данные кабелей марки КВБВнг(A)-LS на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 1,0	11,8	268	27 x 1,0	20,1	793
5 x 1,0	12,4	298	37 x 1,0	22,0	977
7 x 1,0	13,1	342	4 x 1,5	12,3	301
10 x 1,0	15,3	439	5 x 1,5	13,1	338
14 x 1,0	16,2	516	7 x 1,5	13,8	393
19 x 1,0	17,5	616	10 x 1,5	16,2	509

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
14 x 1,5	17,2	607	27 x 2,5	24,3	1304
19 x 1,5	18,7	735	37 x 2,5	26,7	1647
27 x 1,5	21,5	956	4 x 4,0	14,9	468
37 x 1,5	24,0	1218	5 x 4,0	15,9	537
4 x 2,5	13,2	362	7 x 4,0	16,9	652
5 x 2,5	14,1	411	10 x 4,0	20,4	873
7 x 2,5	15,0	488	4 x 6,0	16,1	575
10 x 2,5	17,8	644	5 x 6,0	17,2	668
14 x 2,5	19,0	784	7 x 6,0	18,4	824
19 x 2,5	20,6	965	10 x 6,0	22,4	1115

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

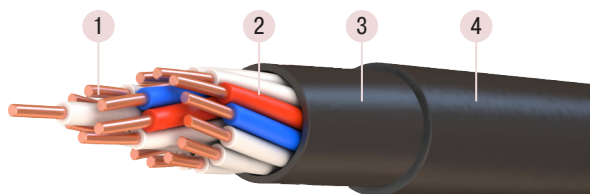
КППГнг(A)-HF

■ Стандарт

ТУ 16.К71-304-2001 Кабели силовые и контрольные, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из полимерной композиции, не содержащей галогенов.
3. Внутренняя оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами.
4. Наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, 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, в том числе для эксплуатации в системах АС вне гермозоны.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69, кроме прокладки в почве. Кабели предназначены для прокладки в помещениях и кабельных сооружениях, в офисных помещениях, оснащенных компьютерной техникой и микропроцессорной техникой, в детских садах, школах, больницах, для кабельных линий зрелищных комплексов и спортивных сооружений, а также для кабельных линий цепей питания и контроля электрооборудования атомных станций (АС), вне гермозоны АС в системах АС классов 3 и 4 по классификации НП-001-2015 при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	3,0
Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил, Ом · см	$1 \cdot 10^{10}$
Постоянная электрического сопротивление изоляции K_i при температуре $+70^\circ\text{C}$, не менее, МОм · км	0,037
Максимальная рабочая температура жил, $^\circ\text{C}$	70
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, $^\circ\text{C}$	90
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, $^\circ\text{C}$	160
Предельная температура токопроводящих жил по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании, $^\circ\text{C}$	350
Температура окружающей среды, $^\circ\text{C}$	-50/+50
Влажность воздуха при 35°C , %	98
Монтаж при температуре, не ниже, $^\circ\text{C}$	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	6
Строительная длина кабелей, м	устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	60
Класс пожарной опасности	П16.8.1.2.1
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 40%	
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м^3	
Значения показателей активности продуктов дымо- и газовой выделения при горении и тлении материалов изоляции, оболочек и защитного шланга	
Количество выделяемых газов галогенных кислот в пересчете на HCl, мг/г, не более	5,0
Проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымо- и газовой выделения, мкСм/мм, не более	10,0
pH, не менее	4,3

■ Конструктивные данные кабелей марки КППГнг(А)-НГ на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 1,0	10,0	162	37 x 1,5	22,5	982
5 x 1,0	10,7	185	4 x 2,5	11,5	244
7 x 1,0	11,4	225	5 x 2,5	12,3	283
10 x 1,0	13,9	310	7 x 2,5	13,4	363
14 x 1,0	14,8	376	10 x 2,5	16,3	497
19 x 1,0	16,2	464	14 x 2,5	17,5	621
27 x 1,0	18,9	616	19 x 2,5	19,3	785
37 x 1,0	20,8	782	27 x 2,5	22,6	1062
4 x 1,5	10,5	190	37 x 2,5	25,7	1415
5 x 1,5	11,3	219	4 x 4,0	13,3	346
7 x 1,5	12,1	270	7 x 4,0	15,4	518
10 x 1,5	14,8	374	10 x 4,0	19,0	718
14 x 1,5	15,8	459	4 x 6,0	14,5	446
19 x 1,5	17,4	573	7 x 6,0	16,9	684
27 x 1,5	20,3	767	10 x 6,0	21,0	954

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

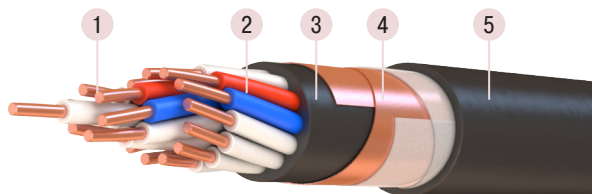
КППГЭнг(А)-НФ

■ Стандарт

ТУ 16.К71-304-2001 Кабели силовые и контрольные, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из полимерной композиции, не содержащей галогенов.
3. Внутренняя оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами.
4. Экран из медной ленты.
5. Наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, 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, в том числе для эксплуатации в системах АС вне гермозоны.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69, кроме прокладки в почве. Кабели предназначены для прокладки в помещениях и кабельных сооружениях, в офисных помещениях, оснащенных компьютерной техникой и микропроцессорной техникой, в детских садах, школах, больницах, для кабельных линий зрелищных комплексов и спортивных сооружений, а также для кабельных линий цепей питания и контроля электрооборудования атомных станций (АС), вне гермозоны АС в системах АС классов 3 и 4 по классификации НП-001-2015 при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	3,0
Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил, Ом · см	$1 \cdot 10^{10}$
Постоянная электрического сопротивление изоляции Ki при температуре +70 °С, не менее, МОм · км	0,037
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, °С	90
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С	160
Предельная температура токопроводящих жил по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании, °С	350
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	6
Строительная длина кабелей, м	устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	60
Класс пожарной опасности	П16.8.1.2.1
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 40%	
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м ³	
Значения показателей активности продуктов дымо- и газовыделения при горении и тлении материалов изоляции, оболочек и защитного шланга	
Количество выделяемых газов галогенных кислот в пересчете на HCl, мг/г, не более	5,0
Проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымо- и газовыделения, мкСм/мм, не более	10,0
pH, не менее	4,3

■ Конструктивные данные кабелей марки КППГЭнг(А)-HF на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 1,0	10,2	193	37 x 1,5	22,7	1062
5 x 1,0	10,9	218	4 x 2,5	11,7	280
7 x 1,0	11,6	261	5 x 2,5	12,5	323
10 x 1,0	14,1	355	7 x 2,5	13,6	406
14 x 1,0	15,0	425	10 x 2,5	16,5	552
19 x 1,0	16,4	519	14 x 2,5	17,7	681
27 x 1,0	19,1	681	19 x 2,5	19,5	852
37 x 1,0	21,0	855	27 x 2,5	22,8	1142
4 x 1,5	10,7	223	37 x 2,5	25,9	1505
5 x 1,5	11,5	254	4 x 4,0	13,5	389
7 x 1,5	12,3	309	7 x 4,0	15,6	570
10 x 1,5	15,0	423	10 x 4,0	19,2	784
14 x 1,5	16,0	513	4 x 6,0	14,7	494
19 x 1,5	17,6	632	7 x 6,0	17,1	741
27 x 1,5	20,5	838	10 x 6,0	21,2	1028

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

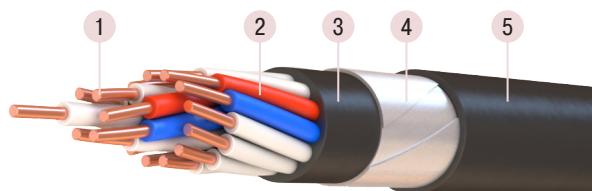
КПБПнг(А)-НФ

■ Стандарт

ТУ 16.К71-304-2001 Кабели силовые и контрольные, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из полимерной композиции, не содержащей галогенов.
3. Внутренняя оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, выпресованная с заполнением промежутков между жилами.
4. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
5. Защитный шланг из полимерной композиции, не содержащей галогенов.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, 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, в том числе для эксплуатации в системах АС вне гермозоны.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ и Т, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69, кроме прокладки в почве. Кабели предназначены для прокладки в помещениях и кабельных сооружениях, в офисных помещениях, оснащенных компьютерной техникой и микропроцессорной техникой, в детских садах, школах, больницах, для кабельных линий зрелищных комплексов и спортивных сооружений, а также для кабельных линий цепей питания и контроля электрооборудования атомных станций (АС), вне гермозоны АС в системах АС классов 3 и 4 по классификации НП-001-2015 при наличии опасности механических повреждений при эксплуатации. Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	3,0
Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил, Ом · см	$1 \cdot 10^{10}$
Постоянная электрического сопротивления изоляции K_i при температуре $+70^\circ\text{C}$, не менее, МОм · км	0,037
Максимальная рабочая температура жил, $^\circ\text{C}$	70
Максимальная рабочая температура жил при перегрузке, $^\circ\text{C}$	90
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, $^\circ\text{C}$	160
Предельная температура токопроводящих жил по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании, $^\circ\text{C}$	350
Температура окружающей среды, $^\circ\text{C}$	-50/+50
Влажность воздуха при 35°C , %	98
Монтаж при температуре, не ниже, $^\circ\text{C}$	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	10
Строительная длина кабелей, м	устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	60
Класс пожарной опасности	П16.8.1.2.1
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 40%	
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м^3	
Значения показателей активности продуктов дымо- и газовой выделения при горении и тлении материалов изоляции, оболочек и защитного шланга	
Количество выделяемых газов галогенных кислот в пересчете на HCl, мг/г, не более	5,0
Проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымо- и газовой выделения, мкСм/мм, не более	10,0
pH, не менее	4,3

■ Конструктивные данные кабелей марки КПБПнг(А)-НФ на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 1,0	12,4	303	37 x 1,5	25,1	1316
5 x 1,0	13,1	335	4 x 2,5	13,9	406
7 x 1,0	13,8	386	5 x 2,5	14,8	457
10 x 1,0	16,1	497	7 x 2,5	15,6	543
14 x 1,0	17,1	577	10 x 2,5	18,6	718
19 x 1,0	18,4	684	14 x 2,5	19,8	859
27 x 1,0	21,1	873	19 x 2,5	21,5	1047
37 x 1,0	23,1	1066	27 x 2,5	25,3	1398
4 x 1,5	13,0	339	37 x 2,5	27,8	1750
5 x 1,5	13,7	378	4 x 4,0	15,5	524
7 x 1,5	14,5	441	7 x 4,0	17,6	727
10 x 1,5	17,0	574	10 x 4,0	21,2	977
14 x 1,5	18,1	674	4 x 6,0	16,7	642
19 x 1,5	19,6	809	7 x 6,0	19,1	914
27 x 1,5	22,5	1044	10 x 6,0	23,2	1241

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.

Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

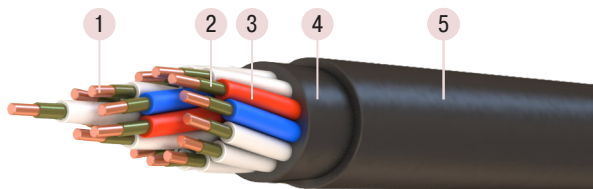
КППГнг(A)-FRHF

■ Стандарт

ТУ 16.К71-339-2004 Кабели огнестойкие силовые и контрольные, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Термический барьер поверх медной жилы из слюдосодержащих лент.
3. Изоляция из полимерной композиции, не содержащей галогенов.
4. Внутренняя оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами.
5. Наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов.



■ Область применения

Кабели огнестойкие контрольные, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 660 В частоты до 100 Гц.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении В, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69, кроме прокладки в почве.

Кабели предназначены для общепромышленного применения и применения на атомных станциях (АС) вне гермозоны АС в системах АС классов 2 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011) при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации.

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

Кабели могут быть использованы для прокладки во взрывоопасных зонах.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	3,0
Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил, Ом · см	$1 \cdot 10^{10}$
Постоянная электрического сопротивления изоляции K_i при температуре $+70$ °С, не менее, МОм · км	0,037
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С	250
Предельная температура токопроводящих жил по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании, °С	400
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	6
Строительная длина кабелей, м	устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	60
Класс пожарной опасности	П16.1.1.2.1
Огнестойкость кабеля, не менее, мин	180
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 40%	
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м ³	
Значения показателей активности продуктов дымо- и газовой выделения при горении и тлении материалов изоляции, оболочек и защитного шланга	
Количество выделяемых газов галогенных кислот в пересчете на HCl, мг/г, не более	5,0
Проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымо- и газовой выделения, мкСм/мм, не более	10,0
pH, не менее	4,3

■ Конструктивные данные кабелей марки КППГнг(А)-FRHF на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 1,0	11,3	203	37 x 1,5	27,0	1275
5 x 1,0	12,2	233	4 x 2,5	13,0	299
7 x 1,0	13,2	293	5 x 2,5	14,0	347
10 x 1,0	16,1	397	7 x 2,5	15,1	436
14 x 1,0	17,3	483	10 x 2,5	18,6	599
19 x 1,0	19,0	599	14 x 2,5	20,0	748
27 x 1,0	22,3	798	19 x 2,5	22,1	945
37 x 1,0	25,4	1054	27 x 2,5	26,7	1321
4 x 1,5	11,9	234	37 x 2,5	29,6	1703
5 x 1,5	13,0	276	4 x 4,0	14,6	401
7 x 1,5	13,9	342	7 x 4,0	17,1	603
10 x 1,5	17,0	466	10 x 4,0	21,2	830
14 x 1,5	18,3	574	4 x 6,0	15,8	507
19 x 1,5	20,2	717	7 x 6,0	18,6	777
27 x 1,5	24,3	1000	10 x 6,0	23,8	1112

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

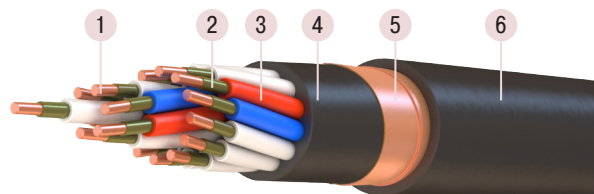
КППГЭнг(А)-FRHF

■ Стандарт

ТУ 16.К71-339-2004 Кабели огнестойкие силовые и контрольные, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Термический барьер поверх медной жилы из слюдосодержащих лент.
3. Изоляция из полимерной композиции, не содержащей галогенов.
4. Внутренняя оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами.
5. Экран из медной ленты.
6. Наружная оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов.



■ Область применения

Кабели огнестойкие контрольные, не распространяющие горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов, предназначены для неподвижного присоединения к электрическим приборам, аппаратам, сборкам зажимов электрических распределительных устройств с номинальным переменным напряжением до 660 В частоты до 100 Гц.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении В, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69, кроме прокладки в почве.

Кабели предназначены для общепромышленного применения и применения на атомных станциях (АС) вне гермозоны АС в системах АС классов 2 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЭ Г-01-011) при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации.

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

Кабели могут быть использованы для прокладки во взрывоопасных зонах.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	3,0
Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева токопроводящих жил, Ом · см	$1 \cdot 10^{10}$
Постоянная электрического сопротивление изоляции K_i при температуре $+70$ °С, не менее, МОм · км	0,037
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С	250
Предельная температура токопроводящих жил по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании, °С	400
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	6
Строительная длина кабелей, м	устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	60
Класс пожарной опасности	П16.1.1.2.1
Огнестойкость кабеля, не менее, мин	180
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 40%	
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м ³	
Значения показателей активности продуктов дымо- и газовыделения при горении и тлении материалов изоляции, оболочек и защитного шланга	
Количество выделяемых газов галогенных кислот в пересчете на HCl, мг/г, не более	5,0
Проводимость водного раствора с адсорбированными продуктами дымо- и газовыделения, мкСм/мм, не более	10,0
pH, не менее	4,3

■ Конструктивные данные кабелей марки КППГЭнг(А)-FRHF на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 1,0	11,5	232	37 x 1,5	27,1	1352
5 x 1,0	12,3	264	4 x 2,5	13,2	331
7 x 1,0	13,4	327	5 x 2,5	14,2	382
10 x 1,0	16,3	440	7 x 2,5	15,2	475
14 x 1,0	17,5	530	10 x 2,5	18,7	650
19 x 1,0	19,2	651	14 x 2,5	20,2	804
27 x 1,0	22,5	861	19 x 2,5	22,2	1008
37 x 1,0	25,5	1125	27 x 2,5	26,8	1396
4 x 1,5	12,1	264	37 x 2,5	29,8	1788
5 x 1,5	13,2	309	4 x 4,0	14,8	439
7 x 1,5	14,1	378	7 x 4,0	17,2	653
10 x 1,5	17,2	513	10 x 4,0	21,4	890
14 x 1,5	18,5	624	4 x 6,0	16,0	549
19 x 1,5	20,3	774	7 x 6,0	18,7	833
27 x 1,5	24,5	1068	10 x 6,0	24,0	1179

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

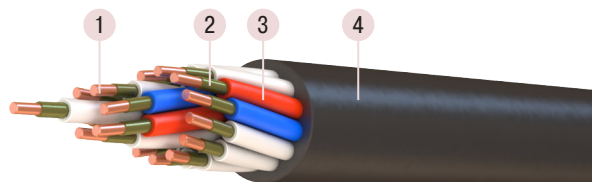
КВВГнг(A)-FRLS

■ Стандарт

ТУ 16.К180-019-2010 Кабели контрольные, не распространяющие горение, огнестойкие.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Термический барьер поверх медной жилы из слюдосодержащих лент.
3. Изоляция из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.
4. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением 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 выпускаются в климатическом исполнении УХЛ, ХЛ, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Контрольные кабели изготавливаются для общепромышленного применения.

Кабели предназначены для групповой прокладки с учетом объема горючей нагрузки в кабельных сооружениях, помещениях, в сооружениях метрополитена, в том числе в пожароопасных и взрывоопасных зонах, при отсутствии растягивающих усилий в процессе эксплуатации.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	6
Строительная длина кабелей, м	устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.1.2.2.2
Огнестойкость кабеля, не менее, мин	180

Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 50%

Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м³

■ Конструктивные данные кабелей марки КВВГнг(A)-FRLS на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 0,75	9,4	121	19 x 1,0	17,2	467
5 x 0,75	10,2	143	27 x 1,0	20,9	661
7 x 0,75	11,0	180	37 x 1,0	23,8	891
10 x 0,75	13,7	246	4 x 1,5	10,3	161
14 x 0,75	14,8	317	5 x 1,5	11,2	191
19 x 0,75	16,5	406	7 x 1,5	12,1	245
27 x 0,75	20,0	574	10 x 1,5	15,2	338
37 x 0,75	22,3	748	14 x 1,5	16,5	442
4 x 1,0	9,7	136	19 x 1,5	18,8	593
5 x 1,0	10,6	161	27 x 1,5	22,3	812
7 x 1,0	11,4	204	37 x 1,5	25,4	1097
10 x 1,0	14,3	280	4 x 2,5	11,2	208
14 x 1,0	15,5	363	5 x 2,5	12,2	249

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
7 x 2,5	13,3	325
10 x 2,5	16,8	451
14 x 2,5	18,6	616
19 x 2,5	20,7	802
27 x 2,5	25,1	1131
37 x 2,5	28,0	1497
4 x 4,0	12,8	291

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
5 x 4,0	14,0	352
7 x 4,0	15,3	464
10 x 4,0	19,8	665
4 x 6,0	14,0	381
5 x 6,0	15,4	463
7 x 6,0	16,8	617
10 x 6,0	21,8	882

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

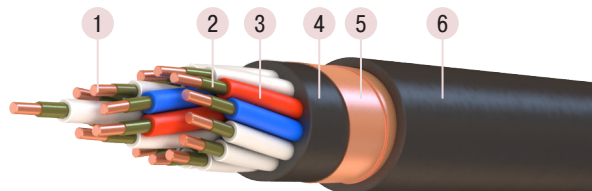
КВВГЭнг(А)-FRLS

■ Стандарт

ТУ 16.К180-019-2010 Кабели контрольные, не распространяющие горение, огнестойкие.

■ Конструкция

1. Медная однопроволочная токопроводящая жила круглой формы класса 1 по ГОСТ 22483.
2. Термический барьер поверх медной жилы из слюдосодержащих лент.
3. Изоляция из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.
4. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, выпрессованная с заполнением промежутков между жилами.
5. Экран из медной ленты.
6. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.



■ Область применения

Кабели огнестойкие контрольные, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, 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 1 кВ.

Кабели выпускаются в климатическом исполнении УХЛ, категория размещения 1-5 по ГОСТ 15150-69.

Кабели предназначены для прокладки в помещениях, где в случае возникновения пожара необходимо минимизировать человеческие и материальные потери: метрополитенах, аэропортах, медицинских и учебных заведениях, производственных помещениях и других местах массового скопления людей.

Кабели могут быть использованы для прокладки в пожароопасных и взрывоопасных зонах класса В-1а при отсутствии растягивающих усилий в процессе эксплуатации.

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

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц, кВ	0,66
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Максимальная рабочая температура жил, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба кабелей при монтаже, не менее, наружных диаметров	6
Строительная длина кабелей, м	устанавливают при заказе
Срок службы кабелей, не менее, лет	30
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	П16.1.2.2.2
Огнестойкость кабеля, не менее, мин	180
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 50%	
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м³	

■ Конструктивные данные кабелей марки КВВГЭнг(А)-FRLS на напряжение 0,66 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
4 x 0,75	11,1	217	37 x 0,75	24,5	1006
5 x 0,75	11,9	245	4 x 1,0	11,5	236
7 x 0,75	12,8	295	5 x 1,0	12,3	269
10 x 0,75	15,5	396	7 x 1,0	13,2	325
14 x 0,75	16,6	473	10 x 1,0	16,1	439
19 x 0,75	18,6	598	14 x 1,0	17,3	529
27 x 0,75	21,7	784	19 x 1,0	19,4	670

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
27 x 1,0	22,7	884
37 x 1,0	25,5	1139
4 x 1,5	12,1	312
5 x 1,5	13,0	361
7 x 1,5	13,9	453
10 x 1,5	17,0	618
14 x 1,5	18,7	792
19 x 1,5	20,5	997
27 x 1,5	24,5	1370
37 x 1,5	27,1	1763
4 x 2,5	13,0	383
5 x 2,5	14,0	447
7 x 2,5	15,0	567

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
10 x 2,5	18,9	800
14 x 2,5	20,4	1009
19 x 2,5	22,4	1281
27 x 2,5	26,8	1767
37 x 2,5	29,8	2293
4 x 4,0	14,6	504
5 x 4,0	15,8	604
7 x 4,0	17,0	764
10 x 4,0	21,6	1076
4 x 6,0	15,8	628
5 x 6,0	17,1	757
7 x 6,0	18,9	985
10 x 6,0	24,0	1388

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

СИП-1, СИП-2, СИП-4, СИП-3, СИПГ-1, СИПГ-2, СИПГ-4, СИПГ-3

■ Стандарт

ТУ 16-705.500-2006 Провода самонесущие изолированные и защищенные для воздушных линий электропередачи.

■ Марки провода:

СИП-1 Провод самонесущий с алюминиевыми жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого ПЭ, с нулевой несущей неизолированной жилой из алюминиевого сплава.

СИП-2 Провод самонесущий с алюминиевыми жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого ПЭ, с нулевой несущей жилой из алюминиевого сплава, изолированной светостабилизированным сшитым ПЭ.

СИП-3 Провод самонесущий защищенный одножильный с токопроводящей жилой из алюминиевого сплава, с защитной изоляцией из светостабилизированного сшитого ПЭ.

СИП-4 Провод самонесущий изолированный без несущего элемента, с алюминиевыми токопроводящими жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого ПЭ.

■ Конструкция

1. Токопроводящая жила алюминиевая (для СИП 3 – из алюминиевого сплава), круглой формы, многопроволочная уплотненная, число проволок в фазной токопроводящей жиле, наружный диаметр токопроводящих жил и их электрическое сопротивление приведены в таблице 1.

2. Несущая нулевая жила из алюминиевого сплава, круглой формы, скручена из круглых проволок, уплотненная.

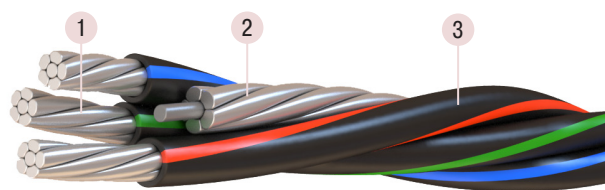
Число проволок в нулевой несущей жиле и токопроводящей жиле защищенных проводов и их наружный диаметр и их электрическое сопротивление приведены в таблице 2.

3. Изоляция из светостабилизированного сшитого полиэтилена.

Изоляция черного цвета.

Маркировка:

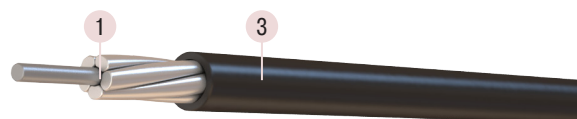
- основных жил – цифровая или цветовая в виде продольных полос, или в виде продольно выпрессованных рельефных полос,
- нулевая несущая жила – не имеет отличительного обозначения,
- вспомогательные жилы для цепей освещения – отличительное обозначение: «В1», «В2» или «В3».



СИП-1, СИП-2



СИП-4, СИП-5



СИП-3

Примечания:

1. По требованию заказчика провода всех марок могут быть изготовлены герметизированными. В этом случае к буквенному обозначению марки провода добавляется индекс «Г», например СИПГ-3.

2. Допускается по требованию заказчика изготовление всех марок проводов с несущей нулевой жилой с дополнительными изолированными жилами сечением 16, 25 или 35 мм² для подключения цепей освещения.

3. Число вспомогательных жил для подключения цепей освещения может быть равным 0, 1, 2, 3.

■ Таблица 1. Технические данные токопроводящей алюминиевой жилы

Номинальное сечение основной токопроводящей жилы, мм ²	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 м, Ом, не более
		минимальный	максимальный	
16	1	4,35	4,45	1,910
16	7	4,60	5,10	1,910
25	7	5,70	6,10	1,200
35	7	6,70	7,10	0,868
50	7	7,85	8,35	0,641
70	7	9,45	9,95	0,443
95	7	11,10	11,70	0,320
95	19	11,00	12,00	0,320
120	19	12,50	13,10	0,253
150	19	14,00	14,50	0,206
185	19	15,45	16,15	0,164
240	19	17,75	18,45	0,125

■ **Таблица 2. Технические данные несущей нулевой жилы**

Номинальное сечение нулевой несущей жилы и токопроводящей жилы защищенных проводов, мм ²	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 м, Ом, не более
		минимальный	максимальный		
25	7	5,70	6,10	7,4	1,380
35	7	6,70	7,10	10,3	0,986
50	7	7,85	8,35	14,2	0,720
54,6	7	9,20	9,60	16,6	0,630
70	7	9,45	9,95	20,6	0,493
95	7	11,10	11,70	27,9	0,363
95	19	12,20	12,90	27,9	0,363
120	19	12,50	13,10	35,2	0,288
150	19	13,90	14,50	43,4	0,236
185	19	15,45	16,15	53,5	0,188
240	19	17,75	18,45	69,5	0,145

■ **Область применения**

Самонесущие изолированные провода для воздушных линий электропередач на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно и защищенные для воздушных линий электропередач на номинальное напряжение 20 кВ (для сетей на напряжение 6, 10, 15 и 20 кВ) и 35 кВ (для сетей на напряжение 35 кВ) номинальной частотой 50 Гц по конструктивному исполнению, техническим характеристикам и эксплуатационным свойствам соответствуют ГОСТ 31946.

Климатическое исполнение – В, категории размещения – 1, 2 и 3 по ГОСТ 15150.

Провод СИП-1 предназначен для магистралей воздушных линий электропередачи (ВЛ) и линейных ответвлений от ВЛ на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц в атмосфере воздуха типов I и II по ГОСТ 15150.

Провод СИП-2 предназначен для магистралей воздушных линий электропередачи (ВЛ) и линейных ответвлений от ВЛ на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150, в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков.

Провод СИП-3 предназначен для воздушных линий электропередачи на номинальное напряжение 20 кВ (для сетей на напряжение 6, 10, 15, 20 кВ) и 35 кВ (для сетей на 35 кВ) номинальной частотой 50 Гц в атмосфере воздуха II и III по ГОСТ 15150, в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков.

Провод СИП-4 предназначен для магистральных ВЛ и линейных ответвлений от ВЛ на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц в атмосфере воздуха II и III по ГОСТ 15150, в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков.

Прокладка производится в соответствии с ПУЭ.

Допустимые усилия в нулевой несущей жиле при натяжении и в эксплуатации не должны превышать 45 Н/мм².

При прокладке проводов в пожароопасных зонах необходимо применение дополнительных мер противопожарной защиты, например, нанесение огнезащитных покрытий.

■ **Технические характеристики**

Провода после выдержки в воде при температуре (20±10) °С в течение не менее 10 минут должны выдерживать на строительной длине испытание переменным напряжением частотой 50 Гц в течение 5 минут, кВ, не менее:

самонесущие изолированные	4,0
защищенные на номинальное напряжение 20 кВ	6,0
защищенные на номинальное напряжение 35 кВ	10,0

Пробивное напряжение переменного тока частотой 50 Гц защитной изоляции защищенных проводов после выдержки в воде при температуре (20±5)°С в течение не менее 1 часа должно быть, кВ, не менее:

для проводов на номинальное напряжение 20 кВ	24,0
для проводов на номинальное напряжение 35 кВ	40,0

Рабочая температура жил, °С

90

Температура токопроводящих жил при коротком замыкании, °С

250

Температура окружающей среды, °С

-60/+50

Монтаж при температуре, не ниже, °С

-20

Радиус изгиба при монтаже, не менее, наружных диаметров

10

Строительная длина проводов, м

устанавливают при заказе

Срок службы проводов, не менее, лет

40

Гарантийный срок эксплуатации, месяц

36

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

■ Конструктивные данные проводов марки СИП-1 на напряжение 0,66-1 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x16+1x25	9,9	125	3x95+1x70+1x25	30,0	1191
3x16+1x25	14,5	249	3x95+1x70+2x25	31,2	1281
3x25+1x35	16,9	361	3x95+1x70+3x25	32,4	1370
3x35+1x50	19,3	489	3x95+1x70+1x35	30,0	1191
3x35+1x50+1x16	20,7	551	3x95+1x70+2x35	31,2	1281
3x35+1x50+2x16	22,0	612	3x95+1x70+3x35	32,4	1370
3x35+1x50+3x16	23,3	674	3x95+1x95	29,5	1163
3x35+1x50+1x25	21,2	579	3x95+1x95+1x16	30,4	1225
3x35+1x50+2x25	22,9	668	3x95+1x95+2x16	31,3	1286
3x35+1x50+3x25	24,5	758	3x95+1x95+3x16	32,2	1347
3x35+1x50+1x35	21,7	609	3x95+1x95+1x25	30,7	1253
3x35+1x50+2x35	23,9	728	3x95+1x95+2x25	31,9	1342
3x50+1x50+3x35	25,8	847	3x95+1x95+3x25	33,1	1432
3x50+1x50	21,7	626	3x95+1x95+1x35	30,7	1253
3x50+1x50+1x16	23,0	988	3x95+1x95+2x35	31,9	1342
3x50+1x50+2x16	24,2	749	3x95+1x95+3x35	33,1	1432
3x50+1x50+3x16	25,3	810	3x120+1x95	32,1	1373
3x50+1x50+1x25	23,4	716	3x120+1x95+1x16	32,9	1434
3x50+1x50+2x25	25,0	805	3x120+1x95+2x16	33,8	1496
3x50+1x50+3x25	26,4	895	3x120+1x95+3x16	34,6	1557
3x50+1x50+1x35	23,4	716	3x120+1x95+1x25	33,2	1462
3x50+1x50+2x35	25,0	805	3x120+1x95+2x25	34,3	1552
3x50+1x50+3x35	26,4	895	3x120+1x95+3x25	35,4	1641
3x50+1x70	22,5	679	3x120+1x95+1x35	33,6	1492
3x50+1x70+1x16	23,7	740	3x120+1x95+2x35	35,0	1611
3x50+1x70+2x16	24,9	801	3x120+1x95+3x35	36,4	1731
3x50+1x70+3x16	26,0	863	3x150+1x95	34,5	1631
3x50+1x70+1x25	24,1	768	3x150+1x95+1x16	35,3	1692
3x50+1x70+2x25	25,6	858	3x150+1x95+2x16	36,1	1754
3x50+1x70+3x25	27,1	947	3x150+1x95+3x16	36,9	1815
3x50+1x70+1x35	24,6	798	3x150+1x95+1x25	35,6	1720
3x50+1x70+2x35	26,5	917	3x150+1x95+2x25	36,6	1810
3x50+1x70+3x35	28,3	1037	3x150+1x95+3x25	37,7	1899
3x70+1x70	25,8	870	3x150+1x95+1x35	35,6	1720
3x70+1x70+1x16	26,9	931	3x150+1x95+2x35	36,6	1810
3x70+1x70+2x16	27,9	992	3x150+1x95+3x35	37,7	1899
3x70+1x70+3x16	28,9	1054	3x185+1x95	37,7	1956
3x70+1x70+1x25	27,3	959	3x185+1x95+1x16	38,5	2017
3x70+1x70+2x25	28,6	1049	3x185+1x95+2x16	39,2	2078
3x70+1x70+3x25	29,9	1138	3x185+1x95+3x16	39,9	2140
3x70+1x70+1x35	27,7	989	3x185+1x95+1x25	38,7	2045
3x70+1x70+2x35	29,4	1108	3x185+1x95+2x25	39,7	2135
3x70+1x70+3x35	31,0	1228	3x185+1x95+3x25	40,6	2224
3x70+1x95	26,7	931	3x185+1x95+1x35	39,0	2075
3x70+1x95+1x16	27,7	992	3x185+1x95+2x35	40,3	2194
3x70+1x95+2x16	28,7	1054	3x185+1x95+3x35	41,5	2313
3x70+1x95+3x16	29,6	1115	3x240+1x95	41,9	2419
3x70+1x95+1x25	28,0	1021	3x240+1x95+1x16	42,5	2480
3x70+1x95+2x25	29,4	1110	3x240+1x95+2x16	43,2	2541
3x70+1x95+3x25	30,6	1199	3x240+1x95+3x16	43,8	2603
3x70+1x95+1x35	28,4	1050	3x240+1x95+1x25	42,8	2508
3x70+1x95+2x35	30,1	1170	3x240+1x95+2x25	43,7	2598
3x70+1x95+3x35	31,7	1289	3x240+1x95+3x25	44,5	2687
3x95+1x70	28,7	1102	3x240+1x95+1x35	43,0	2538
3x95+1x70+1x16	29,7	1163	3x240+1x95+2x35	44,2	2657
3x95+1x70+2x16	30,6	1225	3x240+1x95+3x35	45,3	2778
3x95+1x70+3x16	31,5	1286	-	-	-

■ Конструктивные данные проводов марки СИП-2 на напряжение 0,66-1 кВ

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
3x16+1x25	15,7	274	3x70+1x54,6+2x35	30,6	1121
3x16+1x54,6	18,8	381	3x70+1x70	27,3	924
3x16+1x54,6+1x16	20,2	442	3x70+1x70+1x16	28,3	985
3x16+1x54,6+2x16	21,6	504	3x70+1x70+2x16	29,3	1046
3x16+1x54,6+1x25	20,7	470	3x70+1x70+1x25	28,7	1013
3x16+1x54,6+2x25	22,5	560	3x70+1x70+2x25	30,0	1103
3x16+1x54,6+1x35	21,2	500	3x70+1x70+1x35	29,1	1043
3x16+1x54,6+2x35	23,4	620	3x70+1x70+2x35	30,7	1162
3x25+1x35	18,1	390	3x70+1x95	28,3	993
3x25+1x54,6	20,3	465	3x70+1x95+1x16	29,3	1054
3x25+1x54,6+1x16	21,6	527	3x70+1x95+2x16	30,2	1116
3x25+1x54,6+2x16	22,9	588	3x70+1x95+1x25	29,6	1083
3x25+1x54,6+1x25	22,1	555	3x70+1x95+2x25	30,9	1172
3x25+1x54,6+2x25	23,7	644	3x70+1x95+1x35	30,0	1112
3x25+1x54,6+1x35	22,6	592	3x70+1x95+2x35	31,6	1232
3x25+1x54,6+2x35	24,6	719	3x95+1x70	30,1	1156
3x35+1x50	20,8	529	3x95+1x70+1x16	31,0	1217
3x35+1x50+1x16	22,1	591	3x95+1x70+2x16	31,9	1278
3x35+1x50+2x16	23,3	652	3x95+1x70+1x25	31,3	1245
3x35+1x50+1x25	22,5	619	3x95+1x70+2x25	32,5	1335
3x35+1x50+2x25	24,1	708	3x95+1x70+1x35	31,7	1275
3x35+1x50+1x35	23,0	649	3x95+1x70+2x35	33,2	1394
3x35+1x50+2x35	25,1	768	3x95+1x95	31,0	1225
3x35+1x54,6	21,9	555	3x95+1x95+1x16	31,9	1287
3x35+1x54,6+1x16	23,1	616	3x95+1x95+2x16	32,7	1348
3x35+1x54,6+2x16	24,3	677	3x95+1x95+1x25	32,2	1315
3x35+1x54,6+1x25	23,5	644	3x95+1x95+2x25	33,3	1404
3x35+1x54,6+2x25	25,1	734	3x95+1x95+1x35	32,5	1344
3x35+1x54,6+1x35	24,0	674	3x95+1x95+2x35	34,0	1464
3x35+1x54,6+2x35	26,0	793	3x120+1x95	33,5	1435
3x50+1x50	23,0	666	3x120+1x95+1x16	34,3	1496
3x50+1x50+1x16	24,2	727	3x120+1x95+2x16	35,1	1558
3x50+1x50+2x16	25,4	789	3x120+1x95+1x25	34,6	1524
3x50+1x50+1x25	24,6	755	3x120+1x95+2x25	35,6	1614
3x50+1x50+2x25	26,1	845	3x120+1x95+1x35	34,9	1554
3x50+1x50+1x35	25,1	785	3x120+1x95+2x35	36,3	1673
3x50+1x50+2x35	27,0	905	3x150+1x95	35,8	1693
3x50+1x54,6	24,0	692	3x150+1x95+1x16	36,6	1754
3x50+1x54,6+1x16	25,2	753	3x150+1x95+2x16	37,4	1816
3x50+1x54,6+2x16	26,3	814	3x150+1x95+1x25	36,9	1782
3x50+1x54,6+1x25	25,6	781	3x150+1x95+2x25	37,9	1872
3x50+1x54,6+2x25	27,0	870	3x150+1x95+1x35	37,2	1812
3x50+1x54,6+1x35	26,0	811	3x150+1x95+2x35	38,5	1931
3x50+1x54,6+2x35	27,8	930	3x185+1x95	38,9	2018
3x50+1x70	24,2	733	3x185+1x95+1x16	39,6	2079
3x50+1x70+1x16	25,3	794	3x185+1x95+2x16	40,3	2140
3x50+1x70+2x16	26,4	855	3x185+1x95+1x25	39,9	2107
3x50+1x70+1x25	25,7	822	3x185+1x95+2x25	40,8	2196
3x50+1x70+2x25	27,1	911	3x185+1x95+1x35	40,2	2137
3x50+1x70+1x35	26,1	852	3x185+1x95+2x35	41,4	2256
3x50+1x70+2x35	28,0	971	3x240+1x95	43,0	2481
3x70+1x54,6	27,2	883	3x240+1x95+1x16	43,6	2542
3x70+1x54,6+1x16	28,2	944	3x240+1x95+2x16	44,2	2603
3x70+1x54,6+2x16	29,2	1005	3x240+1x95+1x25	43,8	2570
3x70+1x54,6+1x25	28,5	972	3x240+1x95+2x25	4,7	2660
3x70+1x54,6+2x25	29,8	1061	3x240+1x95+1x35	44,1	2600
3x70+1x54,6+1x35	28,9	1002	3x240+1x95+2x35	45,2	2719

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

■ **Конструктивные данные проводов марки СИП-3 на напряжение 20 и 35 кВ**

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм		Расчетный вес кабеля, кг/км	
	20 кВ	35 кВ	20 кВ	35 кВ
1x35	10,9	13,1	151	193
1x50	12,1	14,3	198	245
1x70	13,7	15,9	261	313
1x95	15,4	17,6	334	392
1x120	16,8	19,0	409	472
1x150	18,2	20,4	501	569
1x185	19,8	22,0	603	676
1x240	22,1	24,3	762	844

■ **Конструктивные данные проводов марки СИП-4 на напряжение 0,66-1 кВ**

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
2x16	10,6	123
4x16	15,0	246
2x25	12,3	179
4x25	17,4	358

■ **Допустимые токовые нагрузки проводов**

Допустимые токовые нагрузки проводов рассчитаны при температуре окружающей среды 25 °С, скорости ветра 0,6 м/с и интенсивности солнечной радиации 1000 Вт/м.

Номинальное сечение основной токопроводящей жилы, мм ²	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного короткого замыкания, кА, не более
16	100	1,5
25	130	2,3
35	160	3,2
50	195	4,6
70	240	6,5
95	300	8,8
120	340	10,9
150	380	13,2
185	436	16,5
240	515	22,0

При расчетных температурах окружающей среды, отличающихся от 25 °С, необходимо применять поправочные коэффициенты.

■ **Поправочные коэффициенты**

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

■ **Активное сопротивление токопроводящих жил проводов при 90 °С на частоте 50 Гц.**

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

■ **Расчётные значения индуктивного сопротивления изолированных проводов**

Маркоразмер провода	Расчетное значение индуктивного сопротивления провода на длине 1 км, Ом	
	основных жил	нулевой несущей жилы
СИП-1		
3x16+1x25	0,0853	0,0634
3x25+1x35	0,0816	0,0615
3x35+1x50	0,0791	0,0600
3x50+1x50	0,0782	0,0604
3x50+1x70	0,0790	0,0599
3x70+1x70	0,0774	0,0600
3x70+1x95	0,0781	0,0595
3x95+1x70	0,0746	0,0595
3x95+1x95	0,0753	0,0587
3x120+1x95	0,0735	0,0584
3x150+1x95	0,0719	0,0582
3x185+1x95	0,0711	0,0590
3x240+1x95	0,0692	0,0593

Маркоразмер провода	Расчетное значение индуктивного сопротивления провода на длине 1 км, Ом	
	основных жил	нулевой несущей жилы
СИП-2		
3x16+1x25	0,0865	0,0739
3x25+1x35	0,0827	0,0703
3x35+1x50	0,0802	0,0691
3x50+1x50	0,0794	0,0687
3x50+1x70	0,0799	0,0685
3x70+1x70	0,0785	0,0679
3x70+1x95	0,0789	0,0669
3x95+1x70	0,0758	0,0669
3x95+1x95	0,0762	0,0656
3x120+1x95	0,0745	0,0650
3x150+1x95	0,0730	0,0647
3x185+1x95	0,0723	0,0649
3x240+1x95	0,0705	0,0647
СИП-4		
2x16	0,0754	-
2x25	0,0717	-
4x16	0,0821	0,0643
4x25	0,0784	0,0621

А

■ Стандарт

ГОСТ 839-80 Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи.

■ Конструкция

1. Аллюминиевые проволоки, скрученные правильной скруткой с направлением скрутки соседних повивов в противоположные стороны, причем наружный повив имеет правое направление скрутки.



■ Область применения

Аллюминиевые неизолированные провода для воздушных линий электропередач предназначены для передачи электрической энергии в воздушных электрических сетях в атмосфере воздуха типов I и II при условии содержания в атмосфере сернистого газа не более 150 мг/м² сут (1,5 мг/м³) на суше всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ, кроме сухих и влажных тропических.

■ Технические характеристики

Рабочая температура жил, °С	90
Срок службы проводов, не менее, лет	45
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	48
с момента ввода проводов в эксплуатацию	

■ Конструктивные данные проводов марки А

Номинальное сечение, мм ²	Значение параметров							
	число проволок	номинальный диаметр проволоки, мм	число повивов	расчетный диаметр провода, мм	расчетная масса 1 км провода, кг	электрическое сопротивление постоянному току 1 км провода при 20 °С, Ом, не более	разрывное усилие провода, Н, не менее	строительная длина, м, не менее
16	7	1,70	1	5,1	43,3	1,8007	3021	4500
25	7	2,13	1	6,4	67,9	1,1498	4500	4000
35	7	2,50	1	7,5	93,5	0,8347	5913	4000
50	7	3,00	1	9,0	134,7	0,5784	8198	3500
70	7	3,55	1	10,7	188,6	0,4131	11288	2500
95	7	4,10	1	12,3	251,6	0,3114	14784	2000
120	19	2,80	2	14,0	321,0	0,2459	19890	1500
150	19	3,15	2	15,8	406,0	0,1944	24420	1250
185	19	3,50	2	17,5	501,5	0,1574	29832	1000
240	19	4,00	2	20,0	655,1	0,1205	38192	1000
300	37	3,15	3	22,1	793,3	0,1000	47569	1000
400	37	3,66	3	25,6	1070,9	0,0740	63420	1000
500	37	4,15	3	29,1	1376,9	0,0576	80000	1000

■ Допустимые токовые нагрузки неизолированных аллюминиевых проводов марки А

Номинальное сечение, мм ²	Допустимые токовые нагрузки неизолированных аллюминиевых проводов, А	
	вне помещений	внутри помещений
16	105	75
25	136	106
35	170	130
50	215	165
70	265	210
95	320	255
120	375	300
150	440	355
185	500	410
240	590	490
300	680	570
400	815	690
500	980	820

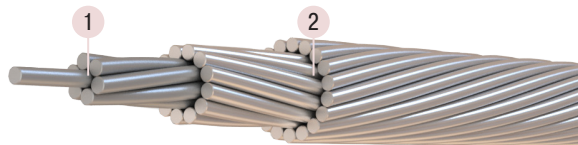
АС

■ Стандарт

ГОСТ 839-80 Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи.

■ Конструкция

1. Стальной сердечник.
2. Алюминиевые проволоки, скрученные правильной скруткой с направлением скрутки соседних повивов в противоположные стороны, причем наружный повив имеет правое направление скрутки.



■ Область применения

Сталеалюминиевые неизолированные провода для воздушных линий электропередач предназначены для передачи электрической энергии в воздушных электрических сетях в атмосфере воздуха типов I и II при условии содержания в атмосфере сернистого газа не более 150 мг/м² сут (1,5 мг/м³) на суше всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ, кроме сухих и влажных тропических.

■ Технические характеристики

Рабочая температура жил, °С	90
Срок службы проводов, не менее, лет	45
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	48
	с момента ввода проводов в эксплуатацию

■ Конструктивные данные проводов марки АС

Номинальное сечение, мм ²	Значение параметров													
	алюминиевая часть провода		стальной сердечник		число повивов		расчетный диаметр провода, мм		расчетная масса 1 км, кг			электрическое сопротивление постоянному току 1 км провода при 20 °С, Ом, не более	разрывное усилие провода, Н, не менее	строительная длина, м, не менее
	число проволок	номинальный диаметр проволок, мм	число проволок	номинальный диаметр проволок, мм	алюминиевых проволок	стальных проволок	провода	стального сердечника	алюминиевой части	стального сердечника	провода			
16/2,7	6	1,84	1	1,85	1	-	5,5	1,9	44	21	65	1,7818	6220	3000
25/4,2	6	2,29	1	2,30	1	-	6,9	2,3	68	32	100	1,1521	9296	3000
35/6,2	6	2,78	1	2,80	1	-	8,4	2,8	100	48	148	0,7774	13524	3000
50/8,0	6	3,18	1	3,20	1	-	9,6	3,2	130	63	193	0,5951	17112	3000
70/11	6	3,78	1	3,80	1	-	11,4	3,8	184	88	272	0,4218	24130	2000
70/72	18	2,20	19	2,20	1	2	15,4	11,0	188	566	754	0,4194	96826	2000
95/16	6	4,48	1	4,50	1	-	13,5	4,5	258	124	382	0,3007	33369	1500
95/141	24	2,20	37	2,20	1	3	24,2	15,4	251	1104	1355	0,3146	180775	1500
120/19	26	2,39	7	1,85	2	1	15,1	5,6	322	147	469	0,2440	41521	2000
120/27	30	2,19	7	2,30	2	1	15,4	6,6	312	227	539	0,2531	49465	2000
150/19	24	2,78	7	1,85	2	1	16,7	5,6	401	147	548	0,2046	46307	2000
150/24	26	2,68	7	2,10	2	1	17,0	6,3	404	190	594	0,2039	52279	2000
150/34	30	2,48	7	2,50	2	1	17,4	7,5	400	268	668	0,2061	62643	2000
185/24	24	3,13	7	2,10	2	1	18,8	6,3	509	189	698	0,1540	58075	2000
185/29	26	2,96	7	2,30	2	1	18,7	6,9	493	227	720	0,1591	62055	2000
185/43	30	2,78	7	2,80	2	1	19,5	8,4	502	337	839	0,1559	77767	2000
185/128	54	2,10	37	2,10	2	3	23,1	14,7	518	1008	1526	0,1543	183816	2000
240/32	24	3,58	7	2,40	2	1	21,5	7,2	665	248	913	0,1182	75050	2000
240/39	26	3,38	7	2,65	2	1	21,5	8,0	643	301	944	0,1222	80895	2000
240/56	30	3,18	7	3,20	2	1	22,3	9,6	657	440	1097	0,1197	98253	2000
300/39	24	3,98	7	2,65	2	1	23,9	8,0	822	302	1124	0,0958	90574	2000
300/48	26	3,78	7	2,95	2	1	24,0	8,9	804	374	1178	0,0978	100623	2000
300/66	30	3,48	19	2,10	2	2	24,4	10,5	797	516	1313	0,1000	117520	2000
300/67	30	3,48	7	3,50	2	1	24,4	10,5	787	526	1313	0,1000	126270	2000
300/204	54	2,65	37	2,65	2	3	29,2	18,6	823	1602	2425	0,0968	284579	2000
330/30	48	2,96	7	2,30	3	1	24,7	6,9	912	227	1139	0,0861	88848	2000

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Номинальное сечение, мм ²	Значение параметров													
	алюминиевая часть провода		стальной сердечник		число повивов		расчетный диаметр провода, мм		расчетная масса 1 км, кг			электрическое сопротивление постоянному току 1 км провода при 20 °С, Ом, не более	разрывное усилие провода, Н, не менее	строительная длина, м, не менее
	число проволок	номинальный диаметр проволок, мм	число проволок	номинальный диаметр проволок, мм	алюминиевых проволок	стальных проволок	провода	стального сердечника	алюминиевой части	стального сердечника	провода			
330/43	54	2,78	7	2,80	3	1	25,1	8,4	905	337	1242	0,0869	103784	2000
400/18	42	3,38	7	1,85	3	1	25,8	5,6	1040	147	1187	0,0758	85600	1500
400/51	54	3,03	7	3,05	3	1	27,3	9,2	1075	400	1475	0,0733	120481	1500
400/64	26	4,37	7	3,40	2	1	27,7	10,2	1074	497	1571	0,0741	129183	1500
400/93	30	4,15	19	2,50	2	2	29,1	12,5	1118	731	1849	0,0711	173715	1500
500/34,6	45	3,76	7	2,51	3	1	30,1	7,5	1380	270	1650	0,0577	119407	1500
500/64,8	54	3,43	7	3,43	3	1	30,9	10,3	1378	505	1883	0,0578	153796	1500
500/26	42	3,90	7	2,30	3	1	30,3	6,9	1385	227	1612	0,0575	112548	1500
500/27	76	2,84	7	2,20	4	1	29,3	6,6	1329	208	1537	0,0600	112188	1500
500/64	54	3,40	7	3,40	3	1	30,6	10,2	1355	496	1851	0,0588	148257	1500
500/204	90	2,65	37	2,65	3	3	34,5	18,6	1374	1605	2979	0,0580	319609	1500
600/72	54	3,70	19	2,20	3	2	33,2	11,0	1603	566	2169	0,0498	183835	1200

АСКС

■ Стандарт

ГОСТ 839-80 Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи.

■ Конструкция

1. Стальной сердечник.
2. Алюминиевые проволоки, скрученные правильной скруткой с направлением скрутки соседних повивов в противоположные стороны, причем наружный повив имеет правое направление скрутки. Междупроволочное пространство стального сердечника, включая его наружную поверхность, заполнено нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости.



■ Область применения

Сталеалюминиевые неизолированные провода для воздушных линий электропередач предназначены для передачи электрической энергии в воздушных электрических сетях на побережьях морей, соленых озер в промышленных районах и районах засоленных пещек, а также в прилегающих к ним районах с атмосферой воздуха типов II и III при условии содержания в атмосфере сернистого газа не более 150 мг/м² сут (1,5 мг/м³) и хлористых солей не более 200 мг/м² сут на суше всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ, кроме влажных тропических.

■ Технические характеристики

Рабочая температура жил, °С	90
Срок службы проводов, не менее, лет	45
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	48
	с момента ввода проводов в эксплуатацию

■ Конструктивные данные проводов марки АСКС

Номинальное сечение, мм ²	Значение параметров													
	алюминиевая часть провода		стальной сердечник		число повивов		расчетный диаметр провода, мм		расчетная масса 1 км, кг			электрическое сопротивление постоянному току 1 км провода при 20 °С, Ом, не более	разрывное усилие провода, Н, не менее	строительная длина, м, не менее
	число проволок	номинальный диаметр проволок, мм	число проволок	номинальный диаметр проволок, мм	алюминиевых проволок	стальных проволок	провода	стального сердечника	алюминиевой части	стального сердечника	провода			
16/2,7	6	1,84	1	1,85	1	-	5,5	1,9	44	21	66	1,7818	6220	3000
25/4,2	6	2,29	1	2,30	1	-	6,9	2,3	68	33	101	1,1521	9296	3000
35/6,2	6	2,78	1	2,80	1	-	8,3	2,8	100	48	149	0,7774	13524	3000
50/8,0	6	3,18	1	3,20	1	-	9,5	3,2	130	63	194	0,5951	17112	3000
70/11	6	3,78	1	3,80	1	-	11,3	3,8	184	89	273	0,4218	24130	2000
95/16	6	4,48	1	4,50	1	-	13,4	4,5	258	124	383	0,3007	33369	1500
120/19	26	2,39	7	1,85	2	1	15,1	5,6	322	148	472	0,2440	41521	2000
120/27	30	2,19	7	2,20	2	1	15,4	6,6	312	208	525	0,2531	49465	2000
150/19	24	2,78	7	1,85	2	1	16,7	5,6	401	148	552	0,2046	46307	2000
150/24	26	2,68	7	2,10	2	1	17,0	6,3	404	190	598	0,2039	52279	2000
150/34	30	2,48	7	2,50	2	1	17,4	7,5	400	269	675	0,2061	62643	2000
185/24	24	3,13	7	2,10	2	1	18,8	6,3	509	190	703	0,1540	58075	2000
185/29	26	2,96	7	2,30	2	1	18,7	6,9	493	228	726	0,1591	62055	2000
185/43	30	2,78	7	2,80	2	1	19,5	8,4	502	337	847	0,1559	77767	2000
205/27	24	3,28	7	2,20	2	1	19,7	6,6	559	208	772	0,1407	63740	2000
240/32	24	3,58	7	2,40	2	1	21,5	7,2	665	248	919	0,1182	75050	2000
240/39	26	3,38	7	2,65	2	1	21,5	8,0	643	302	952	0,1222	80895	2000
240/56	30	3,18	7	3,20	2	1	22,3	9,6	657	440	1108	0,1197	98253	2000
300/39	24	3,98	7	2,65	2	1	23,9	8,0	822	302	1132	0,0958	90574	2000
300/48	26	3,78	7	2,95	2	1	24,0	8,9	804	374	1187	0,0978	100623	2000
300/67	30	3,48	7	3,50	2	1	24,4	10,5	787	527	1326	0,1000	126270	2000
400/64	26	4,37	7	3,40	2	1	27,7	10,2	1074	497	1583	0,0741	129183	1500

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

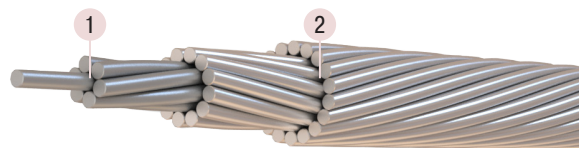
АСКП

■ Стандарт

ГОСТ 839-80 Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи.

■ Конструкция

1. Стальной сердечник.
 2. Алюминиевые проволоки, скрученные правильной скруткой с направлением скрутки соседних повивов в противоположные стороны, причем наружный повив имеет правое направление скрутки.
- Междупроволочное пространство всего провода, за исключением наружной поверхности, заполнено нейтральной смазкой повышенной нагревостойкости.



■ Область применения

Сталеалюминиевые неизолированные провода для воздушных линий электропередач предназначены для передачи электрической энергии в воздушных электрических сетях на побережьях морей, соленых озерах в промышленных районах и районах засоленных песков, а также в прилегающих к ним районах с атмосферой воздуха типов II и III на суше и море всех макроклиматических районов по ГОСТ 15150 исполнения УХЛ.

■ Технические характеристики

Рабочая температура жил, °C	90
Срок службы проводов, не менее, лет	45
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	48
с момента ввода проводов в эксплуатацию	

■ Конструктивные данные проводов марки АСКП

Номинальное сечение, мм ²	Значение параметров													
	алюминиевая часть провода		стальной сердечник		число повивов		расчетный диаметр провода, мм		расчетная масса 1 км, кг			электрическое сопротивление постоянному току 1 км провода при 20 °C, Ом, не более	разрывное усилие провода, Н, не менее	строительная длина, м, не менее
	число проволок	номинальный диаметр проволок, мм	число проволок	номинальный диаметр проволок, мм	алюминиевых проволок	стальных проволок	провода	стального сердечника	алюминиевой части	стального сердечника	провода			
16/2,7	6	1,84	1	1,85	1	-	5,5	1,9	44	21	65	1,7818	6220	3000
25/4,2	6	2,29	1	2,30	1	-	6,9	2,3	68	33	101	1,1521	9296	3000
35/6,2	6	2,78	1	2,80	1	-	8,3	2,8	100	48	149	0,7774	13524	3000
50/8,0	6	3,18	1	3,20	1	-	9,5	3,2	130	63	195	0,5951	17112	3000
70/11	6	3,78	1	3,80	1	-	11,3	3,8	184	89	275	0,4218	24130	2000
95/16	6	4,48	1	4,50	1	-	13,4	4,5	258	124	386	0,3007	33369	1500
120/19	26	2,39	7	1,85	2	1	15,1	5,6	322	148	489	0,2440	41521	2000
120/27	30	2,19	7	2,20	2	1	15,4	6,6	312	208	541	0,2531	49465	2000
150/19	24	2,78	7	1,85	2	1	16,7	5,6	401	148	572	0,2046	46307	2000
150/24	26	2,68	7	2,10	2	1	17,0	6,3	404	190	619	0,2039	52279	2000
150/34	30	2,48	7	2,50	2	1	17,4	7,5	400	269	696	0,2061	62643	2000
185/24	24	3,13	7	2,10	2	1	18,8	6,3	509	190	728	0,1540	58075	2000
185/29	26	2,96	7	2,30	2	1	18,7	6,9	493	228	751	0,1591	62055	2000
185/43	30	2,78	7	2,80	2	1	19,5	8,4	502	337	874	0,1559	77767	2000
205/27	24	3,28	7	2,20	2	1	19,7	6,6	559	208	800	0,1407	63740	2000
240/32	24	3,58	7	2,40	2	1	21,5	7,2	665	248	952	0,1182	75050	2000
240/39	26	3,38	7	2,65	2	1	21,5	8,0	643	302	985	0,1222	80895	2000
240/56	30	3,18	7	3,20	2	1	22,3	9,6	657	440	1142	0,1197	98253	2000
300/39	24	3,98	7	2,65	2	1	23,9	8,0	822	302	1173	0,0958	90574	2000
300/48	26	3,78	7	2,95	2	1	24,0	8,9	804	374	1228	0,0978	100623	2000
300/67	30	3,48	7	3,50	2	1	24,4	10,5	787	527	1368	0,1000	126270	2000
400/64	26	4,37	7	3,40	2	1	27,7	10,2	1074	497	1638	0,0741	129183	1500

ПуВ

■ Стандарт

ТУ 16-705.501-2010 Провода и кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката для электрических установок на напряжение до 450/750 В включительно.

Провода по конструкции, техническим параметрам и эксплуатационным характеристикам соответствуют требованиям международных стандартов МЭК 60227-1:2007, МЭК 60227-3:1997, МЭК 60227-4:1997.

■ Конструкция

1. Токопроводящая жила из медной отожженной проволоки, 1 или 2 класса гибкости по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластиката.



■ Область применения

Провода применяются для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков, внутренних электроустановок на номинальное переменное напряжение до 450/750 В включительно номинальной частотой до 400 Гц или постоянное напряжение до 1000 В включительно.

Вид климатического исполнения УХЛ, категория размещения 2 по ГОСТ 15150.

Провода применяются для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях в стальных трубах, коробах, на лотках и др., для монтажа электрических цепей. Групповая прокладка разрешается только в наружных электроустановках и производственных помещениях, при этом необходимо применять пассивную огнезащиту.

Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой до 400 Гц, кВ	0,45; 0,75
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на длину 1 км и температуру 20 °С, не менее, МОм	5
Длительно допустимая температура нагрева жил, не более, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-50/+65
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба провода при монтаже, не менее, наружных диаметров	10
Строительная длина проводов, не менее, м	100
Срок службы провода, не менее, лет	20
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	O1.8.2.5.4

■ Конструктивные данные проводов марки ПуВ

Номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса провода, кг/км
жила круглая однопроволочная		
1x0,50	2,00	8
1x0,75	2,20	11
1x1,0	2,30	14
1x1,5	2,80	19
1x2,5	3,30	30
1x4	3,80	45
1x6	4,30	63
1x10	5,50	107

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса провода, кг/км
жила круглая многопроволочная		
1x16	7,10	176
1x25	8,82	277
1x35	9,96	372
1x50	11,95	534
1x70	13,65	733
1x95	15,80	986
1x120	17,41	1229
1x150	19,49	1538
1x185	21,64	1897
1x240	24,56	2461
1x300	27,30	3057
1x400	31,12	4035

■ Допустимые токовые нагрузки проводов марки ПуВ

Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм ²	Токовая нагрузка, А, не более, при	
	T*тпж=70 °C, T**окр.ср.=20 °C	T*тпж=35 °C, T**окр.ср.=25 °C
0,50	11	4
0,75	14	6
1,0	17	7
1,5	23	9
2,5	32	13
4	43	17
6	56	22
10	80	30
16	112	41
25	152	53
35	188	65
50	230	77
70	292	96
95	359	115
120	418	132
150	475	148
185	546	167
240	646	194
300	741	220
400	860	251

ПуГВ

■ Стандарт

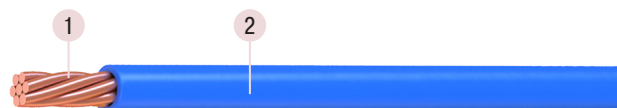
ТУ 16-705.501-2010 Провода и кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката для электрических установок на напряжение до 450-750 В включительно.

Провода по конструкции, техническим параметрам и эксплуатационным характеристикам соответствуют требованиям международных стандартов МЭК 60227-1:2007, МЭК 60227-3:1997, МЭК 60227-4:1997.

■ Конструкция

1. Токосоводящая жила медной отожженной проволоки, 5 класса гибкости по ГОСТ 22483.

2. Изоляция из поливинилхлоридного пластиката.



■ Область применения

Провода применяются для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков, внутренних электроустановок на номинальное переменное напряжение до 450/750 В включительно номинальной частотой до 400 Гц или постоянное напряжение до 1000 В включительно.

Вид климатического исполнения УХЛ, категория размещения 2 по ГОСТ 15150.

Провода применяются для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях в стальных трубах, коробах, на лотках и др., для монтажа электрических цепей, где требуется повышенная гибкость при прокладке и монтаже. Групповая прокладка разрешается только в наружных электроустановках и производственных помещениях, при этом необходимо применять пассивную огнезащиту.

Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой до 400 Гц, кВ	0,45; 0,75
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на длину 1 км и температуру 20 °С, не менее, МОм	5
Длительно допустимая температура нагрева жил, не более, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-50/+65
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба провода при монтаже, не менее, наружных диаметров	5
Строительная длина проводов, не менее, м	100
Срок службы провода, не менее, лет	20
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	O1.8.2.5.4

■ Конструктивные данные проводов марки ПуГВ

Номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса провода, кг/км
жила круглая многопроволочная		
1x0,50	2,14	9
1x0,75	2,40	11
1x1,0	2,48	13
1x1,5	2,96	19
1x2,5	3,50	29
1x4	4,05	42
1x6	4,45	61
1x10	5,90	101
1x16	7,10	164
1x25	8,70	254
1x35	10,20	346
1x50	12,00	502
1x70	14,00	709
1x95	16,10	929

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса провода, кг/км
жила круглая многопроволочная		
1x120	17,70	1156
1x150	20,40	1428
1x185	22,20	1786
1x240	26,40	2319
1x300	29,60	2953
1x400	35,20	3833

■ Допустимые токовые нагрузки проводов марки ПуГВ

Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм ²	Токовая нагрузка, А, не более, при	
	T*тпж=70 °C, T**окр.ср.=20 °C	T*тпж=35 °C, T**окр.ср.=25 °C
0,50	11	4
0,75	15	6
1,0	17	7
1,5	23	9
2,5	32	13
4	43	17
6	59	22
10	78	30
16	115	41
25	154	53
35	193	65
50	246	80
70	305	97
95	362	114
120	427	131
150	491	148
185	553	165
240	651	191
300	750	216
400	881	250

ПуВВ

■ Стандарт

ТУ 16-705.501-2010 Провода и кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката для электрических установок на напряжение до 450/750 В включительно.

Провода по конструкции, техническим параметрам и эксплуатационным характеристикам соответствуют требованиям международных стандартов МЭК 60227-1:2007, МЭК 60227-3:1997, МЭК 60227-4:1997.

■ Конструкция

1. Токосоводящая жила медной отожженной проволоки, 1 или 2 класса гибкости по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластиката.
3. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката.



■ Область применения

Провода применяются для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков, внутренних электроустановок на номинальное переменное напряжение до 450/750 В включительно номинальной частотой до 400 Гц или постоянное напряжение до 1000 В включительно.

Вид климатического исполнения УХЛ, категория размещения 2 по ГОСТ 15150.

Провода применяются для одиночной прокладки под штукатуркой, в бетоне, кирпичной кладке, в пустотах строительных конструкций, а также открыто по поверхности стен и потолков и в других конструкциях, для монтажа электрических цепей. Групповая прокладка разрешается только в наружных электроустановках и производственных помещениях, при этом необходимо применять пассивную огнезащиту.

Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой до 400 Гц, кВ	0,45; 0,75
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на длину 1 км и температуру 20 °С, не менее, МОм	5
Длительно допустимая температура нагрева жил, не более, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-50/+65
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба провода при монтаже, не менее, наружных диаметров	10
Строительная длина проводов, не менее, м	100
Срок службы провода, не менее, лет	20
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	О1.8.2.5.4

■ Конструктивные данные проводов марки ПуВВ

Номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса провода, кг/км
1x0,50	3,4	16
1x0,75	3,6	19
1x1,0	3,7	22
1x1,5	4,2	29
1x2,5	5,0	43
1x4	5,5	60
1x6	6,0	80
1x10	7,2	126
1x16	8,9	217
1x25	10,6	328
1x35	11,8	432
1x50	13,7	583
1x70	15,5	802
1x95	17,8	1092

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса провода, кг/км
1x120	19,4	1347
1x150	22,4	1703
1x185	25,0	2136
1x240	28,1	2758
1x300	31,3	3449
1x400	34,7	4346
2x0,50	3,4x 5,4	28
2x0,75	3,57x 5,74	35
2x1,0	3,73x 6,06	41
2x1,5	4,18x6,96	55
2x2,5	4,98x8,36	84
2x4	5,45x9,3	116
3x0,50	3,4x7,4	41
3x0,75	3,57x7,91	51
3x1,0	3,73x8,39	60
3x1,5	4,18x9,74	81
3x2,5	4,98x11,7	123
3x4	5,45x13,2	173

■ Допустимые токовые нагрузки проводов марки ПуВВ

Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм ²	Токковая нагрузка, А, не более, при	
	T*тпж=70 °C, T**окр.ср.=20 °C	T*тпж=35 °C, T**окр.ср.=25 °C
0,50	13	5
0,75	16	6
1,0	19	8
1,5	25	10
2,5	34	13
4	46	18
6	59	22
10	82	31
16	113	41
25	151	53
35	186	65
50	226	77
70	286	95
95	351	114
120	407	130
150	457	145
185	522	164
240	618	191
300	705	215
400	819	246
2x0,50	10	4
2x0,75	13	5
2x1,0	15	6
2x1,5	20	7
2x2,5	27	10
2x4	37	13
3x0,50	9	3
3x0,75	12	4
3x1,0	14	5
3x1,5	18	6
3x2,5	25	9
3x4	34	11

ПуГВВ

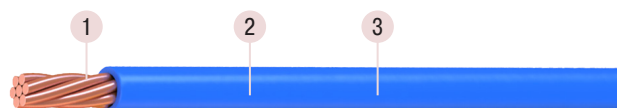
■ Стандарт

ТУ 16-705.501-2010 Провода и кабели силовые с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката для электрических установок на напряжение до 450-750 В включительно.

Провода по конструкции, техническим параметрам и эксплуатационным характеристикам соответствуют требованиям международных стандартов МЭК 60227-1:2007, МЭК 60227-3:1997, МЭК 60227-4:1997.

■ Конструкция

1. Токопроводящая жила медной отожженной проволоки, 5 класса гибкости по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из поливинилхлоридного пластиката.
3. Оболочка из поливинилхлоридного пластиката.



■ Область применения

Провода применяются для электрических установок при стационарной прокладке в осветительных и силовых сетях, а также для монтажа электрооборудования, машин, механизмов и станков, внутренних электроустановок на номинальное переменное напряжение до 450/750 В включительно номинальной частотой до 400 Гц или постоянное напряжение до 1000 В включительно.

Вид климатического исполнения УХЛ, категория размещения 2 по ГОСТ 15150.

Провода применяются для одиночной прокладки под штукатуркой, в бетоне, кирпичной кладке, в пустотах строительных конструкций, а также открыто по поверхности стен и потолков и в других конструкциях, для монтажа электрических цепей, где требуется повышенная гибкость при прокладке и монтаже. Групповая прокладка разрешается только в наружных электроустановках и производственных помещениях, при этом необходимо применять пассивную огнезащиту.

Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой до 400 Гц, кВ	0,45; 0,75
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,5
Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на длину 1 км и температуру 20 °С, не менее, МОм	5
Длительно допустимая температура нагрева жил, не более, °С	70
Температура окружающей среды, °С	-50/+65
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба провода при монтаже, не менее, наружных диаметров	5
Строительная длина проводов, не менее, м	100
Срок службы провода, не менее, лет	20
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	36
Класс пожарной опасности	О1.8.2.5.4

■ Конструктивные данные проводов марки ПуГВВ

Номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса провода, кг/км
жила круглая многопроволочная		
1x0,50	3,5	18
1x0,75	3,8	21
1x1,0	3,9	23
1x1,5	4,4	30
1x2,5	5,1	45
1x4	5,6	60
1x6	6,1	81
1x10	7,5	127
1x16	8,9	201
1x25	10,5	298
1x35	12,0	397
1x50	14,0	569
1x70	16,0	796

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса провода, кг/км
жила круглая многопроволочная		
1x95	18,1	1017
1x120	19,7	1252
1x150	22,8	1561
1x185	24,6	1931
1x240	29,2	2520
1x300	32,4	3176
1x400	38,4	4137

■ **Допустимые токовые нагрузки проводов марки ПугВВ**

Номинальное сечение токопроводящей жилы, мм ²	Токковая нагрузка, А, не более, при	
	T*тпж=70 °C, T**окр.ср.=20 °C	T*тпж=35 °C, T**окр.ср.=25 °C
0,50	13	5
0,75	16	6
1,0	19	8
1,5	25	10
2,5	34	13
4	46	17
6	61	23
10	81	31
16	115	41
25	152	53
35	191	64
50	241	80
70	298	96
95	353	112
120	415	129
150	475	146
185	535	162
240	627	188
300	723	213
400	845	247

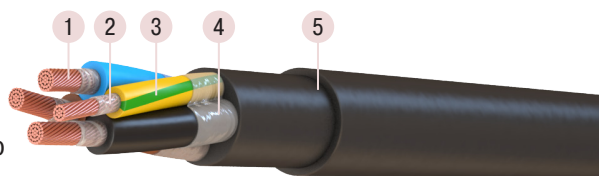
КГ, КГ-ХЛ

■ Стандарт

ТУ 16.К09-064-2004 Кабели силовые гибкие с резиновой изоляцией на напряжение 380 и 660 В.

■ Конструкция

1. Токопроводящая жила, медная, многопроволочная, 5 класса гибкости по ГОСТ 22483.
2. Разделительный слой из полиэтилентерефталатной пленки марки ПЭТ-Э.
3. Изоляция из резины типа РТИ-1 или РТИ-1-ХЛ на основе натурального и бутадиенового каучуков.
4. Разделительный слой из полиэтилентерефталатной пленки марки ПЭТ-Э.
5. Оболочка из резины типа РШТ-2, РШТМ-2-ХЛ на основе изопренового и бутадиенового каучуков; изоляционно-защитная оболочка одножильных кабелей из резины типа РТИШМ, РТИШ-ХЛ на основе изопренового и бутадиенового каучуков.



■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой до 400 Гц, кВ	0,38; 0,66
Номинальное постоянное напряжение, кВ	0,66; 1,0
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,0; 2,5
Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на длину 1 км и температуру 20 °С, не менее, МОм	5
Длительно допустимая температура нагрева жил, не более, °С	75
Температура окружающей среды, °С	-40/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж при температуре, не ниже, °С	-15
Радиус изгиба провода при монтаже, не менее, наружных диаметров	8
Растягивающее усилие кабелей на 1 мм ² суммарного сечения всех жил, не более	19,6
Строительная длина при сечении основных жил до 35 мм ² , м	150
Строительная длина при сечении основных жил 50-120 мм ² , м	125
Строительная длина при сечении основных жил от 150 мм ² , м	100
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	6
Класс пожарной опасности	О2.8.2.5.4

■ Конструктивные данные проводов марки КГ на напряжение 0,38 кВ

Номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x2,5	5,8	50	2x10	18,9	480
1x4	6,4	65	2x16	20,9	580
1x6	7,4	85	2x25	24,6	830
1x10	9,5	140	2x35	29	1050
1x16	10,5	195	2x50	32,6	1500
1x25	12,3	285	2x70	37,4	2050
1x35	14,4	385	2x95	42,7	2750
1x50	16,2	540	2x120	46,6	3300
1x70	18	730	2x0,75+1x0,75	7,9	100
1x95	21,6	990	2x1,0+1x1,0	8,3	110
1x120	23,5	1200	2x1,5+1x1,5	8,8	125
2x0,75	7,5	85	2x2,5+1x1,5	11	155
2x1,0	7,9	95	2x2,5+1x2,5	11	175
2x1,5	8,4	105	2x4+1x2,5	12,1	220
2x2,5	10,3	145	2x6+1x4	14,7	300
2x4	11,4	190	2x10+1x6	19,1	520
2x6	13,9	250	2x16+1x6	22,1	620

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
2x25+1x10	26,2	915	2x70	37,4	2050
2x25+1x16	26,2	1000	2x95	42,7	2750
2x35+1x10	29,0	1150	2x120	46,6	3300
2x35+1x16	29,0	1200	2x0,75+1x0,75	7,9	100
2x25+1x16	26,2	1000	2x1,0+1x1,0	8,3	110
2x35+1x10	29,0	1150	2x1,5+1x1,5	8,8	125
2x35+1x16	29,0	1200	2x2,5+1x1,5	11	155
2x50+1x16	33,0	1630	2x2,5+1x2,5	11	175
2x50+1x25	33,0	1690	2x4+1x2,5	12,1	220
2x70+1x25	37,9	2250	2x6+1x4	14,7	300
2x70+1x35	37,9	2315	2x10+1x6	19,1	520
2x95+1x35	43,2	2900	2x16+1x6	22,1	620
2x95+1x50	43,2	3050	2x25+1x10	26,2	915
2x120+1x35	47,2	3450	2x25+1x16	26,2	1000
2x120+1x70	47,2	3750	2x35+1x10	29,0	1150
3x0,75	7,9	100	2x35+1x16	29,0	1200
3x1,0	8,3	110	3x70+1x25	42,2	2900
3x1,5	8,8	125	3x70+1x35	42,2	3200
3x2,5	11,0	175	3x70+1x50	42,2	3250
3x4	12,1	230	3x95+1x25	48,3	3800
3x6	14,7	310	3x95+1x35	48,3	3810
3x10	20,0	580	3x95+1x50	48,3	4080
3x16	22,1	750	3x120+1x35	55,0	4800
3x25	26,2	1060	3x120+1x70	55,0	5200
3x35	30,8	1450	4x1,0	8,8	130
3x50	35,7	2000	4x1,5	9,6	150
3x70	39,7	2700	4x2,5	12,0	210
3x95	45,4	3500	4x4	13,8	300
3x120	49,6	4200	4x6	16,2	380
3x0,75+1x0,75	8,6	120	4x10	21,9	720
3x1,0+1x1,0	9,1	130	4x16	24,3	930
3x1,5+1x1,5	9,6	150	4x25	29,9	1410
3x2,5+1x1,5	12,0	200	4x35	35,0	1800
3x4+1x2,5	13,8	300	4x50	39,2	2600
3x6+1x4	16,2	370	4x70	43,7	3450
3x10+1x6	21,2	650	4x95	50,1	4490
3x16+1x6	24,3	800	5x1,0	9,6	160
3x16+1x10	24,3	900	5x1,5	10,5	180
3x25+1x10	29,9	1200	5x2,5	13,2	260
3x25+1x16	29,9	1310	5x4	15,1	370
3x35+1x10	32,7	1510	5x6	17,8	480
3x35+1x16	32,7	1550	5x10	24	820
3x35+1x25	32,7	1710	5x16	27,8	1180
3x50+1x16	37,9	2170	5x25	32,8	1710
3x50+1x25	37,9	2210	5x35	38,4	2280
2x25	24,6	830	5x50	43,1	3200
2x35	29	1050	5x70	48,2	4250
2x50	32,6	1500	5x95	57,5	5750

■ Конструктивные данные проводов марки КГ на напряжение 0,66 кВ

Номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x2,5	6,3	60	1x50	16,6	545
1x4	7,3	75	1x70	18,5	735
1x6	8,3	95	1x95	22,4	1050
1x10	9,9	150	1x120	24,4	1240
1x16	10,9	205	1x150	27,3	1550
1x25	12,8	295	1x185	29,7	1850
1x35	14,9	400	1x240	34,8	2365

Номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
1x300	38,7	3100	3x70	40,7	2850
1x400	45,3	4050	3x95	46,3	2650
2x0,75	8,4	90	3x120	50,6	4310
2x1,0	8,6	95	3x150	58,0	6000
2x1,5	9,2	110	3x185	62,2	6750
2x2,5	10,8	150	3x240	73,3	8800
2x4	12,3	200	3x0,75+1x0,75	9,6	130
2x6	14,7	270	3x1,0+1x1,0	9,9	140
2x10	19,8	520	3x1,5+1x1,5	10,7	160
2x16	21,8	630	3x2,5+1x1,5	12,5	220
2x25	26,6	870	3x4+1x2,5	14,8	315
2x35	29,9	1150	3x6+1x4	17,2	410
2x50	34,5	1600	3x10+1x6	22,2	700
2x70	38,3	2150	3x16+1x6	25,3	850
2x95	43,6	2700	3x16+1x10	25,3	950
2x120	47,5	3200	3x25+1x10	30,9	1310
2x150	54,6	4250	3x25+1x16	30,9	1400
2x185	58,5	5150	3x35+1x10	34,8	1600
2x240	68,9	6800	3x35+1x16	34,8	1700
2x0,75+1x0,75	8,8	110	3x35+1x25	34,8	1900
2x1,0+1x1,0	9,1	120	3x50+1x16	34,8	2250
2x1,5+1x1,5	9,8	140	3x50+1x25	38,9	2380
2x2,5+1x1,5	11,4	180	3x70+1x25	43,2	3010
2x2,5+1x2,5	11,4	190	3x70+1x35	43,2	3170
2x4+1x2,5	13,1	250	3x70+1x50	43,2	3360
2x6+1x4	15,6	330	3x95+1x25	49,3	3900
2x10+1x6	20,0	565	3x95+1x35	49,3	3950
2x16+1x6	23,1	710	3x95+1x50	49,3	4200
2x16+1x10	23,1	800	3x120+1x35	56,1	4900
2x25+1x10	28,2	1000	3x120+1x70	56,1	5300
2x25+1x16	28,2	1100	3x120+1x120	56,1	5850
2x35+1x10	30,3	1300	3x150+1x50	59,8	6100
2x35+1x16	30,3	1370	3x150+1x70	59,8	6200
2x50+1x16	35,0	1800	3x150+1x95	59,8	6830
2x50+1x25	35,0	1900	3x150+1x150	59,8	7200
2x70+1x25	38,8	2400	3x185+1x70	67,3	7700
2x70+1x35	38,8	2500	3x185+1x95	67,3	7850
2x95+1x35	44,1	3080	3x185+1x185	67,3	8870
2x95+1x50	44,1	3200	3x240+1x70	75,6	9650
2x120+1x35	48,1	3620	3x240+1x120	75,6	1200
2x120+1x70	48,1	3910	4x1,0	9,9	140
2x150+1x50	54,6	4810	4x1,5	10,7	160
2x150+1x70	54,6	4910	4x2,5	12,5	240
2x185+1x70	59,3	5820	4x4	14,8	330
2x185+1x95	59,3	6050	4x6	17,2	425
2x240+1x120	68,9	7800	4x10	23,0	770
3x0,75	8,8	110	4x16	25,3	990
3x1,0	9,1	120	4x25	30,9	1500
3x1,5	9,8	140	4x35	36,0	2010
3x2,5	11,4	190	4x50	40,3	2700
3x4	13,1	260	4x70	44,8	3600
3x6	15,6	350	4x95	53,3	4850
3x10	21,0	580	4x120	58,1	5800
3x16	23,1	810	4x150	65,0	7200
3x25	28,2	1180	4x185	69,8	8800
3x35	31,8	1500	5x1,0	10,8	170
3x50	36,6	2100	5x1,5	11,7	200

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.
Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Номинальное сечение, мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
5x2,5	14,2	295
5x4	16,3	400
5x6	19,0	530
5x10	25,2	875
5x16	29,0	1280
5x25	35,1	1870
5x35	39,6	2400

Число жил и номинальное сечение, шт. x мм ²	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетный вес кабеля, кг/км
5x50	44,3	3300
5x70	49,4	4400
5x95	58,7	5900
5x120	65,1	7200
5x150	71,7	8900
5x185	78,1	10950
-	-	-

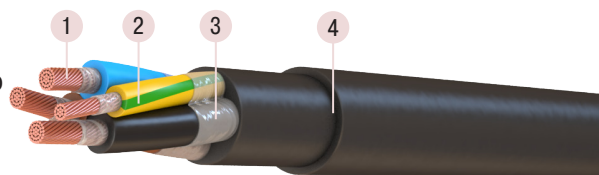
КГп, КГп-ХЛ

■ Стандарт

ТУ 16.К09-064-2004 Кабели силовые гибкие с резиновой изоляцией на напряжение 380 и 660 В.

■ Конструкция

1. Токосоводящая жила, медная или медная луженая (тропическое исполнение), многопроволочная, 5 класса гибкости по ГОСТ 22483.
2. Изоляция из резины типа РТИ-1 или РТИ-1-ХЛ на основе натурального и бутадиенового каучуков.
3. Разделительный слой из полиэтилентерефталатной пленки марки ПЭТ-Э.
4. Оболочка из резины типа РШТ-2, РШТМ-2-ХЛ на основе изопренового и бутадиенового каучуков; изоляционно-защитная оболочка одножильных кабелей из резины типа РТИШМ, РТИШ-ХЛ на основе изопренового и бутадиенового каучуков.



■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой до 400 Гц, кВ	0,38	0,66
Номинальное постоянное напряжение, кВ	0,66	1,0
Испытательное переменное напряжение частотой 50 Гц, 5 мин, кВ	2,0	2,5
Электрическое сопротивление изоляции, пересчитанное на длину 1 км и температуру 20 °С, не менее, МОм	5	
Длительно допустимая температура нагрева жил, не более, °С	75	
Температура окружающей среды, °С	-40/+50	
Тропическое исполнение	-10/+55	
Холодостойкое исполнение	-60/+50	
Влажность воздуха при 35 °С, %	98	
Радиус изгиба провода при монтаже, не менее, наружных диаметров	8	
Строительная длина, не менее, м	150	
Гарантийный срок эксплуатации, месяц	6	

■ Конструктивные данные проводов марки КГ на напряжение 380 В

Номинальное сечение, мм ²	Расчетные наружные параметры кабеля, высота x ширина, мм x мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
2x1,5	4,3x6,8	65
2x2,5	5,0x8,2	90

■ Конструктивные данные проводов марки КГ на напряжение 660 В

Номинальное сечение, мм ²	Расчетные наружные параметры кабеля, высота x ширина, мм x мм	Расчетная масса кабеля, кг/км
2x1,5	4,5x7,2	65
2x2,5	5,2x8,6	95

Номинальные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

ПвП, ПвПг, ПвПгж, ПвП2г, ПвП2гж, ПвПу, ПвПуг, ПвПугж, ПвПу2г, ПвПу2гж

■ Стандарт

ТУ 16.К71-335-2004 Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 10; 15; 20; 35 кВ.

■ Конструкция кабелей

1. Центральное заполнение из жгута (для трехжильных кабелей).
2. Круглая многопроволочная уплотненная токопроводящая медная жила.
3. Экран по жиле из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
4. Изоляция из сшитого полиэтилена (Пв).
5. Экран по изоляции из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
6. Разделительный слой:
 - для марок без индекса «Г» – из полупроводящей ленты,
 - для марок с индексом «Г» – из полупроводящей водоблокирующей ленты.
7. Экран из медных проволок, скрепленных соответственно медной лентой:
 - сечением не менее 16 мм² для кабелей с сечением жилы 35–120 мм²,
 - сечением не менее 25 мм² для кабелей с сечением жилы 150–300 мм²,
 - сечением не менее 35 мм² для кабелей с сечением жилы выше 300 мм².
8. Разделительный слой (для одножильных кабелей):
 - для марок без индекса «Г» – из двух лент крепированной бумаги, прорезиненной ткани или полимерной ленты,
 - для марок с индексами «Г», «уг» – из водоблокирующей ленты,
 - для марок с индексами «2г», «у2г» – слой из полупроводящей водоблокирующей ленты.
8. Межфазное заполнение из мелонаполненной невулканизированной резиновой смеси (для трехжильных кабелей).
9. Оболочка:
 - для марок без индекса «у» – из полиэтилена (П),
 - для марок с индексом «у» – из полиэтилена увеличенной толщины (Пу).



Примечания:

1. Кабели могут быть изготовлены с продольной герметизацией токопроводящих жил, к марке добавляется индекс «Гж», например: ПвПгж 1х150мм²/25-20.
2. Сечение медной ленты или пасмы включается в сечение экрана. Сечение экрана выбирается в зависимости от токов короткого замыкания, которые необходимо рассчитать согласно условиям прокладки кабельной линии. Возможно изготовление кабелей с увеличенным сечением медного экрана, значение которого оговаривается при заказе.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью, кВ	10; 15; 20; 35
Длительно допустимая температура нагрева жил, °С	+90
Допустимый нагрев жил при работе в аварийном режиме, °С	+130
Максимально допустимая температура жил при токах короткого замыкания, °С	+250
Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании, не более, °С	+350
Предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля, не более, °С.	+400
Температура окружающей среды, °С	-60/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж без предварительного подогрева при температуре, не ниже, °С	-20
Минимальный радиус изгиба при монтаже, мм:	
-одножильных кабелей	15 D _н (7,5 D _н)*
-многожильных кабелей	12 D _н *
Строительная длина кабелей	оговаривается при заказе
Гарантийный срок эксплуатации, год	5**
Срок службы кабелей не менее, год	30***
Класс пожарной опасности	O2.8.2.5.4

* При монтаже одножильных кабелей с использованием специального шаблона.

** Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляют с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

*** Срок службы кабелей – 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в технических условиях. Срок службы исчисляют с даты изготовления кабеля. Фактический срок службы кабеля не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

■ Область применения

Кабели предназначены для стационарной прокладки в земле (траншеях) независимо от степени коррозионной активности, если кабель защищен от механических повреждений. Кабели с индексом «Г» и «2Г» предназначены для прокладки в грунтах с повышенной влажностью и сырых, часто затопляемых сооружениях, а также по согласованию с предприятием-изготовителем, в несудоходных водоемах и в судоходных – при соблюдении мер, исключающих механическое повреждение кабеля. Допускается прокладка на воздухе, в том числе в кабельных сооружениях, при условии обеспечения дополнительных мер противопожарной защиты, например, нанесения огнезащитных покрытий.

■ Конструктивные данные одножильных кабелей марки ПвП на напряжение 10; 15; 20 и 35 кВ

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвП, АПвП	1х35мк/16	25,5	27,7	-	-	628	847	707	926	-	-	-	-
	1х35мк/25	25,5	27,7	-	-	714	932	792	1011	-	-	-	-
	1х35мк/35	25,5	27,7	-	-	799	1018	878	1097	-	-	-	-
	1х50мк/16	26,8	29,0	31,0	37,0	699	1013	781	1096	863	1177	1144	1458
	1х50мк/25	26,8	29,0	31,0	37,0	784	1098	867	1181	949	1263	1229	1543
	1х50мк/35	26,8	29,0	31,0	37,0	870	1184	952	1267	1034	1348	1315	1629
	1х50мк/50	26,8	29,0	31,0	37,0	1004	1318	1087	1401	1169	1483	1449	1763
	1х70мк/16	28,4	30,6	32,6	38,6	792	1230	880	1318	967	1405	1274	1712
	1х70мк/25	28,4	30,6	32,6	38,6	878	1316	966	1404	1052	1490	1347	1785
	1х70мк/35	28,4	30,6	32,6	38,6	963	1401	1051	1489	1138	1576	1433	1871
	1х70мк/50	28,4	30,6	32,6	38,6	1098	1536	1186	1624	1272	1710	1567	2005
	1х95мк/16	30,0	32,2	34,2	40,2	898	1492	991	1586	1082	1677	1416	2011
	1х95мк/25	30,0	32,2	34,2	40,2	983	1578	1077	1671	1168	1763	1477	2072
	1х95мк/35	30,0	32,2	34,2	40,2	1069	1663	1162	1757	1253	1848	1563	2158
	1х95мк/50	30,0	32,2	34,2	40,2	1203	1798	1297	1891	1388	1983	1697	2292
	1х95мк/70	30,0	32,2	34,2	40,2	1387	1981	1480	2075	1571	2166	1881	2475
	1х120мк/16	31,4	33,6	35,6	41,6	1000	1750	1098	1848	1193	1943	1540	2290
	1х120мк/25	31,4	33,6	35,6	41,6	1086	1835	1184	1933	1279	2029	1601	2351
	1х120мк/35	31,4	33,6	35,6	41,6	1171	1921	1269	2019	1364	2114	1686	2436
	1х120мк/50	31,4	33,6	35,6	41,6	1306	2055	1404	2153	1499	2249	1821	2571
	1х120мк/70	31,4	33,6	35,6	41,6	1489	2239	1587	2337	1682	2432	2004	2754
	1х120мк/95	32,8	35,0	37,0	43,0	1734	2484	1832	2582	1927	2677	2249	2999
	1х150мк/25	32,9	35,1	37,1	43,1	1202	2139	1305	2242	1405	2342	1740	2677
	1х150мк/35	32,9	35,1	37,1	43,1	1288	2225	1391	2328	1490	2428	1826	2763
	1х150мк/50	32,9	35,1	37,1	43,1	1422	2359	1525	2462	1625	2562	1960	2897
	1х150мк/70	32,9	35,1	37,1	43,1	1606	2543	1708	2646	1808	2745	2144	3081
	1х150мк/95	34,3	36,5	38,5	44,5	1850	2788	1953	2891	2053	2990	2389	3326
	1х150мк/120	34,3	36,5	38,5	44,5	2082	3019	2185	3122	2285	3222	2620	3557
	1х185мк/25	34,5	36,7	38,7	44,7	1327	2491	1435	2599	1540	2704	1890	3053
	1х185мк/35	34,5	36,7	38,7	44,7	1413	2577	1521	2685	1626	2789	1975	3139
	1х185мк/50	34,5	36,7	38,7	44,7	1547	2711	1655	2819	1760	2924	2110	3273
	1х185мк/70	34,5	36,7	38,7	44,7	1731	2894	1839	3002	1943	3107	2293	3457
	1х185мк/95	35,9	38,1	40,1	46,5	1975	3139	2084	3247	2188	3352	2566	3730
1х185мк/120	35,9	38,1	40,1	46,5	2207	3371	2315	3479	2420	3583	2797	3961	
1х240мк/25	36,7	38,9	40,9	47,3	1526	3036	1641	3151	1752	3262	2150	3660	
1х240мк/35	36,7	38,9	40,9	47,3	1611	3121	1727	3237	1838	3348	2236	3746	
1х240мк/50	36,7	38,9	40,9	47,3	1746	3256	1861	3371	1972	3482	2370	3880	
1х240мк/70	36,7	38,9	40,9	47,3	1929	3439	2045	3555	2156	3666	2554	4064	
1х240мк/95	38,1	40,3	42,3	48,7	2174	3684	2290	3799	2401	3911	2799	4309	
1х240мк/120	38,1	40,3	42,3	48,7	2406	3916	2521	4031	2632	4142	3031	4541	
1х300мк/25	39,5	41,7	43,7	50,1	1786	3665	1910	3790	2030	3909	2454	4334	
1х300мк/35	39,5	41,7	43,7	50,1	1871	3750	1996	3875	2115	3995	2540	4419	
1х300мк/50	39,5	41,7	43,7	50,1	2006	3885	2130	4010	2250	4129	2674	4554	
1х300мк/70	39,5	41,7	43,7	50,1	2189	4068	2314	4193	2433	4312	2858	4737	
1х300мк/95	40,9	43,1	45,5	51,5	2434	4313	2559	4438	2705	4585	3104	4983	
1х300мк/120	40,9	43,1	45,5	51,5	2665	4545	2790	4669	2937	4816	3335	5214	
1х300мк/150	40,9	43,1	45,5	51,5	2955	4834	3079	4959	3226	5105	3624	5504	
1х300мк/185	-	43,7	-	52,1	-	-	3418	5297	-	-	3963	5842	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.
 Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
 Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.
 Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвП, АПвП	1х300мк/240	-	45,5	-	53,5	-	-	3949	5828	-	-	4468	6347
	1х400мк/25	43,0	45,6	47,6	53,6	2153	4661	2316	4825	2447	4956	2876	5385
	1х400мк/35	43,0	45,6	47,6	53,6	2240	4748	2403	4911	2534	5042	2963	5471
	1х400мк/50	43,0	45,6	47,6	53,6	2375	4884	2539	5047	2670	5178	3099	5607
	1х400мк/70	43,0	45,6	47,6	53,6	2560	5069	2724	5232	2855	5363	3284	5792
	1х400мк/95	44,4	47,0	49,0	55,0	2808	5316	2972	5480	3103	5611	3532	6040
	1х400мк/120	44,4	47,0	49,0	55,0	3041	5550	3205	5714	3336	5845	3765	6274
	1х400мк/150	44,4	47,0	49,0	55,0	3333	5842	3497	6006	3629	6137	4058	6566
	1х400мк/185	-	47,6	-	56,0	-	-	3840	6348	-	-	4433	6942
	1х400мк/240	-	49,0	-	57,4	-	-	4349	6858	-	-	4944	7452
	1х500мк/35	46,4	48,6	50,6	57,0	2623	5747	2770	5895	2910	6035	3400	6525
	1х500мк/50	46,4	48,6	50,6	57,0	2759	5883	2906	6030	3046	6170	3536	6660
	1х500мк/70	46,4	48,6	50,6	57,0	2943	6068	3091	6215	3231	6355	3721	6846
	1х500мк/95	47,8	50,0	52,0	58,4	3192	6316	3339	6463	3479	6603	3970	7094
	1х500мк/120	47,8	50,0	52,0	58,4	3426	6550	3573	6697	3713	6837	4204	7328
	1х500мк/150	47,8	50,0	52,0	58,4	3718	6842	3865	6989	4005	7129	4496	7620
	1х500мк/185	48,4	50,6	52,6	59,0	4060	7184	4207	7331	4347	7471	4838	7963
	1х500мк/240	-	52,0	-	60,4	-	-	4717	7841	-	-	5349	8473
	1х630мк/35	49,6	51,8	53,8	60,2	3042	6994	3200	7152	3350	7302	3870	7822
	1х630мк/50	49,6	51,8	53,8	60,2	3178	7130	3336	7288	3485	7437	4006	7958
	1х630мк/70	49,6	51,8	53,8	60,2	3363	7315	3521	7473	3670	7622	4191	8143
	1х630мк/95	51,0	53,2	55,2	61,6	3611	7563	3769	7721	3918	7870	4440	8392
	1х630мк/120	51,0	53,2	55,2	61,6	3845	7797	4003	7955	4152	8104	4674	8626
	1х630мк/150	51,0	53,2	55,2	61,6	4137	8089	4295	8247	4444	8396	4966	8918
	1х630мк/185	51,6	53,8	56,2	62,2	4479	8431	4637	8589	4820	8772	5308	9260
	1х630мк/240	-	55,2	-	63,6	-	-	5146	9098	-	-	5819	9771
	1х800мк/35	53,4	56,0	58,0	64,0	3628	8618	3832	8822	3994	8984	4516	9506
	1х800мк/50	53,4	56,0	58,0	64,0	3765	8755	3969	8959	4131	9121	4653	9643
	1х800мк/70	53,4	56,0	58,0	64,0	3952	8942	4156	9146	4318	9308	4840	9830
	1х800мк/95	54,8	57,4	59,4	65,4	4202	9192	4407	9397	4569	9559	5091	10081
	1х800мк/120	54,8	57,4	59,4	65,4	4438	9428	4643	9633	4805	9795	5327	10317
1х800мк/150	54,8	57,4	59,4	65,4	4733	9723	4938	9928	5100	10090	5622	10612	
1х800мк/185	55,4	58,0	60,0	67,2	5078	10068	5283	10273	5445	10435	6088	11078	
1х800мк/240	-	59,4	-	68,6	-	-	5798	10788	-	-	6606	11596	
1х1000мк/35	59,5	61,7	63,7	70,9	4501	11076	4691	11266	4871	11446	5571	12146	
1х1000мк/50	59,5	61,7	63,7	70,9	4638	11213	4829	11404	5008	11583	5708	12283	
1х1000мк/70	59,5	61,7	63,7	70,9	4825	11400	5015	11590	5195	11770	5895	12470	
1х1000мк/95	60,9	63,1	65,1	72,3	5076	11651	5267	11842	5446	12021	6149	12724	
1х1000мк/120	60,9	63,1	65,1	72,3	5312	11887	5502	12078	5682	12257	6385	12960	
1х1000мк/150	60,9	63,1	65,1	72,3	5607	12182	5797	12372	5977	12552	6680	13255	
1х1000мк/185	61,5	63,7	65,7	72,9	5953	12528	6143	12718	6322	12897	7026	13601	
1х1000мк/240	-	65,1	-	74,3	-	-	6658	13233	-	-	7544	14119	
ПвПг, АПвПг	1х35мк/16	25,7	28,1	-	-	633	852	699	918	-	-	-	-
	1х35мк/25	25,7	28,1	-	-	718	937	784	1003	-	-	-	-
	1х35мк/35	25,7	28,1	-	-	804	1023	870	1089	-	-	-	-
	1х50мк/16	27,0	29,4	31,4	37,4	704	1018	773	1087	854	1168	1132	1446
	1х50мк/25	27,0	29,4	31,4	37,4	789	1103	859	1173	939	1253	1217	1531
	1х50мк/35	27,0	29,4	31,4	37,4	875	1189	944	1258	1025	1339	1303	1617
	1х50мк/50	27,0	29,4	31,4	37,4	1009	1323	1079	1393	1159	1473	1437	1751
	1х70мк/16	28,6	31,0	33,0	39,0	797	1235	871	1309	956	1395	1261	1699
	1х70мк/25	28,6	31,0	33,0	39,0	883	1321	957	1395	1042	1480	1334	1772
	1х70мк/35	28,6	31,0	33,0	39,0	968	1407	1042	1480	1128	1566	1420	1858
	1х70мк/50	28,6	31,0	33,0	39,0	1103	1541	1177	1615	1262	1700	1554	1992
	1х95мк/16	30,2	32,6	34,6	40,6	903	1498	981	1576	1072	1666	1403	1997
	1х95мк/25	30,2	32,6	34,6	40,6	989	1583	1067	1661	1157	1752	1464	2058
	1х95мк/35	30,2	32,6	34,6	40,6	1074	1669	1152	1747	1243	1837	1549	2144
	1х95мк/50	30,2	32,6	34,6	40,6	1209	1803	1287	1881	1377	1972	1684	2278

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПг, АПвПг	1x95мк/70	30,2	32,6	34,6	40,6	1392	1987	1470	2065	1560	2155	1867	2462
	1x120мк/16	31,6	34,0	36,0	42,0	1006	1756	1087	1837	1182	1932	1525	2275
	1x120мк/25	31,6	34,0	36,0	42,0	1091	1841	1173	1923	1267	2017	1587	2336
	1x120мк/35	31,6	34,0	36,0	42,0	1177	1927	1259	2008	1353	2103	1672	2422
	1x120мк/50	31,6	34,0	36,0	42,0	1311	2061	1393	2143	1487	2237	1807	2556
	1x120мк/70	31,6	34,0	36,0	42,0	1495	2244	1576	2326	1671	2421	1990	2740
	1x120мк/95	33,0	35,4	37,4	43,4	1740	2489	1820	2570	1915	2665	2234	2984
	1x150мк/25	33,1	35,5	37,5	43,5	1208	2145	1294	2231	1393	2330	1725	2662
	1x150мк/35	33,1	35,5	37,5	43,5	1294	2231	1379	2317	1478	2415	1811	2748
	1x150мк/50	33,1	35,5	37,5	43,5	1428	2365	1514	2451	1613	2550	1945	2882
	1x150мк/70	33,1	35,5	37,5	43,5	1612	2549	1697	2634	1796	2733	2129	3066
	1x150мк/95	34,5	36,9	38,9	44,9	1857	2794	1941	2878	2040	2977	2373	3310
	1x150мк/120	34,5	36,9	38,9	44,9	2088	3025	2173	3110	2271	3209	2604	3541
	1x185мк/25	34,7	37,1	39,1	45,5	1334	2497	1423	2587	1527	2691	1901	3065
	1x185мк/35	34,7	37,1	39,1	45,5	1419	2583	1509	2673	1613	2776	1987	3150
	1x185мк/50	34,7	37,1	39,1	45,5	1554	2717	1643	2807	1747	2911	2121	3285
	1x185мк/70	34,7	37,1	39,1	45,5	1737	2901	1827	2990	1930	3094	2305	3468
	1x185мк/95	36,1	38,5	40,5	46,9	1982	3146	2071	3234	2174	3338	2549	3713
	1x185мк/120	36,1	38,5	40,5	46,9	2213	3377	2302	3466	2406	3570	2781	3945
	1x240мк/25	36,9	39,3	41,3	47,7	1533	3043	1628	3138	1738	3248	2134	3644
	1x240мк/35	36,9	39,3	41,3	47,7	1618	3128	1714	3224	1824	3334	2219	3729
	1x240мк/50	36,9	39,3	41,3	47,7	1753	3263	1848	3358	1958	3468	2354	3864
	1x240мк/70	36,9	39,3	41,3	47,7	1936	3446	2032	3541	2142	3652	2537	4047
	1x240мк/95	38,3	40,7	42,7	49,1	2181	3691	2276	3785	2386	3896	2782	4292
	1x240мк/120	38,3	40,7	42,7	49,1	2412	3922	2507	4017	2617	4127	3013	4523
	1x300мк/25	39,9	42,1	44,1	50,5	1772	3652	1896	3775	2015	3894	2437	4316
	1x300мк/35	39,9	42,1	44,1	50,5	1858	3737	1981	3861	2100	3979	2522	4401
	1x300мк/50	39,9	42,1	44,1	50,5	1992	3872	2116	3995	2235	4114	2657	4536
	1x300мк/70	39,9	42,1	44,1	50,5	2176	4055	2299	4178	2418	4297	2840	4719
	1x300мк/95	41,3	43,5	45,9	51,9	2420	4299	2543	4422	2689	4569	3085	4964
	1x300мк/120	41,3	43,5	45,9	51,9	2651	4530	2775	4654	2921	4800	3316	5195
	1x300мк/150	41,3	43,5	45,9	51,9	2940	4820	3064	4943	3210	5089	3605	5485
	1x300мк/185	-	44,1	-	52,5	-	-	3402	5281	-	-	3944	5823
	1x300мк/240	-	45,9	-	53,9	-	-	3933	5812	-	-	4448	6327
	1x400мк/25	43,3	45,9	47,9	53,9	2138	4646	2301	4809	2431	4939	2857	5365
	1x400мк/35	43,3	45,9	47,9	53,9	2225	4733	2387	4895	2517	5025	2943	5452
	1x400мк/50	43,3	45,9	47,9	53,9	2360	4869	2523	5031	2653	5161	3079	5587
	1x400мк/70	43,3	45,9	47,9	53,9	2545	5054	2708	5216	2838	5346	3264	5772
	1x400мк/95	44,7	47,3	49,3	55,3	2792	5300	2955	5463	3085	5593	3511	6020
	1x400мк/120	44,7	47,3	49,3	55,3	3025	5534	3189	5697	3319	5827	3745	6253
	1x400мк/150	44,7	47,3	49,3	55,3	3317	5826	3481	5989	3611	6119	4037	6545
	1x400мк/185	-	47,9	-	56,3	-	-	3821	6331	-	-	4413	6921
	1x400мк/240	-	49,3	-	57,7	-	-	4331	6940	-	-	4922	7430
	1x500мк/35	46,7	48,9	50,9	57,3	2611	5735	2757	5882	2897	6021	3385	6509
	1x500мк/50	46,7	48,9	50,9	57,3	2747	5871	2893	6017	3033	6157	3521	6645
	1x500мк/70	46,7	48,9	50,9	57,3	2932	6056	3078	6203	3218	6342	3706	6830
	1x500мк/95	48,1	50,3	52,3	58,7	3179	6304	3326	6450	3465	6589	3954	7078
	1x500мк/120	48,1	50,3	52,3	58,7	3413	6537	3559	6684	3699	6823	4188	7312
1x500мк/150	48,1	50,3	52,3	58,7	3705	6829	3851	6976	3991	7115	4480	7604	
1x500мк/185	48,7	50,9	52,9	59,3	4047	7171	4193	7317	4332	7457	4822	7946	
1x500мк/240	-	52,3	-	60,7	-	-	4702	7826	-	-	5332	8456	
1x630мк/35	49,9	52,1	54,1	60,5	3029	6981	3186	7138	3335	7287	3854	7806	
1x630мк/50	49,9	52,1	54,1	60,5	3165	7117	3322	7274	3471	7423	3989	7941	
1x630мк/70	49,9	52,1	54,1	60,5	3350	7302	3507	7459	3656	7608	4174	8126	
1x630мк/95	51,3	53,5	55,9	61,9	3597	7549	3754	7706	3937	7889	4423	8375	
1x630мк/120	51,3	53,5	55,9	61,9	3831	7783	3988	7940	4170	8122	4656	8608	
1x630мк/150	51,3	53,5	55,9	61,9	4123	8075	4280	8232	4462	8414	4948	8900	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.

Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.

Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПг, АПвПг	1x630мк/185	51,9	54,1	56,5	62,5	4465	8417	4622	8574	4804	8756	5290	9242
	1x630мк/240	-	55,9	-	63,9	-	-	5164	9116	-	-	5800	9752
	1x800мк/35	53,7	56,3	58,3	64,3	3613	8603	3816	8806	3978	8968	4498	9488
	1x800мк/50	53,7	56,3	58,3	64,3	3750	8740	3953	8943	4115	9105	4635	9625
	1x800мк/70	53,7	56,3	58,3	64,3	3937	8927	4140	9130	4302	9292	4822	9812
	1x800мк/95	55,1	57,7	59,7	65,7	4187	9177	4391	9381	4552	9542	5072	10062
	1x800мк/120	55,1	57,7	59,7	65,7	4423	9413	4627	9617	4788	9778	5308	10298
	1x800мк/150	55,1	57,7	59,7	65,7	4718	9708	4922	9912	5083	10073	5603	10593
	1x800мк/185	56,1	58,3	60,3	67,5	5096	10086	5267	10257	5428	10418	6070	11060
	1x800мк/240	-	59,7	-	68,9	-	-	5781	10771	-	-	6587	11577
	1x1000мк/35	59,8	62,0	64,0	71,2	4485	11060	4674	11249	4853	11428	5552	12127
	1x1000мк/50	59,8	62,0	64,0	71,2	4622	11197	4811	11386	4990	11565	5689	12264
	1x1000мк/70	59,8	62,0	64,0	71,2	4809	11384	4998	11573	5177	11752	5876	12451
	1x1000мк/95	61,2	63,4	65,4	72,6	5059	11634	5249	11824	5427	12002	6128	12704
	1x1000мк/120	61,2	63,4	65,4	72,6	5295	11870	5484	12059	5663	12238	6364	12939
	1x1000мк/150	61,2	63,4	65,4	72,6	5590	12165	5779	12354	5958	12533	6659	13234
	1x1000мк/185	61,8	64,0	67,2	73,2	5935	12510	6125	12700	6424	12999	7006	13581
	1x1000мк/240	-	65,4	-	74,6	-	-	6639	13214	-	-	7523	14098
	ПвП2г, АПвП2г	1x35мк/16	25,6	27,8	-	-	638	857	717	936	-	-	-
1x35мк/25		25,6	27,8	-	-	723	942	803	1022	-	-	-	-
1x35мк/35		25,6	27,8	-	-	809	1028	888	1107	-	-	-	-
1x50мк/16		26,9	29,1	31,1	37,1	709	1023	792	1106	875	1189	1158	1472
1x50мк/25		26,9	29,1	31,1	37,1	794	1108	878	1192	960	1274	1244	1558
1x50мк/35		26,9	29,1	31,1	37,1	880	1194	963	1278	1046	1360	1329	1643
1x50мк/50		26,9	29,1	31,1	37,1	1014	1328	1098	1412	1180	1494	1464	1778
1x70мк/16		28,5	30,7	32,7	38,7	803	1241	892	1330	979	1417	1289	1727
1x70мк/25		28,5	30,7	32,7	38,7	888	1326	977	1415	1065	1503	1362	1800
1x70мк/35		28,5	30,7	32,7	38,7	974	1412	1063	1501	1150	1588	1448	1886
1x70мк/50		28,5	30,7	32,7	38,7	1108	1546	1197	1635	1285	1723	1582	2020
1x95мк/16		30,1	32,3	34,3	40,3	909	1504	1003	1598	1096	1690	1432	2026
1x95мк/25		30,1	32,3	34,3	40,3	995	1589	1089	1684	1181	1776	1493	2088
1x95мк/35		30,1	32,3	34,3	40,3	1080	1675	1175	1769	1267	1861	1579	2173
1x95мк/50		30,1	32,3	34,3	40,3	1215	1809	1309	1904	1401	1996	1713	2308
1x95мк/70		30,1	32,3	34,3	40,3	1398	1993	1492	2087	1584	2179	1896	2491
1x120мк/16		31,5	33,7	35,7	41,7	1012	1762	1111	1861	1207	1957	1556	2306
1x120мк/25		31,5	33,7	35,7	41,7	1098	1847	1196	1946	1293	2042	1617	2367
1x120мк/35		31,5	33,7	35,7	41,7	1183	1933	1282	2032	1378	2128	1703	2452
1x120мк/50		31,5	33,7	35,7	41,7	1318	2067	1416	2166	1513	2262	1837	2587
1x120мк/70		31,5	33,7	35,7	41,7	1501	2251	1600	2350	1696	2446	2020	2770
1x120мк/95		32,9	35,1	37,1	43,1	1746	2496	1845	2595	1941	2691	2266	3016
1x150мк/25		33,0	35,2	37,2	43,2	1215	2152	1319	2256	1419	2356	1757	2694
1x150мк/35		33,0	35,2	37,2	43,2	1300	2238	1404	2341	1505	2442	1843	2780
1x150мк/50		33,0	35,2	37,2	43,2	1435	2372	1539	2476	1639	2576	1977	2914
1x150мк/70		33,0	35,2	37,2	43,2	1618	2555	1722	2659	1823	2760	2160	3098
1x150мк/95		34,4	36,6	38,6	44,6	1863	2801	1967	2904	2068	3005	2406	3343
1x150мк/120		34,4	36,6	38,6	44,6	2095	3032	2199	3136	2299	3236	2637	3574
1x185мк/25		34,6	36,8	38,8	44,8	1341	2504	1450	2613	1555	2719	1907	3071
1x185мк/35		34,6	36,8	38,8	44,8	1426	2590	1535	2699	1641	2804	1993	3156
1x185мк/50		34,6	36,8	38,8	44,8	1561	2724	1670	2833	1775	2939	2127	3291
1x185мк/70		34,6	36,8	38,8	44,8	1744	2908	1853	3017	1958	3122	2311	3474
1x185мк/95		36,0	38,2	40,2	46,6	1989	3153	2098	3262	2204	3367	2584	3748
1x185мк/120		36,0	38,2	40,2	46,6	2221	3384	2330	3493	2435	3599	2815	3979
1x240мк/25		36,8	39,0	41,0	47,4	1540	3050	1656	3166	1768	3278	2169	3679
1x240мк/35		36,8	39,0	41,0	47,4	1626	3136	1742	3252	1854	3364	2254	3764
1x240мк/50	36,8	39,0	41,0	47,4	1760	3270	1876	3386	1988	3498	2389	3899	
1x240мк/70	36,8	39,0	41,0	47,4	1943	3453	2060	3570	2172	3682	2572	4082	
1x240мк/95	38,2	40,4	42,4	48,8	2189	3699	2305	3815	2417	3927	2818	4328	

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвП2г АПвП2г	1х240мк/120	38,2	40,4	42,4	48,8	2420	3930	2536	4046	2648	4158	3050	4560
	1х300мк/25	39,6	41,8	43,8	50,2	1801	3680	1927	3806	2047	3926	2474	4353
	1х300мк/35	39,6	41,8	43,8	50,2	1887	3766	2012	3891	2132	4012	2560	4439
	1х300мк/50	39,6	41,8	43,8	50,2	2021	3900	2147	4026	2267	4146	2694	4573
	1х300мк/70	39,6	41,8	43,8	50,2	2204	4084	2330	4209	2450	4330	2877	4757
	1х300мк/95	41,0	43,2	45,6	51,6	2450	4329	2575	4454	2723	4602	3123	5003
	1х300мк/120	41,0	43,2	45,6	51,6	2681	4560	2807	4686	2954	4834	3355	5234
	1х300мк/150	41,0	43,2	45,6	51,6	2970	4850	3096	4975	3244	5123	3644	5524
	1х300мк/185	-	43,8	-	52,2	-	-	3434	5314	-	-	3983	5862
	1х300мк/240	-	45,6	-	53,6	-	-	3966	5845	-	-	4489	6368
	1х400мк/25	43,0	45,6	47,6	53,6	2170	4678	2334	4842	2466	4974	2898	5406
	1х400мк/35	43,0	45,6	47,6	53,6	2256	4765	2421	4929	2552	5061	2984	5492
	1х400мк/50	43,0	45,6	47,6	53,6	2392	4900	2556	5065	2688	5196	3120	56228
	1х400мк/70	43,0	47,0	47,6	53,6	2577	5085	2741	5250	2873	5382	3305	5813
	1х400мк/95	44,4	47,0	49,0	55,0	2825	5333	2990	5498	3122	5630	3553	6061
	1х400мк/120	44,4	47,0	49,0	55,0	3058	5567	3223	5732	3355	5864	3787	6295
	1х400мк/150	44,4	47,0	49,0	55,0	3350	5859	3516	6024	3647	6156	4079	6587
	1х400мк/185	-	47,6	-	56,0	-	-	3858	6366	-	-	4455	6963
	1х400мк/240	-	49,0	-	57,4	-	-	4368	6876	-	-	4966	7474
	1х500мк/35	46,0	48,6	50,6	57,0	2613	5738	2789	5913	2930	6054	3423	6547
	1х500мк/50	46,0	48,6	50,6	57,0	2749	5873	2925	6049	3066	6190	3559	6683
	1х500мк/70	46,0	48,6	50,6	57,0	2934	6058	3110	6234	3251	6375	3744	6868
	1х500мк/95	47,8	50,0	52,0	58,4	3210	6335	3359	6483	3499	6624	3993	7117
	1х500мк/120	47,8	50,0	52,0	58,4	3444	6568	3592	6716	3733	6857	4227	7351
	1х500мк/150	47,8	50,0	52,0	58,4	3736	6860	3884	7009	4025	7149	4519	7643
	1х500мк/185	48,4	50,6	52,6	59,0	4078	7203	4226	7351	4367	7492	4861	7985
	1х500мк/240	-	52,0	-	60,4	-	-	4737	7861	-	-	5372	8496
	1х630мк/35	49,6	51,8	53,8	60,2	3062	7014	3220	7172	3371	7323	3894	7846
	1х630мк/50	49,6	51,8	53,8	60,2	3197	7150	3356	7308	3506	7458	4030	7982
	1х630мк/70	49,6	51,8	53,8	60,2	3383	7335	3541	7493	3692	7644	4215	8167
	1х630мк/95	51,0	53,2	55,2	61,6	3631	7583	3790	7742	3940	7892	4464	8416
	1х630мк/120	51,0	53,2	55,2	61,6	3865	7817	4023	7975	4174	8126	4698	8650
	1х630мк/150	51,0	53,2	55,2	61,6	4157	8109	4315	8267	4466	8418	4990	8942
	1х630мк/185	51,6	53,8	56,2	62,2	4499	8451	4657	8610	4842	8794	5332	9284
	1х630мк/240	-	55,2	-	63,6	-	-	5168	9120	-	-	5843	9795
	1х800мк/35	53,4	56,0	58,0	64,0	3649	8639	3854	8844	4017	9007	4541	9531
	1х800мк/50	53,4	56,0	58,0	64,0	3786	8776	3991	8981	4154	9144	4678	9668
	1х800мк/70	53,4	56,0	58,0	64,0	3973	8963	4178	9168	4340	9330	4865	9855
	1х800мк/95	54,8	57,4	59,4	65,4	4223	9213	4429	9419	4592	9582	5117	10107
	1х800мк/120	54,8	57,4	59,4	65,4	4459	9449	4665	9655	4828	9818	5353	10343
	1х800мк/150	54,8	57,4	59,4	67,2	4754	9744	4960	9950	5123	10113	5648	10638
	1х800мк/185	55,4	58,0	60,0	68,6	5100	10090	5306	10296	5469	10459	6114	11104
1х800мк/240	-	59,4	-	70,9	-	-	5821	10811	-	-	6632	11622	
1х1000мк/35	59,5	61,7	63,7	70,9	4525	11100	4716	11291	4896	11471	5599	12174	
1х1000мк/50	59,5	61,7	63,7	70,9	4662	11237	4853	11428	5033	11608	5736	12311	
1х1000мк/70	59,5	61,7	63,7	70,9	4849	11424	5040	11615	5220	11795	5923	12498	
1х1000мк/95	60,9	63,1	65,1	72,3	5100	11675	5291	11866	5471	12046	6177	12752	
1х1000мк/120	60,9	63,1	65,1	72,3	5336	11911	5527	12102	5707	12282	6413	12988	
1х1000мк/150	60,9	63,1	65,1	72,3	5631	12206	5822	12397	6002	12577	6708	13283	
1х1000мк/185	61,5	63,7	65,7	72,9	5977	12552	6168	12743	6348	12923	7055	13630	
1х1000мк/240	-	65,1	-	74,3	-	-	6684	13259	-	-	7573	14147	
ПвПу АПвПу (в усиленной оболочке с увеличенной толщиной оболочки без ребер жесткости)	1х35мк/16	26,5	28,7	-	-	667	886	749	968	-	-	-	-
	1х35мк/25	26,5	28,7	-	-	753	972	835	1054	-	-	-	-
	1х35мк/35	26,5	28,7	-	-	838	1057	920	1139	-	-	-	-
	1х50мк/16	27,8	30,0	32,0	38,0	740	1054	826	1140	911	1225	1200	1514
	1х50мк/25	27,8	30,0	32,0	38,0	825	1139	911	1226	996	1310	1286	1600
1х50мк/35	27,8	30,0	32,0	38,0	911	1225	997	1311	1082	1396	1371	1686	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.
 Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
 Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.
 Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПу АПвПу (в усиленной оболочке с увеличенной толщиной оболочки без ребер жесткости)	1х50мк/50	27,8	30,0	32,0	38,0	1045	1359	1131	1446	1216	1530	1506	1820
	1х70мк/16	29,4	31,6	33,6	39,6	836	1274	927	1365	1017	1455	1333	1771
	1х70мк/25	29,4	31,6	33,6	39,6	921	1359	1013	1451	1102	1540	1406	1844
	1х70мк/35	29,4	31,6	33,6	39,6	1007	1445	1098	1536	1188	1626	1492	1930
	1х70мк/50	29,4	31,6	33,6	39,6	1141	1579	1233	1671	1322	1760	1626	2064
	1х95мк/16	31,0	33,2	35,2	41,2	944	1538	1041	1635	1135	1729	1478	2072
	1х95мк/25	31,0	33,2	35,2	41,2	1029	1624	1126	1721	1220	1815	1539	2133
	1х95мк/35	31,0	33,2	35,2	41,2	1115	1710	1212	1806	1306	1900	1624	2219
	1х95мк/50	31,0	33,2	35,2	41,2	1249	1844	1346	1941	1440	2035	1759	2353
	1х95мк/70	31,0	33,2	35,2	41,2	1433	2027	1529	2124	1624	2218	1942	2537
	1х120мк/16	32,4	34,6	36,6	42,6	1048	1798	1149	1899	1248	1998	1603	2353
	1х120мк/25	32,4	34,6	36,6	42,6	1134	1883	1235	1985	1333	2083	1664	2414
	1х120мк/35	32,4	34,6	36,6	42,6	1219	1969	1321	2070	1419	2169	1750	2500
	1х120мк/50	32,4	34,6	36,6	42,6	1354	2103	1455	2205	1553	2303	1884	2634
	1х120мк/70	32,4	34,6	36,6	42,6	1537	2287	1638	2388	1737	2486	2068	2818
	1х120мк/95	33,8	36,0	38,0	44,0	1784	2534	1885	2635	1984	2734	2315	3065
	1х150мк/25	33,9	36,1	38,1	44,1	1253	2190	1359	2296	1462	2399	1806	2743
	1х150мк/35	33,9	36,1	38,1	44,1	1338	2275	1444	2382	1547	2484	1892	2829
	1х150мк/50	33,9	36,1	38,1	44,1	1473	2410	1579	2516	1682	2619	2026	2963
	1х150мк/70	33,9	36,1	38,1	44,1	1656	2593	1762	2699	1865	2802	2209	3147
	1х150мк/95	35,3	37,5	39,5	45,5	1903	2840	2009	2946	2112	3049	2456	3394
	1х150мк/120	35,3	37,5	39,5	45,5	2134	3072	2241	3178	2343	3281	2688	3625
	1х185мк/25	35,5	37,7	39,7	45,7	1380	2544	1492	2655	1599	2763	1958	3122
	1х185мк/35	35,5	37,7	39,7	45,7	1466	2629	1577	2741	1685	2848	2043	3207
	1х185мк/50	35,5	37,7	39,7	45,7	1600	2764	1712	2875	1819	2983	2178	3342
	1х185мк/70	35,5	37,7	39,7	45,7	1783	2947	1895	3059	2002	3166	2361	3525
	1х185мк/95	36,9	39,1	41,1	47,5	2030	3194	2142	3306	2250	3413	2637	3801
	1х185мк/120	36,9	39,1	41,1	47,5	2262	3426	2373	3537	2481	3645	2868	4032
	1х240мк/25	37,7	39,9	41,9	48,3	1582	3092	1701	3211	1815	3325	2222	3732
	1х240мк/35	37,7	39,9	41,9	48,3	1668	3178	1786	3296	1900	3410	2308	3818
	1х240мк/50	37,7	39,9	41,9	48,3	1802	3312	1921	3431	2035	3545	2442	3952
	1х240мк/70	37,7	39,9	41,9	48,3	1985	3495	2104	3614	2218	3728	2626	4136
	1х240мк/95	39,1	41,3	43,3	49,7	2232	3742	2351	3861	2465	3975	2874	4384
	1х240мк/120	39,1	41,3	43,3	49,7	2464	3974	2583	4092	2697	4207	3105	4615
	1х300мк/25	40,5	42,7	44,7	51,1	1846	3725	1974	3853	2097	3976	2531	4410
	1х300мк/35	40,5	42,7	44,7	51,1	1932	3811	2060	3939	2182	4061	2616	4496
1х300мк/50	40,5	42,7	44,7	51,1	2066	3945	2194	4073	2317	4196	2751	4630	
1х300мк/70	40,5	42,7	44,7	51,1	2249	4129	2377	4257	2500	4379	2934	4813	
1х300мк/95	41,9	44,1	46,5	52,5	2496	4376	2624	4504	2775	4654	3182	5061	
1х300мк/120	41,9	44,1	46,5	52,5	2728	4607	2856	4735	3006	4886	3413	5293	
1х300мк/150	41,9	44,1	46,5	52,5	3017	4896	3145	5024	3296	5175	3703	5582	
1х300мк/185	-	44,7	-	54,5	-	-	3484	5364	-	-	4043	5922	
1х300мк/240	-	46,5	-	54,6	-	-	4019	5898	-	-	4550	6429	
1х400мк/25	44,0	46,6	48,6	54,6	2219	4727	2386	4894	2520	5028	2958	5466	
1х400мк/35	44,0	46,6	48,6	54,6	2305	4813	2472	4981	2606	5115	3044	5553	
1х400мк/50	44,0	46,6	48,6	54,6	2441	4949	2608	5116	2742	5250	3180	5688	
1х400мк/70	44,0	46,6	48,6	56,0	2626	5134	2793	5301	2927	5435	3365	5874	
1х400мк/95	45,4	48,0	50,0	56,0	2875	5384	3043	5552	3177	5686	3615	6124	
1х400мк/120	45,4	48,0	50,0	56,0	3109	5617	3277	5785	3411	5919	3849	6357	
1х400мк/150	45,4	48,0	50,0	56,0	3401	5909	3569	6077	3703	6211	4141	6649	
1х400мк/185	-	48,6	-	57,0	-	-	3912	6420	-	-	4518	7027	
1х400мк/240	-	50,0	-	58,4	-	-	4424	6932	-	-	5031	7539	
1х500мк/35	47,4	49,6	51,6	58,0	2694	5818	2844	5968	2987	6112	3487	6611	
1х500мк/50	47,4	49,6	51,6	58,0	2830	5954	2980	6104	3123	6247	3623	6747	
1х500мк/70	47,4	49,6	51,6	58,0	3015	6139	3165	6289	3308	6432	3808	6932	
1х500мк/95	48,8	51,0	53,0	59,4	3265	6389	3415	6540	3558	6683	4059	7183	
1х500мк/120	48,8	51,0	53,0	59,4	3499	6623	3649	6773	3792	6916	4293	7417	

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПу АПвПу (в усиленной оболочке с увеличенной толщиной оболочки без ребер жесткости)	1x500мк/150	48,8	51,0	53,0	59,4	3791	6915	3941	7065	4084	7208	4585	7709
	1x500мк/185	49,4	51,6	53,6	60,0	4134	7258	4284	7408	4427	7551	4928	8052
	1x500мк/240	-	53,0	-	61,4	-	-	4796	7920	-	-	5441	8565
	1x630мк/35	50,6	52,8	54,8	61,2	3118	7070	3279	7231	3431	7383	3962	7914
	1x630мк/50	50,6	52,8	54,8	61,2	3254	7206	3414	7367	3567	7519	4098	8050
	1x630мк/70	50,6	52,8	54,8	61,2	3439	7391	3600	7552	3752	7704	4283	8235
	1x630мк/95	52,0	54,2	56,2	62,6	3689	7641	3850	7802	4002	7954	4534	8486
	1x630мк/120	52,0	54,2	56,2	62,6	3922	7875	4083	8035	4236	8188	4767	8719
	1x630мк/150	52,0	54,2	56,2	62,6	4215	8167	4376	8328	4528	8480	5059	9011
	1x630мк/185	52,6	54,8	57,2	63,2	4558	8510	4718	8671	4905	8857	5403	9355
	1x630мк/240	-	56,2	-	64,6	-	-	5230	9182	-	-	5915	9867
	1x800мк/35	54,4	57,0	59,0	65,0	3709	8699	3917	8907	4082	9072	4613	9603
	1x800мк/50	54,4	57,0	59,0	65,0	3846	8836	4054	9044	4219	9209	4750	9740
	1x800мк/70	54,4	57,0	59,0	65,0	4033	9023	4241	9231	4406	9396	4937	9927
	1x800мк/95	55,8	58,4	60,4	66,4	4285	9275	4494	9484	4659	9649	5190	10180
	1x800мк/120	55,8	58,4	60,4	66,4	4521	9511	4730	9720	4895	9885	5426	10416
	1x800мк/150	55,8	58,4	60,4	66,4	4816	9806	5025	10015	5190	10180	5721	10711
	1x800мк/185	56,4	59,0	61,0	67,4	5162	10152	5371	10361	5537	10527	6108	11098
	1x800мк/240	-	60,4	-	68,8	-	-	5889	10879	-	-	6627	11617
	1x1000мк/35	60,5	62,7	64,7	71,1	4592	11167	4785	11360	4967	11542	5593	12168
1x1000мк/50	60,5	62,7	64,7	71,1	4729	11304	4922	11497	5104	11679	5730	12305	
1x1000мк/70	60,5	62,7	64,7	71,1	4916	11491	5109	11684	5291	11866	5917	12492	
1x1000мк/95	61,9	64,1	66,1	72,5	5169	11744	5362	11937	5545	12120	6171	12746	
1x1000мк/120	61,9	64,1	66,1	72,5	5405	11980	5598	12173	5781	12356	6407	12982	
1x1000мк/150	61,9	64,1	66,1	72,5	5700	12275	5893	12468	6075	12650	6701	13277	
1x1000мк/185	62,5	64,7	66,7	73,1	6046	12621	6240	12815	6422	12997	7048	13623	
1x1000мк/240	-	66,1	-	74,5	-	-	6757	13332	-	-	7567	14142	
ПвПу АПвПу (в усиленной оболочке с продольными ребрами жесткости)	1x35мк/16	27,1	29,3	-	-	659	878	740	959	-	-	-	-
	1x35мк/25	27,1	29,3	-	-	745	964	825	1044	-	-	-	-
	1x35мк/35	27,1	29,3	-	-	830	1049	911	1130	-	-	-	-
	1x50мк/16	28,4	30,6	32,6	38,6	731	1045	816	1130	900	1214	1188	1502
	1x50мк/25	28,4	30,6	32,6	38,6	817	1131	902	1216	986	1300	1273	1587
	1x50мк/35	28,4	30,6	32,6	38,6	902	1216	987	1301	1071	1385	1359	1673
	1x50мк/50	28,4	30,6	32,6	38,6	1037	1351	1122	1436	1206	1520	1493	1807
	1x50мк/70	29,8	-	-	-	1235	1549	-	-	-	-	-	-
	1x70мк/16	30,0	32,2	34,2	40,2	827	1265	917	1355	1005	1444	1320	1758
	1x70мк/25	30,0	32,2	34,2	40,2	912	1350	1002	1440	1091	1529	1393	1831
	1x70мк/35	30,0	32,2	34,2	40,2	998	1436	1088	1526	1177	1615	1479	1917
	1x70мк/50	30,0	32,2	34,2	40,2	1132	1570	1222	1660	1311	1749	1613	2051
	1x95мк/16	31,6	33,8	35,8	41,8	934	1529	1030	1624	1123	1718	1464	2058
	1x95мк/25	31,6	33,8	35,8	41,8	1020	1614	1115	1710	1209	1803	1525	2120
	1x95мк/35	31,6	33,8	35,8	41,8	1105	1700	1201	1795	1294	1889	1611	2205
	1x95мк/50	31,6	33,8	35,8	41,8	1240	1834	1335	1930	1429	2023	1745	2340
	1x95мк/70	31,6	33,8	35,8	41,8	1423	2018	1519	2113	1612	2207	1928	2523
	1x120мк/16	33,0	35,2	37,2	43,2	1038	1788	1138	1888	1236	1985	1589	2339
	1x120мк/25	33,0	35,2	37,2	43,2	1124	1873	1224	1973	1321	2071	1650	2400
	1x120мк/35	33,0	35,2	37,2	43,2	1209	1959	1309	2059	1407	2157	1736	2485
	1x120мк/50	33,0	35,2	37,2	43,2	1344	2093	1444	2193	1541	2291	1870	2620
	1x120мк/70	33,0	35,2	37,2	43,2	1527	2277	1627	2377	1725	2474	2053	2803
	1x120мк/95	34,4	36,6	38,6	44,6	1773	2523	1873	2623	1971	2721	2300	3050
	1x150мк/25	34,5	36,7	38,7	44,7	1242	2179	1347	2284	1449	2386	1791	2728
	1x150мк/35	34,5	36,7	38,7	44,7	1328	2265	1432	2370	1534	2472	1877	2814
	1x150мк/50	34,5	36,7	38,7	44,7	1462	2399	1567	2504	1669	2606	2011	2948
	1x150мк/70	34,5	36,7	38,7	44,7	1645	2583	1750	2687	1852	2789	2194	3132
1x150мк/95	35,9	38,1	40,1	46,1	1892	2829	19997	2934	2099	3036	2441	3378	
1x150мк/120	35,9	38,1	40,1	46,1	2123	3060	2228	3165	2330	3267	2672	3610	
1x185мк/25	36,1	38,3	40,3	46,3	1369	2533	1479	2643	1586	2750	1942	3106	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.
 Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
 Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.
 Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПу АПвПу (в усиленной оболочке с продольными ребрами жесткости)	1x185мк/35	36,1	38,3	40,3	46,3	1454	2618	1565	2728	1671	2835	2028	3192
	1x185мк/50	36,1	38,3	40,3	46,3	1589	2753	1699	2863	1806	2970	2162	3326
	1x185мк/70	36,1	38,3	40,3	46,3	1772	2936	1882	3046	1989	3153	2346	3509
	1x185мк/95	37,5	39,7	41,7	48,1	2019	3182	2129	3293	2236	3399	2620	3783
	1x185мк/120	37,5	39,7	41,7	48,1	2250	3414	2360	3524	2467	3631	2851	4015
	1x240мк/25	38,3	40,5	42,5	48,9	1570	3080	1687	3197	1801	3311	2205	3715
	1x240мк/35	38,3	40,5	42,5	48,9	1656	3166	1773	3283	1886	3396	2291	3800
	1x240мк/50	38,3	40,5	42,5	48,9	1790	3300	1907	3417	2021	3531	2425	3935
	1x240мк/70	38,3	40,5	42,5	48,9	1973	3483	2091	3601	2204	3714	2608	4118
	1x240мк/95	39,7	41,9	43,9	50,3	2220	3730	2337	3847	2451	3961	2856	4366
	1x240мк/120	39,7	41,9	43,9	50,3	2451	3961	2569	4079	2682	4192	3087	4597
	1x300мк/25	41,1	43,3	45,3	51,7	1833	3712	1960	3839	2081	3961	2512	4392
	1x300мк/35	41,1	43,3	45,3	51,7	1919	3798	2045	3924	2167	4046	2598	4477
	1x300мк/50	41,1	43,3	45,3	51,7	2053	3932	2180	4059	2301	4181	2732	4612
	1x300мк/70	41,1	43,3	45,3	51,7	2236	4116	2363	4242	2485	4364	2916	4795
	1x300мк/95	42,5	44,7	47,1	53,1	2483	4362	2609	4489	2758	4637	3163	5042
	1x300мк/120	42,5	44,7	47,1	53,1	2714	4594	2841	4720	2990	4869	3394	5274
	1x300мк/150	42,5	44,7	47,1	53,1	3004	4883	3130	5009	3279	5158	3684	5563
	1x300мк/185	-	45,3	-	53,7	-	-	3469	5349	-	-	4023	5902
	1x300мк/240	-	47,1	-	55,1	-	-	4002	5881	-	-	4530	6409
	1x400мк/35	44,6	47,2	49,2	55,2	2291	4799	2456	4964	2589	5097	3025	5533
	1x400мк/50	44,6	47,2	49,2	55,2	2427	4935	2591	5100	2725	5233	3160	5669
	1x400мк/70	44,6	47,2	49,2	55,2	2612	5120	2776	5285	2910	5418	3345	5854
	1x400мк/95	46,0	48,6	50,6	56,6	2861	5369	3026	5534	3159	5668	3595	6103
	1x400мк/120	46,0	48,6	50,6	56,6	3094	5603	3260	5768	3393	5901	3829	6337
	1x400мк/150	46,0	48,6	50,6	56,6	3386	5895	3552	6060	3685	6193	4121	6629
	1x400мк/185	-	49,2	-	57,6	-	-	3895	6403	-	-	4496	7005
	1x400мк/240	-	50,6	-	59,0	-	-	4406	6914	-	-	5008	7517
	1x500мк/35	48,0	50,2	52,2	58,6	2678	5802	2826	5951	2969	6093	3465	6589
	1x500мк/50	48,0	50,2	52,2	58,6	2813	5938	2962	6086	3104	6229	3600	6725
	1x500мк/70	48,0	50,2	52,2	58,6	2999	6123	3147	6271	3290	6414	3786	6910
	1x500мк/95	49,4	51,6	53,6	60,0	3248	6372	3397	6521	3539	6663	4036	7160
	1x500мк/120	49,4	51,6	53,6	60,0	3482	6606	3631	6755	3773	6897	4270	7394
	1x500мк/150	49,4	51,6	53,6	60,0	3774	6898	3923	7047	4065	7189	4562	7686
	1x500мк/185	50,0	52,2	54,2	60,6	4117	7241	4265	7390	4408	7532	4905	8029
	1x500мк/240	-	53,6	-	62,0	-	-	4777	7901	-	-	5417	8541
1x630мк/35	51,2	53,4	55,4	61,8	3100	7052	3260	7212	3411	7363	3938	7890	
1x630мк/50	51,2	53,4	55,4	61,8	3236	7188	3395	7347	3547	7499	4074	8026	
1x630мк/70	51,2	53,4	55,4	61,8	3421	7373	3580	7533	3732	7684	4259	8211	
1x630мк/95	52,6	54,8	56,8	63,2	3671	7623	3830	7782	3982	7934	4509	8461	
1x630мк/120	52,6	54,8	56,8	63,2	3905	7857	4064	8016	4216	8168	4743	8695	
1x630мк/150	52,6	54,8	56,8	63,2	4197	8149	4356	8308	4508	8460	5035	8987	
1x630мк/185	53,2	55,4	57,8	63,8	4539	8491	4699	8651	4883	8835	5378	9330	
1x630мк/240	-	56,8	-	65,2	-	-	5210	9162	-	-	5890	9842	
1x800мк/35	55,0	57,6	59,6	65,6	3690	8680	3895	8885	4059	9049	4588	9578	
1x800мк/50	55,0	57,6	59,6	65,6	3827	8817	4032	9022	4196	9186	4725	9715	
1x800мк/70	55,0	57,6	59,6	65,6	4014	9004	4219	9209	4383	9373	4912	9902	
1x800мк/95	56,4	59,0	61,0	67,0	4266	9256	4471	9461	4636	9626	5165	10155	
1x800мк/120	56,4	59,0	61,0	67,0	4502	9492	4707	9697	4872	9862	5401	10391	
1x800мк/150	56,4	59,0	61,0	67,0	4797	9787	5002	9992	5167	10157	5695	10685	
1x800мк/185	57,0	59,6	61,6	68,8	5143	10133	5349	10339	5513	10503	6164	11154	
1x800мк/240	-	61,0	-	70,2	-	-	5865	10855	-	-	6683	11673	
1x1000мк/35	61,1	63,3	65,3	72,5	4569	11144	4761	11336	4942	11517	5651	12226	
1x1000мк/50	61,1	63,3	65,3	72,5	4707	11282	4898	11473	5079	11654	5788	12363	
1x1000мк/70	61,1	63,3	65,3	72,5	4893	11468	5085	11660	5266	11841	5975	12550	
1x1000мк/95	62,5	64,7	66,7	73,9	5146	11721	5338	11913	5519	12094	6230	12806	
1x1000мк/120	62,5	64,7	66,7	73,9	5382	11957	5573	12148	5755	12330	6466	13041	

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПу АПвПу (в усиленной оболочке с продольными ребрами жесткости)	1x1000мк/150	62,5	64,7	66,7	73,9	5677	12252	5868	12443	6050	12625	6761	13336
	1x1000мк/185	63,1	65,3	67,3	74,5	6023	12598	6215	12790	6396	12971	7109	13684
	1x1000мк/240	-	66,7	-	75,9	-	-	6732	13307	-	-	7628	14203
ПвПуг АПвПуг	1x35мк/16	26,9	29,1	-	-	661	880	742	961	-	-	-	-
	1x35мк/25	26,9	29,1	-	-	747	966	828	1047	-	-	-	-
	1x35мк/35	26,9	29,1	-	-	832	1051	913	1132	-	-	-	-
	1x50мк/16	28,2	30,4	32,4	38,4	733	1047	818	1132	902	1216	1189	1503
	1x50мк/25	28,2	30,4	32,4	38,4	818	1133	904	1218	987	1301	1274	1588
	1x50мк/35	28,2	30,4	32,4	38,4	904	1218	989	1303	1073	1387	1360	1674
	1x50мк/50	28,2	30,4	32,4	38,4	1038	1353	1124	1438	1207	1521	1494	1808
	1x70мк/16	29,8	32,0	34,0	40,0	828	1266	919	1357	1007	1445	1320	1759
	1x70мк/25	29,8	32,0	34,0	40,0	914	1352	1004	1442	1093	1531	1394	1832
	1x70мк/35	29,8	32,0	34,0	40,0	999	1437	1090	1528	1178	1616	1479	1918
	1x70мк/50	29,8	32,0	34,0	40,0	1134	1572	1224	1662	1313	1751	1614	2052
	1x95мк/16	31,4	33,6	35,6	41,6	936	1530	1031	1626	1124	1719	1465	2059
	1x95мк/25	31,4	33,6	35,6	41,6	1021	1616	1117	1711	12010	1805	1526	2120
	1x95мк/35	31,4	33,6	35,6	41,6	1107	1701	1202	1797	1296	1890	1611	2206
	1x95мк/50	31,4	33,6	35,6	41,6	1241	1836	1337	1931	1430	2025	1746	2340
	1x95мк/70	31,4	33,6	35,6	41,6	1424	2019	1520	2115	1613	2208	1929	2524
	1x120мк/16	32,8	35,0	37,0	43,0	1039	1789	1139	1889	1237	1987	1590	2339
	1x120мк/25	32,8	35,0	37,0	43,0	1125	1874	1225	1975	1322	2072	1651	2400
	1x120мк/35	32,8	35,0	37,0	43,0	1210	1960	1311	2060	1408	2158	1736	2486
	1x120мк/50	32,8	35,0	37,0	43,0	1345	2094	1445	2195	1542	2292	1871	2620
	1x120мк/70	32,8	35,0	37,0	43,0	1528	2278	1628	2378	1726	2476	2054	2804
	1x120мк/95	34,2	36,4	38,4	44,4	1774	2524	1874	2624	1972	2722	2300	3050
	1x150мк/25	34,3	36,5	38,5	44,5	1243	2180	1348	2285	1450	2387	1791	2729
	1x150мк/35	34,3	36,5	38,5	44,5	1328	2266	1434	2371	1536	2473	1877	2814
	1x150мк/50	34,3	36,5	38,5	44,5	1463	2400	1568	2505	1670	2607	2011	2949
	1x150мк/70	34,3	36,5	38,5	44,5	1646	2583	1751	2689	1853	2791	2195	3132
	1x150мк/95	35,7	37,9	39,9	45,9	1892	2830	1998	2935	2099	3037	2441	3378
	1x150мк/120	35,7	37,9	39,9	45,9	2124	3061	2229	3166	2331	3268	2672	3610
	1x185мк/25	35,9	38,1	40,1	46,5	1370	2533	1480	2644	1587	2750	1971	3134
	1x185мк/35	35,9	38,1	40,1	46,5	1455	2619	1566	2729	1672	2836	2056	3220
	1x185мк/50	35,9	38,1	40,1	46,5	1590	2753	1700	2864	1807	2970	2191	3354
	1x185мк/70	35,9	38,1	40,1	46,5	1773	2937	1883	3047	1990	3154	2374	3538
	1x185мк/95	37,3	39,5	41,5	47,9	2019	3183	2130	3293	2236	3400	2621	3785
	1x185мк/120	37,3	39,5	41,5	47,9	2250	3414	2361	3525	2468	3631	2852	4016
	1x240мк/25	38,1	40,3	42,3	48,7	1571	3080	1688	3198	1801	3311	2206	3716
	1x240мк/35	38,1	40,3	42,3	48,7	1656	3166	1774	3284	1887	3397	2292	3802
	1x240мк/50	38,1	40,3	42,3	48,7	1791	3300	1908	3418	2021	3531	2426	3936
	1x240мк/70	38,1	40,3	42,3	48,7	1974	3484	2092	3601	2205	3715	2610	4120
	1x240мк/95	39,5	41,7	43,7	50,1	2220	3730	2338	3848	2451	3961	2857	4367
	1x240мк/120	39,5	41,7	43,7	50,1	2451	3961	2569	4079	2682	4192	3088	4598
1x300мк/25	40,9	43,1	45,1	51,5	1833	3712	1960	3839	2082	3961	2513	4393	
1x300мк/35	40,9	43,1	45,1	51,5	1919	3798	2046	3925	2167	4047	2599	4478	
1x300мк/50	40,9	43,1	45,1	51,5	2053	3932	2180	4059	2302	4181	2733	4613	
1x300мк/70	40,9	43,1	45,1	51,5	2237	4116	2363	4243	2485	4364	2917	4796	
1x300мк/95	40,9	44,5	46,9	52,9	2483	4362	2610	4489	2759	4639	3164	5043	
1x300мк/120	42,3	44,5	46,9	52,9	2714	4593	2841	4720	2991	4870	3395	5274	
1x300мк/150	42,3	44,5	46,9	52,9	3003	4883	3130	5010	3280	5159	3684	5564	
1x300мк/185	-	45,1	-	53,5	-	-	3469	5349	-	-	4024	5902	
1x300мк/240	-	46,9	-	54,9	-	-	4003	5882	-	-	4530	6409	
1x400мк/25	44,3	46,9	48,9	54,9	2204	4713	2371	4879	2504	5012	2939	5447	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.

Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.

Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПуг АПвПуг	1x400мк/35	44,3	46,9	48,9	54,9	2291	4799	2457	4965	2590	5098	3025	5534
	1x400мк/50	44,3	46,9	48,9	54,9	2426	4935	2593	5101	2726	5234	3161	5669
	1x400мк/70	44,3	46,9	48,9	54,9	2612	5120	2778	5286	2911	5419	3346	5855
	1x400мк/95	45,7	48,3	50,3	56,3	2860	5368	3027	5535	3160	5669	3595	6104
	1x400мк/120	45,7	48,3	50,3	56,3	3095	5604	3261	5769	3396	5904	3829	6337
	1x400мк/150	45,7	48,3	50,3	56,3	3387	5896	3553	6061	3688	6196	4121	6630
	1x400мк/185	-	48,9	-	57,3	-	-	3895	6404	-	-	4498	7007
	1x400мк/240	-	50,3	-	58,7	-	-	4406	6915	-	-	5010	7518
	1x500мк/35	47,7	49,9	51,9	58,3	2682	5807	2832	5956	2974	6099	3472	6596
	1x500мк/50	47,7	49,9	51,9	58,3	2818	5942	2968	6092	3110	6234	3608	6732
	1x500мк/70	47,7	49,9	51,9	58,3	3003	6127	3153	6277	3295	6419	3793	6917
	1x500мк/95	49,1	51,3	53,3	59,7	3253	6377	3402	6526	3545	6669	4043	7167
	1x500мк/120	49,1	51,3	53,3	59,7	3486	6611	3636	6760	3778	6902	4277	7401
	1x500мк/150	49,1	51,3	53,3	59,7	3780	6904	3928	7052	4072	7196	4569	7693
	1x500мк/185	49,7	51,9	53,9	60,3	4123	7247	4271	7395	4415	7539	4912	8036
	1x500мк/240	-	53,3	-	61,7	-	-	4782	7906	-	-	5424	8548
	1x630мк/35	50,9	53,1	55,1	61,5	3105	7057	3265	7217	3417	7369	3946	7898
	1x630мк/50	50,9	53,1	55,1	61,5	3241	7193	3401	7353	3553	7505	4081	8033
	1x630мк/70	50,9	53,1	55,1	61,5	3426	7378	3586	7538	3738	7690	4266	8218
	1x630мк/95	52,3	54,5	56,9	62,9	3675	7627	3836	7788	4022	7974	4517	8469
	1x630мк/120	52,3	54,5	56,9	62,9	3909	7861	4069	8021	4255	8207	4750	8702
	1x630мк/150	52,3	54,5	56,9	62,9	4201	8153	4361	8313	4547	8499	5042	8995
	1x630мк/185	52,9	55,1	57,5	63,5	4546	8498	4704	8656	4893	8845	5385	9338
	1x630мк/240	-	56,9	-	64,9	-	-	5249	9201	-	-	5897	9849
	1x800мк/35	54,7	57,3	59,3	65,3	3695	8685	3902	8892	4067	9057	4596	9586
	1x800мк/50	54,7	57,3	59,3	65,3	3832	8822	4039	9029	4204	9194	4733	9723
	1x800мк/70	54,7	57,3	59,3	65,3	4019	9009	4226	9216	4390	9380	4920	9910
	1x800мк/95	56,1	58,7	60,7	66,7	4271	9261	4479	9469	4643	9633	5172	10162
	1x800мк/120	56,1	58,7	60,7	66,7	4507	9497	4714	9704	4879	9869	5408	10398
	1x800мк/150	56,1	58,7	60,7	66,7	4801	9791	5009	9999	5174	10164	5703	10693
	1x800мк/185	56,7	59,3	61,3	67,7	5147	10137	5356	10346	5520	10510	6090	11080
	1x800мк/240	-	60,7	-	69,1	-	-	5872	10862	-	-	6607	11597
	1x1000мк/35	60,8	63,0	65,0	71,4	4576	11151	4768	11343	4950	11525	5573	12148
1x1000мк/50	60,8	63,0	65,0	71,4	4713	11288	4906	11481	5087	11662	5710	12285	
1x1000мк/70	60,8	63,0	65,0	71,4	4900	11475	5092	11667	5273	11849	5897	12472	
1x1000мк/95	62,2	64,4	66,4	72,8	5152	11727	5345	11920	5526	12101	6150	12725	
1x1000мк/120	62,2	64,4	66,4	72,8	5388	11963	5581	12156	5762	12338	6386	12961	
1x1000мк/150	62,2	64,4	66,4	72,8	5683	12258	5876	12451	6057	12632	6681	13256	
1x1000мк/185	62,8	65,0	67,4	73,4	6029	12604	6222	12797	6444	13019	7028	13603	
1x1000мк/240	-	66,4	-	74,8	-	-	6739	13314	-	-	7545	14120	
ПвПуг АПвПуг (в усиленной оболочке с продольными ребрами жесткости)	1x35мк/16	27,5	29,7	-	-	653	872	734	953	-	-	-	-
	1x35мк/25	27,5	29,7	-	-	738	958	819	1038	-	-	-	-
	1x35мк/35	27,5	29,7	-	-	824	1043	905	1124	-	-	-	-
	1x50мк/16	28,8	31,0	33,0	39,0	724	1038	808	1122	891	1205	1176	1490
	1x50мк/25	28,8	31,0	33,0	39,0	810	1124	893	1208	977	1291	1261	1576
	1x50мк/35	28,8	31,0	33,0	39,0	895	1210	979	1293	1062	1376	1347	1661
	1x50мк/50	28,8	31,0	33,0	39,0	1030	1344	1113	1428	1197	1511	1481	1796
	1x50мк/70	30,2	-	-	-	1227	1541	-	-	-	-	-	-
	1x70мк/16	30,4	32,6	34,6	40,6	819	1257	908	1346	996	1434	1307	1745
	1x70мк/25	30,4	32,6	34,6	40,6	904	1343	993	1431	1081	1519	1380	1819
	1x70мк/35	30,4	32,6	34,6	40,6	990	1428	1079	1517	1167	1605	1466	1904
	1x70мк/50	30,4	32,6	34,6	40,6	1124	1563	1213	1651	1301	1739	1600	2039
	1x95мк/16	32,0	34,2	36,2	42,2	926	1520	1020	1614	1113	1707	1451	2045
	1x95 мк/25	32,0	34,2	36,2	42,2	1011	1606	1105	1700	1198	1793	1512	2106
	1x95мк/35	32,0	34,2	36,2	42,2	1097	1691	1191	1785	1284	1878	1597	2192
	1x95мк/50	32,0	34,2	36,2	42,2	1231	1826	1325	1920	1418	2013	1732	2326
1x95мк/70	32,0	34,2	36,2	42,2	1415	2009	1509	2103	1602	2196	1915	2510	

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПуг АПвПуг (в усиленной оболочке с продольными ребрами жесткости)	1x120мк/16	33,4	35,6	37,6	43,6	1029	1779	1127	1877	1225	1974	1575	2325
	1x120мк/25	33,4	35,6	37,6	43,6	1114	1864	1213	1963	1310	2060	1636	2386
	1x120мк/35	33,4	35,6	37,6	43,6	1200	1950	1299	2048	1396	2145	1722	2471
	1x120мк/50	33,4	35,6	37,6	43,6	1334	2084	1433	2183	1530	2280	1856	2606
	1x120мк/70	33,4	35,6	37,6	43,6	1518	2268	1616	2366	1713	2463	2039	2789
	1x120мк/95	34,8	37,0	39,0	45,0	1763	2513	1861	2610	1959	2709	2285	3035
	1x150мк/25	34,9	37,1	39,1	45,1	1232	2169	1336	2273	1437	2374	1776	2714
	1x150мк/35	34,9	37,1	39,1	45,1	1318	2255	1421	2358	1523	2460	1862	2799
	1x150мк/50	34,9	37,1	39,1	45,1	1452	2389	1556	2493	1657	2594	1996	2934
	1x150мк/70	34,9	37,1	39,1	45,1	1636	2573	1739	2676	1840	2778	2180	3117
	1x150мк/95	36,3	38,5	40,5	46,5	1881	2818	1985	2922	2086	3023	2425	3363
	1x150мк/120	36,3	38,5	40,5	46,5	2113	3050	2216	3153	2318	3255	2657	3594
	1x185мк/25	36,5	38,7	40,7	47,1	1358	2522	1467	2631	1573	2737	1954	3118
	1x185мк/35	36,5	38,7	40,7	47,1	1444	2608	1553	2716	1659	2823	2039	3203
	1x185мк/50	36,5	38,7	40,7	47,1	1578	2742	1687	2851	1793	2957	2174	3338
	1x185мк/70	36,5	38,7	40,7	47,1	1762	2925	1870	3034	1977	3140	2357	3521
	1x185мк/95	37,9	40,1	42,1	48,5	2007	3171	2114	3278	2222	3386	2604	3767
	1x185мк/120	37,9	40,1	42,1	48,5	2239	3402	2346	3510	2454	3617	2835	3999
	1x240мк/25	38,7	40,9	42,9	49,3	1558	3068	1674	3184	1787	3297	2189	3699
	1x240мк/35	38,7	40,9	42,9	49,3	1644	3154	1759	3269	1873	3383	2274	3784
	1x240мк/50	38,7	40,9	42,9	49,3	1778	3288	1894	3404	2007	3517	2409	3919
	1x240мк/70	38,7	40,9	42,9	49,3	1962	3472	2077	3587	2191	3701	2592	4102
	1x240мк/95	40,1	42,3	44,3	50,7	2207	3717	2323	3833	2436	3946	2839	4348
	1x240мк/120	40,1	42,3	44,3	50,7	2439	3949	2554	4064	2668	4178	3070	4580
	1x300мк/25	41,5	43,7	45,7	52,1	1818	3697	1943	3822	2067	3946	2495	4374
	1x300мк/35	41,5	43,7	45,7	52,1	1903	3783	2029	3908	2152	4031	2580	4460
	1x300мк/50	41,5	43,7	45,7	52,1	2038	3917	2163	4042	2287	4166	2715	4594
	1x300мк/70	41,5	43,7	45,7	52,1	2221	4100	2346	4226	2470	4349	2898	4777
	1x300мк/95	42,9	45,1	47,5	53,5	2467	4346	2592	4471	2743	4622	3145	5024
	1x300мк/120	42,9	45,1	47,5	53,5	2698	4578	2824	4703	2974	4853	3376	5255
	1x300мк/150	42,9	45,1	47,5	53,5	2988	4867	3113	4992	3263	5142	3665	5545
	1x300мк/185	-	45,7	-	54,1	-	-	3453	5332	-	-	4004	5884
	1x300мк/240	-	47,5	-	55,5	-	-	3985	5865	-	-	4510	6389
	1x400мк/35	44,9	47,5	49,5	55,5	2274	4782	2440	4948	2572	5081	3005	5514
	1x400мк/50	44,9	47,5	49,5	55,5	2409	4918	2575	5084	2708	5217	3141	5649
	1x400мк/70	44,9	47,5	49,5	55,5	2594	5103	2761	5269	2893	5402	3326	5835
	1x400мк/95	46,3	48,9	50,9	56,9	2842	5351	3008	5516	3142	5650	3575	6083
	1x400мк/120	46,3	48,9	50,9	56,9	3076	5584	3241	5750	3376	5884	3809	6317
	1x400мк/150	46,3	48,9	50,9	56,9	3368	5876	3534	6042	3668	6176	4101	6609
	1x400мк/185	-	49,5	-	57,9	-	-	3877	6385	-	-	4476	6984
	1x400мк/240	-	50,9	-	59,3	-	-	4387	6896	-	-	4987	7496
	1x500мк/35	48,3	50,5	52,5	58,9	2664	5788	2812	5936	2955	6080	3450	6574
1x500мк/50	48,3	50,5	52,5	58,9	2800	5924	2948	6072	3091	6215	3585	6710	
1x500мк/70	48,3	50,5	52,5	58,9	2985	6109	3133	6257	3276	6401	3770	6895	
1x500мк/95	49,7	51,9	53,9	60,3	3234	6358	3382	6506	3525	6649	4020	7144	
1x500мк/120	49,7	51,9	53,9	60,3	3467	6592	3616	6740	3759	6883	4254	7378	
1x500мк/150	49,7	51,9	53,9	60,3	3760	6884	3908	7032	4051	7175	4546	7670	
1x500мк/185	50,3	52,5	54,5	60,9	4101	7226	4249	7374	4393	7518	4889	8013	
1x500мк/240	-	53,9	-	62,3	-	-	4760	7884	-	-	5400	8524	
1x630мк/35	51,5	53,7	55,7	62,1	3085	7037	3244	7196	3397	7349	3922	7874	
1x630мк/50	51,5	53,7	55,7	62,1	3221	7173	3380	7332	3533	7485	4057	8010	
1x630мк/70	51,5	53,7	55,7	62,1	3406	7358	3565	7517	3718	7670	4243	8195	
1x630мк/95	52,9	55,1	57,5	63,5	3655	7607	3814	7766	4000	7952	4492	8444	
1x630мк/120	52,9	55,1	57,5	63,5	3889	7841	4048	8000	4233	8185	4726	8678	
1x630мк/150	52,9	55,1	57,5	63,5	4181	8133	4340	8292	4525	8477	5018	8970	
1x630мк/185	53,5	55,7	58,1	64,1	4523	8475	4681	8633	4868	8820	5361	9313	
1x630мк/240	-	57,5	-	65,5	-	-	5226	9178	-	-	5872	9824	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.
Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.
Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПуг АПвПуг (в усиленной оболочке с продольными ребрами жесткости)	1x800мк/35	55,3	57,9	59,9	65,9	3673	8663	3878	8868	4044	9034	4570	9560
	1x800мк/50	55,3	57,9	59,9	65,9	3810	8800	4015	9005	4181	9171	4707	9697
	1x800мк/70	55,3	57,9	59,9	65,9	3997	8987	4202	9192	4368	9358	4894	9884
	1x800мк/95	56,7	59,3	61,3	67,3	4248	9238	4454	9444	4619	9609	5146	10136
	1x800мк/120	56,7	59,3	61,3	67,3	4484	9474	4690	9680	4855	9845	5382	10372
	1x800мк/150	56,7	59,3	61,3	67,3	4779	9769	4985	9975	5150	10140	5677	10667
	1x800мк/185	57,7	59,9	61,9	69,1	5158	10148	5332	10322	5496	10486	6146	11136
	1x800мк/240	-	61,3	-	70,5	-	-	5847	10837	-	-	6664	11654
	1x1000мк/35	61,4	63,6	65,6	72,8	4550	11125	4743	11318	4925	11500	5632	12207
	1x1000мк/50	61,4	63,6	65,6	72,8	4687	11262	4880	11455	5062	11637	5769	12344
	1x1000мк/70	61,4	63,6	65,6	72,8	4874	11449	5067	11642	5249	11824	5956	12531
	1x1000мк/95	62,8	65,0	67,0	74,2	5126	11701	5318	11893	5501	12076	6211	12786
	1x1000мк/120	62,8	65,0	67,0	74,2	5362	11937	5554	12129	5736	12311	6446	13022
	1x1000мк/150	62,8	65,0	67,0	74,2	5657	12232	5848	12423	6031	12606	6741	13316
	1x1000мк/185	63,4	65,6	68,8	74,8	6004	12579	6195	12770	6499	13074	7089	13664
	1x1000мк/240	-	67,0	-	76,2	-	-	6712	13287	-	-	7607	14182
ПвПу2г, АПвПу2г (в усиленной оболочке с увеличенной толщиной оболочки без ребер жесткости)	1x35мк/16	26,6	28,8	-	-	677	896	760	979	-	-	-	-
	1x35мк/25	26,6	28,8	-	-	762	982	845	1064	-	-	-	-
	1x35мк/35	26,6	28,8	-	-	848	1067	931	1150	-	-	-	-
	1x50мк/16	27,9	30,1	32,1	38,1	750	1064	837	1151	922	1237	1215	1529
	1x50мк/25	27,9	30,1	32,1	38,1	835	1150	923	1237	1008	1322	1300	1614
	1x50мк/35	27,9	30,1	32,1	38,1	921	1235	1008	1322	1094	1408	1386	1700
	1x50мк/50	27,9	30,1	32,1	38,1	1055	1370	1143	1457	1228	1542	1520	1834
	1x70мк/16	29,5	31,7	33,7	39,7	847	1285	939	1377	1029	1467	1348	1786
	1x70мк/25	29,5	31,7	33,7	39,7	932	1370	1024	1463	1115	1553	1421	1859
	1x70мк/35	29,5	31,7	33,7	39,7	1018	1456	1110	1548	1200	1638	1507	1945
	1x70мк/50	29,5	31,7	33,7	39,7	1152	1590	1244	1683	1335	1773	1641	2079
	1x95мк/16	31,1	33,3	35,3	41,3	955	1550	1053	1648	1148	1743	1493	2088
	1x95мк/25	31,1	33,3	35,3	41,3	1041	1635	1139	1733	1234	1828	1555	2149
	1x95мк/35	31,1	33,3	35,3	41,3	1126	1721	1224	1819	1319	1914	1640	2235
	1x95мк/50	31,1	33,3	35,3	41,3	1261	1855	1359	1953	1454	2048	1775	2369
	1x95мк/70	31,1	33,3	35,3	41,3	1444	2039	1542	2136	1637	2231	1958	2552
	1x120мк/16	32,5	34,7	36,7	42,7	1060	1810	1162	1912	1262	2011	1620	2369
	1x120мк/25	32,5	34,7	36,7	42,7	1146	1896	1248	1998	1347	2097	1681	2431
	1x120мк/35	32,5	34,7	36,7	42,7	1231	1981	1334	2083	1433	2183	1766	2516
	1x120мк/50	32,5	34,7	36,7	42,7	1366	2116	1468	2218	1567	2317	1901	2651
	1x120мк/70	32,5	34,7	36,7	42,7	1549	2299	1651	2401	1751	2500	2084	2834
	1x120мк/95	33,9	36,1	38,1	44,1	1796	2546	1899	2648	1998	2748	2332	3081
	1x150мк/25	34,0	36,2	38,2	44,2	1265	2203	1372	2310	1476	2413	1823	2760
	1x150мк/35	34,0	36,2	38,2	44,2	1351	2288	1458	2395	1562	2499	1909	2846
	1x150мк/50	34,0	36,2	38,2	44,2	1485	2423	1592	2530	1696	2633	2043	2980
	1x150мк/70	34,0	36,2	38,2	44,2	1669	2606	1776	2713	1879	2817	2226	3164
	1x150мк/95	35,4	37,6	39,6	45,6	1916	2853	2023	2960	2127	3064	2474	3411
	1x150мк/120	35,4	37,6	39,6	45,6	2147	3085	2255	3192	2358	3295	2705	3642
	1x185мк/25	35,6	37,8	39,8	45,8	1393	2557	1506	2670	1614	2778	1975	3139
	1x185мк/35	35,6	37,8	39,8	45,8	1479	2643	1591	2755	1700	2864	2061	3225
1x185мк/50	35,6	37,8	39,8	45,8	1613	2777	1726	2890	1834	2998	2195	3359	
1x185мк/70	35,6	37,8	39,8	45,8	1797	2961	1909	3073	2018	3181	2379	3543	
1x185мк/95	37,0	39,2	41,2	47,6	2044	3208	2157	3320	2265	3429	2655	3819	
1x185мк/120	37,0	39,2	41,2	47,6	2276	3439	2388	3552	2496	3660	2886	4050	
1x240мк/25	37,8	40,0	42,0	48,4	1596	3106	1716	3226	1831	3341	2241	3751	
1x240мк/35	37,8	40,0	42,0	48,4	1682	3192	1801	3311	1917	3426	2327	3836	
1x240мк/50	37,8	40,0	42,0	48,4	1816	3326	1936	3446	2051	3561	2461	3971	
1x240мк/70	37,8	40,0	42,0	48,4	2000	3510	2119	3629	2234	3744	2644	4154	
1x240мк/95	39,2	41,4	43,4	49,8	2247	3757	2367	3877	2482	3992	2893	4403	
1x240мк/120	39,2	41,4	43,4	49,8	2478	3988	2598	4108	2713	4223	3124	4634	
1x300мк/25	40,6	42,8	44,8	51,2	1862	3741	1990	3870	2114	3993	2551	4430	

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПу2г, АПвПу2г (в усиленной оболочке с увеличенной толщиной оболочки без ребер жесткости)	1х300мк/35	40,6	42,8	44,8	51,2	1947	3826	2076	3955	2199	4079	2636	4515
	1х300мк/50	40,6	42,8	44,8	51,2	2082	3961	2210	4090	2334	4213	2771	4650
	1х300мк/70	40,6	42,8	44,8	51,2	2265	4144	2394	4273	2517	4396	2954	4833
	1х300мк/95	42,0	44,2	46,6	52,6	2512	4391	2641	4520	2792	4672	3202	5081
	1х300мк/120	42,0	44,2	46,6	52,6	2744	4623	2872	4752	3024	4903	3434	5313
	1х300мк/150	42,0	44,2	46,6	52,6	3033	4912	3162	5041	3313	5192	3723	5602
	1х300мк/185	-	44,8	-	53,2	-	-	3501	5380	-	-	4063	5942
	1х300мк/240	-	46,6	-	54,6	-	-	4036	5915	-	-	4570	6449
	1х400мк/25	44,0	46,6	48,6	54,6	2236	4744	2404	4912	2539	5047	2979	5487
	1х400мк/35	44,0	46,6	48,6	54,6	2322	4830	2490	4998	2625	5133	3066	5574
	1х400мк/50	44,0	46,6	48,6	54,6	2458	4966	2626	5134	2761	5269	3201	5710
	1х400мк/70	44,0	46,6	48,6	54,6	2643	5151	2811	5319	2946	5454	3386	5895
	1х400мк/95	45,4	48,0	50,0	56,0	2892	5401	3061	5570	3196	5705	3637	6145
	1х400мк/120	45,4	48,0	50,0	56,0	3126	5634	3295	5803	3430	5938	3871	6379
	1х400мк/150	45,4	48,0	50,0	56,0	3418	5927	3587	6096	3722	6230	4163	6671
	1х400мк/185	-	48,6	-	57,0	-	-	3930	6439	-	-	4540	7048
	1х400мк/240	-	50,0	-	58,4	-	-	4442	6951	-	-	5053	7561
	1х500мк/35	47,0	49,6	51,6	58,0	2684	5808	2863	5988	3007	6131	3510	6634
	1х500мк/50	47,0	49,6	51,6	58,0	2819	5944	2999	6123	3143	6267	3645	6770
	1х500мк/70	47,0	49,6	51,6	58,0	3004	6129	3184	6308	3328	6452	3830	6955
	1х500мк/95	48,8	51,0	53,0	59,4	3283	6408	3435	6559	3579	6703	4082	7206
	1х500мк/120	48,8	51,0	53,0	59,4	3517	6641	3668	6793	3812	6936	4315	7440
	1х500мк/150	48,8	51,0	53,0	59,4	3809	6933	3961	7085	4104	7229	4608	7732
	1х500мк/185	49,4	51,6	53,6	60,0	4152	7276	4304	7428	4447	7572	4951	8075
	1х500мк/240	-	53,0	-	61,4	-	-	4816	7940	-	-	5464	8588
	1х630мк/35	50,6	52,8	54,8	61,2	3137	7089	3299	7251	3453	7405	3986	7938
	1х630мк/50	50,6	52,8	54,8	61,2	3273	7225	3435	7387	3588	7540	4121	8073
	1х630мк/70	50,6	52,8	54,8	61,2	3458	7410	3620	7572	3773	7726	4306	8259
	1х630мк/95	52,0	54,2	56,2	62,6	3709	7661	3871	7823	4024	7976	4558	8510
	1х630мк/120	52,0	54,2	56,2	62,6	3942	7894	4104	8056	4258	8210	4791	8744
	1х630мк/150	52,0	54,2	56,2	62,6	4234	8186	4396	8348	4550	8502	5084	9036
	1х630мк/185	52,6	54,8	57,2	63,2	4578	8530	4739	8691	4927	8879	5427	9379
1х630мк/240	-	56,2	-	64,6	-	-	5252	9204	-	-	5940	9892	
1х800мк/35	54,4	57,0	59,0	65,0	3730	8720	3939	8929	4105	9095	4639	9629	
1х800мк/50	54,4	57,0	59,0	65,0	3867	8857	4076	9066	4242	9232	4776	9766	
1х800мк/70	54,4	57,0	59,0	65,0	4054	9044	4263	9253	4429	9419	4963	9953	
1х800мк/95	55,8	58,4	60,4	66,4	4307	9297	4516	9506	4682	9672	5216	10206	
1х800мк/120	55,8	58,4	60,4	66,4	4543	9533	4752	9742	4918	9908	5452	10442	
1х800мк/150	55,8	58,4	60,4	66,4	4838	9828	5047	10037	5213	10203	5747	10737	
1х800мк/185	56,4	59,0	61,0	67,4	5184	10174	5394	10384	5560	10550	6134	11124	
1х800мк/240	-	60,4	-	68,8	-	-	5912	10902	-	-	6653	11643	
1х1000мк/35	60,5	62,7	64,7	71,1	4615	11190	4810	11385	4993	11568	5620	12195	
1х1000мк/50	60,5	62,7	64,7	71,1	4752	11327	4947	11522	5130	11705	5757	12333	
1х1000мк/70	60,5	62,7	64,7	71,1	4939	11514	5134	11709	5317	11892	5944	12519	
1х1000мк/95	61,9	64,1	66,1	72,5	5193	11768	5387	11962	5570	12145	6199	12774	
1х1000мк/120	61,9	64,1	66,1	72,5	5429	12004	5623	12198	5806	12381	6435	13010	
1х1000мк/150	61,9	64,1	66,1	72,5	5724	12299	5918	12493	6101	12676	6730	13305	
1х1000мк/185	62,5	64,7	66,7	73,1	6070	12645	6265	12840	6448	13023	7077	13652	
1х1000мк/240	-	66,1	-	74,5	-	-	6783	13358	-	-	7595	14170	
ПвПу2г АПвПу2г (в усиленной оболочке с продольными ребрами жесткости)	1х35мк/16	27,2	29,4	-	-	669	888	750	969	-	-	-	-
	1х35мк/25	27,2	29,4	-	-	754	973	836	1055	-	-	-	-
	1х35мк/35	27,2	29,4	-	-	840	1059	922	1141	-	-	-	-
	1х50мк/16	28,5	30,7	32,7	38,7	741	1055	827	1141	912	1226	1202	1516
	1х50мк/25	28,5	30,7	32,7	38,7	827	1141	913	1227	997	1312	1288	1602
	1х50мк/35	28,5	30,7	32,7	38,7	912	1227	998	1312	1083	1397	1373	1687
	1х50мк/50	28,5	30,7	32,7	38,7	1047	1361	1133	1447	1217	1532	1508	1822
1х50мк/70	29,9	-	-	-	1246	1560	-	-	-	-	-	-	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.

Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.

Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПу2г АПвПу2г (в усиленной оболочке с продольными ребрами жесткости)	1x70мк/16	30,1	32,3	34,3	40,3	837	1276	928	1367	1018	1456	1335	1773
	1x70мк/25	30,1	32,3	34,3	40,3	923	1361	1014	1452	1104	1542	1408	1846
	1x70мк/35	30,1	32,3	34,3	40,3	1009	1447	1100	1538	1189	1627	1494	1932
	1x70мк/50	30,1	32,3	34,3	40,3	1143	1581	1234	1672	1324	1762	1628	2066
	1x95мк/16	31,7	33,9	35,9	41,9	946	1540	1042	1637	1136	1731	1480	2074
	1x95мк/25	31,7	33,9	35,9	41,9	1031	1626	1128	1722	1222	1816	1541	2135
	1x95мк/35	31,7	33,9	35,9	41,9	1117	1711	1213	1808	1307	1902	1626	2221
	1x95мк/50	31,7	33,9	35,9	41,9	1251	1846	1348	1942	1442	2036	1761	2355
	1x95мк/70	31,7	33,9	35,9	41,9	1435	2029	1531	2125	1625	2220	1944	2539
	1x120мк/16	33,1	35,3	37,3	43,3	1050	1800	1151	1901	1249	1999	1605	2355
	1x120мк/25	33,1	35,3	37,3	43,3	1136	1885	1237	1986	1335	2085	1666	2416
	1x120мк/35	33,1	35,3	37,3	43,3	1221	1971	1322	2072	1421	2170	1752	2502
	1x120мк/50	33,1	35,3	37,3	43,3	1356	2105	1457	2206	1555	2305	1886	2636
	1x120мк/70	33,1	35,3	37,3	43,3	1539	2289	1640	2390	1738	2488	2070	2820
	1x120мк/95	34,5	36,7	38,7	44,7	1786	2536	1887	2637	1985	2735	2317	3066
	1x150мк/25	34,6	36,8	38,8	44,8	1255	2192	1360	2298	1463	2401	1808	2745
	1x150мк/35	34,6	36,8	38,8	44,8	1340	2277	1446	2383	1549	2486	1894	2831
	1x150мк/50	34,6	36,8	38,8	44,8	1475	2412	1580	2518	1683	2621	2028	2965
	1x150мк/70	34,6	36,8	38,8	44,8	1658	2595	1764	2701	1867	2804	2211	3149
	1x150мк/95	36,0	38,2	40,2	46,2	1905	2842	2011	2948	2114	3051	2458	3395
	1x150мк/120	36,0	38,2	40,2	46,2	2136	3074	2242	3179	2345	3282	2690	3627
	1x185мк/25	36,2	38,4	40,4	46,4	1382	2546	1493	2657	1601	2765	1960	3124
	1x185мк/35	36,2	38,4	40,4	46,4	1468	2632	1579	2743	1687	2850	2046	3209
	1x185мк/50	36,2	38,4	40,4	46,4	1602	2766	1713	2877	1821	2985	2180	3344
	1x185мк/70	36,2	38,4	40,4	46,4	1786	2949	1897	3060	2004	3168	2363	3527
	1x185мк/95	37,6	39,8	41,8	48,2	2032	3196	2143	3307	2251	3415	2638	3801
	1x185мк/120	37,6	39,8	41,8	48,2	2264	3428	2375	3539	2483	3646	2869	4033
	1x240мк/25	38,4	40,6	42,6	49,0	1584	3094	1703	3212	1817	3327	2224	3733
	1x240мк/35	38,4	40,6	42,6	49,0	1670	3180	1788	3298	1902	3412	2309	3819
	1x240мк/50	38,4	40,6	42,6	49,0	1804	3314	1923	3432	2037	3547	2444	3953
	1x240мк/70	38,4	40,6	42,6	49,0	1988	3498	2106	3616	2220	3730	2627	4137
	1x240мк/95	39,8	42,0	44,0	50,4	2235	3745	2353	3863	2467	3977	2875	4385
	1x240мк/120	39,8	42,0	44,0	50,4	2466	3976	2584	4094	2698	4208	3106	4616
	1x300мк/25	41,2	43,4	45,4	51,8	1849	3728	1976	3855	2099		2532	4411
	1x300мк/35	41,2	43,4	45,4	51,8	1934	3813	2062	3941	2184		2618	4497
	1x300мк/50	41,2	43,4	45,4	51,8	2069	3948	2196	4075	2319		2752	4631
	1x300мк/70	41,2	43,4	45,4	51,8	2252	4131	2379	4259	2502		2935	4815
	1x300мк/95	42,6	44,8	47,2	53,2	2499	4378	2626	4505	2776		3183	5062
	1x300мк/120	42,6	44,8	47,2	53,2	2730	4609	2858	4737	3007		3415	5294
	1x300мк/150	42,6	44,8	47,2	53,2	3020	4899	3147	5026	3296		3704	5583
	1x300мк/185	-	45,4	-	53,8	-	-	3486	5365	-	-	4043	5923
	1x300мк/240	-	47,2	-	55,2	-	-	4019	5898	-	-	4550	6429
1x400мк/35	44,6	47,2	49,2	55,2	2308	4816	2473	4982	2607	5116	3046	5554	
1x400мк/50	44,6	47,2	49,2	55,2	2444	4952	2609	5117	2743	5252	3181	5690	
1x400мк/70	44,6	47,2	49,2	55,2	2629	5137	2794	5303	2928	5437	3367	5875	
1x400мк/95	46,0	48,6	50,6	56,6	2878	5386	3044	5552	3178	5687	3617	6125	
1x400мк/120	46,0	48,6	50,6	56,6	3112	5620	3278	5786	3412	5920	3850	6359	
1x400мк/150	46,0	48,6	50,6	56,6	3404	5912	3570	6078	3704	6212	4142	6651	
1x400мк/185	-	49,2	-	57,6	-	-	3913	6421	-	-	4518	7026	
1x400мк/240	-	50,6	-	59,0	-	-	4424	6933	-	-	5031	7539	
1x500мк/35	47,6	50,2	52,2	58,6	2668	5793	2845	5970	2989	6113	3487	6611	
1x500мк/50	47,6	50,2	52,2	58,6	2804	5928	2981	6105	3124	6249	3623	6747	
1x500мк/70	47,6	50,2	52,2	58,6	2989	6113	3166	6291	3309	6434	3808	6932	
1x500мк/95	49,4	51,6	53,6	60,0	3267	6391	3416	6540	3559	6684	4059	7183	
1x500мк/120	49,4	51,6	53,6	60,0	3500	6625	3650	6774	3793	6917	4292	7417	
1x500мк/150	49,4	51,6	53,6	60,0	3792	6917	3942	7066	4085	7209	4585	7709	
1x500мк/185	50,0	52,2	54,2	60,6	4135	7260	4285	7409	4428	7552	4928	8052	

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПу2г АПвПу2г (в усиленной оболочке с продольными ребрами жесткости)	1х500мк/240	-	53,6	-	62,0	-	-	4797	7921	-	-	5440	8564
	1х630мк/35	51,2	53,4	55,4	61,8	3120	7072	3280	7232	3433	7385	3962	7914
	1х630мк/50	51,2	53,4	55,4	61,8	3256	7208	3416	7368	3568	7520	4098	8050
	1х630мк/70	51,2	53,4	55,4	61,8	3441	7393	3601	7553	3754	7706	4283	8235
	1х630мк/95	52,6	54,8	56,8	63,2	3691	7643	3851	7803	4004	7956	4534	8486
	1х630мк/120	52,6	54,8	56,8	63,2	3924	7876	4085	8037	4237	8189	4767	8719
	1х630мк/150	52,6	54,8	56,8	63,2	4217	8169	4377	8329	4529	8481	5059	9011
	1х630мк/185	53,2	55,4	57,8	63,8	4559	8511	4719	8672	4905	8857	5402	9355
	1х630мк/240	-	56,8	-	65,2	-	-	5231	9183	-	-	5915	9867
	1х800мк/35	55,0	57,6	59,6	65,6	3711	8701	3917	8907	4082	9072	4613	9603
	1х800мк/50	55,0	57,6	59,6	65,6	3848	8838	4054	9044	4219	9209	4750	9740
	1х800мк/70	55,0	57,6	59,6	65,6	4035	9025	4241	9231	4406	9396	4937	9927
	1х800мк/95	56,4	59,0	61,0	67,0	4288	9278	4494	9484	4659	9649	5190	10180
	1х800мк/120	56,4	59,0	61,0	67,0	4523	9514	4730	9720	4895	9885	5426	10416
	1х800мк/150	56,4	59,0	61,0	67,0	4818	9808	5025	10015	5190	10180	5721	10711
	1х800мк/185	57,0	59,6	61,6	68,8	5165	10155	5371	10361	5536	10526	6190	11180
	1х800мк/240	-	61,0	-	70,2	-	-	5888	10878	-	-	6710	11700
	1х1000мк/35	61,1	63,3	65,3	72,5	4593	11168	4785	11360	4968	11543	5679	12254
	1х1000мк/50	61,1	63,3	65,3	72,5	4730	11305	4922	11497	5105	11680	5816	12391
	1х1000мк/70	61,1	63,3	65,3	72,5	4917	11492	5109	11684	5291	11866	6003	12578
1х1000мк/95	62,5	64,7	66,7	73,9	5170	11745	5362	11937	5545	12120	6259	12834	
1х1000мк/120	62,5	64,7	66,7	73,9	5405	11981	5598	12173	5780	12355	6495	13070	
1х1000мк/150	62,5	64,7	66,7	73,9	5701	12276	5893	12468	6075	12650	6790	13365	
1х1000мк/185	63,1	65,3	67,3	74,5	6047	12622	6240	12815	6422	12997	7137	13712	
1х1000мк/240	-	66,7	-	75,9	-	-	6757	13332	-	-	7657	14232	

■ Конструктивные данные трехжильных кабелей марки ПвП на напряжение 10; 15; 20 и 35 кВ

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвП, АПвП	3х35мк/16	48,6	53,8	-	-	2797	3433	3427	4062	-	-	-	-
	3х35мк/25	48,6	53,8	-	-	2848	3483	3427	4062	-	-	-	-
	3х35мк/35	48,6	53,8	-	-	2949	3584	3528	4163	-	-	-	-
	3х50мк/16	51,4	56,9	61,2	75,7	3190	4119	3858	4787	4421	5350	6661	7590
	3х50мк/25	51,4	56,9	61,2	75,7	3215	4144	3858	4787	4421	5350	6661	7590
	3х50мк/35	51,4	56,9	61,2	75,7	3316	4245	3958	4888	4496	5425	6661	7590
	3х50мк/50	51,4	56,9	61,2	75,7	3467	4397	4110	5039	4648	5577	6737	7666
	3х70мк/16	55,3	60,4	64,7	79,2	3769	5089	4408	5728	4978	6298	7346	8666
	3х70мк/25	55,3	60,4	64,7	79,2	3769	5089	4408	5728	4978	6298	7346	8666
	3х70мк/35	55,3	60,4	64,7	79,2	3870	5190	4483	5804	5054	6374	7346	8666
	3х70мк/50	55,3	60,4	64,7	79,2	4021	5341	4635	5955	5205	6525	7397	8717
	3х70мк/70	55,3	60,4	64,7	79,2	4198	5518	4811	6132	5382	6702	7573	8894
	3х95мк/16	59,1	63,8	69,3	82,6	4372	6164	4983	6775	5735	7527	8092	9883
	3х95мк/25	59,1	63,8	69,3	82,6	4372	6164	4983	6775	5735	7527	8092	9883
	3х95мк/35	59,1	63,8	69,3	82,6	4448	6239	5059	6851	5786	7577	8092	9883
	3х95мк/50	59,1	63,8	69,3	82,6	4599	6391	5211	7002	5937	7729	8117	9909
	3х95мк/70	59,1	63,8	69,3	82,6	4776	6567	5387	7179	6114	7905	8293	10085
	3х120мк/16	62,1	68,0	72,7	85,6	4905	7145	5699	7939	6461	8701	8802	11042
	3х120мк/25	62,1	68,0	72,7	85,6	4905	7145	5699	7939	6461	8701	8802	11042
	3х120мк/35	62,1	68,0	72,7	85,6	4981	7220	5749	7989	6487	8726	8802	11042
3х120мк/50	62,1	68,0	72,7	85,6	5132	7372	5901	8140	6638	8878	8802	11042	
3х120мк/70	62,1	68,0	72,7	85,6	5309	7548	6078	8317	6815	9054	8979	11219	
3х120мк/95	62,6	68,5	73,2	86,1	5590	7830	6363	8602	7103	9342	9274	11514	
3х150мк/25	65,3	71,7	76,0	88,9	5524	8406	6450	9332	7124	10006	9561	12443	
3х150мк/35	65,3	71,7	76,0	88,9	5575	8457	6475	9357	7124	10006	9561	12443	
3х150мк/50	65,3	71,7	76,0	88,9	5726	8608	6626	9508	7301	10183	9561	12443	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.

Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.

Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км								
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ		
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU	
ПвП, АПвП	3x150мк/70	65,3	71,7	76,0	88,9	5903	8785	6803	9685	7478	10359	9738	12620	
	3x150мк/95	67,0	72,1	76,4	89,3	6306	9188	7090	9972	7768	10649	10035	12917	
	3x150мк/120	67,6	72,7	77,0	89,9	6635	9517	7428	10310	8103	10985	10380	13261	
	3x185мк/25	70,0	75,1	79,4	92,7	6318	9846	7144	10671	7871	11398	10506	14033	
	3x185мк/35	70,0	75,1	79,4	92,7	6343	9871	7169	10697	7871	11398	10506	14033	
	3x185мк/50	70,0	75,1	79,4	92,7	6494	10022	7320	10848	8022	11550	10506	14033	
	3x185мк/70	70,0	75,1	79,4	92,7	6671	10199	7497	11025	8199	11726	10682	14210	
	3x185мк/95	70,8	75,6	79,9	93,2	7053	10581	7787	11314	8496	12024	10982	14509	
	3x185мк/120	71,4	76,2	80,5	93,8	7385	10913	8122	11649	8834	12362	11336	14864	
	3x240мк/25	75,1	79,8	84,1	97,4	7447	11958	8227	12738	8998	13509	11747	16258	
	3x240мк/35	75,1	79,8	84,1	97,4	7447	11958	8227	12738	8998	13509	11747	16258	
	3x240мк/50	75,1	79,8	84,1	97,4	7599	12110	8378	12889	9124	13635	11747	16258	
	3x240мк/70	75,1	79,8	84,1	97,4	7775	12286	8555	13066	9300	13812	11923	16435	
	3x240мк/95	75,6	80,3	84,6	97,9	8065	12576	8847	13358	9595	14106	12226	16737	
	3x240мк/120	76,2	81,3	85,2	98,5	8400	12911	9296	13808	9936	14447	12577	17088	
	3x300мк/25	81,1	86,3	90,2	103,5	8790	14403	9769	15382	10483	16097	13435	19049	
	3x300мк/35	81,1	86,3	90,2	103,5	8790	14403	9769	15382	10483	16097	13435	19049	
	3x300мк/50	81,1	86,3	90,2	103,5	8941	14555	9895	15509	10584	16198	13435	19049	
	3x300мк/70	81,1	86,3	90,2	103,5	9118	14732	10071	15685	10761	16374	13561	19175	
	3x300мк/95	81,6	86,7	91,0	103,9	9411	15024	10368	15981	11184	16797	13867	19481	
	3x300мк/120	82,2	87,3	91,6	104,5	9750	15364	10717	16331	11530	17144	14222	19836	
	3x400мк/25	88,5	93,6	97,9	110,8	10565	18048	11655	19139	12538	20021	15573	23056	
	3x400мк/35	88,5	93,6	97,9	110,8	10565	18021	11655	19112	12538	19994	15573	23029	
	3x400мк/50	88,5	93,6	97,9	110,8	10691	18147	11731	19187	12614	20070	15573	23029	
	3x400мк/70	88,5	93,6	97,9	110,8	10868	18324	11908	19364	12791	20247	15674	23130	
	3x400мк/95	89,0	94,1	98,4	111,3	11165	18621	12214	19671	13093	20549	15984	23440	
	3x400мк/120	89,6	94,7	99,0	111,9	11509	18965	12563	20019	13445	20901	16344	23800	
	ПвПг, АПвПг	3x35мк/16	49,1	54,2	-	-	2850	3485	3483	4119	-	-	-	-
		3x35мк/25	49,1	54,2	-	-	2900	3536	3483	4119	-	-	-	-
		3x35мк/35	49,1	54,2	-	-	3001	3637	3584	4220	-	-	-	-
3x50мк/16		51,9	57,4	61,7	76,2	3244	4174	3920	4850	4483	5412	6740	7670	
3x50мк/25		51,9	57,4	61,7	76,2	3270	4199	3920	4850	4483	5412	6740	7670	
3x50мк/35		51,9	57,4	61,7	76,2	3371	4300	4021	4950	4559	5488	6740	7670	
3x50мк/50		51,9	57,4	61,7	76,2	3522	4451	4173	5102	4710	5639	6816	7745	
3x70мк/16		56,1	60,9	65,2	79,7	3860	5181	4469	5790	5043	6363	7434	8754	
3x70мк/25		56,1	60,9	65,2	79,7	3860	5181	4469	5790	5043	6363	7434	8754	
3x70мк/35		56,1	60,9	65,2	79,7	3961	5281	4545	5865	5119	6439	7434	8754	
3x70мк/50		56,1	60,9	65,2	79,7	4113	5433	4696	6017	5270	6590	7484	8804	
3x70мк/70		56,1	60,9	65,2	79,7	4289	5609	4873	6193	5447	6767	7661	8981	
3x95мк/16		59,6	64,3	69,8	83,1	4433	6224	5052	6844	5803	7595	8176	9968	
3x95мк/25		59,6	64,3	69,8	83,1	4433	6224	5052	6844	5803	7595	8176	9968	
3x95мк/35		59,6	64,3	69,8	83,1	4508	6300	5128	6919	5854	7646	8176	9968	
3x95мк/50		59,6	64,3	69,8	83,1	4660	6451	5279	7071	6005	7797	8201	9993	
3x95мк/70		59,6	64,3	69,8	83,1	4836	6628	5456	7247	6182	7974	8378	10170	
3x120мк/16		62,6	68,5	73,2	86,1	4968	7208	5766	8006	6533	8772	8889	11129	
3x120мк/25		62,6	68,5	73,2	86,1	4968	7208	5766	8006	6533	8772	8889	11129	
3x120мк/35		62,6	68,5	73,2	86,1	5044	7283	5817	8056	6558	8797	8889	11129	
3x120мк/50		62,6	68,5	73,2	86,1	5195	7435	5968	8208	6709	8949	8889	11129	
3x120мк/70		62,6	68,5	73,2	86,1	5372	7611	6145	8384	6886	9125	9066	11305	
3x120мк/95		63,1	69,0	73,7	86,6	5654	7893	6430	8670	7174	9414	9367	11607	
3x150мк/25		65,8	72,1	76,4	89,3	5593	8475	6523	9405	7201	10083	9656	12538	
3x150мк/35		65,8	72,1	76,4	89,3	5643	8525	6548	9430	7201	10083	9656	12538	
3x150мк/50		65,8	72,1	76,4	89,3	5794	8676	6700	9582	7378	10259	9656	12538	
3x150мк/70		65,8	72,1	76,4	89,3	5971	8853	6876	9758	7554	10436	9833	12715	
3x150мк/95		67,5	72,6	76,9	89,8	6376	9258	7164	10046	7844	10726	10130	13012	
3x150мк/120		68,1	73,2	77,5	90,4	6705	9586	7502	10384	8180	11062	10475	13357	
3x185мк/25		70,8	75,6	79,9	93,2	6486	10013	7220	10747	7955	11483	10604	14132	

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПг, АПвПг	3х185мк/35	70,8	75,6	79,9	93,2	6511	10038	7245	10773	7955	11483	10604	14132
	3х185мк/50	70,8	75,6	79,9	93,2	6662	10190	7396	10924	8107	11634	10604	14132
	3х185мк/70	70,8	75,6	79,9	93,2	6839	10366	7573	11101	8283	11811	10781	14308
	3х185мк/95	71,3	76,0	80,3	93,6	7126	10654	7863	11390	8575	12103	11081	14608
	3х185мк/120	71,9	76,7	81,0	94,3	7458	10986	8198	11726	8914	12441	11436	14963
	3х240мк/25	75,6	80,3	84,6	97,9	7523	12034	8306	12817	9080	13591	11849	16360
	3х240мк/35	75,6	80,3	84,6	97,9	7523	12034	8306	12817	9080	13591	11849	16360
	3х240мк/50	75,6	80,3	84,6	97,9	7675	12186	8458	12969	9206	13718	11849	16360
	3х240мк/70	75,6	80,3	84,6	97,9	7851	12362	8634	13145	9383	13894	12026	16537
	3х240мк/95	76,0	81,2	85,1	98,4	8141	12652	9037	13549	9678	14189	12328	16839
	3х240мк/120	76,7	81,8	85,7	99,0	8476	12988	9377	13888	10019	14531	12680	17191
	3х300мк/25	81,6	86,7	90,6	103,9	8870	14484	9853	15467	10570	16184	13542	19156
	3х300мк/35	81,6	86,7	90,6	103,9	8870	14484	9853	15467	10570	16184	13542	19156
	3х300мк/50	81,6	86,7	90,6	103,9	9022	14635	9979	15593	10671	16285	13542	19156
	3х300мк/70	81,6	86,7	90,6	103,9	9198	14812	10156	15770	10848	16462	13668	19282
	3х300мк/95	82,1	87,2	91,5	104,4	9491	15105	10458	16072	11272	16885	13974	19588
	3х300мк/120	82,7	87,8	92,1	105,0	9831	15445	10802	16416	11619	17232	14330	19943
	3х400мк/25	89,0	94,1	98,4	111,3	10651	18134	11752	19235	12632	20115	15685	23168
	3х400мк/35	89,0	94,1	98,4	111,3	10651	18134	11752	19235	12632	20115	15685	23168
	3х400мк/50	89,0	94,1	98,4	111,3	10777	18260	11828	19311	12707	20191	15685	23168
3х400мк/70	89,0	94,1	98,4	111,3	10954	18437	12005	19488	12884	20367	15786	23269	
3х400мк/95	89,5	94,6	98,9	111,8	11251	18734	12305	19788	13187	20670	16096	23579	
3х400мк/120	90,1	95,2	99,5	112,4	11596	19079	12654	20137	13539	21022	16457	23940	
ПвПу, АПвПу (в усиленной оболочке с увеличенной толщиной оболочки без ребер жесткости)	3х35мк/16	49,6	54,8	-	-	2871	3507	3509	4144	-	-	-	-
	3х35мк/25	49,6	54,8	-	-	2922	3557	3509	4144	-	-	-	-
	3х35мк/35	49,6	54,8	-	-	3023	3658	3610	4245	-	-	-	-
	3х50мк/16	52,4	57,9	62,2	75,9	3268	4197	3944	4873	4514	5443	6684	7613
	3х50мк/25	52,4	57,9	62,2	75,9	3293	4222	3944	4873	4514	5443	6684	7613
	3х50мк/35	52,4	57,9	62,2	75,9	3394	4323	4045	4974	4589	5518	6684	7613
	3х50мк/50	52,4	57,9	62,2	75,9	3546	4475	4197	5126	4741	5670	6760	7689
	3х70мк/16	56,3	61,4	65,7	79,4	3853	5173	4500	5820	5076	6397	7370	8690
	3х70мк/25	56,3	61,4	65,7	79,4	3853	5173	4500	5820	5076	6397	7370	8690
	3х70мк/35	56,3	61,4	65,7	79,4	3954	5274	4575	5895	5152	6472	7370	8690
	3х70мк/50	56,3	61,4	65,7	79,4	4105	5425	4727	6047	5303	6624	7421	8741
	3х70мк/70	56,3	61,4	65,7	79,4	4282	5602	4903	6224	5480	6800	7597	8917
	3х95мк/16	60,1	64,8	69,5	82,8	4462	6254	5080	6872	5756	7548	8117	9908
	3х95мк/25	60,1	64,8	69,5	82,8	4462	6254	5080	6872	5756	7548	8117	9908
	3х95мк/35	60,1	64,8	69,5	82,8	4538	6329	5156	6948	5807	7598	8117	9908
	3х95мк/50	60,1	64,8	69,5	82,8	4689	6481	5308	7099	5958	7750	8142	9934
	3х95мк/70	60,1	64,8	69,5	82,8	4866	6657	5484	7276	6135	7926	8318	10110
	3х120мк/16	63,1	68,2	72,9	85,8	5000	7239	5720	7959	6483	8723	8828	11068
	3х120мк/25	63,1	68,2	72,9	85,8	5000	7239	5720	7959	6483	8723	8828	11068
	3х120мк/35	63,1	68,2	72,9	85,8	5075	7315	5770	8010	6509	8748	8828	11068
	3х120мк/50	63,1	68,2	72,9	85,8	5227	7466	5921	8161	6660	89000	8828	11068
	3х120мк/70	63,1	68,2	72,9	85,8	5403	7643	6098	8338	6837	9076	9005	11244
	3х120мк/95	63,6	68,7	73,4	86,3	5686	7925	6383	8623	7125	9365	9300	11560
	3х150мк/25	66,3	71,9	76,2	89,1	5624	8505	6471	9353	7147	10029	9588	12470
	3х150мк/35	66,3	71,9	76,2	89,1	5674	8556	6497	9378	7147	10029	9588	12470
	3х150мк/50	66,3	71,9	76,2	89,1	5825	8707	6648	9530	7324	10206	9588	12470
3х150мк/70	66,3	71,9	76,2	89,1	6002	8884	6825	9706	7501	10382	9765	12646	
3х150мк/95	67,2	72,3	76,6	89,5	6327	9208	7112	9994	7791	10673	10062	12944	
3х150мк/120	67,8	72,9	77,2	90,1	6655	9537	7450	10332	8127	11008	10407	13289	
3х185мк/25	70,2	75,3	79,6	92,9	6339	9867	7166	10694	7895	11422	10534	14061	
3х185мк/35	70,2	75,3	79,6	92,9	6364	9892	7192	10719	7895	11422	10534	14061	
3х185мк/50	70,2	75,3	79,6	92,9	6516	10043	7343	10871	8046	11574	10534	14061	
3х185мк/70	70,2	75,3	79,6	92,9	6692	10220	7520	11047	8223	11750	10710	14238	
3х185мк/95	71,0	75,8	80,1	93,4	7075	10602	7809	11337	8520	12048	11010	14538	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.

Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПу, АПвПу (в усиленной оболочке с увеличенной толщиной оболочки без ребер жесткости)	3x185мк/120	71,6	76,4	80,7	94,0	7407	10934	8142	11672	8858	12386	11365	14892
	3x185мк/150	71,6	-	-	-	7677	11205	-	-	-	-	-	-
	3x240мк/25	75,3	80,0	84,3	97,6	7470	11981	8251	12762	9023	13534	11776	16287
	3x240мк/35	75,3	80,0	84,3	97,6	7470	11981	8251	12762	9023	13534	11776	16287
	3x240мк/50	75,3	80,0	84,3	97,6	7621	12133	8402	12913	9149	13660	11776	16287
	3x240мк/70	75,3	80,0	84,3	97,6	7798	12309	8579	13090	9326	13837	11953	16464
	3x240мк/95	75,8	80,5	84,8	98,1	8088	12599	8871	13382	9620	14131	12255	16766
	3x240мк/120	76,4	81,5	85,4	98,7	8423	12934	9321	13832	9962	14473	12607	17118
	3x300мк/25	81,3	86,5	90,4	103,7	8814	14428	9795	15408	10510	16124	13466	19080
	3x300мк/35	81,3	86,5	90,4	103,7	8814	14428	9795	15408	10510	16124	13466	19080
	3x300мк/50	81,3	86,5	90,4	103,7	8966	14579	9921	15535	10611	16225	13466	19080
	3x300мк/70	81,3	86,5	90,4	103,7	9142	14756	10097	15711	10788	16402	13592	19206
	3x300мк/95	81,8	86,9	91,2	104,1	9435	15049	10394	16007	11211	16825	13898	19512
	3x300мк/120	82,4	87,5	91,8	104,7	9775	15388	10743	16357	11558	17172	14254	19868
	3x400мк/25	88,7	93,8	98,1	111,0	10592	18075	11684	19167	12568	20051	15606	23090
	3x400мк/35	88,7	93,8	98,1	111,0	10592	18075	11684	19167	12568	20051	15606	23090
	3x400мк/50	88,7	93,8	98,1	111,0	10718	18201	11759	19243	12644	20127	15606	23090
	3x400мк/70	88,7	93,8	98,1	111,0	10895	18378	11936	19419	12820	20303	15707	23191
	3x400мк/95	89,2	94,3	98,6	111,5	11192	18675	12243	19726	13123	20606	16017	23500
	3x400мк/120	89,8	94,9	99,2	112,1	11536	19019	12592	20075	13475	20958	16378	23861
ПвПу, АПвПу (в усиленной оболочке с продольными ребрами жесткости)	3x35мк/16	50,2	-	-	-	2852	3487	-	-	-	-	-	-
	3x35мк/25	50,2	-	-	-	2902	3538	-	-	-	-	-	-
	3x35мк/35	50,2	-	-	-	3003	3639	-	-	-	-	-	-
	3x50мк/16	53,0	-	-	-	3248	4177	-	-	-	-	-	-
	3x50мк/25	53,0	-	-	-	3273	4202	-	-	-	-	-	-
	3x50мк/35	53,0	-	-	-	3374	4303	-	-	-	-	-	-
	3x50мк/50	53,0	-	-	-	3525	4454	-	-	-	-	-	-
	3x70мк/16	56,9	-	-	-	3830	5151	-	-	-	-	-	-
	3x70мк/25	56,9	-	-	-	3830	5151	-	-	-	-	-	-
	3x70мк/35	56,9	-	-	-	3931	5252	-	-	-	-	-	-
	3x70мк/50	56,9	-	-	-	4083	5403	-	-	-	-	-	-
	3x70мк/70	56,9	-	-	-	4259	5580	-	-	-	-	-	-
	3x95мк/16	60,7	-	-	-	4437	6229	-	-	-	-	-	-
	3x95мк/25	60,7	-	-	-	4437	6229	-	-	-	-	-	-
	3x95мк/35	60,7	-	-	-	4513	6305	-	-	-	-	-	-
	3x95мк/50	60,7	-	-	-	4664	6456	-	-	-	-	-	-
	3x95мк/70	60,7	-	-	-	4841	6624	-	-	-	-	-	-
	3x120мк/16	63,7	-	-	-	4974	7214	-	-	-	-	-	-
	3x120мк/25	63,7	-	-	-	4974	7214	-	-	-	-	-	-
	3x120мк/35	63,7	-	-	-	5050	7289	-	-	-	-	-	-
	3x120мк/50	63,7	-	-	-	5201	7441	-	-	-	-	-	-
	3x120мк/70	63,7	-	-	-	5378	7617	-	-	-	-	-	-
	3x120мк/95	64,2	-	-	-	5659	7899	-	-	-	-	-	-
	3x150мк/25	66,9	-	-	-	5597	8479	-	-	-	-	-	-
	3x150мк/35	66,9	-	-	-	5647	8529	-	-	-	-	-	-
	3x150мк/50	66,9	-	-	-	5799	8691	-	-	-	-	-	-
	3x150мк/70	66,9	-	-	-	5975	8857	-	-	-	-	-	-
	3x150мк/95	68,6	-	-	-	6380	9262	-	-	-	-	-	-
	3x150мк/120	69,2	-	-	-	6710	9592	-	-	-	-	-	-
	3x185мк/25	71,6	-	-	-	6395	9923	-	-	-	-	-	-
	3x185мк/35	71,6	-	-	-	6420	9948	-	-	-	-	-	-
	3x185мк/50	71,6	-	-	-	6572	10099	-	-	-	-	-	-
3x185мк/70	71,6	-	-	-	6748	10276	-	-	-	-	-	-	
3x185мк/95	72,4	-	-	-	7132	10660	-	-	-	-	-	-	
3x185мк/120	73,0	-	-	-	7464	10992	-	-	-	-	-	-	
3x240мк/25	76,7	-	-	-	7530	12041	-	-	-	-	-	-	
3x240мк/35	76,7	-	-	-	7530	12041	-	-	-	-	-	-	

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПу, АПвПу (в усиленной оболочке с продольными ребрами жесткости)	3x240мк/50	76,7	-	-	-	7681	12193	-	-	-	-	-	-
	3x240мк/70	76,7	-	-	-	7858	12369	-	-	-	-	-	-
	3x240мк/95	77,2	-	-	-	8147	12659	-	-	-	-	-	-
	3x240мк/120	77,8	-	-	-	8484	12996	-	-	-	-	-	-
	3x300мк/25	82,7	-	-	-	8878	14492	-	-	-	-	-	-
	3x300мк/35	82,7	-	-	-	8878	14492	-	-	-	-	-	-
	3x300мк/50	82,7	-	-	-	9029	14643	-	-	-	-	-	-
	3x300мк/70	82,7	-	-	-	9206	14820	-	-	-	-	-	-
	3x300мк/95	83,2	-	-	-	9500	15114	-	-	-	-	-	-
	3x300мк/120	83,8	-	-	-	9840	15453	-	-	-	-	-	-
	3x400мк/25	90,1	-	-	-	10662	18145	-	-	-	-	-	-
	3x400мк/35	90,1	-	-	-	10662	18145	-	-	-	-	-	-
	3x400мк/50	90,1	-	-	-	10788	18272	-	-	-	-	-	-
	3x400мк/70	90,1	-	-	-	10965	18448	-	-	-	-	-	-
	3x400мк/95	90,6	-	-	-	11262	18745	-	-	-	-	-	-
3x400мк/120	91,2	-	-	-	11607	19090	-	-	-	-	-	-	
ПвПуг, АПвПуг (в усиленной оболочке с увеличенной толщиной оболочки без ребер жесткости)	3x35мк/16	50,1	55,2	-	-	2924	3560	3566	4201	-	-	-	-
	3x35мк/25	50,1	55,2	-	-	2975	3610	3566	4201	-	-	-	-
	3x35мк/35	50,1	55,2	-	-	3076	3711	3667	4302	-	-	-	-
	3x50мк/16	52,9	58,4	62,7	76,4	3323	4252	4008	4937	4577	5506	6763	7693
	3x50мк/25	52,9	58,4	62,7	76,4	3349	4278	4008	4937	4577	5506	6763	7693
	3x50мк/35	52,9	58,4	62,7	76,4	3450	4379	4109	5038	4652	5581	6763	7693
	3x50мк/50	52,9	58,4	62,7	76,4	3601	4530	4260	5189	4804	5733	6839	7768
	3x70мк/16	57,1	61,9	66,2	79,9	3946	5266	4562	5882	5142	6462	7458	8778
	3x70мк/25	57,1	61,9	66,2	79,9	3946	5266	4562	5882	5142	6462	7458	8778
	3x70мк/35	57,1	61,9	66,2	79,9	4047	5367	4637	5958	5217	6538	7458	8778
	3x70мк/50	57,1	61,9	66,2	79,9	4198	5518	4789	6109	5369	6689	7508	8829
	3x70мк/70	57,1	61,9	66,2	79,9	4375	5695	4965	6286	5546	6866	7685	9005
	3x95мк/16	60,6	65,3	70,0	83,3	4523	6315	5150	6941	5825	7616	8201	9993
	3x95мк/25	60,6	65,3	70,0	83,3	4523	6315	5150	6941	5825	7616	8201	9993
	3x95мк/35	60,6	65,3	70,0	83,3	4599	6391	5225	7017	5875	7667	8201	9993
	3x95мк/50	60,6	65,3	70,0	83,3	4750	6542	5377	7169	6026	7818	8227	10018
	3x95мк/70	60,6	65,3	70,0	83,3	4927	6719	5553	7345	6203	7995	8403	10195
	3x120мк/16	63,6	68,3	73,4	86,3	5063	7303	5746	7985	6555	8794	8915	11155
	3x120мк/25	63,6	68,7	73,4	86,3	5063	7303	5787	8027	6555	8794	8915	11155
	3x120мк/35	63,6	68,7	73,4	86,3	5139	7378	5837	8077	6580	8819	8915	11155
	3x120мк/50	63,6	68,7	73,4	86,3	5290	7530	5989	8228	6731	8971	8915	11155
	3x120мк/70	63,6	68,7	73,4	86,3	5467	7706	6165	8405	6908	9147	9092	11331
	3x120мк/95	64,1	69,2	73,9	86,8	5749	7989	6451	8690	7196	9436	9394	11633
	3x150мк/25	66,8	72,3	76,6	89,5	5693	8574	6545	9427	7224	10106	9683	12565
	3x150мк/35	66,8	72,3	76,6	89,5	5743	8625	6570	9452	7224	10106	9683	12565
	3x150мк/50	66,8	72,3	76,6	89,5	5894	8776	6721	9603	7401	10282	9683	12565
	3x150мк/70	66,8	72,3	76,6	89,5	6071	8953	6898	9780	7577	10459	9860	12742
	3x150мк/95	67,7	72,8	77,1	90,0	6396	9278	7186	10068	7868	10749	10157	13039
	3x150мк/120	68,3	73,4	77,7	90,6	6725	9607	7524	10406	8204	11086	10503	13385
	3x185мк/25	71,0	75,8	80,1	93,4	6507	10035	7243	10770	7979	11507	10632	14160
	3x185мк/35	71,0	75,8	80,1	93,4	6532	10060	7268	10795	7979	11507	10632	14160
	3x185мк/50	71,0	75,8	80,1	93,4	6684	10211	7419	10947	8131	11658	10632	14160
	3x185мк/70	71,0	75,8	80,1	93,4	6860	10388	7596	11123	8307	11835	10809	14337
3x185мк/95	71,5	76,2	80,5	93,8	7147	10675	7886	11413	8600	12127	11109	14637	
3x185мк/120	72,1	76,9	81,2	94,5	7480	11007	8221	11749	8938	12466	11464	14992	
3x240мк/25	75,8	80,5	84,8	98,1	7546	12057	8330	12842	9106	13617	11879	16390	
3x240мк/35	75,8	80,5	84,8	98,1	7546	12057	8330	12842	9106	13617	11879	16390	
3x240мк/50	75,8	80,5	84,8	98,1	7697	12209	8482	12993	9232	13743	11879	16390	
3x240мк/70	75,8	80,5	84,8	98,1	7874	12385	8658	13170	9409	13920	12055	16566	
3x240мк/95	76,2	81,4	85,3	98,6	8164	12675	9062	13573	9703	14215	12358	16869	
3x240мк/120	76,9	82,0	85,9	99,2	8499	13011	9402	13913	10045	14557	10710	17221	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.
 Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
 Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.
 Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПуг, АПвПуг (в усиленной оболочке с увеличенной толщиной оболочки без ребер жесткости)	3x300мк/25	81,8	86,9	90,8	104,1	8895	14509	9879	15493	10598	16211	13573	19187
	3x300мк/35	81,8	86,9	90,8	104,1	8895	14509	9879	15493	10598	16211	13573	19187
	3x300мк/50	81,8	86,9	90,8	104,1	9046	14660	10006	15619	10699	16312	13573	19187
	3x300мк/70	81,8	86,9	90,8	104,1	9223	14837	10182	15796	10875	16489	13699	19313
	3x300мк/95	82,3	87,4	91,7	104,6	9516	15130	10485	16098	11299	16913	14005	19619
	3x300мк/120	82,9	88,0	92,3	105,2	9856	15470	10829	16442	11646	17260	14361	19975
	3x400мк/25	89,2	94,3	98,6	111,5	10678	18161	11781	19264	12661	20145	15719	23202
	3x400мк/35	89,2	94,3	98,6	111,5	10678	18161	11781	19264	12661	20145	15719	23202
	3x400мк/50	89,2	94,3	98,6	111,5	10804	18287	11856	19339	12737	20220	15719	23202
	3x400мк/70	89,2	94,3	98,6	111,5	10981	18464	12033	19516	12914	20397	15820	23303
	3x400мк/95	89,7	94,8	99,1	112,0	11278	18761	12333	19817	13217	20700	16130	23613
	3x400мк/120	90,3	95,4	99,7	112,6	11623	19106	12683	20166	13569	21052	16491	23974
ПвПуг, АПвПуг (в усиленной оболочке с продольными ребрами жесткости)	3x35мк/16	50,7	-	-	-	2904	3540	-	-	-	-	-	-
	3x35мк/25	50,7	-	-	-	2955	3590	-	-	-	-	-	-
	3x35мк/35	50,7	-	-	-	3056	3691	-	-	-	-	-	-
	3x50мк/16	53,5	-	-	-	3302	4232	-	-	-	-	-	-
	3x50мк/25	53,5	-	-	-	3328	4257	-	-	-	-	-	-
	3x50мк/35	53,5	-	-	-	3429	4358	-	-	-	-	-	-
	3x50мк/50	53,5	-	-	-	3580	4509	-	-	-	-	-	-
	3x70мк/16	57,7	-	-	-	3922	5242	-	-	-	-	-	-
	3x70мк/25	57,7	-	-	-	3922	5242	-	-	-	-	-	-
	3x70мк/35	57,7	-	-	-	4023	5343	-	-	-	-	-	-
	3x70мк/50	57,7	-	-	-	4175	5495	-	-	-	-	-	-
	3x70мк/70	57,7	-	-	-	4351	5671	-	-	-	-	-	-
	3x95мк/16	61,2	-	-	-	4498	6290	-	-	-	-	-	-
	3x95мк/25	61,2	-	-	-	4498	6290	-	-	-	-	-	-
	3x95мк/35	61,2	-	-	-	4574	6365	-	-	-	-	-	-
	3x95мк/50	61,2	-	-	-	4725	6517	-	-	-	-	-	-
	3x95мк/70	61,2	-	-	-	4902	6693	-	-	-	-	-	-
	3x120мк/16	64,2	-	-	-	5037	7277	-	-	-	-	-	-
	3x120мк/25	64,2	-	-	-	5037	7277	-	-	-	-	-	-
	3x120мк/35	64,2	-	-	-	5113	7352	-	-	-	-	-	-
	3x120мк/50	64,2	-	-	-	5264	7504	-	-	-	-	-	-
	3x120мк/70	64,2	-	-	-	5441	7680	-	-	-	-	-	-
	3x120мк/95	64,7	-	-	-	5723	7962	-	-	-	-	-	-
	3x150мк/25	67,4	-	-	-	5665	8547	-	-	-	-	-	-
	3x150мк/35	67,4	-	-	-	5716	8598	-	-	-	-	-	-
	3x150мк/50	67,4	-	-	-	5867	8749	-	-	-	-	-	-
	3x150мк/70	67,4	-	-	-	6044	8926	-	-	-	-	-	-
	3x150мк/95	69,1	-	-	-	6449	9331	-	-	-	-	-	-
	3x150мк/120	69,7	-	-	-	6780	9662	-	-	-	-	-	-
	3x185мк/25	72,4	-	-	-	6563	10091	-	-	-	-	-	-
	3x185мк/35	72,4	-	-	-	6588	10116	-	-	-	-	-	-
	3x185мк/50	72,4	-	-	-	6740	10267	-	-	-	-	-	-
	3x185мк/70	72,4	-	-	-	6916	10444	-	-	-	-	-	-
	3x185мк/95	72,9	-	-	-	7205	10733	-	-	-	-	-	-
	3x185мк/120	73,5	-	-	-	7537	11065	-	-	-	-	-	-
	3x240мк/25	77,2	-	-	-	7606	12117	-	-	-	-	-	-
	3x240мк/35	77,2	-	-	-	7606	12117	-	-	-	-	-	-
	3x240мк/50	77,2	-	-	-	7757	12269	-	-	-	-	-	-
	3x240мк/70	77,2	-	-	-	7934	12445	-	-	-	-	-	-
	3x240мк/95	77,6	-	-	-	8224	12735	-	-	-	-	-	-
	3x240мк/120	78,3	-	-	-	8561	13072	-	-	-	-	-	-
	3x300мк/25	83,2	-	-	-	8958	14572	-	-	-	-	-	-
3x300мк/35	83,2	-	-	-	8958	14572	-	-	-	-	-	-	
3x300мк/50	83,2	-	-	-	9110	14724	-	-	-	-	-	-	
3x300мк/70	83,2	-	-	-	9286	14900	-	-	-	-	-	-	

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвПуг, АПвПуг (в усиленной оболочке с продольными ребрами жесткости)	3x300мк/95	83,7	-	-	-	9581	15195	-	-	-	-	-	-
	3x300мк/120	84,3	-	-	-	9921	15535	-	-	-	-	-	-
	3x400мк/25	90,6	-	-	-	10748	18231	-	-	-	-	-	-
	3x400мк/35	90,6	-	-	-	10748	18231	-	-	-	-	-	-
	3x400мк/50	90,6	-	-	-	10874	18358	-	-	-	-	-	-
	3x400мк/70	90,6	-	-	-	11051	18534	-	-	-	-	-	-
	3x400мк/95	91,1	-	-	-	11348	18831	-	-	-	-	-	-
	3x400мк/120	91,7	-	-	-	11693	19176	-	-	-	-	-	-

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.
 Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
 Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.
 Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

ПвВ

■ Стандарт

ТУ 16.К71-335-2004 Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 10; 15; 20; 35 кВ.

■ Конструкция кабелей

1. Центральное заполнение из жгута (для трехжильных кабелей).
2. Круглая многопроволочная уплотненная токопроводящая медная жила.
3. Экран по жиле из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
4. Изоляция из сшитого полиэтилена (Пв).
5. Экран по изоляции из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
6. Разделительный слой из электропроводящей бумаги или из электропроводящей полимерной ленты, или нетканого полотна.
7. Экран из медных проволок, скрепленных соответственно медной лентой:
 - сечением не менее 16 мм² для кабелей с сечением жилы 35–120 мм²,
 - сечением не менее 25 мм² для кабелей с сечением жилы 150–300 мм²,
 - сечением не менее 35 мм² для кабелей с сечением жилы выше 300 мм².
8. Разделительный слой из крепированной или кабельной бумаги, или пропиленовой ленты, или ленты нетканого полотна, или прорезиненной ткани (для одножильных кабелей)
8. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами (жгут) из мелонаполненной невулканизированной резиновой смеси или из поливинилхлоридного пластиката (для трехжильных кабелей).
9. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката.



Примечания:

1. Кабели могут быть изготовлены с продольной герметизацией токопроводящих жил, к марке добавляется индекс «Гж», например: ПвПГж 1х150 мк/25-20.
2. Сечение медной ленты или пасмы включается в сечение экрана. Сечение экрана выбирается в зависимости от токов короткого замыкания, которые необходимо рассчитать согласно условиям прокладки кабельной линии. Возможно изготовление кабелей с увеличенным сечением медного экрана, значение которого оговаривается при заказе.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью, кВ

10; 15; 20; 35

Длительно допустимая температура нагрева жил, °С

+90

Допустимый нагрев жил при работе в аварийном режиме, °С

+130

Максимально допустимая температура жил при токах короткого замыкания, °С

+250

Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании, не более, °С

+350

Предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля, не более, °С.

+400

Температура окружающей среды, °С

-50/+50

Влажность воздуха при 35 °С, %

98

Монтаж без предварительного подогрева при температуре, не ниже, °С

-15

Минимальный радиус изгиба при монтаже, мм:

-одножильных кабелей

15 D_н (7,5 D_н)*

-многожильных кабелей

12 D_н*

Строительная длина кабелей

оговаривается при заказе

Гарантийный срок эксплуатации, год

5**

Срок службы кабелей не менее, год

30***

Класс пожарной опасности

O1.8.2.5.4

* При монтаже одножильных кабелей с использованием специального шаблона.

** Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляется с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

*** Срок службы кабелей – 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в технических условиях. Срок службы исчисляют с даты изготовления кабеля. Фактический срок службы кабеля не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

Область применения

ПвВ, АПвВ – силовые кабели одножильные с медной или алюминиевой жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в оболочке из поливинилхлоридного пластика предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках, на номинальное переменное напряжение 10, 15, 20 и 35 кВ частотой 50 Гц для сетей с изолированной и заземленной нейтралью.

Вид климатического исполнения УХЛ, категорий размещения 1 и 2 по ГОСТ 15150, включая прокладку в грунте и воде.

Кабели предназначены для прокладки в сухих грунтах (песок, песчано-глинистая и нормальная почва с влажностью менее 14%). Допускается прокладка этих кабелей на воздухе, в т.ч. в кабельных сооружениях, при условии обеспечения дополнительных мер противопожарной защиты, например, нанесения огнезащитных покрытий. Кабели предназначены для прокладки на трассах без ограничения разности уровней. Одножильные кабели могут быть проложены в пластмассовых или керамических трубах. Прокладка одножильного кабеля в стальной трубе не допускается.

Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

Конструктивные данные одножильных кабелей марки ПвВ, АПвВ на напряжение 10; 15; 20 и 35 кВ

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвВ, АПвВ	1x35мк/16	25,5	27,7	-	-	708	927	794	1013	-	-	-	-
	1x35мк/25	25,5	27,7	-	-	793	1012	879	1098	-	-	-	-
	1x35мк/35	25,5	27,7	-	-	879	1098	965	1184	-	-	-	-
	1x50мк/16	26,8	29,0	31,0	37,0	783	1097	873	1187	962	1276	1263	1577
	1x50мк/25	26,8	29,0	31,0	37,0	868	1182	959	1273	1047	1361	1349	1663
	1x50мк/35	26,8	29,0	31,0	37,0	954	1268	1044	1358	1133	1447	1434	1748
	1x50мк/50	26,8	29,0	31,0	37,0	1088	1402	1179	1493	1267	1581	1569	1883
	1x70мк/16	28,4	30,6	32,6	38,6	882	1320	977	1415	1071	1509	1399	1837
	1x70мк/25	28,4	30,6	32,6	38,6	967	1405	1063	1501	1156	1594	1472	19010
	1x70мк/35	28,4	30,6	32,6	38,6	1053	1491	1148	1587	1242	1680	1558	1996
	1x70мк/50	28,4	30,6	32,6	38,6	1187	1625	1283	1721	1376	1814	1692	2130
	1x95мк/16	30,0	32,2	34,2	40,2	993	1587	1094	1688	1192	1787	1547	2141
	1x95мк/25	30,0	32,2	34,2	40,2	1078	1673	1179	1774	1278	1872	1608	2202
	1x95мк/35	30,0	32,2	34,2	40,2	1164	1759	1265	1860	1363	1958	1693	2288
	1x95мк/50	30,0	32,2	34,2	40,2	1298	1893	1399	1994	1498	2092	1828	2422
	1x95мк/70	30,0	32,2	34,2	40,2	1482	2076	1583	2177	1681	2275	2011	2606
	1x120мк/16	31,4	33,6	35,6	41,6	1100	1850	1206	1955	1308	2058	1675	2425
	1x120мк/25	31,4	33,6	35,6	41,6	1185	1935	1291	2041	1393	2143	1736	2486
	1x120мк/35	31,4	33,6	35,6	41,6	1271	2021	1377	2126	1479	2229	1822	2571
	1x120мк/50	31,4	33,6	35,6	41,6	1405	2155	1511	2261	1613	2363	1956	2706
	1x120мк/70	31,4	33,6	35,6	41,6	1589	2339	1694	2444	1797	2546	2139	2889
	1x120мк/95	32,8	35,0	37,0	43,0	1839	2588	1944	2694	2046	2796	2389	3139
	1x150мк/25	32,9	35,1	37,1	43,1	1307	2245	1418	2355	1525	2462	1881	2818
	1x150мк/35	32,9	35,1	37,1	43,1	1393	2330	1503	2441	1610	2547	1966	2903
	1x150мк/50	32,9	35,1	37,1	43,1	1527	2465	1638	2575	1745	2682	2101	3038
	1x150мк/70	32,9	35,1	37,1	43,1	1711	2648	1821	2758	1928	2865	2284	3221
	1x150мк/95	34,3	36,5	38,5	44,5	1960	2898	2071	3008	2178	3115	2534	3471
	1x150мк/120	34,3	36,5	38,5	44,5	2192	3129	2302	3240	2409	3346	2765	3702
	1x185мк/25	34,5	36,7	38,7	44,7	1438	2602	1554	2717	1665	2829	2036	3199
	1x185мк/35	34,5	36,7	38,7	44,7	1523	2687	1639	2803	1751	2914	2121	3285
	1x185мк/50	34,5	36,7	38,7	44,7	1658	2822	1774	2937	1885	3049	2256	3419
	1x185мк/70	34,5	36,7	38,7	44,7	1841	3005	1957	3121	2069	3232	2439	3603
	1x185мк/95	35,9	38,1	40,1	46,5	2091	3255	2207	3370	2318	3482	2729	3893
1x185мк/120	35,9	38,1	40,1	46,5	2322	3486	2438	3602	2550	3713	2961	4125	
1x240мк/25	36,7	38,9	40,9	47,3	1644	3154	1767	3277	1885	3395	2317	3827	
1x240мк/35	36,7	38,9	40,9	47,3	1730	3240	1853	3363	1971	3481	2402	3912	
1x240мк/50	36,7	38,9	40,9	47,3	1864	3374	1987	3497	2105	3615	2537	4047	
1x240мк/70	36,7	38,9	40,9	47,3	2047	3557	2170	3680	2289	3799	2720	4230	
1x240мк/95	38,1	40,3	42,3	48,7	2297	3807	2420	3930	2538	4048	2971	4481	
1x240мк/120	38,1	40,3	42,3	48,7	2529	4039	2652	4162	2770	4280	3203	4713	
1x300мк/25	39,5	41,7	43,7	50,1	1914	3793	2046	3925	2172	4052	2631	4511	
1x300мк/35	39,5	41,7	43,7	50,1	1999	3878	2131	4011	2258	4137	2717	4596	
1x300мк/50	39,5	41,7	43,7	50,1	2134	4013	2266	4145	2392	4272	2851	4731	
1x300мк/70	39,5	41,7	43,7	50,1	2317	4196	2449	4328	2576	4455	3035	4914	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.

Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.

Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвВ, АПвВ	1x300мк/95	40,9	43,1	45,5	51,5	2567	4446	2699	4578	2865	4745	3286	5165
	1x300мк/120	40,9	43,1	45,5	51,5	2798	4677	2930	4810	3097	4976	3517	5396
	1x300мк/150	40,9	43,1	45,5	51,5	3087	4967	3220	5099	3386	5265	3807	5686
	1x300мк/185	-	43,7	-	52,1	-	-	3560	5439	-	-	4148	6027
	1x300мк/240	-	45,5	-	53,5	-	-	4109	5988	-	-	4658	6537
	1x400мк/25	43,0	45,6	47,6	53,6	2293	4801	2476	4985	2615	5123	3066	5575
	1x400мк/35	43,0	45,6	47,6	53,6	2379	4888	2563	5071	2701	5210	3153	5661
	1x400мк/50	43,0	45,6	47,6	53,6	2515	5023	2699	5207	2837	5345	3288	5797
	1x400мк/70	43,0	45,6	47,6	53,6	2700	5209	2884	5392	3022	5530	3474	5982
	1x400мк/95	44,4	47,0	49,0	55,0	2952	5461	3137	5645	3275	5784	3727	6235
	1x400мк/120	44,4	47,0	49,0	55,0	3186	5694	3371	5879	3509	6017	3961	6469
	1x400мк/150	44,4	47,0	49,0	55,0	3478	5986	3663	6171	3801	6309	4253	6761
	1x400мк/185	-	47,6	-	56,0	-	-	4007	6515	-	-	4646	7154
	1x400мк/240	-	49,0	-	57,4	-	-	4522	7030	-	-	5162	7670
	1x500мк/35	46,4	48,6	50,6	57,0	2786	5910	2941	6066	3089	6213	3617	6741
	1x500мк/50	46,4	48,6	50,6	57,0	2922	6046	3077	6201	3225	6349	3753	6877
	1x500мк/70	46,4	48,6	50,6	57,0	3107	6231	3262	6387	3410	6534	3938	7062
	1x500мк/95	47,8	50,0	52,0	58,4	3360	6484	3516	6640	3663	6787	4193	7317
	1x500мк/120	47,8	50,0	52,0	58,4	3594	6718	3749	6873	3897	7021	4426	7550
	1x500мк/150	47,8	50,0	52,0	58,4	3886	7010	4041	7166	4189	7313	4718	7843
	1x500мк/185	48,4	50,6	52,6	59,0	4230	7355	4386	7510	4533	7657	5063	8187
	1x500мк/240	-	52,0	-	60,4	-	-	4901	8025	-	-	5579	8704
	1x630мк/35	49,6	51,8	53,8	60,2	3217	7169	3383	7335	3540	7492	4100	8052
	1x630мк/50	49,6	51,8	53,8	60,2	3353	7305	3519	7471	3676	7628	4236	8188
	1x630мк/70	49,6	51,8	53,8	60,2	3538	7490	3704	7656	3861	7813	4421	8373
	1x630мк/95	51,0	53,2	55,2	61,6	3791	7743	3957	7909	4114	8066	4675	8627
	1x630мк/120	51,0	53,2	55,2	61,6	4025	7977	4191	8143	4348	8300	4909	8861
	1x630мк/150	51,0	53,2	55,2	61,6	4317	8269	4483	8435	4640	8592	5201	9153
	1x630мк/185	51,6	53,8	56,2	62,2	4661	8613	4827	8779	5034	8986	5546	9498
	1x630мк/240	-	55,2	-	63,6	-	-	5342	9294	-	-	6062	10014
	1x800мк/35	53,4	56,0	58,0	64,0	3817	8807	4044	9034	4214	9204	4761	9751
	1x800мк/50	53,4	56,0	58,0	64,0	3954	8944	4181	9171	4352	9342	4898	9888
	1x800мк/70	53,4	56,0	58,0	64,0	4141	9131	4368	9358	4538	9528	5085	10075
	1x800мк/95	54,8	57,4	59,4	65,4	4396	9386	4625	9615	4795	9785	5342	10332
	1x800мк/120	54,8	57,4	59,4	65,4	4632	9622	4861	9851	5031	10021	5577	10567
	1x800мк/150	54,8	57,4	59,4	65,4	4627	9917	5156	10146	5326	10316	5872	10862
	1x800мк/185	55,4	58,0	60,0	67,2	5275	10265	5504	10494	5674	10664	6396	11386
	1x800мк/240	-	59,4	-	68,6	-	-	6025	11015	-	-	6921	11911
	1x1000мк/35	59,5	61,7	63,7	70,9	4728	11303	4927	11502	5114	11689	5897	12472
	1x1000мк/50	59,5	61,7	63,7	70,9	4865	11440	5064	11639	5251	11826	6034	12609
1x1000мк/70	59,5	61,7	63,7	70,9	5052	11627	5251	11826	5438	12013	6221	12796	
1x1000мк/95	60,9	63,1	65,1	72,3	5309	11884	5508	12083	5695	12270	6482	13057	
1x1000мк/120	60,9	63,1	65,1	72,3	5545	12120	5744	12319	5931	12506	6717	13292	
1x1000мк/150	60,9	63,1	65,1	72,3	5840	12415	6039	12614	6226	12801	7012	13587	
1x1000мк/185	61,5	63,7	65,7	72,9	6188	12763	6387	12962	6574	13149	7362	13937	
1x1000мк/240	-	65,1	-	74,3	-	-	6908	13483	-	-	7887	14462	

■ Конструктивные данные трехжильных кабелей марки ПвВ, АПвВ на напряжение 10; 15; 20 и 35 кВ

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвВ, АПвВ	3х35мк/16	48,6	53,8	-	-	2969	3604	3617	4253	-	-	-	-
	3х35мк/25	48,6	53,8	-	-	3019	3655	3617	4253	-	-	-	-
	3х35мк/35	48,6	53,8	-	-	3120	3756	3718	4354	-	-	-	-
	3х50мк/16	51,4	56,9	61,2	75,7	3372	4301	4074	5003	4654	5584	7011	7940
	3х50мк/25	51,4	56,9	61,2	75,7	3397	4326	4074	5003	4654	5584	7011	7940
	3х50мк/35	51,4	56,9	61,2	75,7	3498	4427	4175	5104	4730	5659	7011	7940
	3х50мк/50	51,4	56,9	61,2	75,7	3649	4578	4327	5256	4882	5811	7086	8015
	3х70мк/16	55,3	60,4	64,7	79,2	3965	5285	4638	5958	5226	6546	7712	9033
	3х70мк/25	55,3	60,4	64,7	79,2	3965	5285	4638	5958	5226	6546	7712	9033
	3х70мк/35	55,3	60,4	64,7	79,2	4066	5386	4714	6034	5301	6622	7712	9033
	3х70мк/50	55,3	60,4	64,7	79,2	4217	5538	4865	6186	5453	6773	7763	9083
	3х70мк/70	55,3	60,4	64,7	79,2	4394	5714	5042	6362	5629	6950	7940	9260
	3х95мк/16	59,1	63,8	69,3	82,6	4597	6389	5228	7019	6054	7845	8474	10266
	3х95мк/25	59,1	63,8	69,3	82,6	4597	6389	5228	7019	6054	7845	8474	10266
	3х95мк/35	59,1	63,8	69,3	82,6	4673	6465	5303	7095	6104	7896	8474	10266
	3х95мк/50	59,1	63,8	69,3	82,6	4824	6616	5455	7246	6256	8047	8499	10291
	3х95мк/70	59,1	63,8	69,3	82,6	5001	6793	5631	7423	6432	8224	8676	10468
	3х120мк/16	62,1	68,0	72,7	85,6	5142	7382	6011	8251	6796	9036	9200	11439
	3х120мк/25	62,1	68,0	72,7	85,6	5142	7382	6011	8251	6796	9036	9200	11439
	3х120мк/35	62,1	68,0	72,7	85,6	5218	7458	6062	8301	6822	9061	9200	11439
	3х120мк/50	62,1	68,0	72,7	85,6	5370	7609	6213	8453	6973	9213	9200	11439
	3х120мк/70	62,1	68,0	72,7	85,6	5546	7786	6390	8629	7150	9389	9376	11616
	3х120мк/95	62,6	68,5	73,2	86,1	5830	8069	6677	8917	7440	9680	9674	11913
	3х150мк/25	65,3	71,7	76,0	88,9	5775	8656	6779	9661	7475	10357	9974	12856
	3х150мк/35	65,3	71,7	76,0	88,9	5825	8707	6805	9687	7475	10357	9974	12856
	3х150мк/50	65,3	71,7	76,0	88,9	5976	8858	6956	9838	7652	10533	9974	12856
	3х150мк/70	65,3	71,7	76,0	88,9	6153	9035	7133	10015	7828	10710	10151	13033
	3х150мк/95	67,0	72,1	76,4	89,3	6614	9495	7423	10304	8120	11002	10450	13332
	3х150мк/120	67,6	72,7	77,0	89,9	6945	9827	7763	10645	8459	11341	10798	13680
	3х185мк/25	70,0	75,1	79,4	92,7	6639	10167	7490	11018	8238	11766	10937	14465
	3х185мк/35	70,0	75,1	79,4	92,7	6665	10192	7515	11043	8238	11766	10937	14465
	3х185мк/50	70,0	75,1	79,4	92,7	6816	10344	7667	11194	8389	11917	10937	14465
	3х185мк/70	70,0	75,1	79,4	92,7	6993	10520	7843	11371	8566	12094	11114	14641
	3х185мк/95	70,8	75,6	79,9	93,2	7379	10907	8135	11663	8865	12393	11416	14943
	3х185мк/120	71,4	76,2	80,5	93,8	7714	11241	8473	12001	9207	12734	11773	15301
	3х240мк/25	75,1	79,8	84,1	97,4	7794	12305	8596	13107	9388	13899	12201	16712
	3х240мк/35	75,1	79,8	84,1	97,4	7794	12305	8596	13107	9388	13899	12201	16712
	3х240мк/50	75,1	79,8	84,1	97,4	7945	12456	8747	13259	9514	14025	12201	16712
	3х240мк/70	75,1	79,8	84,1	97,4	8122	12633	8924	13435	9690	14202	12378	16889
	3х240мк/95	75,6	80,3	84,6	97,9	8413	12925	9218	13730	9987	14498	12682	17194
3х240мк/120	76,2	81,3	85,2	98,5	8751	13263	9673	14184	10331	14843	13037	17548	
3х300мк/25	81,1	86,3	90,2	103,5	9165	14779	10169	15783	10902	16516	13919	19532	
3х300мк/35	81,1	86,3	90,2	103,5	9165	14779	10169	15783	10902	16516	13919	19532	
3х300мк/50	81,1	86,3	90,2	103,5	9317	14930	10295	15909	11003	16617	13919	19532	
3х300мк/70	81,1	86,3	90,2	103,5	9493	15107	10472	16086	11180	16794	14045	19659	
3х300мк/95	81,6	86,7	91,0	103,9	9788	15402	10770	16384	11607	17221	14353	19966	
3х300мк/120	82,2	87,3	91,6	104,5	10131	15744	11123	16736	11956	17570	14711	20325	
3х400мк/25	88,5	93,6	97,9	110,8	10976	18460	12092	19575	12995	20478	16092	23575	
3х400мк/35	88,5	93,6	97,9	110,8	10976	18460	12092	19575	12995	20478	16092	23575	
3х400мк/50	88,5	93,6	97,9	110,8	11103	18586	12167	19650	13071	20554	16092	23575	
3х400мк/70	88,5	93,6	97,9	110,8	11279	18762	12344	19827	13248	20731	16193	23676	
3х400мк/95	89,0	94,1	98,4	111,3	11578	19061	12653	20136	13552	21036	16505	23988	
3х400мк/120	89,6	94,7	99,0	111,9	11926	19409	13005	20488	13907	21390	16869	24352	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.
Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.
Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

ПвВнг(А)-LS

■ Стандарт

ТУ 16.К71-335-2004 Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 10; 15; 20; 35 кВ.

■ Конструкция кабелей

1. Центральное заполнение из жгута (для трехжильных кабелей).
2. Круглая многопроволочная уплотненная токопроводящая медная жила.
3. Экран по жиле из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
4. Изоляция из сшитого полиэтилена (Пв).
5. Экран по изоляции из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
6. Разделительный слой из электропроводящей бумаги или из электропроводящей полимерной ленты, или нетканого полотна.
7. Экран из медных проволок, скрепленных соответственно медной лентой:
 - сечением не менее 16 мм² для кабелей с сечением жилы 35–120 мм²,
 - сечением не менее 25 мм² для кабелей с сечением жилы 150–300 мм²,
 - сечением не менее 35 мм² для кабелей с сечением жилы выше 300 мм².
8. Разделительный слой из стеклоленты (для одножильных кабелей).
8. Межфазное заполнение из ПВХ-пластиката пониженной пожарной опасности (для трехжильных кабелей).
9. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
10. Термический барьер из стеклоленты (для одножильных кабелей).
11. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.



Примечания:

1. Сечение медной ленты или пасмы включается в сечение экрана.
2. Сечение экрана выбирается в зависимости от токов короткого замыкания, которые необходимо рассчитать согласно условиям прокладки кабельной линии. Возможно изготовление кабелей с увеличенным сечением медного экрана, значение которого оговаривается при заказе.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью, кВ

10; 15; 20; 35

Длительно допустимая температура нагрева жил, °С

+90

Допустимый нагрев жил при работе в аварийном режиме, °С

+130

Максимально допустимая температура жил при токах короткого замыкания, °С

+250

Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании, не более, °С

+350

Предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля, не более, °С.

+400

Температура окружающей среды, °С

-50/+50

Влажность воздуха при 35 °С, %

98

Монтаж без предварительного подогрева при температуре, не ниже, °С

-15

Минимальный радиус изгиба при монтаже, мм:

-одножильных кабелей

$15 D_n (7,5 D_n)^*$

-многожильных кабелей

$12 D_n^*$

Строительная длина кабелей

оговаривается при заказе

Гарантийный срок эксплуатации, год

5**

Срок службы кабелей не менее, год

30***

Класс пожарной опасности

П16.8.2.2.2

Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 50%

Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м³

* При монтаже одножильных кабелей с использованием специального шаблона.

** Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляют с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

*** Срок службы кабелей – 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в технических условиях. Срок службы исчисляют с даты изготовления кабеля. Фактический срок службы кабеля не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

■ Область применения

ПвВнг(A)-LS, АПвВнг(A)-LS – силовые кабели не распространяющие горение одножильные с медной или алюминиевой жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках, на номинальное переменное напряжение 10, 15, 20 и 35 кВ частотой 50 Гц для сетей с изолированной и заземленной нейтралью.

Вид климатического исполнения УХЛ, категорий размещения 1 и 2 по ГОСТ 15150, включая прокладку в грунте и воде.

Кабели предназначены для прокладки в сухих грунтах (песок, песчано-глинистая и нормальная почва с влажностью менее 14%).

Допускается прокладка этих кабелей на воздухе, в т.ч. в кабельных сооружениях, при условии обеспечения дополнительных мер противопожарной защиты, например, нанесения огнезащитных покрытий. Кабели предназначены для прокладки на трассах без ограничения разности уровней.

Кабели марки ПвВнг(A)-LS могут быть использованы для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-I, В-Ia.

Кабели марки АПвВнг(A)-LS могут быть использованы для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-Iб, В-Iг, В-II, В-IIa.

Одножильные кабели могут быть проложены в пластмассовых или керамических трубах. Прокладка одножильного кабеля в стальной трубе не допускается.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке.

■ Конструктивные данные одножильных кабелей марки ПвВнг(A)-LS, АПвВнг(A)-LS на напряжение 10; 15; 20 и 35 кВ

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвВнг(A)-LS, АПвВнг(A)-LS	1x35мк/16	32,8	35,0	-	-	1322	1541	1456	1675	-	-	-	-
	1x35мк/25	32,8	35,0	-	-	1407	1626	1542	1761	-	-	-	-
	1x35мк/35	32,8	35,0	-	-	1493	1712	1627	1846	-	-	-	-
	1x50мк/16	34,1	36,3	40,3	46,7	1425	1739	1564	1878	1923	2237	2439	2753
	1x50мк/25	34,1	36,3	40,3	46,7	1511	1825	1649	1963	2008	2322	2525	2839
	1x50мк/35	34,1	36,3	40,3	46,7	1596	1910	1735	2049	2094	2408	2610	2924
	1x50мк/50	34,1	36,3	40,3	46,7	1731	2045	1869	2183	2228	2542	2745	3059
	1x70мк/16	35,7	37,9	41,9	48,3	1559	1997	1703	2141	2076	2514	2621	3059
	1x70мк/25	35,7	37,9	41,9	48,3	1645	2083	1789	2227	2162	2600	2694	3133
	1x70мк/35	35,7	37,9	41,9	48,3	1730	2168	1874	2312	2247	2685	2780	3218
	1x70мк/50	35,7	37,9	41,9	48,3	1865	2303	2009	2447	2382	2820	2914	3353
	1x95мк/16	37,3	39,5	43,5	49,9	1706	2300	1855	2449	2242	2837	2815	3410
	1x95мк/25	37,3	39,5	43,5	49,9	1791	2386	1940	2535	2328	2922	2876	3471
	1x95мк/35	37,3	39,5	43,5	49,9	1877	2471	2026	2620	2413	3008	2962	3557
	1x95мк/50	37,3	39,5	43,5	49,9	2011	2606	2160	2755	2548	3142	3096	3691
	1x95мк/70	37,3	39,5	43,5	49,9	2194	2789	2344	2938	2731	3326	3280	3874
	1x120мк/16	38,7	40,9	44,9	51,3	1843	2593	1997	2747	2397	3147	2984	3734
	1x120мк/25	38,7	40,9	44,9	51,3	1929	2679	2083	2832	2483	3232	3045	3795
	1x120мк/35	38,7	40,9	44,9	51,3	2014	2764	2168	2918	2568	3318	3131	3881
	1x120мк/50	38,7	40,9	44,9	51,3	2149	2899	2303	3052	2703	3452	3265	4015
	1x120мк/70	38,7	40,9	44,9	51,3	2332	3082	2486	3236	2886	3636	3449	4198
	1x120мк/95	40,1	42,3	46,7	52,7	2613	3362	2766	3516	3223	3972	3739	4489
	1x150мк/25	40,2	42,4	46,8	52,8	2084	3021	2242	3179	2704	3641	3233	4170
	1x150мк/35	40,2	42,4	46,8	52,8	2169	3106	2328	3265	2789	3726	3319	4256
	1x150мк/50	40,2	42,4	46,8	52,8	2304	3241	2462	3399	2924	3861	3453	4390
	1x150мк/70	40,2	42,4	46,8	52,8	2487	3424	2646	3583	3107	4044	3636	4574
	1x150мк/95	41,6	43,8	48,2	54,2	2767	3704	2926	3863	3397	4334	3927	4864
	1x150мк/120	41,6	43,8	48,2	54,2	2999	3936	3157	4095	3629	4566	4158	5095
	1x185мк/25	41,8	44,0	48,4	54,4	2249	3413	2413	3577	2890	4054	3434	4598
	1x185мк/35	41,8	44,0	48,4	54,4	2335	3498	2499	3662	2976	4140	3520	4684
1x185мк/50	41,8	44,0	48,4	54,4	2469	3633	2633	3797	3110	4274	3654	4818	
1x185мк/70	41,8	44,0	48,4	54,4	2652	3816	2816	3980	3294	4458	3838	5001	
1x185мк/95	43,2	45,4	49,8	55,8	2933	4097	3097	4261	3584	4748	4128	5292	
1x185мк/120	43,2	45,4	49,8	55,8	3164	4328	3328	4492	3815	4979	4359	5523	
1x240мк/25	44,0	46,6	50,6	57,0	2504	4014	2723	4233	3174	4684	3796	5306	
1x240мк/35	44,0	46,6	50,6	57,0	2589	4099	2808	4318	3260	4770	3882	5392	
1x240мк/50	44,0	46,6	50,6	57,0	2724	4234	2943	4453	3394	4904	4016	5526	
1x240мк/70	44,0	46,6	50,6	57,0	2907	4417	3126	4636	3577	5087	4200	5710	
1x240мк/95	45,4	48,0	52,0	58,4	3187	4697	3408	4918	3868	5378	4491	60001	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.

Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.

Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвВнг(А)-LS, АПвВнг(А)-LS	1x240мк/120	45,4	48,0	52,0	58,4	3419	4929	3639	5149	4099	5609	4723	6233
	1x300мк/25	47,2	49,4	53,4	59,8	2883	4762	3066	4945	3542	5421	4192	6072
	1x300мк/35	47,2	49,4	53,4	59,8	2968	4848	3151	5030	3628	5507	4278	6157
	1x300мк/50	47,2	49,4	53,4	59,8	3103	4982	3286	5165	3762	5641	4412	6292
	1x300мк/70	47,2	49,4	53,4	59,8	3286	5165	3469	5348	3946	5825	4596	6475
	1x300мк/95	48,6	50,8	54,8	61,2	3568	5447	3751	5630	4236	6115	4887	6767
	1x300мк/120	48,6	50,8	54,8	61,2	3800	5679	3982	5861	4467	6346	5119	6998
	1x300мк/150	48,6	50,8	54,8	61,2	4089	5968	4271	6151	4756	6636	5408	7287
	1x300мк/185	-	51,4	-	61,8	-	-	4626	6505	-	-	5767	7646
	1x300мк/240	-	52,8	-	63,2	-	-	5167	7046	-	-	6317	8197
	1x400мк/25	50,6	52,8	57,2	63,2	3341	5849	3535	6043	4101	6610	4727	7235
	1x400мк/35	50,6	52,8	57,2	63,2	3428	5936	3622	6130	4188	6696	4814	7322
	1x400мк/50	50,6	52,8	57,2	63,2	3563	6072	3757	6266	4324	6832	4949	7458
	1x400мк/70	50,6	52,8	57,2	63,2	3748	6257	3942	6451	4509	7017	5134	7643
	1x400мк/95	52,0	54,2	58,6	64,6	4033	6541	4227	6735	4803	7311	5428	7937
	1x400мк/120	52,0	54,2	58,6	64,6	4266	6775	4460	6968	5036	7545	5662	8170
	1x400мк/150	52,0	54,2	58,6	64,6	4558	7067	4752	7261	5328	7837	5954	8462
	1x400мк/185	-	54,8	-	65,2	-	-	5110	7618	-	-	6316	8824
	1x400мк/240	-	56,2	-	66,6	-	-	5656	8164	-	-	6871	9380
	1x500мк/35	53,6	55,8	60,2	66,2	3863	6987	4066	7191	4663	7787	6439	9315
	1x500мк/50	53,6	55,8	60,2	66,2	3998	7122	4202	7326	4798	7923	6575	9451
	1x500мк/70	53,6	55,8	60,2	66,2	4183	7308	4387	7511	4983	8108	6760	9636
	1x500мк/95	55,0	57,6	61,6	68,0	4468	7592	4731	7855	5277	8402	7012	9900
	1x500мк/120	55,0	57,6	61,6	68,0	4701	7825	4964	8088	5511	8635	7258	10134
	1x500мк/150	55,0	57,6	61,6	68,0	4993	8118	5256	8381	5803	8927	7550	10426
	1x500мк/185	55,6	58,2	62,2	68,6	5351	8475	5614	8739	6165	9289	7912	10778
	1x500мк/240	-	59,6	-	70,0	-	-	6162	9286	-	-	10569	14445
	1x630мк/35	57,2	59,4	63,4	69,8	4423	8375	4640	8592	5207	9159	7412	9960
	1x630мк/50	57,2	59,4	63,4	69,8	4559	8511	4775	8727	5342	9295	7548	10096
	1x630мк/70	57,2	59,4	63,4	69,8	4744	8696	4960	8913	5528	9480	7733	10281
	1x630мк/95	58,6	60,8	64,8	71,2	5029	8981	5246	9198	5822	9774	8028	10576
	1x630мк/120	58,6	60,8	64,8	71,2	5263	9215	5480	9432	6055	10007	8262	10810
	1x630мк/150	58,6	60,8	64,8	71,2	5555	9507	5772	9724	6347	10299	8554	11102
	1x630мк/185	59,2	61,4	65,4	71,8	5913	9865	6130	10082	6709	10661	8916	11464
	1x630мк/240	-	62,8	-	73,2	-	-	6677	10629	-	-	11973	16021
	1x800мк/35	61,0	63,2	67,6	73,6	5110	10100	5340	10330	6010	11000	11722	16732
	1x800мк/50	61,0	63,2	67,6	73,6	5247	10237	5477	10467	6147	11137	11859	16869
	1x800мк/70	61,0	63,2	67,6	73,6	5434	10424	5664	10654	6334	11324	12046	17056
	1x800мк/95	62,4	64,6	69,0	75,0	5722	10712	5951	10941	6632	11622	12344	17354
	1x800мк/120	62,4	64,6	69,0	75,0	5958	10948	6187	11177	6868	11858	12579	17589
1x800мк/150	62,4	64,6	69,0	75,0	6253	11243	6482	11472	7163	12153	12874	17884	
1x800мк/185	63,0	65,2	69,6	75,6	6614	11604	6844	11834	7528	12518	13240	18250	
1x800мк/240	-	66,6	-	77,0	-	-	7396	12386	-	-	13802	18812	
1x1000мк/35	66,7	69,3	73,3	79,3	6101	12676	6420	12995	7077	13652	14424	19849	
1x1000мк/50	66,7	69,3	73,3	79,3	6238	12813	6557	13132	7214	13789	14561	19986	
1x1000мк/70	66,7	69,3	73,3	79,3	6425	13000	6744	13319	7400	13976	14748	20173	
1x1000мк/95	68,5	70,7	74,7	80,7	6783	13358	7033	13608	7698	14273	15046	20471	
1x1000мк/120	68,5	70,7	74,7	80,7	7019	13594	7269	13844	7934	14509	15282	20707	
1x1000мк/150	68,5	70,7	74,7	80,7	7314	13889	7564	14139	8229	14804	15577	21002	
1x1000мк/185	69,1	71,3	75,3	81,3	7676	14251	7926	14501	8595	15170	15942	21367	
1x1000мк/240	-	72,7	-	82,7	-	-	8480	15055	-	-	16504	21929	

■ Конструктивные данные трехжильных кабелей марки ПвВнг(A)-LS, АПвВнг(A)-LS на напряжение 10; 15; 20 и 35 кВ

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвВнг(A)-LS, АПвВнг(A)-LS	3х35мк/16	48,6	53,8	-	-	3027	3662	3677	4312	-	-	-	-
	3х35мк/25	48,6	53,8	-	-	3077	3713	3677	4312	-	-	-	-
	3х35мк/35	48,6	53,8	-	-	3178	3814	3778	4413	-	-	-	-
	3х50мк/16	51,4	56,9	61,2	75,2	3431	4360	4143	5072	4725	5654	6999	7928
	3х50мк/25	51,4	56,9	61,2	75,2	3457	4386	4143	5072	4725	5654	6999	7928
	3х50мк/35	51,4	56,9	61,2	75,2	3558	4487	4244	5173	4801	5730	6999	7928
	3х50мк/50	51,4	56,9	61,2	75,2	3709	4638	4396	5325	4952	5881	7075	8004
	3х70мк/16	55,3	60,4	64,7	78,6	4025	5345	4709	6029	5297	6618	7696	9017
	3х70мк/25	55,3	60,4	64,7	78,6	4025	5345	4709	6029	5297	6618	7696	9017
	3х70мк/35	55,3	60,4	64,7	78,6	4126	5446	4784	6105	5373	6693	7696	9017
	3х70мк/50	55,3	60,4	64,7	78,6	4277	5598	4936	6256	5525	6845	7747	9067
	3х70мк/70	55,3	60,4	64,7	78,6	4454	5774	5112	6433	5701	7021	7924	9244
	3х95мк/16	59,1	63,8	68,8	82,1	4667	6459	5299	7091	6050	7842	8454	10246
	3х95мк/25	59,1	63,8	68,8	82,1	4667	6459	5299	7091	6050	7842	8454	10246
	3х95мк/35	59,1	63,8	68,8	82,1	4743	6535	5375	7167	6101	7893	8454	10246
	3х95мк/50	59,1	63,8	68,8	82,1	4894	6686	5526	7318	6252	8044	8479	10271
	3х95мк/70	59,1	63,8	68,8	82,1	5071	6863	5703	7495	6429	8221	8656	10447
	3х120мк/16	62,1	67,5	72,2	85,1	5214	7453	6009	8249	6788	9028	9175	11414
	3х120мк/25	62,1	67,5	72,2	85,1	5214	7453	6009	8249	6788	9028	9175	11414
	3х120мк/35	62,1	67,5	72,2	85,1	5289	7529	6060	8299	6813	9053	9175	11414
	3х120мк/50	62,1	67,5	72,2	85,1	5441	7680	6211	8451	6965	9204	9175	11414
	3х120мк/70	62,1	67,5	72,2	85,1	5617	7857	6388	8627	7141	9381	9351	11591
	3х120мк/95	62,6	68,0	72,7	85,6	5901	8141	6675	8914	7431	9671	9648	11888
	3х150мк/25	65,3	71,1	75,4	88,3	5846	8728	6772	9654	7463	10345	9944	12826
	3х150мк/35	65,3	71,1	75,4	88,3	5897	8779	6798	9680	7463	10345	9944	12826
	3х150мк/50	65,3	71,1	75,4	88,3	6048	8930	6949	9831	7640	10521	9944	12826
	3х150мк/70	65,3	71,1	75,4	88,3	6225	9107	7126	10008	7816	10698	10121	13003
	3х150мк/95	66,4	71,6	75,9	88,8	6613	9494	7415	10297	8108	10990	10419	13301
	3х150мк/120	67,1	72,2	76,5	89,4	6943	9825	7755	10637	8446	11328	10766	13648
	3х185мк/25	69,4	74,5	78,8	92,1	6636	10163	7479	11007	8222	11749	10899	14427
	3х185мк/35	69,4	74,5	78,8	92,1	6661	10188	7505	11032	8222	11749	10899	14427
	3х185мк/50	69,4	74,5	78,8	92,1	6812	10340	7656	11184	8373	11901	10899	14427
	3х185мк/70	69,4	74,5	78,8	92,1	6989	10517	7833	11360	8550	12077	11076	14603
	3х185мк/95	70,3	75,0	79,3	92,6	7373	10901	8124	11651	8849	12376	11376	14904
	3х185мк/120	70,9	75,6	79,9	93,2	7707	11235	8461	11989	9189	12717	11733	15261
	3х240мк/25	74,5	79,3	83,6	96,9	7783	12294	8579	13090	9365	13876	12155	16666
	3х240мк/35	74,5	79,3	83,6	96,9	7783	12294	8579	13090	9365	13876	12155	16666
	3х240мк/50	74,5	79,3	83,6	96,9	7934	12445	8731	13242	9491	14002	12155	16666
	3х240мк/70	74,5	79,3	83,6	96,9	8111	12622	8907	13418	9668	14179	12331	16842
	3х240мк/95	75,0	79,7	84,0	97,3	8402	12913	9201	13712	9964	14475	12635	17146
	3х240мк/120	75,6	80,8	84,7	98,0	8739	13250	9652	14163	10307	14818	12988	17499
	3х300мк/25	80,6	85,7	89,6	102,9	9147	14761	10141	15755	10870	16484	13860	19474
	3х300мк/35	80,6	85,7	89,6	102,9	9147	14761	10141	15755	10870	16484	13860	19474
	3х300мк/50	80,6	85,7	89,6	102,9	9298	14912	10267	15881	10971	16585	13860	19474
3х300мк/70	80,6	85,7	89,6	102,9	9475	15089	10444	16058	11148	16762	13986	19600	
3х300мк/95	81,0	86,2	90,5	103,4	9769	15383	10742	16355	11572	17185	14293	19907	
3х300мк/120	81,6	86,8	91,1	104,0	10111	15724	11093	16707	11920	17534	14651	20264	
3х400мк/25	88,0	93,1	97,4	110,3	10947	18430	12052	19535	12948	20431	16018	23501	
3х400мк/35	88,0	93,1	97,4	110,3	10947	18430	12052	19535	12948	20431	16018	23501	
3х400мк/50	88,0	93,1	97,4	110,3	11073	18556	12127	19611	13023	20507	16018	23501	
3х400мк/70	88,0	93,1	97,4	110,3	11250	18733	12304	19787	13200	20683	16119	23602	
3х400мк/95	88,4	93,6	97,9	110,8	11548	19031	12612	20095	13504	20987	16430	23913	
3х400мк/120	89,0	94,2	98,5	111,4	11895	19378	12963	20446	13857	21341	16792	24275	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.

Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.

Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

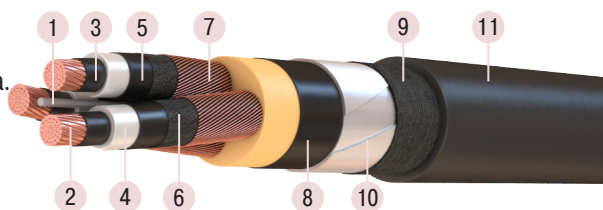
ПвБП, ПвБПг, ПвБП2г

■ Стандарт

ТУ 16.К71-335-2005 Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 10; 15; 20; 35 кВ.

■ Конструкция трехжильных кабелей

1. Центральное заполнение из жгута (для трехжильных кабелей).
2. Круглая многопроволочная уплотненная токопроводящая медная жила.
3. Экран по жиле из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
4. Изоляция из сшитого полиэтилена (Пв).
5. Экран по изоляции из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
6. Разделительный слой:
 - для марок без индекса «Г» – из полупроводящей ленты,
 - для марок с индексом «Г» – из полупроводящей водоблокирующей ленты.
7. Экран из медных проволок, скрепленных соответственно медной лентой:
 - сечением не менее 16 мм² для кабелей с сечением жилы 35–120 мм²,
 - сечением не менее 25 мм² для кабелей с сечением жилы 150–300 мм²,
 - сечением не менее 35 мм² для кабелей с сечением жилы выше 300 мм².
8. Внутренняя оболочка из мелонаполненной невулканизированной резиновой смеси или из высоконаполненного поливинилхлоридного пластиката, выпрессованная с заполнением наружных промежутков между жилами.
9. Подушка под броню выпрессованная из полиэтилена.
10. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
11. Наружная оболочка из полиэтилена.



Примечания:

1. Кабели могут быть изготовлены с продольной герметизацией токопроводящих жил, к марке добавляется индекс «ГЖ».
2. Кабели могут быть изготовлены с продольной и поперечной герметизацией сердечника кабеля, к марке добавляется индекс «2Г».
3. Сечение медной ленты или пасмы включается в сечение экрана.
4. Сечение экрана выбирается в зависимости от токов короткого замыкания, которые необходимо рассчитать согласно условиям прокладки кабельной линии. Возможно изготовление кабелей с увеличенным сечением медного экрана, значение которого оговаривается при заказе.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью, кВ

10; 15; 20; 35

Длительно допустимая температура нагрева жил, °С

+90

Допустимый нагрев жил при работе в аварийном режиме, °С

+130

Максимально допустимая температура жил при токах короткого замыкания, °С

+250

Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании, не более, °С

+350

Предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля, не более, °С.

+400

Температура окружающей среды, °С

-60/+50

Влажность воздуха при 35 °С, %

98

Монтаж без предварительного подогрева при температуре, не ниже, °С

-20

Минимальный радиус изгиба при монтаже, мм

12 D_n

Строительная длина кабелей

оговаривается при заказе

Гарантийный срок эксплуатации, год

5*

Срок службы кабелей не менее, год

30**

Класс пожарной опасности

O2.8.2.5.4

* Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляются с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

** Срок службы кабелей – 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в технических условиях. Срок службы исчисляются с даты изготовления кабеля. Фактический срок службы кабеля не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

■ Область применения

Кабели предназначены для прокладки в земле (в траншеях), за исключением пучинистых и просадочных грунтов. Кабели с индексом г и 2г предназначены для прокладки в грунтах с повышенной влажностью и сырых часто затапливаемых сооружениях, а также, по согласованию с предприятием-изготовителем, в несудоходных водоемах и в судоходных – при соблюдении мер, исключающих механическое повреждение кабеля. Допускается прокладка на воздухе, в том числе в кабельных сооружениях, при условии обеспечения мер противопожарной защиты, например, нанесения огнезащитных покрытий.

■ Конструктивные данные кабелей марки ПвБП, АПвБП на напряжение 10; 15; 20 и 35 кВ

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвБП, АПвБП	3х35мк/16	57,0	62,6	-	-	4029	4665	4823	5458	-	-	-	-
	3х35мк/25	57,0	62,6	-	-	4080	4715	4823	5458	-	-	-	-
	3х35мк/35	57,0	62,6	-	-	4180	4816	4924	5559	-	-	-	-
	3х50мк/16	60,2	65,3	70,8	84,1	4527	5456	5290	6219	6086	7015	8542	9471
	3х50мк/25	60,2	65,3	70,8	84,1	4552	5481	5290	6219	6086	7015	8542	9471
	3х50мк/35	60,2	65,3	70,8	84,1	4653	5582	5391	6320	6162	7091	8542	9471
	3х50мк/50	60,2	65,3	70,8	84,1	4804	5733	5542	6471	6313	7242	8618	9547
	3х70мк/16	64,1	70,0	74,3	87,6	5203	6523	6050	7370	6734	8055	9312	10633
	3х70мк/25	64,1	70,0	74,3	87,6	5203	6523	6050	7370	6734	8055	9312	10633
	3х70мк/35	64,1	70,0	74,3	87,6	5304	6624	6126	7446	6810	8130	9312	10633
	3х70мк/50	64,1	70,0	74,3	87,6	5455	6775	6277	7598	6961	8282	9363	10683
	3х70мк/70	64,1	70,0	74,3	87,6	5632	6952	6454	7774	7138	8458	9539	10860
	3х95мк/16	68,7	73,4	77,7	91,0	5980	7772	6717	8509	7458	9250	10142	11934
	3х95мк/25	68,7	73,4	77,7	91,0	5980	7772	6717	8509	7458	9250	10142	11934
	3х95мк/35	68,7	73,4	77,7	91,0	6056	7848	6793	8584	7509	9300	10142	11934
	3х95мк/50	68,7	73,4	77,7	91,0	6207	7999	6944	8736	7660	9452	10168	11959
	3х95мк/70	68,7	73,4	77,7	91,0	6384	8176	7121	8912	7837	9628	10344	12136
	3х120мк/16	71,7	76,4	81,1	94,0	6593	8833	7390	9630	8269	10508	10927	13167
	3х120мк/25	71,7	76,4	81,1	94,0	6593	8833	7390	9630	8269	10508	10927	13167
	3х120мк/35	71,7	76,4	81,1	94,0	6669	8908	7441	9680	8294	10533	10927	13167
	3х120мк/50	71,7	76,4	81,1	94,0	6820	9060	7592	9832	8445	10685	10927	13167
	3х120мк/70	71,7	76,4	81,1	94,0	6997	9236	7769	10008	8622	10861	11104	13344
	3х120мк/95	72,2	76,9	81,6	94,5	7291	9531	8065	10305	8922	11161	11411	13651
	3х150мк/25	74,2	80,1	84,4	97,3	7298	10180	8230	11112	9011	11893	11766	14648
	3х150мк/35	74,2	80,1	84,4	97,3	7348	10230	8255	11137	9011	11893	11766	14648
	3х150мк/50	74,2	80,1	84,4	97,3	7499	10381	8407	11289	9187	12069	11766	14648
	3х150мк/70	74,2	80,1	84,4	97,3	7676	10558	8583	11465	9364	12246	11942	14824
	3х150мк/95	75,4	80,5	84,8	97,7	7972	10854	8883	11765	9666	12548	12251	15133
	3х150мк/120	76,0	81,1	85,4	98,3	8315	11197	9235	12117	10016	12898	12611	15493
	3х185мк/25	78,4	83,5	87,8	101,1	8057	11584	9009	12537	9842	13370	12805	16332
	3х185мк/35	78,4	83,5	87,8	101,1	8082	11610	9034	12562	9842	13370	12805	16332
	3х185мк/50	78,4	83,5	87,8	101,1	8233	11761	9186	12713	9993	13521	12805	16332
	3х185мк/70	78,4	83,5	87,8	101,1	8410	11938	9362	12890	10170	13698	12981	16509
	3х185мк/95	79,2	84,0	88,3	101,6	8814	12341	9663	13191	10479	14007	13293	16820
	3х185мк/120	79,8	84,6	88,9	102,2	9160	12688	10013	13541	10832	14360	13662	17190
	3х240мк/25	83,5	88,2	92,5	105,8	9313	13824	10209	14720	11085	15597	14163	18674
	3х240мк/35	83,5	88,2	92,5	105,8	9313	13824	10209	14720	11085	15597	14163	18674
	3х240мк/50	83,5	88,2	92,5	105,8	9464	13975	10360	14871	11212	15723	14163	18674
	3х240мк/70	83,5	88,2	92,5	105,8	9641	14152	10537	15048	11388	15899	14339	18850
	3х240мк/95	84,0	88,7	93,0	106,3	9942	14453	10840	15352	11694	16206	14653	19164
	3х240мк/120	84,6	89,7	93,6	106,9	10292	14803	11315	15826	12051	16562	15019	19531
	3х300мк/25	89,5	94,7	98,6	111,9	10803	16417	11909	17523	12719	18333	15999	21613
	3х300мк/35	89,5	94,7	98,6	111,9	10803	16417	11909	17523	12719	18333	15999	21613
	3х300мк/50	89,5	94,7	98,6	111,9	10955	16569	12035	17649	12820	18434	15999	21613
	3х300мк/70	89,5	94,7	98,6	111,9	11131	16745	12212	17825	12997	18611	16125	21739
	3х300мк/95	90,0	95,1	99,4	112,3	11436	17050	12519	18133	13441	19055	16443	22056
	3х300мк/120	90,6	95,7	100,0	112,9	11790	17404	12884	18498	13803	19417	16813	22427
	3х400мк/25	96,9	102,0	106,3	119,2	12721	20204	13938	21421	14927	22410	18279	25763
3х400мк/35	96,9	102,0	106,3	119,2	12721	20204	13938	21421	14927	22410	18279	25763	
3х400мк/50	96,9	102,0	106,3	119,2	12847	20507	14014	21497	15002	22486	18279	25763	
3х400мк/70	96,9	102,0	106,3	119,2	13024	20330	14190	21673	15179	22662	18380	25864	
3х400мк/95	97,4	102,5	106,8	119,7	13332	20816	14509	21992	15493	22976	18702	26185	
3х400мк/120	98,0	103,1	107,4	120,3	13692	21175	14872	22355	15860	23343	19077	26560	

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.
 Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
 Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.
 Конструктивные характеристики остальных марко размеров предоставляются по запросу.

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
	3x35мк/16	57,9	54,2	-	-	4127	4762	3483	4119	-	-	-	-
	3x35мк/25	57,9	54,2	-	-	4177	4813	3483	4119	-	-	-	-
	3x35мк/35	57,9	54,2	-	-	4278	4914	3584	4220	-	-	-	-
	3x50мк/16	60,6	57,4	61,9	76,2	4592	5521	3920	4850	4483	5412	6740	7670
	3x50мк/25	60,6	57,4	61,9	76,2	4617	2246	3920	4850	4483	5412	6740	7670
	3x50мк/35	60,6	57,4	61,9	76,2	4718	5647	4021	4950	4559	5488	6740	7670
	3x50мк/50	60,6	57,4	61,9	76,2	4870	5799	4173	5102	4710	5639	6816	7745
	3x70мк/16	64,5	60,9	65,3	79,7	5271	6592	4469	5790	5043	6363	7434	8754
	3x70мк/25	64,5	60,9	65,3	79,7	5271	6592	4469	5790	5043	6363	7434	8754
	3x70мк/35	64,5	60,9	65,3	79,7	5372	6692	4545	5865	5119	6439	7434	8754
	3x70мк/50	64,5	60,9	65,3	79,7	5524	6844	4696	6017	5270	6590	7483	8804
	3x70мк/70	64,5	60,9	65,3	79,7	5700	7020	4873	6193	5447	6767	7661	8981
	3x95мк/16	69,1	64,3	69,8	83,1	6052	7844	5052	6844	5803	7595	8176	9968
	3x95мк/25	69,1	64,3	69,8	83,1	6052	7844	5052	6844	5803	7595	8176	9968
	3x95мк/35	69,1	64,3	69,8	83,1	6128	7920	5128	6919	5854	7646	8176	9968
	3x95мк/50	69,1	64,3	69,8	83,1	6279	8071	5279	7071	6005	7797	8201	9993
	3x95мк/70	69,1	64,3	69,8	83,1	6456	8248	5456	7247	6182	7974	8378	10170
	3x120мк/16	72,1	68,5	73,2	86,1	6667	8907	5766	8006	6533	8772	8889	11129
	3x120мк/25	72,1	68,5	73,2	86,1	6667	8907	5766	8006	6533	8772	8889	11129
	3x120мк/35	72,1	68,5	73,2	86,1	6743	8983	5817	8056	6558	8797	8889	11129
	3x120мк/50	72,1	68,5	73,2	86,1	6895	9134	5968	8208	6709	8949	8889	11129
	3x120мк/70	72,1	68,5	73,2	86,1	7071	9311	6145	8384	6886	9125	9066	11305
	3x120мк/95	72,6	69,0	73,7	86,6	7366	9605	6430	8670	7174	9414	9367	11607
	3x150мк/25	79,2	72,1	76,4	89,3	7377	10259	6523	9405	7201	10083	9656	12538
	3x150мк/35	79,2	72,1	76,4	89,3	7428	10310	6548	9430	7201	10083	9656	12538
	3x150мк/50	79,2	72,1	76,4	89,3	7579	10461	6700	9582	7378	10259	9656	12538
	3x150мк/70	79,2	72,1	76,4	89,3	7756	10638	6876	9758	7554	10436	9833	12715
	3x150мк/95	79,7	72,6	76,9	89,3	8052	10934	7164	10046	7844	10726	10130	13012
	3x150мк/120	80,3	73,2	77,5	90,4	8396	11278	7502	10384	8180	11062	10475	13357
	3x185мк/25	83,9	75,6	79,9	93,2	8245	11773	7220	10747	7955	11483	10604	14132
	3x185мк/35	83,9	75,6	79,9	93,2	8270	11798	7245	10773	7955	11483	10604	14132
	3x185мк/50	83,9	75,6	79,9	93,2	8421	11949	7396	10924	8107	11634	10604	14132
	3x185мк/70	83,9	75,6	79,9	93,2	8598	12126	7573	11101	8283	11811	10781	14308
	3x185мк/95	84,4	76,0	80,3	93,6	8897	12425	7863	11390	8575	12103	11081	14608
	3x185мк/120	85,0	76,7	81,0	94,3	9244	12771	8198	11726	8914	12441	11436	14963
	3x240мк/25	83,9	80,3	84,6	97,9	9399	13910	8306	12817	9080	13591	11849	16360
	3x240мк/35	83,9	80,3	84,6	97,9	9399	13910	8306	12817	9080	13591	11849	16360
	3x240мк/50	83,9	80,3	84,6	97,9	9550	14062	8458	12969	9206	13718	11849	16360
	3x240мк/70	83,9	80,3	84,6	97,9	9727	14238	8634	13145	9383	13894	12026	16537
	3x240мк/95	84,4	81,2	85,1	98,4	10028	14540	9037	13549	9678	14189	12328	16839
	3x240мк/120	85,0	81,8	85,7	99,0	10379	14890	9377	13888	10019	14531	12680	17191
	3x300мк/25	90,0	86,7	90,6	103,9	10895	16508	9853	15467	10570	16184	13542	19156
	3x300мк/35	90,0	86,7	90,6	103,9	10895	16508	9853	15467	10570	16184	13542	19156
	3x300мк/50	90,0	86,7	90,6	103,9	11046	16660	9979	15593	10671	16285	13542	19156
	3x300мк/70	90,0	86,7	90,6	103,9	11223	16836	10156	15770	10848	16462	13668	19282
	3x300мк/95	90,4	87,2	91,5	104,4	11527	17141	10458	16072	11272	16885	13974	19588
	3x300мк/120	91,0	87,8	92,1	105,0	11882	17495	10802	16416	11619	17232	14330	19943
	3x400мк/25	97,3	94,1	98,4	111,3	12813	20296	11752	19235	12632	20115	15685	23168
	3x400мк/35	97,3	94,1	98,4	111,3	12813	20296	11752	19235	12632	20115	15685	23168
	3x400мк/50	97,3	94,1	98,4	111,3	12939	20422	11828	19311	12707	20191	15685	23168
	3x400мк/70	97,3	94,1	98,4	111,3	13116	20599	12005	19488	12884	20367	15786	23269
	3x400мк/95	97,8	94,6	98,9	111,8	13424	20907	12305	19788	13187	20670	16096	23579
	3x400мк/120	98,4	95,2	99,5	112,4	13784	21267	12654	20137	13539	21022	16457	23940

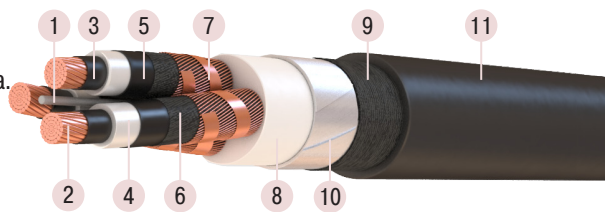
ПвБВ

■ Стандарт

ТУ 16.К71-335-2004 Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 10; 15; 20; 35 кВ.

■ Конструкция трехжильных кабелей

1. Центральное заполнение из жгута (для трехжильных кабелей).
2. Круглая многопроволочная уплотненная токопроводящая медная жила.
3. Экран по жиле из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
4. Изоляция из сшитого полиэтилена (Пв).
5. Экран по изоляции из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
6. Разделительный слой:
 - для марок без индекса «Г» – из полупроводящей ленты,
 - для марок с индексом «Г» – из полупроводящей водоблокирующей ленты.
7. Экран из медных проволок, скрепленных соответственно медной лентой:
 - сечением не менее 16 мм² для кабелей с сечением жилы 35–120 мм²,
 - сечением не менее 25 мм² для кабелей с сечением жилы 150–300 мм²,
 - сечением не менее 35 мм² для кабелей с сечением жилы выше 300 мм².
8. Внутренняя оболочка из мелонаполненной невулканизированной резиновой смеси или из высоконаполненного поливинилхлоридного пластиката, выпрессованная с заполнением наружных промежутков между жилами.
9. Подушка под броню выпрессованная из поливинилхлоридного пластиката.
10. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
11. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката.



Примечания:

1. Сечение медной ленты или пасмы включается в сечение экрана.
2. Сечение экрана выбирается в зависимости от токов короткого замыкания, которые необходимо рассчитать согласно условиям прокладки кабельной линии. Возможно изготовление кабелей с увеличенным сечением медного экрана, значение которого оговаривается при заказе.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью, кВ	10; 15; 20; 35
Длительно допустимая температура нагрева жил, °С	+90
Допустимый нагрев жил при работе в аварийном режиме, °С	+130
Максимально допустимая температура жил при токах короткого замыкания, °С	+250
Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании, не более, °С	+350
Предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля, не более, °С.	+400
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж без предварительного подогрева при температуре, не ниже, °С	-20
Минимальный радиус изгиба при монтаже, мм	12 D _н
Строительная длина кабелей	оговаривается при заказе
Гарантийный срок эксплуатации, год	5*
Срок службы кабелей не менее, год	30**
Класс пожарной опасности	O1.8.2.5.4

* Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляют с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

** Срок службы кабелей – 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в технических условиях. Срок службы исчисляют с даты изготовления кабеля. Фактический срок службы кабеля не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.

Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

■ Область применения

ПвБВ, АПвБВ – силовые кабели трехжильные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с броней из стальных оцинкованных лент, в оболочке из поливинилхлоридного пластика предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках, на номинальное переменное напряжение 10, 15, 20 и 35 кВ частотой 50 Гц для сетей с изолированной и заземленной нейтралью.

Вид климатического исполнения УХЛ, категорий размещения 1 и 2 по ГОСТ 15150, включая прокладку в грунте и воде.

Кабели предназначены для прокладки в сухих грунтах (песок, песчано-глинистая и нормальная почва с влажностью менее 14%).

Допускается прокладка этих кабелей на воздухе, в т.ч. в кабельных сооружениях, при условии обеспечения дополнительных мер противопожарной защиты, например, нанесения огнезащитных покрытий. Кабели предназначены для прокладки на трассах без ограничения разности уровней. Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

■ Конструктивные данные кабелей марки ПвБВ, АПвБВ на напряжение 10; 15; 20 и 35 кВ

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвБВ, АПвБВ	3x35мк/16	54,5	60,2	-	-	4273	4908	5109	5745	-	-	-	-
	3x35мк/25	54,5	60,2	-	-	4323	4959	5109	5745	-	-	-	-
	3x35мк/35	54,5	60,2	-	-	4424	5060	5210	5846	-	-	-	-
	3x50мк/16	57,8	62,9	70,8	81,7	4800	5729	5592	6521	6086	7015	9007	9936
	3x50мк/25	57,8	62,9	70,8	81,7	4825	5754	5592	6521	6086	7015	9007	9936
	3x50мк/35	57,8	62,9	70,8	81,7	4926	5855	5693	6622	6162	7091	9007	9936
	3x50мк/50	57,8	62,9	70,8	81,7	5078	6007	5845	6774	6313	7242	9083	10012
	3x70мк/16	61,7	67,6	74,3	85,2	5498	6818	6423	7744	6734	8055	9800	11120
	3x70мк/25	61,7	67,6	74,3	85,2	5498	6818	6423	7744	6734	8055	9800	11120
	3x70мк/35	61,7	67,6	74,3	85,2	5599	6919	6499	7819	3810	8130	9800	11120
	3x70мк/50	61,7	67,6	74,3	85,2	5750	7070	6650	7971	6961	8282	9850	11170
	3x70мк/70	61,7	67,6	74,3	85,2	5927	7247	6827	8147	7138	8458	10027	11347
	3x95мк/16	65,1	71,0	77,7	88,6	6172	7963	7112	8904	7458	9250	10652	12444
	3x95мк/25	65,1	71,0	77,7	88,6	6172	7963	7112	8904	7458	9250	10652	12444
	3x95мк/35	65,1	71,0	77,7	88,6	6247	8039	7188	8980	7509	9300	10652	12444
	3x95мк/50	65,1	71,0	77,7	88,6	6399	8191	7339	9131	7660	9452	10677	12469
	3x95мк/70	65,1	71,0	77,7	88,6	6575	8367	7516	9308	7837	9628	10854	13646
	3x120мк/16	69,3	74,0	81,1	91,6	6977	9217	7805	10045	8268	10508	11457	13696
	3x120мк/25	69,3	74,0	81,1	91,6	6977	9217	7805	10045	8268	10508	11457	13696
	3x120мк/35	69,3	74,0	81,1	91,6	7053	9293	7856	10095	8294	10533	11457	13696
	3x120мк/50	69,3	74,0	81,1	91,6	7205	9444	8007	10247	8445	10685	11457	13696
	3x120мк/70	69,3	74,0	81,1	91,6	7381	9621	8184	10423	8622	10861	11633	13873
	3x120мк/95	69,8	74,5	81,6	92,1	7678	9918	8483	10723	8922	11161	11943	14183
	3x150мк/25	72,5	77,7	84,4	94,9	7703	10585	8669	11551	9011	11893	12316	15198
	3x150мк/35	72,5	77,7	84,4	94,9	7753	10635	8694	11576	9011	11893	12316	15198
	3x150мк/50	72,5	77,7	84,4	94,9	7905	10787	8845	11727	9187	12069	12316	15198
	3x150мк/70	72,5	77,7	84,4	94,9	8081	10963	9022	11904	9364	12246	12492	15374
	3x150мк/95	73,0	78,1	84,8	95,3	8380	11262	9324	12206	9666	12548	12804	15686
	3x150мк/120	73,6	78,7	85,4	95,9	8728	11610	9681	12563	10016	1898	13168	16050
	3x185мк/25	76,0	81,1	87,8	98,7	8484	12012	9470	12998	9842	13370	13380	16907
	3x185мк/35	76,0	81,1	87,8	98,7	8509	12037	9470	13023	9842	13370	13380	16907
	3x185мк/50	76,0	81,1	87,8	98,7	8661	12189	9647	13174	9993	13521	13380	16907
	3x185мк/70	76,0	81,1	87,8	98,7	8837	12365	9823	13351	10170	13698	13556	17084
	3x185мк/95	76,8	81,6	88,3	99,2	9247	12775	10127	13655	10479	14007	13871	17398
	3x185мк/120	77,4	82,2	88,9	99,8	9597	13125	10481	14009	10832	14360	14244	17772
	3x240мк/25	81,1	85,8	92,5	103,4	9773	14285	10700	15211	11085	15597	14768	19279
	3x240мк/35	81,1	85,8	92,5	103,4	9773	14285	10700	15211	11085	15597	14768	19279
	3x240мк/50	81,1	85,8	92,5	103,4	9925	14436	10852	15363	11212	15723	14768	19279
	3x240мк/70	81,1	85,8	92,5	103,4	10101	14613	11028	15539	11388	15899	14945	19456
	3x240мк/95	81,6	86,3	93,0	103,9	10406	14917	113335	15846	11694	16206	15262	19773
	3x240мк/120	82,2	87,3	93,6	104,5	10759	15271	11816	16327	12051	16562	15632	20143
	3x300мк/25	87,1	92,3	98,6	109,5	11303	16917	12442	18056	12719	18333	16644	22258
	3x300мк/35	87,1	92,3	98,6	109,5	11303	16917	12442	18056	12719	18333	16644	22258
	3x300мк/50	87,1	92,3	98,6	109,5	11455	17068	12568	18182	12820	18434	16644	22258
	3x300мк/70	87,1	92,3	98,6	109,5	11631	17245	12745	18359	12997	18611	16770	22384

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвБВ, АПвБВ	3x300мк/95	87,6	92,7	99,4	109,9	11939	17553	13056	18669	13441	19055	17090	22704
	3x300мк/120	88,2	93,3	100,0	110,5	12297	17911	13424	19038	13803	19417	17465	23079
	3x400мк/25	94,5	99,6	106,3	116,8	13309	20792	14559	22042	14927	22410	19012	26495
	3x400мк/35	94,5	99,6	106,3	116,8	13309	20792	14559	22042	14927	22410	19012	26495
	3x400мк/50	94,5	99,6	106,3	116,8	13435	20918	14635	22118	15002	22486	19012	26495
	3x400мк/70	94,5	99,6	106,3	116,8	13612	21095	14811	22295	15179	22662	19113	26596
	3x400мк/95	95,0	100,1	106,8	117,3	13923	21406	15133	22616	15493	22976	19437	26921
	3x400мк/120	95,6	100,7	107,4	117,9	14287	21770	15500	22983	15860	23343	19817	27300

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.
 Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
 Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.
 Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

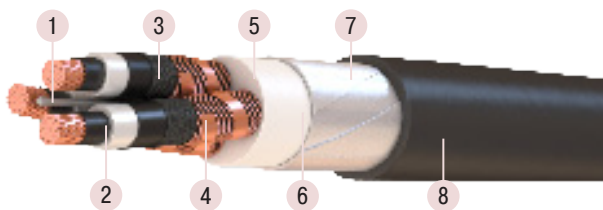
ПвБВнг(А)-LS

■ Стандарт

ТУ 16.К71-335-2004 Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 10; 15; 20; 35 кВ.

■ Конструкция трехжильных кабелей

1. Токосоводящие жилы медные многопроволочные, круглой формы, уплотненные по ГОСТ 22483.
2. Экран по жиле из экструдированного электропроводящего сшитого полиэтилена. Допускается наложение на токосоводящую жилу синтетической электропроводящей ленты с последующим наложением экструдированного электропроводящего экрана.
3. Изоляция из сшитого полиэтилена (Пв).
4. Экран по изоляции из экструдированного электропроводящего сшитого полиэтилена.
5. Разделительный слой из электропроводящей бумаги или из электропроводящей полимерной ленты, или нетканого полотна.
6. Экран из медных проволок, скрепленных медной лентой или пасмой из медных проволок:
 - сечением не менее 16 мм² для кабелей с сечением жилы 35–120 мм²,
 - сечением не менее 25 мм² для кабелей с сечением жилы 150–300 мм²,
 - сечением не менее 35 мм² для кабелей с сечением жилы выше 300 мм².
7. Жилы скручены с заполнением промежутков между жилами. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами (жгут) из мелонаполненной невулканизированной резиновой смеси или из поливинилхлоридного пластиката.
8. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, выпрессованная с заполнением наружных промежутков между жилами.
9. Подушка под броню выпрессованная из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
10. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
11. Поверх брони допускается наложение обмоткой или продольно полиэтилентерефталатной или полипропиленовой ленты, или ленты нетканого полотна.
12. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.



Примечания:

1. Сечение медной ленты или пасмы включается в сечение экрана.
2. Сечение экрана выбирается в зависимости от токов короткого замыкания, которые необходимо рассчитать согласно условиям прокладки кабельной линии. Возможно изготовление кабелей с увеличенным сечением медного экрана, значение которого оговаривается при заказе.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью, кВ 10; 15; 20; 35

Длительно допустимая температура нагрева жил, °С	+90
Допустимый нагрев жил при работе в аварийном режиме, °С	+130
Максимально допустимая температура жил при токах короткого замыкания, °С	+250
Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании, не более, °С	+350
Предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля, не более, °С.	+400
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж без предварительного подогрева при температуре, не ниже, °С	-15
Минимальный радиус изгиба при монтаже, мм	12 D _н
Строительная длина кабелей	оговаривается при заказе
Гарантийный срок эксплуатации, год	5*
Срок службы кабелей не менее, год	30**
Класс пожарной опасности	П16.8.2.2.2

* Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляется с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

** Срок службы кабелей – 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в технических условиях. Срок службы исчисляют с даты изготовления кабеля. Фактический срок службы кабеля не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.

Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

■ **Область применения**

ПвБВнг(А)-LS, АпвБВнг(А)-LS – силовые кабели не распространяющие горение трехжильные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с броней из стальных оцинкованных лент, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках, на номинальное переменное напряжение 10, 15, 20 и 35 кВ частотой 50 Гц для сетей с изолированной и заземленной нейтралью.

Вид климатического исполнения УХЛ, категорий размещения 1 и 2 по ГОСТ 15150, включая прокладку в грунте и воде.

Кабели предназначены для прокладки в сухих грунтах (песок, песчано-глинистая и нормальная почва с влажностью менее 14 %). Допускается прокладка этих кабелей на воздухе, в т.ч. в кабельных сооружениях, при условии обеспечения дополнительных мер противопожарной защиты, например, нанесения огнезащитных покрытий. Кабели предназначены для прокладки на трассах без ограничения разности уровней.

Кабели марки ПвБВнг(А)-LS могут быть использованы для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-I, В-Iа.

Кабели марки АпвБВнг(А)-LS могут быть использованы для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-Iб, В-Iг, В-II, В-IIа.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке.

■ **Конструктивные данные кабелей марки ПвБВнг(А)-LS, АпвБВнг(А)-LS на напряжение 10; 15; 20 и 35 кВ**

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт/мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвБВнг(А)-LS, АпвБВнг(А)-LS	3х35мк/16	54,6	60,2	-	-	4412	5047	5266	5902	-	-	-	-
	3х35мк/25	54,6	60,2	-	-	4462	5098	5266	5902	-	-	-	-
	3х35мк/35	54,6	60,2	-	-	4563	5199	5367	6002	-	-	-	-
	3х50мк/16	57,8	62,9	67,8	81,1	4953	5882	5755	6684	6561	7490	9109	10038
	3х50мк/25	57,8	62,9	67,8	81,1	4978	5907	5755	6684	6561	7490	9109	10038
	3х50мк/35	57,8	62,9	67,8	81,1	5079	6008	5856	6785	6636	7565	9109	10038
	3х50мк/50	57,8	62,9	67,8	81,1	5231	6160	6007	6936	6788	7717	9184	10114
	3х70мк/16	61,7	67,0	71,3	84,6	5658	6978	6519	7839	7234	8554	9902	11222
	3х70мк/25	61,7	67,0	71,3	84,6	5658	6978	6519	7839	7234	8554	9902	11222
	3х70мк/35	61,7	67,0	71,3	84,6	5759	7079	6594	7915	7309	8630	9902	11222
	3х70мк/50	61,7	67,0	71,3	84,6	5910	7230	6746	8066	7461	8781	9953	11273
	3х70мк/70	61,7	67,0	71,3	84,6	6087	7407	6922	8543	7637	8958	10129	11449
	3х95мк/16	65,1	70,4	74,7	88,0	6338	8130	7210	9002	7982	9774	10755	12547
	3х95мк/25	65,1	70,4	74,7	88,0	6338	8130	7210	9002	7982	9774	10755	12547
	3х95мк/35	65,1	70,4	74,7	88,0	6414	8206	7286	9078	8032	9824	10755	12547
	3х95мк/50	65,1	70,4	74,7	88,0	6565	8357	7437	9229	8184	9975	10780	12572
	3х95мк/70	65,1	70,4	74,7	88,0	6742	8534	7614	9406	8360	10152	10957	12749
	3х120мк/16	68,7	73,4	78,1	91,0	7074	9314	7905	10144	8814	11054	11560	13799
	3х120мк/25	68,7	73,4	78,1	91,0	7074	9314	7905	10144	8814	11054	11560	13799
	3х120мк/35	68,7	73,4	78,1	91,0	7150	9389	7955	10195	8840	11079	11560	13799
	3х120мк/50	68,7	73,4	78,1	91,0	7301	9541	8107	10346	8991	11231	11560	13799
	3х120мк/70	68,7	73,4	78,1	91,0	7478	9717	8283	10523	9168	11407	11736	13976
	3х120мк/95	69,2	73,9	78,6	91,5	7775	10015	8583	10823	9471	11710	12046	14286
	3х150мк/25	71,9	77,1	81,4	94,3	7802	10683	8769	11651	9579	12461	12419	15301
	3х150мк/35	71,9	77,1	81,4	94,3	7852	10734	8794	11676	9579	12461	12419	15301
	3х150мк/50	71,9	77,1	81,4	94,3	8003	10885	8945	11827	9455	12637	12419	15301
	3х150мк/70	71,9	77,1	81,4	94,3	8180	11062	9122	12004	9932	12814	12595	15477
	3х150мк/95	72,4	77,5	81,8	94,7	8479	11361	9424	12306	10237	13119	12907	15789
	3х150мк/120	73,0	78,1	82,4	95,3	8827	11709	9781	12663	10592	13473	13271	16153
	3х185мк/25	75,4	80,5	84,8	98,1	8585	12113	9571	13099	10433	13961	13480	17008
	3х185мк/35	75,4	80,5	84,8	98,1	8610	12138	9596	13124	10433	13961	13480	17008
	3х185мк/50	75,4	80,5	84,8	98,1	8762	12289	9748	13276	10585	14112	13480	17008
	3х185мк/70	75,4	80,5	84,8	98,1	8938	12466	9925	13452	10761	14289	13657	17185
	3х185мк/95	76,2	81,0	85,3	98,6	9346	12874	10229	13757	11073	14601	13971	17499
	3х185мк/120	76,8	81,6	85,9	99,2	9697	13225	10583	14111	11430	14958	14344	17872
3х240мк/25	80,5	85,2	89,5	102,8	9875	14386	10803	15314	11708	16219	14868	19379	
3х240мк/35	80,5	85,2	89,5	102,8	9875	14386	10803	15314	11708	16219	14868	19379	
3х240мк/50	80,5	85,2	89,5	102,8	10026	14537	10954	15465	11834	16345	14868	19379	
3х240мк/70	80,5	85,2	89,5	102,8	10203	14714	11131	15642	12011	16522	15044	19555	
3х240мк/95	81,0	85,7	90,0	103,3	10507	15018	11438	15949	12320	16831	15361	19872	
3х240мк/120	81,6	86,7	90,6	103,9	10861	15372	11917	16428	12680	17191	15731	20242	
3х300мк/25	86,5	91,7	95,6	108,9	11406	17020	12543	18157	13381	18995	16741	22354	
3х300мк/35	86,5	91,7	95,6	108,9	11406	17020	12543	18157	13381	18995	16741	22354	

Марка кабеля	Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
		10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
						AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
ПвБВнг(А)-LS, АПвБВнг(А)-LS	3х300мк/50	86,5	91,7	95,6	108,9	11558	17171	12670	18283	13482	19096	16741	22354
	3х300мк/70	86,5	91,7	95,6	108,9	11734	17348	12846	18460	13658	19272	16867	22481
	3х300мк/95	87,0	92,1	96,4	109,3	12042	17655	13157	18771	14106	19720	17187	22801
	3х300мк/120	87,6	92,7	97,0	109,9	12400	18014	13525	19139	14472	20085	17561	23175
	3х400мк/25	93,9	99,0	103,3	116,2	13412	20895	14659	22143	15675	23158	19104	26587
	3х400мк/35	93,9	99,0	103,3	116,2	13412	20895	14659	22143	15675	23158	19104	26587
	3х400мк/50	93,9	99,0	103,3	116,2	13538	21021	14735	22218	15751	23234	19104	26587
	3х400мк/70	93,9	99,0	103,3	116,2	13715	21198	14912	22395	15927	23410	19205	26688
	3х400мк/95	94,4	99,5	103,8	116,7	14026	21510	15233	22716	16244	23427	19529	27012
	3х400мк/120	95,0	100,1	104,4	117,3	14390	21873	15600	23084	16615	24098	19908	27391

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.
 Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
 Кабели на напряжение 10 и 20 кВ могут изготавливаться с жилой секторной формы.
 Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАБЕЛЕЙ

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с изолированной или заземленной нейтралью категорий А, В и С в соответствии с международным стандартом МЭК 60183:1984.

Категория электрической сети характеризуется продолжительностью перенапряжения в сети при однофазном замыкании на землю.

- к категории А относятся сети, которые при замыкании на землю продолжают работать не более 1 мин;
- к категории В относятся сети, которые при замыкании на землю продолжают работать не более 1 ч;
- к категории С относятся все сети, которые не входят ни в категорию А, ни в категорию В.

■ Таблица 1. Выбор номинального напряжения кабелей в зависимости от категории сети

Максимальное напряжение сети, U_m	Номинальное напряжение кабеля, U_0/U , кВ	
	категория сети А и В	категория сети С
7,2	3,6/6	6/10
12	6/10	8,7/15
17,5	8,7/15	12/20
24	12/20	18/30
36	18/30	-
42	20,8/35	20,8/35

Допустимые токи кабелей рассчитаны при коэффициенте нагрузки $K=1,0$ для температуры окружающей среды 25°C – при прокладке на воздухе; 15°C – при прокладке в земле.

Расчетные условия при прокладке в земле:

- глубина прокладки - 0,7 м;
- удельное термическое сопротивление нормализованного грунта – $1,2 \text{ К} \cdot \text{м}/\text{Вт}$.

Токи кабелей рассчитаны для случая заземления медных экранов с двух концов кабеля.

Для одножильных кабелей токи рассчитаны при прокладке их треугольником – вплотную, при прокладке в плоскости – при расстоянии между кабелями в свету, равном диаметру кабеля. При этом металлические экраны кабелей соединены с двух сторон кабелей и заземлены.

■ Таблица 2. Токи одножильных кабелей на напряжение 10; 15; 20 и 35 кВ при прокладке в земле

Номинальное сечение жилы, мм^2	Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей с медными жилами, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треугольником	в плоскости	треугольником
на напряжение 10-15 кВ				
35	220	193	172	147
50	250	225	195	170
70	310	275	240	210
95	336	326	263	253
120	380	370	298	288
150	416	413	329	322
185	466	466	371	364
240	531	537	426	422
300	590	604	477	476
400	633	677	525	541
500	697	759	587	614
630	762	848	653	695
800	825	933	719	780
1000	900	1003	800	845
на напряжение 20-35 кВ				
50	230	225	185	175
70	290	270	225	215
95	336	326	263	253
120	380	371	298	288
150	417	413	330	322
185	466	466	371	365
240	532	538	426	422
300	582	605	477	476
400	635	678	526	541
500	700	762	588	615
630	766	851	655	699
800	830	942	722	782
1000	906	1007	805	850

■ Таблица 3. Токи одножильных кабелей на напряжение 10; 15; 20 и 35 кВ при прокладке на воздухе

Номинальное сечение жилы, мм ²	Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей с медными жилами, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треугольником	в плоскости	треугольником
на напряжение 10-15 кВ				
35	217	192	189	150
50	290	240	225	185
70	360	300	280	230
95	448	387	349	300
120	515	445	403	346
150	574	503	452	392
185	654	577	518	450
240	762	677	607	531
300	865	776	693	609
400	959	891	787	710
500	1081	1025	900	822
630	1213	1166	1026	954
800	1349	1319	1161	1094
1000	1423	1411	1220	1180
на напряжение 20-35 кВ				
50	290	250	225	190
70	365	310	280	240
95	446	389	348	301
120	513	448	402	348
150	573	507	451	394
185	652	580	516	452
240	760	680	605	533
300	863	779	690	611
400	957	895	783	712
500	1081	1027	897	824
630	1213	1172	1023	953
800	1351	1325	1159	1096
1000	1430	1415	1230	1186

Длительно допустимые токи трехжильных бронированных и небронированных кабелей должны соответствовать значениям, указанным в таблицах 4 и 5.

■ Таблица 4. Токи трёхжильных кабелей при прокладке в земле

Номинальное сечение жилы, мм ²	Ток при прокладке в земле, А			
	кабеля с медными жилами		кабеля с алюминиевыми жилами	
	10 и 15 кВ	20 и 35 кВ	10 и 15 кВ	20 и 35 кВ
35	175	-	136	-
50	207	207	156	161
70	253	248	193	199
95	300	300	233	233
120	340	341	265	265
150	384	384	300	300
185	433	433	338	339
240	500	500	392	392
300	563	563	456	456
400	635	635	515	515

■ **Таблица 5. Токи трёхжильных кабелей при прокладке на воздухе**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Ток при прокладке в воздухе, А			
	кабеля с медными жилами		кабеля с алюминиевыми жилами	
	10 и 15 кВ	20 и 35 кВ	10 и 15 кВ	20 и 35 кВ
35	173	-	134	-
50	206	215	159	163
70	255	264	196	204
95	329	331	255	256
120	374	376	291	292
150	423	426	329	331
185	479	481	374	375
240	562	564	441	442
300	630	630	490	490
400	710	710	554	554

При других расчетных температурах окружающей среды необходимо применить следующие поправочные коэффициенты, приведенные в таблице 6.

■ **Таблица 6. Поправочные коэффициенты на температуру окружающей среды для расчета тока в кабеле**

Условия прокладки	Поправочные коэффициенты при температуре среды, °С											
	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Земля	1,13	1,1	1,06	1,03	1,0	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,77	0,73
Воздух	1,21	1,18	1,14	1,11	1,07	1,04	1,0	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78

Допустимые токи кабелей в режиме перегрузки при прокладке в земле и на воздухе могут быть рассчитаны путем умножения значений, указанных в таблицах 2 и 4 на коэффициент 1,17 (для кабелей при прокладке в земле) и на коэффициент 1,20 указанных в таблицах 3 и 5 (для кабелей при прокладке на воздухе).

Допустимые токи кабелей, проложенных в земле в трубах длиной более 10 м, должны быть уменьшены путем умножения значений токов, указанных в таблице 2 на коэффициент 0,94, если одножильные кабели проложены в отдельных трубах, и на коэффициент 0,9, если три одножильных кабеля проложены в одной трубе.

Допустимые токи трехжильных кабелей, проложенных в земле в трубах, указаны в таблице 7.

■ **Таблица 7. Допустимый ток трёхжильных кабелей, проложенных в земле в трубах**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимый ток кабелей, А			
	С медными жилами		С алюминиевыми жилами	
	10 и 15 кВ	20 и 35 кВ	10 и 15 кВ	20 и 35 кВ
35	152	-	118	-
50	180	180	135	140
70	220	215	170	175
95	264	264	205	205
120	303	303	233	233
150	342	342	267	267
185	385	385	300	300
240	450	450	353	353
300	507	507	410	410
400	578	578	468	468

Допустимые токи нескольких кабелей проложенных в земле, включая проложенные в трубах, должны быть уменьшены путем умножения значений токов, указанных в таблицах 4, 5 на коэффициенты, приведенные в таблице 8.

■ **Таблица 8. Коэффициенты снижения токов в зависимости от числа кабелей и от расстояния между ними**

Расстояние между кабелями в свету, мм	Поправочные коэффициенты при температуре среды, °С					
	1	2	3	4	5	6
100	1,0	0,90	0,85	0,80	0,78	0,75
200	1,0	0,92	0,87	0,84	0,82	0,81
300	1,0	0,93	0,90	0,87	0,86	0,85

Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей должны быть не более значений, указанных в таблице 9.

■ **Таблица 9. Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, не более, кА	
	С медной жилой	С алюминиевой жилой
50	7,15	4,7
70	10,0	6,6
95	13,6	8,9
120	17,2	11,3
150	21,5	14,2
185	26,5	17,5
240	34,3	22,7
300	42,9	28,2
400	57,2	37,6
500	71,5	47,0
630	90,1	59,2
800	114,40	75,20
1000	142,9	94,5

Токи короткого замыкания рассчитаны при температуре жилы до начала короткого замыкания 90 °С и предельной температуре жилы при коротком замыкании 250 °С.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания в медных экранах приведены в таблице 10.

■ **Таблица 10. Допустимые токи односекундного короткого замыкания в медных экранах**

Номинальное сечение медного экрана, мм ²	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
Ток односекундного короткого замыкания, кА, не более	3,1	4,8	6,7	9,6	13,4	18,1	22,9	28,7	35,3	45,8

Для других значений сечения медного экрана допустимый ток односекундного короткого замыкания рассчитывают по формуле

$$I_{к.з.} = k \cdot S_э,$$

где $I_{к.з.}$ – допустимый ток односекундного короткого замыкания в медном экране, кА;

k – коэффициент, равный 0,191 кА/мм²;

$S_э$ – номинальное сечение медного экрана, мм².

Для продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания, указанные в таблицах 9, 10 необходимо умножить на поправочный коэффициент K , рассчитанный по формуле

$$K = 1/\sqrt{t},$$

где t – продолжительность короткого замыкания, с.

Электрическое сопротивление металлического экрана из медных проволок, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С, должно быть не более значений, указанных в таблице 11.

■ **Таблица 11. Электрическое сопротивление металлического экрана**

Номинальное сечение экрана из медных проволок, мм ²	Электрическое сопротивление металлического экрана, Ом, не более
16	1,190
25	0,759
35	0,542
50	0,379
70	0,271
95	0,200
120	0,158
150	0,127
185	0,103

■ Таблица 12. Расчетные значения емкости кабелей с круглыми жилами

Номинальное сечение жилы, мм ²	Емкость 1 км кабеля, мкФ			
	Номинальное напряжение кабеля, кВ			
	10	15	20	35
35	0,22	0,19	-	-
50	0,25	0,21	0,17	0,14
70	0,29	0,23	0,19	0,16
95	0,32	0,26	0,21	0,18
120	0,35	0,28	0,23	0,19
150	0,38	0,30	0,26	0,20
185	0,42	0,33	0,27	0,22
240	0,46	0,37	0,29	0,24
300	0,51	0,41	0,32	0,26
400	0,57	0,46	0,35	0,29
500	0,63	0,50	0,39	0,32
630	0,70	0,55	0,43	0,35
800	0,77	0,61	0,49	0,40
1000	0,87	0,67	0,57	0,39

■ Таблица 13. Номинальное сечение и тип токопроводящих жил

Тип токопроводящей жилы	Номинальное сечение основных жил, мм ²				
	Номинальное напряжение, кВ				
	10	15	20	35	
Для одножильных кабелей					
Медная	Многопроволочная	35-1000		50-1000	
	Для трёхжильных кабелей				
	Многопроволочная круглая	35-400		50-400	
	Многопроволочная секторная	95-300	-	120-300	-
Для одножильных кабелей					
Алюминиевая	Многопроволочная	35-1000		50-1000	
	Для трёхжильных кабелей				
	Многопроволочная круглая	35-400		50-400	
	Однопроволочная секторная	95-400	-	120-400	-
Многопроволочная секторная					

ПвП, ПвПг, ПвПгж, ПвП2г, ПвП2гж, ПвПу, ПвПуг, ПвПугж, ПвПу2г, ПвПу2гж

■ Стандарт

ТУ 16.К71-359-2005 Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6 кВ.

■ Конструкция кабелей

1. Центральное заполнение из жгута (для трехжильных кабелей).
2. Круглая многопроволочная уплотненная токопроводящая медная жила.
3. Экран по жиле из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
4. Изоляция из сшитого полиэтилена (Пв).
5. Экран по изоляции из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
6. Разделительный слой:
 - для марок без индекса «Г» – из полупроводящей ленты,
 - для марок с индексом «Г» – из полупроводящей водоблокирующей ленты.
7. Экран из медных проволок, скрепленных соответственно медной лентой:
 - сечением не менее 16 мм² для кабелей с сечением жилы 35–120 мм²,
 - сечением не менее 25 мм² для кабелей с сечением жилы 150–300 мм²,
 - сечением не менее 35 мм² для кабелей с сечением жилы выше 300 мм².
8. Разделительный слой (для одножильных кабелей):
 - для марок без индекса «Г» – из двух лент крепированной бумаги, прорезиненной ткани или полимерной ленты,
 - для марок с индексами «Г», «УГ» – из водоблокирующей ленты,
 - для марок с индексами «2Г», «У2Г» – слой из полупроводящей водоблокирующей ленты.
8. Межфазное заполнение из мелонаполненной невулканизированной резиновой смеси (для трехжильных кабелей).
9. Оболочка:
 - для марок без индекса «У» – из полиэтилена (П),
 - для марок с индексом «У» – из полиэтилена увеличенной толщины (Пу).



Примечания:

1. Кабели могут быть изготовлены с продольной герметизацией токопроводящих жил, к марке добавляется индекс «Гж», например: ПвПгж 1х150мк/25-20.
2. Сечение медной ленты или пасмы включается в сечение экрана. Сечение экрана выбирается в зависимости от токов короткого замыкания, которые необходимо рассчитать согласно условиям прокладки кабельной линии. Возможно изготовление кабелей с увеличенным сечением медного экрана, значение которого оговаривается при заказе.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью, кВ	6
Длительно допустимая температура нагрева жил, °С	+90
Допустимый нагрев жил при работе в аварийном режиме, °С	+130
Максимально допустимая температура жил при токах короткого замыкания, °С	+250
Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании, не более, °С	+350
Предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля, не более, °С.	+400
Температура окружающей среды, °С	-60/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж без предварительного подогрева при температуре, не ниже, °С	-20
Минимальный радиус изгиба при монтаже, мм:	
-одножильных кабелей	15 D _н (7,5 D _н)*
-многожильных кабелей	12 D _н *
Строительная длина кабелей	оговаривается при заказе
Гарантийный срок эксплуатации, год	5**
Срок службы кабелей не менее, год	30***
Класс пожарной опасности	O2.8.2.5.4

* При монтаже одножильных кабелей с использованием специального шаблона.

** Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляют с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 мес с даты изготовления.

*** Срок службы кабелей – 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в технических условиях. Срок службы исчисляют с даты изготовления кабеля. Фактический срок службы кабеля не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

■ Область применения

Кабели предназначены для стационарной прокладки в земле (траншеях) независимо от степени коррозионной активности, если кабель защищен от механических повреждений. Кабели с индексом «Г» и «2Г» предназначены для прокладки в грунтах с повышенной влажностью и сырых, часто затопляемых сооружениях, а также по согласованию с предприятием-изготовителем, в несудоходных водоемах и в судоходных – при соблюдении мер, исключающих механическое повреждение кабеля. Допускается прокладка на воздухе, в том числе в кабельных сооружениях, при условии обеспечения дополнительных мер противопожарной защиты, например, нанесения огнезащитных покрытий.

■ Конструктивные данные одножильных кабелей марки ПвП, АПвП на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
1x35мк/16	23,7	569	788	1x240мк/120	36,5	2326	3836
1x35мк/25	23,7	655	874	1x300мк/25	38,3	1721	3600
1x35мк/35	23,7	740	959	1x300мк/35	38,3	1806	3686
1x50мк/16	25,0	636	950	1x300мк/50	38,3	1941	3820
1x50мк/25	25,0	722	1036	1x300мк/70	38,3	2124	4003
1x50мк/35	25,0	807	1121	1x300мк/95	39,7	2369	4248
1x50мк/50	25,0	942	1256	1x300мк/120	39,7	2600	4480
1x70мк/16	26,6	725	1163	1x300мк/150	39,7	2890	4769
1x70мк/25	26,6	811	1249	1x400мк/25	42,2	2106	4614
1x70мк/35	26,6	896	1335	1x400мк/35	42,2	6192	4700
1x70мк/50	26,6	1031	1469	1x400мк/50	42,2	2328	4836
1x95мк/16	28,2	827	1421	1x400мк/70	42,2	2513	5021
1x95мк/25	28,2	912	1507	1x400мк/95	43,6	2760	5268
1x95мк/35	28,2	998	1592	1x400мк/120	43,6	2994	5502
1x95мк/50	28,2	1132	1727	1x400мк/150	43,6	3286	5794
1x95мк/70	29,6	1329	1924	1x400мк/185	44,2	3627	6136
1x120мк/16	29,6	925	1675	1x500мк/35	46,0	2597	5721
1x120мк/25	29,6	1011	1761	1x500мк/50	46,0	2733	5857
1x120мк/35	29,6	1096	1846	1x500мк/70	46,0	2918	6042
1x120мк/50	29,6	1231	1981	1x500мк/95	47,4	3166	6290
1x120мк/70	31,0	1428	2177	1x500мк/120	47,4	3400	6524
1x120мк/95	31,0	1659	2409	1x500мк/150	47,4	3692	6816
1x150мк/25	31,1	1123	2061	1x500мк/185	48,0	4034	7158
1x150мк/35	31,1	1209	2146	1x630мк/35	49,2	3014	6966
1x150мк/50	31,1	1344	2281	1x630мк/50	49,2	3150	7102
1x150мк/70	31,1	1527	2464	1x630мк/70	49,2	3335	7287
1x150мк/95	32,5	1772	2709	1x630мк/95	50,6	3583	7535
1x185мк/25	32,7	1244	2408	1x630мк/120	50,6	3817	7769
1x185мк/35	32,7	1330	2493	1x630мк/150	50,6	4109	8061
1x185мк/50	32,7	1464	2628	1x630мк/185	51,2	4451	8403
1x185мк/70	32,7	1648	2811	1x800мк/35	53,0	3598	8588
1x185мк/95	34,1	1892	3056	1x800мк/50	53,0	3735	8725
1x185мк/120	34,1	2124	3288	1x800мк/70	53,0	3922	8912
1x240мк/25	35,1	1447	2956	1x800мк/95	54,4	4172	9162
1x240мк/35	35,1	1532	3042	1x800мк/120	54,4	4408	9398
1x240мк/50	35,1	1667	3176	1x800мк/150	54,4	4703	9693
1x240мк/70	35,1	1850	3360	1x800мк/185	55,0	5048	10038
1x240мк/95	36,5	2095	3605	-	-	-	-

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

■ Конструктивные данные одножильных кабелей марки ПвПг на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
1x35мк/16	24,1	563	782	1x240мк/120	36,9	2314	3824
1x35мк/25	24,1	649	868	1x300мк/25	38,7	1708	3587
1x35мк/35	24,1	734	953	1x300мк/35	38,7	1794	3673
1x50мк/16	25,4	630	944	1x300мк/50	38,7	1928	3807
1x50мк/25	25,4	715	1029	1x300мк/70	38,7	2111	3991
1x50мк/35	25,4	801	1115	1x300мк/95	40,1	2355	4235
1x50мк/50	25,4	935	1249	1x300мк/120	40,1	2587	4466
1x70мк/16	27,0	718	1156	1x300мк/150	40,1	2876	4755
1x70мк/25	27,0	804	1242	1x400мк/25	42,5	2091	4599
1x70мк/35	27,0	889	1327	1x400мк/35	42,5	2177	4686
1x70мк/50	27,0	1024	1462	1x400мк/50	42,5	2313	4821
1x95мк/16	28,6	819	1413	1x400мк/70	42,5	2498	5006
1x95мк/25	28,6	904	1499	1x400мк/95	43,9	2744	5253
1x95мк/35	28,6	990	1584	1x400мк/120	43,9	2978	5486
1x95мк/50	28,6	1124	1719	1x400мк/150	43,9	3270	5779
1x95мк/70	30,0	1320	1915	1x400мк/185	44,5	3612	6120
1x120мк/16	30,0	917	1666	1x500мк/35	46,3	2585	5710
1x120мк/25	30,0	1002	1752	1x500мк/50	46,3	2721	5845
1x120мк/35	30,0	1088	1837	1x500мк/70	46,3	2906	6030
1x120мк/50	30,0	1222	1972	1x500мк/95	47,7	3154	6278
1x120мк/70	31,4	1418	2168	1x500мк/120	47,7	3387	6511
1x120мк/95	31,4	1649	2399	1x500мк/150	47,7	3679	6803
1x150мк/25	31,5	1114	2051	1x500мк/185	48,3	4021	7145
1x150мк/35	31,5	1200	2137	1x630мк/35	49,5	3001	6953
1x150мк/50	31,5	1334	2271	1x630мк/50	49,5	3137	7089
1x150мк/70	31,5	1517	2455	1x630мк/70	49,5	3322	7274
1x150мк/95	32,9	1761	2699	1x630мк/95	50,9	3570	7522
1x185мк/25	33,1	1234	2398	1x630мк/120	50,9	3803	7755
1x185мк/35	33,1	1320	2483	1x630мк/150	50,9	4095	8047
1x185мк/50	33,1	1454	2618	1x630мк/185	51,5	4437	8389
1x185мк/70	33,1	1637	2801	1x800мк/35	53,3	3583	8573
1x185мк/95	34,5	1881	3045	1x800мк/50	53,3	3720	8710
1x185мк/120	34,5	2113	3277	1x800мк/70	53,3	3907	8897
1x240мк/25	35,5	1435	2945	1x800мк/95	54,7	4157	9147
1x240мк/35	35,5	1521	3031	1x800мк/120	54,7	4393	9383
1x240мк/50	35,5	1655	3165	1x800мк/150	54,7	4688	9678
1x240мк/70	35,5	1839	3349	1x800мк/185	55,3	5033	10023
1x240мк/95	36,9	2083	3593	-	-	-	-

■ Конструктивные данные одножильных кабелей марки ПвП2г, АПвП2г на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
1x35мк/16	23,8	578	797	1x95мк/25	28,3	923	1518
1x35мк/25	23,8	663	883	1x95мк/35	28,3	1009	1603
1x35мк/35	23,8	749	968	1x95мк/50	28,3	1143	1738
1x50мк/16	25,1	645	960	1x95мк/70	29,7	1340	1935
1x50мк/25	25,1	731	1045	1x120мк/16	29,7	936	1686
1x50мк/35	25,1	817	1131	1x120мк/25	29,7	1022	1772
1x50мк/50	25,1	951	1265	1x120мк/35	29,7	1108	1857
1x70мк/16	26,7	735	1173	1x120мк/50	29,7	1242	1992
1x70мк/25	26,7	821	1259	1x120мк/70	31,1	1439	2189
1x70мк/35	26,7	906	1345	1x120мк/95	31,1	1671	2420
1x70мк/50	26,7	1041	1479	1x150мк/25	31,2	1135	2072
1x95мк/16	28,3	837	1432	1x150мк/35	31,2	1221	2158

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
1x150мк/50	31,2	1355	2292	1x400мк/95	43,6	2777	5285
1x150мк/70	31,2	1539	2476	1x400мк/120	43,6	3010	5519
1x150мк/95	32,6	1784	2721	1x400мк/150	43,6	3303	5811
1x185мк/25	32,8	1257	2420	1x400мк/185	44,2	3644	6153
1x185мк/35	32,8	1342	2506	1x500мк/35	46,0	2615	5739
1x185мк/50	32,8	1477	2640	1x500мк/50	46,0	2751	5875
1x185мк/70	32,8	1660	2824	1x500мк/70	46,0	2936	6060
1x185мк/95	34,2	1905	3069	1x500мк/95	47,4	3184	6309
1x185мк/120	34,2	2137	3300	1x500мк/120	47,4	3418	6542
1x240мк/25	35,2	1460	2970	1x500мк/150	47,4	3710	6834
1x240мк/35	35,2	1546	3056	1x500мк/185	48,0	4052	7177
1x240мк/50	35,2	1680	3190	1x630мк/35	49,2	3034	6986
1x240мк/70	35,2	1863	3373	1x630мк/50	49,2	3169	7121
1x240мк/95	36,6	2109	3619	1x630мк/70	49,2	3355	7307
1x240мк/120	36,6	2340	3850	1x630мк/95	50,6	3603	7555
1x300мк/25	38,4	1736	3615	1x630мк/120	50,6	3837	7789
1x300мк/35	38,4	1821	3700	1x630мк/150	50,6	4129	8081
1x300мк/50	38,4	1956	3835	1x630мк/185	51,2	4471	8423
1x300мк/70	38,4	2139	4018	1x800мк/35	53,0	3619	8609
1x300мк/95	39,8	2384	4263	1x800мк/50	53,0	3756	8746
1x300мк/120	39,8	2616	4495	1x800мк/70	53,0	3942	8932
1x300мк/150	39,8	2905	4784	1x800мк/95	54,4	4193	9183
1x400мк/25	42,2	2122	4630	1x800мк/120	54,4	4429	9419
1x400мк/35	42,2	2208	4717	1x800мк/150	54,4	4724	9714
1x400мк/50	42,2	2344	4852	1x800мк/185	55,0	5069	10059
1x400мк/70	42,2	2529	5038	-	-	-	-

■ Конструктивные данные одножильных кабелей марки ПвПу, АПвПу на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
1x35мк/16	24,7	606	825	1x150мк/95	33,5	1821	2759
1x35мк/25	24,7	691	910	1x185мк/25	33,7	1294	2458
1x35мк/35	24,7	777	996	1x185мк/35	33,7	1380	2544
1x50мк/16	26,0	675	989	1x185мк/50	33,7	1514	2678
1x50мк/25	26,0	760	1074	1x185мк/70	33,7	1698	2861
1x50мк/35	26,0	846	1160	1x185мк/95	35,1	1945	3108
1x50мк/50	26,0	980	1294	1x185мк/120	35,1	2176	3340
1x70мк/16	27,6	766	1204	1x240мк/25	36,1	1500	3010
1x70мк/25	27,6	852	1290	1x240мк/35	36,1	1586	3096
1x70мк/35	27,6	937	1375	1x240мк/50	36,1	1720	3230
1x70мк/50	27,6	1072	1510	1x240мк/70	36,1	1904	3414
1x95мк/16	29,2	870	1465	1x240мк/95	37,5	2151	3661
1x95мк/25	29,2	956	1550	1x240мк/120	37,5	2382	3892
1x95мк/35	29,2	1041	1636	1x300мк/25	39,3	1779	3659
1x95мк/50	29,2	1176	1770	1x300мк/35	39,3	1865	3744
1x95мк/70	30,6	1375	1969	1x300мк/50	39,3	1999	3879
1x120мк/16	30,6	971	1720	1x300мк/70	39,3	2183	4062
1x120мк/25	30,6	1056	1806	1x300мк/95	40,7	2430	4309
1x120мк/35	30,6	1142	1892	1x300мк/120	40,7	2661	4540
1x120мк/50	30,6	1276	2026	1x300мк/150	40,7	2950	4830
1x120мк/70	32,0	1475	2225	1x400мк/25	43,2	2170	4678
1x120мк/95	32,0	1707	2456	1x400мк/35	43,2	2256	4765
1x150мк/25	32,1	1171	2108	1x400мк/50	43,2	2392	4900
1x150мк/35	32,1	1257	2194	1x400мк/70	43,2	2577	5085
1x150мк/50	32,1	1391	2328	1x400мк/95	44,6	2826	5335
1x150мк/70	32,1	1574	2512	1x400мк/120	44,6	3060	5568

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
1x400мк/150	44,6	3352	5860	1x630мк/95	51,6	3660	7612
1x400мк/185	45,2	3695	6203	1x630мк/120	51,6	3894	7846
1x500мк/35	47,0	2667	5791	1x630мк/150	51,6	4186	8138
1x500мк/50	47,0	2803	5927	1x630мк/185	52,2	4529	8481
1x500мк/70	47,0	2988	6112	1x800мк/35	54,0	3678	8668
1x500мк/95	48,4	3238	6363	1x800мк/50	54,0	3815	8805
1x500мк/120	48,4	3472	6596	1x800мк/70	54,0	4002	8992
1x500мк/150	48,4	3764	6888	1x800мк/95	55,4	4255	9245
1x500мк/185	49,0	4107	7231	1x800мк/120	55,4	4491	9481
1x630мк/35	50,2	3089	7041	1x800мк/150	55,4	4785	9776
1x630мк/50	50,2	3225	7177	1x800мк/185	56,0	5132	10122
1x630мк/70	50,2	3410	7362	-	-	-	-

■ Конструктивные данные одножильных кабелей марки ПвПуг, АПвПуг на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
1x35мк/16	25,1	600	819	1x240мк/120	37,9	2370	3880
1x35мк/25	25,1	686	905	1x300мк/25	39,7	1767	3646
1x35мк/35	25,1	771	991	1x300мк/35	39,7	1853	3732
1x50мк/16	26,4	669	983	1x300мк/50	39,7	1987	3866
1x50мк/25	26,4	754	1068	1x300мк/70	39,7	2170	4050
1x50мк/35	26,4	840	1154	1x300мк/95	41,1	2417	4296
1x50мк/50	26,4	974	1288	1x300мк/120	41,1	2648	4527
1x70мк/16	28,0	760	1198	1x300мк/150	41,1	2937	4816
1x70мк/25	28,0	845	1283	1x400мк/25	43,5	2156	4664
1x70мк/35	28,0	931	1369	1x400мк/35	43,5	2242	4750
1x70мк/50	28,0	1065	1503	1x400мк/50	43,5	2378	4886
1x95мк/16	29,6	863	1457	1x400мк/70	43,5	2563	5071
1x95мк/25	29,6	948	1543	1x400мк/95	44,9	2811	5320
1x95мк/35	29,6	1034	1628	1x400мк/120	44,9	3047	5555
1x95мк/50	29,6	1168	1763	1x400мк/150	44,9	3339	5847
1x95мк/70	31,0	1366	1961	1x400мк/185	45,5	3681	6189
1x120мк/16	31,0	962	1712	1x500мк/35	47,3	2656	5780
1x120мк/25	31,0	1048	1798	1x500мк/50	47,3	2792	5916
1x120мк/35	31,0	1134	1883	1x500мк/70	47,3	2977	6101
1x120мк/50	31,0	1268	2018	1x500мк/95	48,7	3226	6350
1x120мк/70	32,4	1466	2216	1x500мк/120	48,7	3460	6584
1x120мк/95	32,4	1698	2447	1x500мк/150	48,7	3754	6878
1x150мк/25	32,5	1162	2099	1x500мк/185	49,3	4096	7221
1x150мк/35	32,5	1248	2185	1x630мк/35	50,5	3077	7029
1x150мк/50	32,5	1382	2319	1x630мк/50	50,5	3213	7165
1x150мк/70	32,5	1566	2503	1x630мк/70	50,5	3398	7350
1x150мк/95	33,9	1812	2749	1x630мк/95	51,9	3647	7599
1x185мк/25	34,1	1285	2448	1x630мк/120	51,9	3881	7833
1x185мк/35	34,1	1370	2534	1x630мк/150	51,9	4173	8125
1x185мк/50	34,1	1505	2668	1x630мк/185	52,5	4518	8470
1x185мк/70	34,1	1688	2852	1x800мк/35	54,3	3664	8654
1x185мк/95	35,5	1934	3098	1x800мк/50	54,3	3801	8791
1x185мк/120	35,5	2166	3329	1x800мк/70	54,3	3988	8978
1x240мк/25	36,5	1489	2999	1x800мк/95	55,7	4240	9230
1x240мк/35	36,5	1575	3085	1x800мк/120	55,7	4476	9466
1x240мк/50	36,5	1709	3219	1x800мк/150	55,7	4771	9761
1x240мк/70	36,5	1893	3403	1x800мк/185	56,3	5117	10107
1x240мк/95	37,9	2139	3649	-	-	-	-

■ Конструктивные данные одножильных кабелей марки ПвПу2г, АПвПу2г на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
1x35мк/16	24,8	615	834	1x240мк/120	37,6	2396	3906
1x35мк/25	24,8	700	919	1x300мк/25	39,4	1794	3674
1x35мк/35	24,8	786	1005	1x300мк/35	39,4	1880	3759
1x50мк/16	26,1	684	998	1x300мк/50	39,4	2014	3894
1x50мк/25	26,1	770	1084	1x300мк/70	39,4	2198	4077
1x50мк/35	26,1	855	1169	1x300мк/95	40,8	2445	4324
1x50мк/50	26,1	990	1304	1x300мк/120	40,8	2676	4556
1x70мк/16	27,7	776	1214	1x300мк/150	40,8	2966	4845
1x70мк/25	27,7	862	1300	1x400мк/25	43,2	2186	4695
1x70мк/35	27,7	947	1386	1x400мк/35	43,2	2273	4791
1x70мк/50	27,7	1082	1520	1x400мк/50	43,2	2409	4917
1x95мк/16	29,3	881	1475	1x400мк/70	43,2	2594	5102
1x95мк/25	29,3	966	1561	1x400мк/95	44,6	2843	5352
1x95мк/35	29,3	1052	1647	1x400мк/120	44,6	3077	5585
1x95мк/50	29,3	1186	1781	1x400мк/150	44,6	3369	5877
1x95мк/70	30,7	1386	1980	1x400мк/185	45,2	3712	6220
1x120мк/16	30,7	982	1732	1x500мк/35	47,0	2685	5810
1x120мк/25	30,7	1068	1817	1x500мк/50	47,0	2821	5945
1x120мк/35	30,7	1153	1903	1x500мк/70	47,0	3006	6130
1x120мк/50	30,7	1288	2037	1x500мк/95	48,4	3257	6381
1x120мк/70	32,1	1487	2237	1x500мк/120	48,4	3490	6615
1x120мк/95	32,2	1718	2468	1x500мк/150	48,4	3782	6907
1x150мк/25	32,2	1183	2120	1x500мк/185	49,0	4126	7250
1x150мк/35	32,2	1269	2206	1x630мк/35	50,2	3109	7061
1x150мк/50	32,2	1403	2340	1x630мк/50	50,2	3244	7196
1x150мк/70	33,6	1586	2524	1x630мк/70	50,2	3430	7382
1x150мк/95	33,8	1834	2771	1x630мк/95	51,6	3680	7632
1x185мк/25	33,8	1307	2471	1x630мк/120	51,6	3914	7866
1x185мк/35	33,8	1392	2556	1x630мк/150	51,6	4206	8158
1x185мк/50	33,8	1527	2691	1x630мк/185	52,2	4549	8501
1x185мк/70	35,2	1710	2874	1x800мк/35	54,0	3699	8689
1x185мк/95	35,2	1958	3121	1x800мк/50	54,0	3836	8826
1x185мк/120	36,2	2189	3353	1x800мк/70	54,0	4023	9013
1x240мк/25	36,2	1514	3024	1x800мк/95	55,4	4276	9266
1x240мк/35	36,2	1599	3109	1x800мк/120	55,4	4512	9502
1x240мк/50	36,2	1734	3244	1x800мк/150	55,4	4807	9797
1x240мк/70	36,2	1917	3427	1x800мк/185	56,0	5153	10143
1x240мк/95	37,6	2165	3675	-	-	-	-

■ Конструктивные данные трехжильных кабелей марки ПвП, АПвП на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
3x35мк/16	44,4	2395	3030	3x95мк/16	54,8	3845	5637
3x35мк/25	44,4	2445	3081	3x95мк/25	54,8	3845	5637
3x35мк/35	44,4	2546	3182	3x95мк/35	54,8	3946	5738
3x50мк/16	47,5	2788	3717	3x95мк/50	54,8	4098	5889
3x50мк/25	47,5	2813	3742	3x95мк/70	54,8	4274	6066
3x50мк/35	47,5	2914	3843	3x120мк/16	58,2	4416	6655
3x50мк/50	47,5	3065	3994	3x120мк/25	58,2	4416	6655
3x70мк/16	51,0	3266	4587	3x120мк/35	58,2	4491	6731
3x70мк/25	51,0	3266	4587	3x120мк/50	58,2	4643	6882
3x70мк/35	51,0	3367	4687	3x120мк/70	58,2	4819	7059
3x70мк/50	51,0	3519	4839	3x120мк/95	58,7	5099	7338
3x70мк/70	51,0	3695	5015	3x150мк/25	61,5	5003	7885

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
3x150мк/35	61,5	5054	7936	3x185мк/95	65,4	6284	9811
3x150мк/50	61,5	5205	8087	3x185мк/120	67,2	6731	10259
3x150мк/70	61,5	5382	8264	3x240мк/25	71,7	6910	11421
3x150мк/95	61,9	5663	8545	3x240мк/35	71,7	6910	11421
3x150мк/120	62,5	5988	8870	3x240мк/50	71,7	7061	11571
3x185мк/25	64,9	5647	9175	3x240мк/70	71,7	7238	11749
3x185мк/35	64,9	5672	9200	3x240мк/95	72,1	7525	12037
3x185мк/50	64,9	5824	9351	3x240мк/120	72,7	7863	12374
3x185мк/70	64,9	6000	9528	-	-	-	-

■ Конструктивные данные трехжильных кабелей марки ПвПг, АПвПг на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
3x35мк/16	45,2	2471	3107	3x120мк/70	58,7	4879	7119
3x35мк/25	45,2	2522	3157	3x120мк/95	59,2	5159	7399
3x35мк/35	45,2	2623	3258	3x150мк/25	61,9	5069	7951
3x50мк/16	48,0	2839	3768	3x150мк/35	61,9	5119	8001
3x50мк/25	48,0	2864	3794	3x150мк/50	61,9	5271	8153
3x50мк/35	48,0	2965	3894	3x150мк/70	61,9	5447	8329
3x50мк/50	48,0	3117	4046	3x150мк/95	62,4	5729	8611
3x70мк/16	51,5	3321	4641	3x150мк/120	63,0	6054	8936
3x70мк/25	51,5	3321	4641	3x185мк/25	65,4	5715	9243
3x70мк/35	51,5	3421	4742	3x185мк/35	65,4	5740	9268
3x70мк/50	51,5	3573	4893	3x185мк/50	65,4	5892	9419
3x70мк/70	51,5	3749	5070	3x185мк/70	65,4	6068	9596
3x95мк/16	55,3	3903	5694	3x185мк/95	67,0	6472	10000
3x95мк/25	55,3	3903	5694	3x185мк/120	67,7	6800	10328
3x95мк/35	55,3	4004	5795	3x240мк/25	72,1	6983	11494
3x95мк/50	55,3	4155	5947	3x240мк/35	72,1	6983	11494
3x95мк/70	55,3	4332	6123	3x240мк/50	72,1	7134	11646
3x120мк/16	58,7	4476	6718	3x240мк/70	72,1	7311	11822
3x120мк/25	58,7	4476	6718	3x240мк/95	72,6	7599	12110
3x120мк/35	58,7	4551	6791	3x240мк/120	73,2	7937	12448
3x120мк/50	58,7	4703	6942	-	-	-	-

■ Конструктивные данные трехжильных кабелей марки ПвПу, АПвПу на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
3x35мк/16	45,4	2463	3098	3x95мк/50	55,8	4181	5973
3x35мк/25	45,4	2513	3148	3x95мк/70	55,8	4358	6149
3x35мк/35	45,4	2614	3249	3x120мк/16	59,2	4504	6744
3x50мк/16	48,5	2860	3789	3x120мк/25	59,2	4504	6744
3x50мк/25	48,5	2885	3814	3x120мк/35	59,2	4580	6819
3x50мк/35	48,5	2986	3915	3x120мк/50	59,2	4731	6971
3x50мк/50	48,5	3138	4067	3x120мк/70	59,2	4908	7148
3x70мк/16	52,0	3344	4664	3x120мк/95	59,7	5188	7428
3x70мк/25	52,0	3344	4664	3x150мк/25	62,5	5097	7979
3x70мк/35	52,0	3445	4765	3x150мк/35	62,5	5147	8029
3x70мк/50	52,0	3596	4916	3x150мк/50	62,5	5299	8181
3x70мк/70	52,0	3773	5093	3x150мк/70	62,5	5475	8357
3x95мк/16	55,8	3929	5720	3x150мк/95	62,9	5757	8639
3x95мк/25	55,8	3929	5720	3x150мк/120	63,5	6083	8965
3x95мк/35	55,8	4030	5821	3x185мк/25	65,9	5746	9273

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU
3x185мк/35	65,9	5771	9299
3x185мк/50	65,9	5922	9450
3x185мк/70	65,9	6099	9627
3x185мк/95	66,4	6383	9911
3x185мк/120	67,4	6751	10279
3x240мк/25	71,9	6931	11443

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU
3x240мк/35	71,9	6931	11443
3x240мк/50	71,9	7083	11594
3x240мк/70	71,9	7259	11771
3x240мк/95	72,3	7547	12058
3x240мк/120	72,9	7885	12396
-	-	-	-

■ Конструктивные данные трехжильных кабелей марки ПвПуг, АПвПуг на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU
3x35мк/16	46,2	2540	3176
3x35мк/25	46,2	2591	3226
3x35мк/35	46,2	2692	3327
3x50мк/16	49,0	2912	3841
3x50мк/25	49,0	2938	3867
3x50мк/35	49,0	3038	3968
3x50мк/50	49,0	3190	4119
3x70мк/16	52,5	3399	4719
3x70мк/25	52,5	3399	4719
3x70мк/35	52,5	3500	4820
3x70мк/50	52,5	3651	4971
3x70мк/70	52,5	3828	5148
3x95мк/16	56,3	3987	5779
3x95мк/25	56,3	3987	5779
3x95мк/35	56,3	4088	5879
3x95мк/50	56,3	4239	6031
3x95мк/70	56,3	4416	6207
3x120мк/16	59,7	4565	6804
3x120мк/25	59,7	4565	6804
3x120мк/35	59,7	4641	6880
3x120мк/50	59,7	4792	7031

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU
3x120мк/70	59,7	4969	7208
3x120мк/95	60,2	5249	7489
3x150мк/25	62,9	5163	8045
3x150мк/35	62,9	5213	8095
3x150мк/50	62,9	5365	8247
3x150мк/70	62,9	5541	8423
3x150мк/95	63,4	5824	8706
3x150мк/120	64,0	6150	9031
3x185мк/25	66,4	5814	9342
3x185мк/35	66,4	5840	9367
3x185мк/50	66,4	5991	9519
3x185мк/70	66,4	6168	9695
3x185мк/95	67,2	6492	10020
3x185мк/120	67,9	6821	10349
3x240мк/25	72,3	7005	11516
3x240мк/35	72,3	7005	11516
3x240мк/50	72,3	7156	11667
3x240мк/70	72,3	7333	11844
3x240мк/95	72,8	7621	12132
3x240мк/120	73,4	7959	12470
-	-	-	-

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

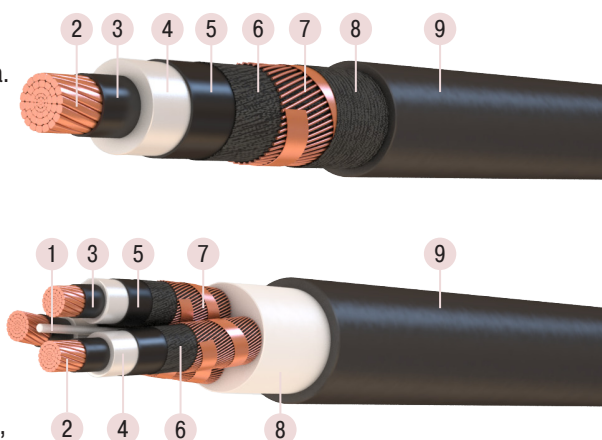
ПвВ

■ Стандарт

ТУ 16.К71-359-2005 Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6 кВ.

■ Конструкция кабелей

1. Центральное заполнение из жгута (для трехжильных кабелей).
2. Круглая многопроволочная уплотненная токопроводящая медная жила.
3. Экран по жиле из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
4. Изоляция из сшитого полиэтилена (Пв).
5. Экран по изоляции из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
6. Разделительный слой из электропроводящей бумаги или из электропроводящей полимерной ленты, или нетканого полотна.
7. Экран из медных проволок, скрепленных соответственно медной лентой:
 - сечением не менее 16 мм² для кабелей с сечением жилы 35–120 мм²,
 - сечением не менее 25 мм² для кабелей с сечением жилы 150–300 мм²,
 - сечением не менее 35 мм² для кабелей с сечением жилы выше 300 мм².
8. Разделительный слой из крепированной или кабельной бумаги, или пропиленовой ленты, или ленты нетканого полотна, или прорезиненной ткани (для одножильных кабелей)
8. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами (жгут) из мелонаполненной невулканизированной резиновой смеси или из поливинилхлоридного пластиката (для трехжильных кабелей).
9. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката.



Примечания:

1. Кабели могут быть изготовлены с продольной герметизацией токопроводящих жил, к марке добавляется индекс «Гж», например: ПвПГж 1х150мк/25-20.
2. Сечение медной ленты или пасмы включается в сечение экрана. Сечение экрана выбирается в зависимости от токов короткого замыкания, которые необходимо рассчитать согласно условиям прокладки кабельной линии. Возможно изготовление кабелей с увеличенным сечением медного экрана, значение которого оговаривается при заказе.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью, кВ

6

Длительно допустимая температура нагрева жил, °С

+90

Допустимый нагрев жил при работе в аварийном режиме, °С

+130

Максимально допустимая температура жил при токах короткого замыкания, °С

+250

Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании, не более, °С

+350

Предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля, не более, °С.

+400

Температура окружающей среды, °С

-50/+50

Влажность воздуха при 35 °С, %

98

Монтаж без предварительного подогрева при температуре, не ниже, °С

-15

Минимальный радиус изгиба при монтаже, мм:

-одножильных кабелей

15 D_H (7,5 D_H)*

-многожильных кабелей

12 D_H*

Строительная длина кабелей

оговаривается при заказе

Гарантийный срок эксплуатации, год

5**

Срок службы кабелей не менее, год

30***

Класс пожарной опасности

O1.8.2.5.4

* При монтаже одножильных кабелей с использованием специального шаблона.

** Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляется с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

*** Срок службы кабелей – 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в технических условиях. Срок службы исчисляют с даты изготовления кабеля. Фактический срок службы кабеля не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

■ Область применения

ПвВ, АПвВ – силовые кабели одножильные с медной или алюминиевой жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в оболочке из поливинилхлоридного пластика предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках, на номинальное переменное напряжение 10, 15, 20 и 35 кВ частотой 50 Гц для сетей с изолированной и заземленной нейтралью.

Вид климатического исполнения УХЛ, категорий размещения 1 и 2 по ГОСТ 15150, включая прокладку в грунте и воде.

Кабели предназначены для прокладки в сухих грунтах (песок, песчано-глинистая и нормальная почва с влажностью менее 14%). Допускается прокладка этих кабелей на воздухе, в т.ч. в кабельных сооружениях, при условии обеспечения дополнительных мер противопожарной защиты, например, нанесения огнезащитных покрытий. Кабели предназначены для прокладки на трассах без ограничения разности уровней. Одножильные кабели могут быть проложены в пластмассовых или керамических трубах. Прокладка одножильного кабеля в стальной трубе не допускается.

Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

■ Конструктивные данные одножильных кабелей марки ПвВ, АПвВ на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
1x35мк/16	23,7	642	862	1x240мк/120	36,5	2444	3954
1x35мк/25	23,7	428	947	1x300мк/25	38,3	1845	3724
1x35мк/35	23,7	814	1033	1x300мк/35	38,3	1930	3809
1x50мк/16	25,0	714	1028	1x300мк/50	38,3	2065	3944
1x50мк/25	25,0	800	1114	1x300мк/70	38,3	2248	4127
1x50мк/35	25,0	885	1199	1x300мк/95	39,7	2498	4377
1x50мк/50	25,0	1020	1334	1x300мк/120	39,7	2729	4608
1x70мк/16	26,6	809	1247	1x300мк/150	39,7	3018	4898
1x70мк/25	26,6	894	1332	1x400мк/25	42,2	2243	4751
1x70мк/35	26,6	980	1418	1x400мк/35	42,2	2329	4837
1x70мк/50	26,6	1114	1552	1x400мк/50	42,2	2465	4973
1x95мк/16	28,2	916	1510	1x400мк/70	42,2	2650	5158
1x95мк/25	28,2	1001	1596	1x400мк/95	43,6	2902	5410
1x95мк/35	28,2	1087	1681	1x400мк/120	43,6	3136	5644
1x95мк/50	28,2	1221	1816	1x400мк/150	43,6	3428	5936
1x95мк/70	29,6	1423	2017	1x400мк/185	44,2	3771	6280
1x120мк/16	29,6	1019	1769	1x500мк/35	46,0	2759	5883
1x120мк/25	29,6	1104	1854	1x500мк/50	46,0	2894	6019
1x120мк/35	29,6	1190	1940	1x500мк/70	46,0	3080	6204
1x120мк/50	29,6	1324	2074	1x500мк/95	47,4	3333	6457
1x120мк/70	31,0	1526	2276	1x500мк/120	47,4	3566	6691
1x120мк/95	31,0	1758	2507	1x500мк/150	47,4	3859	6983
1x150мк/25	31,1	1222	2160	1x500мк/185	48,0	4203	7327
1x150мк/35	31,1	1308	2245	1x630мк/35	49,2	3188	7140
1x150мк/50	31,1	1442	2380	1x630мк/50	49,2	3324	7276
1x150мк/70	31,1	1626	2563	1x630мк/70	49,2	3509	7461
1x150мк/95	32,5	1875	2813	1x630мк/95	50,6	3762	7714
1x185мк/25	32,7	1349	2512	1x630мк/120	50,6	3996	7948
1x185мк/35	32,7	1434	2598	1x630мк/150	50,6	4288	8240
1x185мк/50	32,7	1569	2732	1x630мк/185	51,2	4632	8584
1x185мк/70	32,7	1752	2916	1x800мк/35	53,0	3785	8775
1x185мк/95	34,1	2002	3165	1x800мк/50	53,0	3922	8912
1x185мк/120	34,1	2233	3397	1x800мк/70	53,0	4109	9099
1x240мк/25	35,1	1559	3069	1x800мк/95	54,4	4365	9355
1x240мк/35	35,1	1645	3155	1x800мк/120	54,4	4601	9591
1x240мк/50	35,1	1779	3289	1x800мк/150	54,4	4896	9886
1x240мк/70	35,1	1963	3473	1x800мк/185	55,0	5243	10233
1x240мк/95	36,5	2212	3722	-	-	-	-

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

■ Конструктивные данные трехжильных кабелей марки ПвВ, АПвВ на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
3x35мк/16	44,4	2539	3175	3x120мк/70	58,2	5041	7281
3x35мк/25	44,4	2590	3225	3x120мк/95	58,7	5323	7562
3x35мк/35	44,4	2691	3326	3x150мк/25	61,5	5238	8120
3x50мк/16	47,5	2955	3884	3x150мк/35	61,5	5289	8171
3x50мк/25	47,5	2980	3909	3x150мк/50	61,5	5440	8322
3x50мк/35	47,5	3081	4010	3x150мк/70	61,5	5617	8499
3x50мк/50	47,5	3232	4162	3x150мк/95	61,9	5900	8782
3x70мк/16	51,0	3446	4767	3x150мк/120	62,5	6227	9109
3x70мк/25	51,0	3446	4767	3x185мк/25	64,9	5896	9423
3x70мк/35	51,0	3547	4868	3x185мк/35	64,9	5921	9449
3x70мк/50	51,0	3699	5019	3x185мк/50	64,9	6072	9600
3x70мк/70	51,0	3875	5196	3x185мк/70	64,9	6249	9777
3x95мк/16	54,8	4040	5832	3x185мк/95	65,4	6534	10062
3x95мк/25	54,8	4040	5832	3x185мк/120	67,2	7039	10567
3x95мк/35	54,8	4141	5932	3x240мк/25	71,7	7240	11751
3x95мк/50	54,8	4292	6084	3x240мк/35	71,7	7240	11751
3x95мк/70	54,8	4469	6261	3x240мк/50	71,7	7391	11902
3x120мк/16	58,2	4637	6877	3x240мк/70	71,7	7568	12079
3x120мк/25	58,2	4637	6877	3x240мк/95	72,1	7857	12369
3x120мк/35	58,2	4713	6953	3x240мк/120	72,7	8198	12709
3x120мк/50	58,2	4865	7104	-	-	-	-

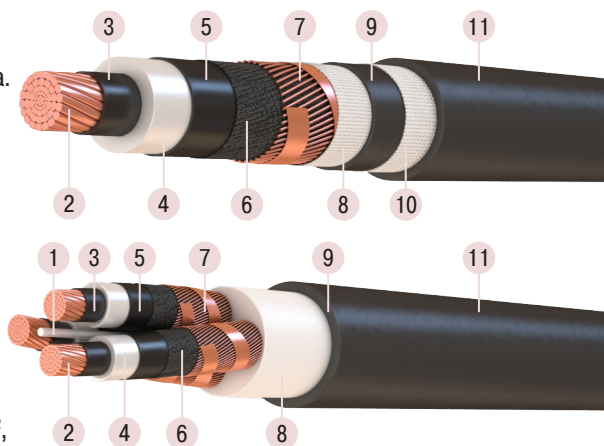
ПвВнг(А)-LS

■ Стандарт

ТУ 16.К71-359-2005 Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6 кВ.

■ Конструкция кабелей

1. Центральное заполнение из жгута (для трехжильных кабелей).
2. Круглая многопроволочная уплотненная токопроводящая медная жила.
3. Экран по жиле из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
4. Изоляция из сшитого полиэтилена (Пв).
5. Экран по изоляции из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
6. Разделительный слой из электропроводящей бумаги или из электропроводящей полимерной ленты, или нетканого полотна.
7. Экран из медных проволок, скрепленных соответственно медной лентой:
 - сечением не менее 16 мм² для кабелей с сечением жилы 35–120 мм²,
 - сечением не менее 25 мм² для кабелей с сечением жилы 150–300 мм²,
 - сечением не менее 35 мм² для кабелей с сечением жилы выше 300 мм².
8. Разделительный слой из стеклоленты (для одножильных кабелей).
8. Межфазное заполнение из ПВХ-пластиката пониженной пожарной опасности (для трехжильных кабелей).
9. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
10. Термический барьер из стеклоленты (для одножильных кабелей).
11. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.



Примечания:

1. Сечение медной ленты или пасмы включается в сечение экрана.
2. Сечение экрана выбирается в зависимости от токов короткого замыкания, которые необходимо рассчитать согласно условиям прокладки кабельной линии. Возможно изготовление кабелей с увеличенным сечением медного экрана, значение которого оговаривается при заказе.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью, кВ	6
Длительно допустимая температура нагрева жил, °С	+90
Допустимый нагрев жил при работе в аварийном режиме, °С	+130
Максимально допустимая температура жил при токах короткого замыкания, °С	+250
Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании, не более, °С	+350
Предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля, не более, °С.	+400
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж без предварительного подогрева при температуре, не ниже, °С	-15
Минимальный радиус изгиба при монтаже, мм:	
-одножильных кабелей	15 D _H (7,5 D _H)*
-многожильных кабелей	12 D _H *
Строительная длина кабелей	оговаривается при заказе
Гарантийный срок эксплуатации, год	5**
Срок службы кабелей не менее, год	30***
Класс пожарной опасности	П16.8.2.2.2
Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 50%	
Значение эквивалентного показателя токсичности продуктов горения кабелей более 40 г/м ³	

* При монтаже одножильных кабелей с использованием специального шаблона.

** Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляют с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

*** Срок службы кабелей – 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в технических условиях. Срок службы исчисляют с даты изготовления кабеля. Фактический срок службы кабеля не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

■ Область применения

ПвВнг(А)-LS, АПвВнг(А)-LS – силовые кабели не распространяющие горение одножильные с медной или алюминиевой жилой, с изоляцией из сшитого полиэтилена, в оболочке из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках, на номинальное переменное напряжение 10, 15, 20 и 35 кВ частотой 50 Гц для сетей с изолированной и заземленной нейтралью.

Вид климатического исполнения УХЛ, категорий размещения 1 и 2 по ГОСТ 15150, включая прокладку в грунте и воде.

Кабели предназначены для прокладки в сухих грунтах (песок, песчано-глинистая и нормальная почва с влажностью менее 14%).

Допускается прокладка этих кабелей на воздухе, в т.ч. в кабельных сооружениях, при условии обеспечения дополнительных мер противопожарной защиты, например, нанесения огнезащитных покрытий. Кабели предназначены для прокладки на трассах без ограничения разности уровней.

Кабели марки ПвВнг(А)-LS могут быть использованы для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-I, В-Ia.

Кабели марки АПвВнг(А)-LS могут быть использованы для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-Iб, В-Iг, В-II, В-IIa.

Одножильные кабели могут быть проложены в пластмассовых или керамических трубах. Прокладка одножильного кабеля в стальной трубе не допускается.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке.

■ Конструктивные данные одножильных кабелей марки ПвВнг(А) - LS, АПвВнг(А) - LS на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
1x35мк/16	31,0	1217	1436	1x240мк/120	43,8	3299	4809
1x35мк/25	31,0	1303	1522	1x300мк/25	45,6	2739	4618
1x35мк/35	31,0	1388	1607	1x300мк/35	45,6	2825	4704
1x50мк/16	32,3	1317	1631	1x300мк/50	45,6	2959	4838
1x50мк/25	32,3	1403	1717	1x300мк/70	45,6	3142	5022
1x50мк/35	32,3	1488	1802	1x300мк/95	47,4	3471	5351
1x50мк/50	32,3	1623	1937	1x300мк/120	47,4	3703	5582
1x70мк/16	33,9	1447	1885	1x300мк/150	47,4	3992	5871
1x70мк/25	33,9	1532	1970	1x400мк/25	49,8	3272	5781
1x70мк/35	33,9	1618	2056	1x400мк/35	49,8	3359	5867
1x70мк/50	33,9	1752	2190	1x400мк/50	49,8	3495	6003
1x95мк/16	35,5	1589	2183	1x400мк/70	49,8	3680	6188
1x95мк/25	35,5	1674	2269	1x400мк/95	51,2	3964	6472
1x95мк/35	35,5	1760	2355	1x400мк/120	51,2	4197	6706
1x95мк/50	35,5	1894	2489	1x400мк/150	51,2	4490	6998
1x95мк/70	36,9	2127	2721	1x400мк/185	51,8	4847	7355
1x120мк/16	36,9	1723	2473	1x500мк/35	53,2	3826	6950
1x120мк/25	36,9	1808	2558	1x500мк/50	53,2	3962	7086
1x120мк/35	36,9	1894	2644	1x500мк/70	53,2	4147	7271
1x120мк/50	36,9	2028	2778	1x500мк/95	54,6	4431	7555
1x120мк/70	38,3	2261	3010	1x500мк/120	54,6	4665	7789
1x120мк/95	38,3	2492	3242	1x500мк/150	54,6	4957	8081
1x150мк/25	38,4	1959	2896	1x500мк/185	55,2	5315	8439
1x150мк/35	38,4	2045	2982	1x630мк/35	56,8	4384	8336
1x150мк/50	38,4	2179	3116	1x630мк/50	56,8	4520	8472
1x150мк/70	38,4	2362	3300	1x630мк/70	56,8	4705	8657
1x150мк/95	39,8	2643	3580	1x630мк/95	58,2	4991	8943
1x185мк/25	40,0	2120	3284	1x630мк/120	58,2	5224	9177
1x185мк/35	40,0	2206	3370	1x630мк/150	58,2	5517	9469
1x185мк/50	40,0	2340	3504	1x630мк/185	58,8	5875	9827
1x185мк/70	40,0	2524	3687	1x800мк/35	60,6	5070	10060
1x185мк/95	41,4	2804	3968	1x800мк/50	60,6	5207	10197
1x185мк/120	41,4	3036	4199	1x800мк/70	60,6	5394	10384
1x240мк/25	42,4	2384	3894	1x800мк/95	62,0	5681	10671
1x240мк/35	42,4	2469	3979	1x800мк/120	62,0	5917	10907
1x240мк/50	42,4	2604	4114	1x800мк/150	62,0	6212	11202
1x240мк/70	42,4	2787	4297	1x800мк/185	62,6	6574	11564
1x240мк/95	43,8	3067	4577	-	-	-	-

■ Конструктивные данные трехжильных кабелей марки ПвВнг(А)-LS, АПвВнг(А)-LS на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
3x35мк/16	44,4	2589	3224	3x120мк/70	58,2	5111	7350
3x35мк/25	44,4	2639	3275	3x120мк/95	58,7	5392	7632
3x35мк/35	44,4	2740	3375	3x150мк/25	61,5	5,09	8191
3x50мк/16	47,5	3013	3942	3x150мк/35	61,5	5359	8241
3x50мк/25	47,5	3038	3967	3x150мк/50	61,5	5511	8393
3x50мк/35	47,5	3139	4068	3x150мк/70	61,5	5688	8569
3x50мк/50	47,5	3290	4219	3x150мк/95	61,9	5971	8853
3x70мк/16	51,0	3506	4826	3x150мк/120	62,5	6298	9180
3x70мк/25	51,0	3506	4826	3x185мк/25	64,9	5967	9495
3x70мк/35	51,0	3607	4927	3x185мк/35	64,9	5993	9520
3x70мк/50	51,0	3758	5079	3x185мк/50	64,9	6144	9672
3x70мк/70	51,0	3935	5255	3x185мк/70	64,9	6321	9848
3x95мк/16	54,8	4100	5892	3x185мк/95	65,4	6606	10134
3x95мк/25	54,8	4100	5892	3x185мк/120	66,6	7038	10566
3x95мк/35	54,8	4201	5993	3x240мк/25	71,1	7232	11744
3x95мк/50	54,8	4352	6144	3x240мк/35	71,1	7232	11744
3x95мк/70	54,8	4529	6321	3x240мк/50	71,1	7384	11895
3x120мк/16	58,2	4707	6947	3x240мк/70	71,1	7560	12072
3x120мк/25	58,2	4707	6947	3x240мк/95	71,6	7850	12361
3x120мк/35	58,2	4783	7022	3x240мк/120	72,2	8190	12701
3x120мк/50	58,2	4934	7174	-	-	-	-

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

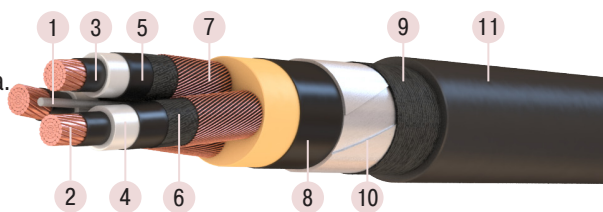
ПвБП, ПвБПг, ПвБП2г

■ Стандарт

ТУ 16.К71-359-2005 Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6 кВ.

■ Конструкция трехжильных кабелей

1. Центральное заполнение из жгута (для трехжильных кабелей).
2. Круглая многопроволочная уплотненная токопроводящая медная жила.
3. Экран по жиле из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
4. Изоляция из сшитого полиэтилена (Пв).
5. Экран по изоляции из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
6. Разделительный слой:
 - для марок без индекса «Г» – из полупроводящей ленты,
 - для марок с индексом «Г» – из полупроводящей водоблокирующей ленты.
7. Экран из медных проволок, скрепленных соответственно медной лентой:
 - сечением не менее 16 мм² для кабелей с сечением жилы 35–120 мм²,
 - сечением не менее 25 мм² для кабелей с сечением жилы 150–300 мм²,
 - сечением не менее 35 мм² для кабелей с сечением жилы выше 300 мм².
8. Внутренняя оболочка из мелонаполненной невулканизированной резиновой смеси или из высоконаполненного поливинилхлоридного пластиката, выпрессованная с заполнением наружных промежутков между жилами.
9. Подушка под броню выпрессованная из полиэтилена.
10. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
11. Наружная оболочка из полиэтилена.



Примечания:

1. Кабели могут быть изготовлены с продольной герметизацией токопроводящих жил, к марке добавляется индекс «ГЖ».
2. Кабели могут быть изготовлены с продольной и поперечной герметизацией сердечника кабеля, к марке добавляется индекс «2Г».
3. Сечение медной ленты или пасмы включается в сечение экрана.
4. Сечение экрана выбирается в зависимости от токов короткого замыкания, которые необходимо рассчитать согласно условиям прокладки кабельной линии. Возможно изготовление кабелей с увеличенным сечением медного экрана, значение которого оговаривается при заказе.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью, кВ

10; 15; 20; 35

Длительно допустимая температура нагрева жил, °С

+90

Допустимый нагрев жил при работе в аварийном режиме, °С

+130

Максимально допустимая температура жил при токах короткого замыкания, °С

+250

Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании, не более, °С

+350

Предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля, не более, °С.

+400

Температура окружающей среды, °С

-60/+50

Влажность воздуха при 35 °С, %

98

Монтаж без предварительного подогрева при температуре, не ниже, °С

-20

Минимальный радиус изгиба при монтаже, мм

12 D_n

Строительная длина кабелей

оговаривается при заказе

Гарантийный срок эксплуатации, год

5*

Срок службы кабелей не менее, год

30**

Класс пожарной опасности

O2.8.2.5.4

* Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляются с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

** Срок службы кабелей – 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в технических условиях. Срок службы исчисляются с даты изготовления кабеля. Фактический срок службы кабеля не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

■ Область применения

Кабели предназначены для прокладки в земле (в траншеях), за исключением пучинистых и просадочных грунтов. Кабели с индексами г и 2г предназначены для прокладки в грунтах с повышенной влажностью и сырых часто затапливаемых сооружениях, а также, по согласованию с предприятием-изготовителем, в несудоходных водоемах и в судоходных – при соблюдении мер, исключающих механическое повреждение кабеля. Допускается прокладка на воздухе, в том числе в кабельных сооружениях, при условии обеспечения мер противопожарной защиты, например, нанесения огнезащитных покрытий.

■ Конструктивные данные трехжильных кабелей марки ПвБП, АПвБП на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
3x35мк/16	53,2	3558	4194	3x120мк/70	67,8	6405	8645
3x35мк/25	53,2	3609	4244	3x120мк/95	68,3	6697	8937
3x35мк/35	53,2	3709	4345	3x150мк/25	71,1	6674	9556
3x50мк/16	56,3	4027	4956	3x150мк/35	71,1	6725	9607
3x50мк/25	56,3	4052	4981	3x150мк/50	71,1	6876	9758
3x50мк/35	56,3	4153	5082	3x150мк/70	71,1	7053	9935
3x50мк/50	56,3	4304	5233	3x150мк/95	71,5	7347	10229
3x70мк/16	59,8	4592	5913	3x150мк/120	72,1	7687	10569
3x70мк/25	59,8	4592	5913	3x185мк/25	74,5	7409	10937
3x70мк/35	59,8	4693	6013	3x185мк/35	74,5	7434	10962
3x70мк/50	59,8	4845	6165	3x185мк/50	74,5	7586	11113
3x70мк/70	59,8	5021	6341	3x185мк/70	74,5	7762	11290
3x95мк/16	63,6	5268	7060	3x185мк/95	75,0	8058	11586
3x95мк/25	63,6	5268	7060	3x185мк/120	75,6	8401	11929
3x95мк/35	63,6	5369	7161	3x240мк/25	80,1	8690	13201
3x95мк/50	63,6	5521	7312	3x240мк/35	80,1	8690	13201
3x95мк/70	63,6	5697	7489	3x240мк/50	80,1	8842	13353
3x120мк/16	67,8	6001	8241	3x240мк/70	80,1	9018	13530
3x120мк/25	67,8	6001	8241	3x240мк/95	80,5	9318	13829
3x120мк/35	67,8	6077	8317	3x240мк/120	81,1	9670	14181
3x120мк/50	67,8	6228	8468	-	-	-	-

■ Конструктивные данные трехжильных кабелей марки ПвБПг, АПвБПг на напряжение 6 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
3x35мк/16	53,6	3618	4254	3x120мк/70	68,3	6476	8716
3x35мк/25	53,6	3669	4304	3x120мк/95	68,7	6769	9008
3x35мк/35	53,6	3770	4405	3x150мк/25	71,5	6751	9633
3x50мк/16	56,8	4089	5018	3x150мк/35	71,5	6802	9684
3x50мк/25	56,8	4114	5043	3x150мк/50	71,5	6953	9835
3x50мк/35	56,8	4215	5144	3x150мк/70	71,5	7130	10012
3x50мк/50	56,8	4367	5296	3x150мк/95	72,0	7424	10306
3x70мк/16	60,2	4657	5978	3x150мк/120	72,6	7765	10647
3x70мк/25	60,2	4657	5978	3x185мк/25	74,9	7489	11016
3x70мк/35	60,2	4758	6079	3x185мк/35	74,9	7514	11041
3x70мк/50	60,2	4910	6230	3x185мк/50	74,9	7665	11193
3x70мк/70	60,2	5086	6407	3x185мк/70	74,9	7842	11369
3x95мк/16	64,1	5337	7128	3x185мк/95	75,4	8138	11665
3x95мк/25	64,1	5337	7128	3x185мк/120	76,0	8481	12009
3x95мк/35	64,1	5437	7229	3x240мк/25	80,5	8774	13285
3x95мк/50	64,1	5589	7381	3x240мк/35	80,5	8774	13285
3x95мк/70	64,1	5765	7557	3x240мк/50	80,5	8926	13437
3x120мк/16	68,3	6073	8312	3x240мк/70	80,5	9102	13613
3x120мк/25	68,3	6073	8312	3x240мк/95	81,0	9102	13913
3x120мк/35	68,3	6148	8388	3x240мк/120	81,6	9754	14266
3x120мк/50	68,3	6300	8539	-	-	-	-

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

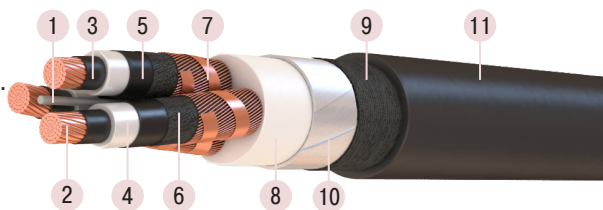
ПвБВ

■ Стандарт

ТУ 16.К71-359-2005 Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6 кВ.

■ Конструкция трехжильных кабелей

1. Центральное заполнение из жгута (для трехжильных кабелей).
2. Круглая многопроволочная уплотненная токопроводящая медная жила.
3. Экран по жиле из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
4. Изоляция из сшитого полиэтилена (Пв).
5. Экран по изоляции из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
6. Разделительный слой:
 - для марок без индекса «Г» – из полупроводящей ленты,
 - для марок с индексом «Г» – из полупроводящей водоблокирующей ленты.
7. Экран из медных проволок, скрепленных соответственно медной лентой:
 - сечением не менее 16 мм² для кабелей с сечением жилы 35–120 мм²,
 - сечением не менее 25 мм² для кабелей с сечением жилы 150–300 мм²,
 - сечением не менее 35 мм² для кабелей с сечением жилы выше 300 мм².
8. Внутренняя оболочка из мелонаполненной невулканизированной резиновой смеси или из высоконаполненного поливинилхлоридного пластика, выпрессованная с заполнением наружных промежутков между жилами.
9. Подушка под броню выпрессованная из поливинилхлоридного пластиката.
10. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
11. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката.



Примечания:

1. Сечение медной ленты или пасмы включается в сечение экрана.
2. Сечение экрана выбирается в зависимости от токов короткого замыкания, которые необходимо рассчитать согласно условиям прокладки кабельной линии. Возможно изготовление кабелей с увеличенным сечением медного экрана, значение которого оговаривается при заказе.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью, кВ	6
Длительно допустимая температура нагрева жил, °С	+90
Допустимый нагрев жил при работе в аварийном режиме, °С	+130
Максимально допустимая температура жил при токах короткого замыкания, °С	+250
Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании, не более, °С	+350
Предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля, не более, °С.	+400
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж без предварительного подогрева при температуре, не ниже, °С	-20
Минимальный радиус изгиба при монтаже, мм	12 D _н
Строительная длина кабелей	оговаривается при заказе
Гарантийный срок эксплуатации, год	5*
Срок службы кабелей не менее, год	30**
Класс пожарной опасности	O1.8.2.5.4

* Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляют с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

** Срок службы кабелей – 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в технических условиях. Срок службы исчисляют с даты изготовления кабеля. Фактический срок службы кабеля не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

■ **Область применения**

ПвБВ, АпвБВ – силовые кабели трехжильные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с броней из стальных оцинкованных лент, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках, на номинальное переменное напряжение 6 кВ частотой 50 Гц для сетей с изолированной и заземленной нейтралью.

Вид климатического исполнения УХЛ, категорий размещения 1 и 2 по ГОСТ 15150, включая прокладку в грунте и воде.

Кабели предназначены для прокладки в сухих грунтах (песок, песчано-глинистая и нормальная почва с влажностью менее 14%).

Допускается прокладка этих кабелей на воздухе, в т.ч. в кабельных сооружениях, при условии обеспечения дополнительных мер противопожарной защиты, например, нанесения огнезащитных покрытий. Кабели предназначены для прокладки на трассах без ограничения разности уровней. Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

■ **Конструктивные данные трехжильных кабелей марки ПвБВ, АпвБВ на напряжение 6 кВ**

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
3x35мк/16	50,8	3781	4417	3x120мк/70	64,2	6593	8833
3x35мк/25	50,8	3832	4467	3x120мк/95	64,7	6887	9126
3x35мк/35	50,8	3933	4568	3x150мк/25	68,7	7054	9936
3x50мк/16	53,5	4231	5160	3x150мк/35	68,7	7105	9987
3x50мк/25	53,5	4256	5185	3x150мк/50	68,7	7256	10138
3x50мк/35	53,5	4357	5286	3x150мк/70	68,7	7433	10315
3x50мк/50	53,5	4509	5438	3x150мк/95	69,1	7730	10612
3x70мк/16	57,4	4863	6184	3x150мк/120	69,7	8074	10956
3x70мк/25	57,4	4863	6184	3x185мк/25	72,1	7812	11339
3x70мк/35	57,4	4964	6284	3x185мк/35	72,1	7837	11364
3x70мк/50	57,4	5116	6436	3x185мк/50	72,1	7988	11516
3x70мк/70	57,4	5292	6612	3x185мк/70	72,1	8165	11692
3x95мк/16	61,2	5561	7353	3x185мк/95	72,6	8464	11991
3x95мк/25	61,2	5561	7353	3x185мк/120	73,2	8811	12338
3x95мк/35	61,2	5662	7454	3x240мк/25	77,7	9129	13640
3x95мк/50	61,2	5813	7605	3x240мк/35	77,7	9129	13640
3x95мк/70	61,2	5990	7782	3x240мк/50	77,7	9280	13791
3x120мк/16	64,2	6189	8429	3x240мк/70	77,7	9457	13968
3x120мк/25	64,2	6189	8429	3x240мк/95	78,1	9759	14270
3x120мк/35	64,2	6265	8505	3x240мк/120	78,7	10115	14627
3x120мк/50	64,2	6416	8656	-	-	-	-

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

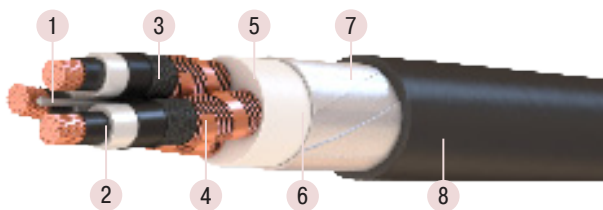
ПвБВнг(А)-LS

■ Стандарт

ТУ 16.К71-359-2005 Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6 кВ.

■ Конструкция трехжильных кабелей

1. Токопроводящие жилы медные многопроволочные, круглой формы, уплотненные по ГОСТ 22483.
2. Экран по жиле из экструдированного электропроводящего сшитого полиэтилена. Допускается наложение на токопроводящую жилу синтетической электропроводящей ленты с последующим наложением экструдированного электропроводящего экрана.
3. Изоляция из сшитого полиэтилена (Пв).
4. Экран по изоляции из экструдированного электропроводящего сшитого полиэтилена.
5. Разделительный слой из электропроводящей бумаги или из электропроводящей полимерной ленты, или нетканого полотна.
6. Экран из медных проволок, скрепленных медной лентой или пасмой из медных проволок:
 - сечением не менее 16 мм² для кабелей с сечением жилы 35–120 мм²,
 - сечением не менее 25 мм² для кабелей с сечением жилы 150–300 мм²,
 - сечением не менее 35 мм² для кабелей с сечением жилы выше 300 мм².
7. Жилы скручены с заполнением промежутков между жилами. Заполнитель внутреннего промежутка между жилами (жгут) из мелонаполненной невулканизированной резиновой смеси или из поливинилхлоридного пластиката.
8. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности, выпрессованная с заполнением наружных промежутков между жилами.
9. Подушка под броню выпрессованная из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.
10. Броня из двух стальных оцинкованных лент.
11. Поверх брони допускается наложение обмоткой или продольно полиэтилентерефталатной или полипропиленовой ленты, или ленты нетканого полотна.
12. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности.



Примечания:

1. Сечение медной ленты или пасмы включается в сечение экрана.
2. Сечение экрана выбирается в зависимости от токов короткого замыкания, которые необходимо рассчитать согласно условиям прокладки кабельной линии. Возможно изготовление кабелей с увеличенным сечением медного экрана, значение которого оговаривается при заказе.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью, кВ

6

Длительно допустимая температура нагрева жил, °С

+90

Допустимый нагрев жил при работе в аварийном режиме, °С

+130

Максимально допустимая температура жил при токах короткого замыкания, °С

+250

Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании, не более, °С

+350

Предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля, не более, °С.

+400

Температура окружающей среды, °С

-50/+50

Влажность воздуха при 35 °С, %

98

Монтаж без предварительного подогрева при температуре, не ниже, °С

-15

Минимальный радиус изгиба при монтаже, мм

12 D_н

Строительная длина кабелей

оговаривается при заказе

Гарантийный срок эксплуатации, год

5*

Срок службы кабелей не менее, год

30**

Класс пожарной опасности

П16.8.2.2.2

* Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляются с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

** Срок службы кабелей – 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в технических условиях. Срок службы исчисляются с даты изготовления кабеля. Фактический срок службы кабеля не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

■ **Область применения**

ПвБВнг(A)-LS, АПвБВнг(A)-LS – силовые кабели не распространяющие горение трехжильные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с броней из стальных оцинкованных лент, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках, на номинальное переменное напряжение 6 кВ частотой 50 Гц для сетей с изолированной и заземленной нейтралью.

Вид климатического исполнения УХЛ, категорий размещения 1 и 2 по ГОСТ 15150, включая прокладку в грунте и воде.

Кабели предназначены для прокладки в сухих грунтах (песок, песчано-глинистая и нормальная почва с влажностью менее 14 %). Допускается прокладка этих кабелей на воздухе, в т.ч. в кабельных сооружениях, при условии обеспечения дополнительных мер противопожарной защиты, например, нанесения огнезащитных покрытий. Кабели предназначены для прокладки на трассах без ограничения разности уровней.

Кабели марки ПвБВнг(A)-LS могут быть использованы для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-I, В-Ia.

Кабели марки АПвБВнг(A)-LS могут быть использованы для прокладки во взрывоопасных зонах классов В-Iб, В-Iг, В-II, В-IIa.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке.

■ **Конструктивные данные трехжильных кабелей марки ПвБВнг(A)-LS, АПвБВнг(A)-LS на напряжение 6 кВ**

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км		Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса кабеля, кг/км	
		AL	CU			AL	CU
3x35мк/16	50,8	3912	4547	3x120мк/70	64,2	6758	8998
3x35мк/25	50,8	3962	4598	3x120мк/95	64,7	7053	9292
3x35мк/35	50,8	4063	4698	3x150мк/25	68,1	7151	10032
3x50мк/16	53,5	4367	5296	3x150мк/35	68,1	7201	10083
3x50мк/25	53,5	4393	5322	3x150мк/50	68,1	7352	10234
3x50мк/35	53,5	4493	5423	3x150мк/70	68,1	7529	10411
3x50мк/50	53,5	4645	5574	3x150мк/95	68,5	7826	10708
3x70мк/16	57,4	5015	6336	3x150мк/120	69,1	8171	11053
3x70мк/25	57,4	5015	6336	3x185мк/25	71,5	7910	11438
3x70мк/35	57,4	5116	6437	3x185мк/35	71,5	7935	11463
3x70мк/50	57,4	5268	6588	3x185мк/50	71,5	8087	11614
3x70мк/70	57,4	5444	6765	3x185мк/70	71,5	8263	11791
3x95мк/16	61,2	5720	7512	3x185мк/95	72,0	8562	12090
3x95мк/25	61,2	5720	7512	3x185мк/120	72,6	8910	12437
3x95мк/35	61,2	5821	7613	3x240мк/25	77,1	9229	13740
3x95мк/50	61,2	5972	7764	3x240мк/35	77,1	9229	13740
3x95мк/70	61,2	6149	7941	3x240мк/50	77,1	9380	13891
3x120мк/16	64,2	6354	8594	3x240мк/70	77,1	9557	14068
3x120мк/25	64,2	6354	8594	3x240мк/95	77,5	9859	14370
3x120мк/35	64,2	6430	8670	3x240мк/120	78,1	10216	14727
3x120мк/50	64,2	6581	8821	-	-	-	-

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАБЕЛЕЙ

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с изолированной или заземленной нейтралью категорий А, В и С в соответствии с международным стандартом МЭК 60183:1984.

Категория электрической сети характеризуется продолжительностью перенапряжения в сети при однофазном замыкании на землю.

- к категории А относятся сети, которые при замыкании на землю продолжают работать не более 1 мин;
- к категории В относятся сети, которые при замыкании на землю продолжают работать не более 1 ч;
- к категории С относятся все сети, которые не входят ни в категорию А, ни в категорию В.

■ **Таблица 1. Выбор номинального напряжения кабелей в зависимости от категории сети**

Максимальное напряжение сети, U_m	Номинальное напряжение кабеля, U_0/U , кВ	
	категория сети А и В	категория сети С
7,2	3,6/6	6/10

Допустимые токи кабелей рассчитаны при коэффициенте нагрузки $K=1,0$ для температуры окружающей среды 25 °С – при прокладке на воздухе; 15 °С – при прокладке в земле.

Расчетные условия при прокладке в земле:

- глубина прокладки - 0,7 м;
- удельное термическое сопротивление нормализованного грунта – 1,2 К·м/Вт.

Токи кабелей рассчитаны для случая заземления медных экранов с двух концов кабеля.

Для одножильных кабелей токи рассчитаны при прокладке их треугольником – вплотную, при прокладке в плоскости – при расстоянии между кабелями в свету, равном диаметру кабеля. При этом металлические экраны кабелей соединены с двух сторон кабелей и заземлены.

■ **Таблица 2. Токи одножильных кабелей на напряжение 6 кВ при прокладке в земле**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей с медными жилами, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треугольником	в плоскости	треугольником
35	221	193	172	147
50	250	225	195	170
70	310	275	240	210
95	336	326	263	253
120	380	370	298	288
150	416	413	329	322
185	466	466	371	364
240	531	537	426	422
300	590	604	477	476
400	633	677	525	541
500	697	759	587	614
630	762	848	653	695
800	825	933	719	780

■ **Таблица 3. Токи одножильных кабелей на напряжение 6 кВ при прокладке на воздухе**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Длительно допустимые токовые нагрузки кабелей с медными жилами, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треугольником	в плоскости	треугольником
35	250	203	188	155
50	290	240	225	185
70	360	300	280	230
95	448	387	349	300
120	515	445	403	346
150	574	503	452	392
185	654	577	518	450
240	762	677	607	531
300	865	776	693	609
400	959	891	787	710
500	1081	1025	900	822
630	1213	1166	1026	954
800	1349	1319	1161	1094

Длительно допустимые токи трехжильных бронированных и небронированных кабелей должны соответствовать значениям, указанным в таблицах 4 и 5.

■ **Таблица 4. Токи трёхжильных кабелей при прокладке в земле**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Ток при прокладке в земле, А	
	кабеля с медными жилами	кабеля с алюминиевыми жилами
35	164	126
50	192	148
70	233	181
95	279	216
120	316	246
150	352	275
185	396	311
240	457	358

■ **Таблица 5. Токи трёхжильных кабелей при прокладке на воздухе**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Ток при прокладке в воздухе, А	
	кабеля с медными жилами	кабеля с алюминиевыми жилами
35	179	138
50	213	165
70	263	204
95	319	248
120	366	285
150	413	321
185	471	368
240	550	432

При других расчетных температурах окружающей среды необходимо применить следующие поправочные коэффициенты, приведенные в таблице 6.

■ **Таблица 6. Поправочные коэффициенты на температуру окружающей среды для расчёта тока в кабеле**

Условия прокладки	Поправочные коэффициенты при температуре среды, °С											
	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
земля	1,13	1,1	1,06	1,03	1,0	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,77	0,73
воздух	1,21	1,18	1,14	1,11	1,07	1,04	1,0	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78

Допустимые токи кабелей в режиме перегрузки при прокладке в земле и на воздухе могут быть рассчитаны путем умножения значений, указанных в таблицах 2 и 4 на коэффициент 1,17 (для кабелей при прокладке в земле) и на коэффициент 1,20 указанных в таблицах 3 и 5 (для кабелей при прокладке на воздухе).

Допустимые токи кабелей, проложенных в земле в трубах длиной более 10 м, должны быть уменьшены путем умножения значений токов, указанных в таблице 2 на коэффициент 0,94, если одножильные кабели проложены в отдельных трубах, и на коэффициент 0,9, если три одножильных кабеля проложены в одной трубе.

Допустимые токи трехжильных кабелей, проложенных в земле в трубах, указаны в таблице 7.

■ **Таблица 7. Допустимый ток трёхжильных кабелей, проложенных в земле в трубах**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимый ток кабелей, А	
	С медными жилами	С алюминиевыми жилами
35	143	109
50	168	129
70	203	159
95	246	190
120	280	217
150	313	244
185	353	277
240	411	321

Допустимые токи нескольких кабелей проложенных в земле, включая проложенные в трубах, должны быть уменьшены путем умножения значений токов, указанных в таблицах 4, 5 на коэффициенты приведённые в таблице 8.

■ **Таблица 8. Коэффициенты снижения токов в зависимости от числа кабелей и от расстояния между ними**

Расстояние между кабелями в свету, мм	Поправочные коэффициенты при температуре среды, °С					
	1	2	3	4	5	6
100	1,0	0,90	0,85	0,80	0,78	0,75
200	1,0	0,92	0,87	0,84	0,82	0,81
300	1,0	0,93	0,90	0,87	0,86	0,85

Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей должны быть не более значений, указанных в таблице 9.

■ **Таблица 9. Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, не более, кА	
	С медной жилой	С алюминиевой жилой
35	5,0	3,3
50	7,15	4,7
70	10,0	6,6
95	13,6	8,9
120	17,2	11,3
150	21,5	14,2
185	26,5	17,5
240	34,3	22,7
300	42,9	28,2
400	57,2	37,6
500	71,5	47,0
625/630	90,1	59,3
800	114,4	75,3

Токи короткого замыкания рассчитаны при температуре жилы до начала короткого замыкания 90 °С и предельной температуре жилы при коротком замыкании 250 °С.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания в медных экранах приведены в таблице 10.

■ **Таблица 10. Допустимые токи односекундного короткого замыкания в медных экранах**

Номинальное сечение медного экрана, мм ²	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
Ток односекундного короткого замыкания, кА, не более	3,3	5,1	7,1	10,2	14,2	18,1	22,9	28,7	35,3	45,8

Токи короткого замыкания рассчитаны при температуре экрана до начала короткого замыкания 50 °С и предельной температуре экрана при коротком замыкании 350 °С.

Для других значений сечения медного экрана допустимый ток односекундного короткого замыкания рассчитывают по формуле

$$I_{к.з.} = k \cdot S_э,$$

где $I_{к.з.}$ – допустимый ток односекундного короткого замыкания в медном экране, кА;

k – коэффициент, равный 0,191 кА/мм²;

$S_э$ – номинальное сечение медного экрана, мм².

Для продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания, указанные в таблицах 9, 10 необходимо умножить на поправочный коэффициент K , рассчитанный по формуле

$$K = 1/\sqrt{t},$$

где t – продолжительность короткого замыкания, с.

Электрическое сопротивление металлического экрана из медных проволок, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С, должно быть не более значений, указанных в таблице 11.

■ **Таблица 11. Электрическое сопротивление металлического экрана**

Номинальное сечение экрана из медных проволок, мм ²	Электрическое сопротивление металлического экрана, Ом, не более
16	1,190
25	0,759
35	0,542
50	0,379
70	0,271
95	0,200
120	0,158
150	0,127
185	0,103
240	0,079

■ Таблица 12. Расчетные значения ёмкости кабелей с круглыми жилами

Номинальное сечение жилы, мм ²	Ёмкость 1 км кабеля, мкФ		
	одножильного	трехжильного	
	с круглой жилой	с круглыми жилами	с секторными жилами
35	0,29	0,29	-
50	0,32	0,32	-
70	0,37	0,37	-
95	0,41	0,41	0,41
120	0,45	0,45	0,48
150	0,50	0,50	0,52
185	0,54	0,54	0,57
240	0,59	0,59	-
300	0,60	-	-
400	0,64	-	-
500	0,66	-	-
625/630	0,73	-	-
800	0,82	-	-

■ Таблица 13. Номинальное сечение и тип токопроводящих жил

Тип токопроводящей жилы		Номинальное сечение основных жил, мм ²			
		круглой		секторной	
		однопроволочной	многопроволочной	однопроволочной	многопроволочной
Медная	Для одножильных кабелей	35-50	35-800	-	-
	Для трёхжильных кабелей	-	35-240	-	50-240
Алюминиевая	Для одножильных кабелей	35-240	35-800	-	-
	Для трёхжильных кабелей	35-240	35-240	35-240	35-240

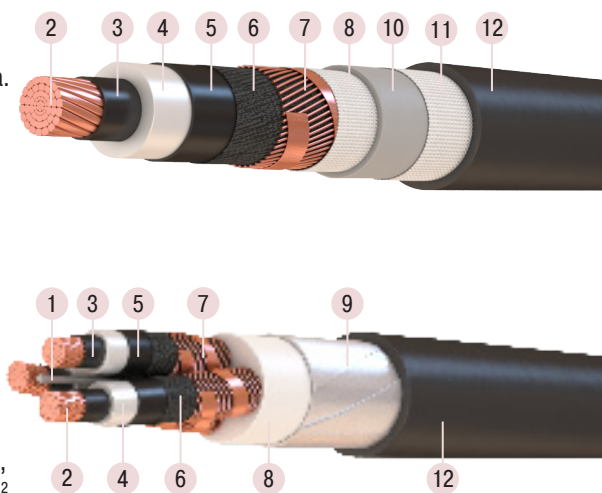
ПвПнг(А)-НФ, ПвБПнг(А)-НФ, ПвКПнг(А)-НФ

■ Стандарт

ТУ 16.К180-016-2009 Кабели силовые не распространяющие горение с изоляцией из сшитого полиэтилена и наружной оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов, на напряжение 6, 10, 15, 20, 35 кВ.

■ Конструкция кабелей

1. Центральное заполнение из жгута (для трехжильных кабелей).
2. Круглая многопроволочная уплотненная токопроводящая медная жила.
3. Экран по жиле из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
4. Изоляция из сшитого полиэтилена (Пв).
5. Экран по изоляции из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
6. Разделительный слой из стеклоленты (для одножильных кабелей).
6. Разделительный слой из полупроводящей ленты (для трехжильных кабелей).
7. Экран из медных проволок, скрепленных соответственно медной лентой:
 - сечением не менее 16 мм² для кабелей с сечением жилы 35–120 мм²,
 - сечением не менее 25 мм² для кабелей с сечением жилы 150–300 мм²,
 - сечением не менее 35 мм² для кабелей с сечением жилы выше 300 мм².
8. Разделительный слой из стеклоленты (для одножильных кабелей).
8. Межфазное заполнение из полимерной композиции, не содержащей галогенов (для трехжильных кабелей).
9. Броня из стальных оцинкованных лент (для кабелей марок (А)ПвБПнг(А)-НФ).
9. Броня из стальных оцинкованных проволок (для кабелей марок (А)ПвКПнг(А)-НФ).
10. Внутренняя оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов.
11. Термический барьер из стеклоленты (для одножильных кабелей).
12. Оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов.



■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью, кВ 6; 10; 15; 20; 35

Длительно допустимая температура нагрева жил, °C +90

Допустимый нагрев жил при работе в аварийном режиме, °C +130

Максимально допустимая температура жил при токах короткого замыкания, °C +250

Температура окружающей среды, °C -50/+50

Влажность воздуха при 35 °C, % 98

Монтаж без предварительного подогрева при температуре, не ниже, °C -15

Минимальный радиус изгиба при монтаже, мм:
 -одножильных кабелей 15 D_н (7,5 D_н)*
 -многожильных кабелей 12 D_н*

Строительная длина кабелей оговаривается при заказе

Гарантийный срок эксплуатации, год 5**

Срок службы кабелей не менее, год 30***

Класс пожарной опасности П16.8.1.2.1

* При монтаже одножильных кабелей с использованием специального шаблона.

** Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляются с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

*** Срок службы кабелей – 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в технических условиях. Срок службы исчисляются с даты изготовления кабеля. Фактический срок службы кабеля не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

■ **Область применения**

Кабели марок АПвПнг(В)-НФ, ПвПнг(В)-НФ, АПвПнг(А)-НФ, ПвПнг(А)-НФ предназначены для стационарной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях при отсутствии опасности механических повреждений при эксплуатации, где есть требования по ограничению воздействия коррозионно-активных газов.

Кабели марок АПвБПнг(В)-НФ, ПвБПнг(В)-НФ, АПвБПнг(А)-НФ, ПвБПнг(А)-НФ предназначены для стационарной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях при отсутствии растягивающих усилий в процессе эксплуатации, где есть требования по ограничению воздействия коррозионно-активных газов.

■ **Конструктивные данные одножильных кабелей марки ПвПнг(А)-НФ, АПвПнг(А)-НФ на напряжение 6, 10 кВ**

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Расчетная масса кабеля, кг/км				Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм		Расчетная масса кабеля, кг/км			
			6 кВ		10 кВ					6 кВ		10 кВ	
			AL	CU	AL	CU				AL	CU	AL	CU
1x35/16	29,4	31,0	1109	1329	1197	1416	1x240/50	40,8	42,2	2457	3967	2557	4067
1x35/25	29,4	31,0	1195	1414	1283	1502	1x240/70	40,8	42,2	2640	4151	2740	4251
1x35/35	29,4	31,0	1281	1499	1368	1587	1x240/95	42,2	43,6	2917	4427	3017	4527
1x50/16	30,7	32,3	1205	1519	1296	1609	1x240/120	42,2	43,6	3149	4659	3249	4759
1x50/25	30,7	32,3	1291	1605	1381	1695	1x300/25	43,4	44,4	2530	4409	2605	4484
1x50/35	30,7	32,3	1376	1690	1467	1781	1x300/35	43,4	44,4	2616	4495	2691	4570
1x70/16	32,3	33,9	1329	1768	1424	1862	1x300/50	43,4	44,4	2750	4629	2825	4704
1x70/25	32,3	33,9	1415	1853	1509	1948	1x300/70	43,4	44,4	2934	4813	3009	4888
1x70/35	32,3	33,9	1501	1939	1595	2033	1x300/95	44,8	45,8	3210	5089	3285	5164
1x70/50	32,3	33,9	1635	2073	1729	2168	1x300/120	44,8	45,8	3442	5321	3517	5396
1x95/16	33,9	35,5	1466	2060	1564	2159	1x400/35	47,2	47,8	3096	5604	3144	5652
1x95/25	33,9	35,5	1552	2146	1649	2244	1x400/50	47,2	47,8	3231	5739	3279	5788
1x95/35	33,9	35,5	1637	2232	1735	2329	1x400/70	47,2	47,8	3416	5925	3465	5973
1x95/50	33,9	35,5	1772	2366	1869	2464	1x400/95	48,6	49,2	3697	6205	3745	6353
1x95/70	35,3	35,5	2000	2595	2053	2648	1x400/120	48,6	49,2	3930	6439	3979	6487
1x120/16	35,3	36,9	1595	2345	1697	2446	1x400/150	48,6	49,2	4222	6731	4271	6779
1x120/25	35,3	36,9	1681	2431	1782	2532	1x500/35	50,6	50,8	3545	6669	3562	6687
1x120/35	35,3	36,9	1766	2516	1868	2618	1x500/50	50,6	50,8	3681	6805	3698	6822
1x120/50	35,3	36,9	1901	2651	2002	2752	1x500/70	50,6	50,8	3866	6990	3883	7007
1x120/70	35,3	36,9	2084	2834	2186	2935	1x500/95	52,0	52,2	4147	7271	4164	7288
1x120/95	36,7	38,3	2361	3111	2462	3212	1x500/120	52,0	52,2	4380	7504	4397	7522
1x150/25	36,8	38,4	1827	2764	1931	2869	1x500/150	52,0	52,2	4672	7796	4689	7814
1x150/35	36,8	38,4	1912	2849	2017	2954	1x630/35	53,8	54,0	4028	7980	4046	7999
1x150/50	36,8	38,4	2047	2984	2151	3089	1x630/50	53,8	54,0	4164	8116	4182	8134
1x150/70	36,8	38,4	2229	3167	2335	3272	1x630/70	53,8	54,0	4349	8301	4367	8319
1x150/95	38,2	39,8	2506	3444	2611	3549	1x630/95	55,2	55,4	4629	8582	4648	8599
1x185/25	28,4	40,0	1982	3146	2091	3255	1x630/120	55,2	55,4	4863	8815	4881	8833
1x185/35	38,4	40,0	2068	3232	2177	3340	1x630/150	55,2	55,4	5155	9107	5173	9125
1x185/50	38,4	40,0	2202	3366	2311	3475	1x800/35	58,4	58,6	4769	9759	4789	9779
1x185/70	38,4	40,0	2386	3549	2494	3658	1x800/50	58,4	58,6	4906	9896	4926	9916
1x185/95	39,8	41,4	2662	3826	2771	3934	1x800/70	58,4	58,6	5093	10083	5112	10102
1x185/120	39,8	41,4	2894	4057	3002	4166	1x800/95	59,8	60,0	5377	10367	5396	10386
1x240/25	40,8	42,2	2237	3747	2337	3847	1x800/120	59,8	60,0	5613	10603	5632	10622
1x240/35	40,8	42,2	2323	3833	2422	3932	1x800/150	59,8	60,0	5908	10898	5927	10917

■ **Конструктивные данные трёхжильных кабелей марки ПвПнг(А)-НФ, АПвПнг(А)-НФ на напряжение 6, 10, 15, 20, 35 кВ**

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм					Расчетная масса кабеля, кг/км									
						6 кВ		10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu	Al	Cu
3x35/16	43,69	47,53	53,12	56,96	70,26	2596	3275	2985	3665	3641	4321	4126	4805	6057	6737
3x35/25	43,69	47,53	53,12	56,96	70,26	2637	3317	3026	3706	3641	4321	4126	4805	6057	6737
3x35/35	43,69	47,53	53,12	56,96	70,26	2720	3399	3109	3789	3724	4403	4188	4867	6057	6737
3x50/16	46,89	50,33	55,92	59,76	73,06	3017	3991	3384	4359	4048	5022	4558	5533	6586	7560
3x50/25	46,89	50,33	55,92	59,76	73,06	3037	4012	3405	4379	4048	5022	4558	5533	6586	7560
3x50/35	46,89	50,33	55,92	59,76	73,06	3120	4094	3488	4462	4130	5104	4620	5595	6586	7560
3x50/50	46,89	50,33	55,92	59,76	73,06	3244	4218	3612	4586	4254	5228	4744	5718	6648	7622
3x70/16	50,33	53,77	59,76	63,20	76,50	3511	4870	3899	5258	4664	6023	5117	6476	7257	8616
3x70/25	50,33	53,77	59,76	63,20	76,50	3511	4870	3899	5258	4664	6023	5117	6476	7257	8616

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.
Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства.
Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Число жил, сечение жилы и экрана, ШТ./мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм					Расчетная масса кабеля, кг/км									
						6 кВ		10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
3x70/35	50,33	53,77	59,76	63,20	76,50	3593	4952	3981	5340	4726	6085	5179	6538	7257	8616
3x70/50	50,33	53,77	59,76	63,20	76,50	3717	5076	4105	5464	4849	6208	5303	6662	7298	8657
3x70/70	50,33	53,77	59,76	63,20	76,50	3862	5221	4250	5609	4994	6353	5447	6806	7443	8802
3x95/16	53,77	57,61	63,20	66,64	79,94	4030	5874	4524	6368	5248	7093	5750	7595	7983	9828
3x95/25	53,77	57,61	63,20	66,64	79,94	4030	5874	4524	6368	5248	7093	5750	7595	7983	9828
3x95/35	53,77	57,61	63,20	66,64	79,94	4113	5957	4586	6430	5310	7155	5792	7636	7983	9828
3x95/50	53,77	57,61	63,20	66,64	79,94	4236	6081	4710	6554	5434	7279	5915	7760	8004	9848
3x95/70	53,77	57,61	63,20	66,64	79,94	4381	6225	4854	6699	5579	7423	6060	7904	8148	9993
3x120/16	57,17	60,61	66,20	70,04	82,94	4605	6931	5041	7367	5824	8150	6412	8738	8655	10981
3x120/25	57,17	60,61	66,20	70,04	82,94	4605	6931	5041	7367	5824	8150	6412	8738	8655	10981
3x120/35	57,17	60,61	66,20	70,04	82,94	4667	6993	5103	7429	5865	8191	6433	8759	8655	10981
3x120/50	57,17	60,61	66,20	70,04	82,94	4791	7117	5227	7553	5989	8315	6557	8883	8655	10981
3x120/70	57,17	60,61	66,20	70,04	82,94	4936	7262	5371	7697	6134	8460	6701	9027	8800	11126
3x120/95	57,64	61,08	66,67	70,51	83,41	5211	7537	5652	7977	6422	8747	6994	9320	9110	11436
3x150/25	60,40	63,84	69,83	73,27	86,17	5192	8100	5650	8557	6539	9446	7067	9974	9394	12301
3x150/35	60,40	63,84	69,83	73,27	86,17	5234	8141	5691	8599	6560	9467	7067	9974	9394	12301
3x150/50	60,40	63,84	69,83	73,27	86,17	5358	8265	5815	8722	6684	9591	7212	10119	9394	12301
3x150/70	60,40	63,84	69,83	73,27	86,17	5502	8409	5960	8867	6828	9735	7356	10263	9538	12446
3x150/95	60,87	64,31	70,30	73,74	86,64	5782	8689	6249	9156	7121	10028	7653	10561	9853	12760
3x150/120	61,48	64,92	70,91	74,35	87,25	6111	9019	6584	9491	7466	10374	8005	10912	10227	13134
3x185/25	63,84	67,68	73,27	76,71	89,61	5829	9439	6382	9992	7225	10835	7792	11402	10187	13797
3x185/35	63,84	67,68	73,27	76,71	89,61	5849	9459	6403	10013	7246	10856	7792	11402	10187	13797
3x185/50	63,84	67,68	73,27	76,71	89,61	5973	9583	6527	10137	7369	10979	7916	11526	10187	13797
3x185/70	63,84	67,68	73,27	76,71	89,61	6118	9728	6671	10281	7514	11124	8061	11670	10331	13941
3x185/95	64,31	68,15	73,74	77,18	90,08	6407	10017	6961	10571	7811	11421	8362	11972	10651	14261
3x185/120	64,92	68,76	74,35	77,79	90,69	6742	10352	7303	10913	8163	11773	8720	12330	11031	14641
3x240/25	69,40	72,41	78,00	81,44	94,34	6935	11619	7393	12077	8284	12968	8889	13573	11385	16069
3x240/35	69,40	72,41	78,00	81,44	94,34	6935	11619	7393	12077	8284	12968	8889	13573	11385	16069
3x240/50	69,40	72,41	78,00	81,44	94,34	7059	11742	7517	12201	8408	13092	8992	13676	11385	16069
3x240/70	69,40	72,41	78,00	81,44	94,34	7203	11887	7662	12346	8552	13236	9137	13820	11530	16214
3x240/95	69,87	72,88	78,47	81,91	94,81	7495	12179	7958	12642	8861	13545	9445	14129	11856	16539
3x240/120	70,48	73,49	79,08	82,52	95,42	7840	12524	8308	12992	9221	13905	9779	14463	12244	16928
3x300/25	74,99	77,14	82,73	86,17	99,07	8122	13951	8468	14297	9437	15267	10075	15905	12550	18379
3x300/35	74,99	77,14	82,73	86,17	99,07	8122	13951	8468	14297	9437	15267	10075	15905	12550	18379
3x300/50	74,99	77,14	82,73	86,17	99,07	8246	14075	8592	14421	9541	15370	10158	15987	12673	18503
3x300/70	74,99	77,14	82,73	86,17	99,07	8390	14220	8736	14566	9685	15514	10302	16132	12818	18647
3x300/95	75,46	77,61	83,20	86,64	99,54	8690	14519	9039	14868	9995	15825	10617	16446	13150	18980
3x300/120	76,07	78,22	83,81	87,25	100,15	9045	14874	9403	15232	10363	16193	10991	16821	13547	19376
3x400/25	82,30	83,59	89,18	92,62	105,52	9885	17665	10110	17891	11172	18953	11834	19615	14468	22248
3x400/35	82,30	83,59	89,18	92,62	105,52	9885	17665	10110	17891	11172	18953	11834	19615	14468	22248
3x400/50	82,30	83,59	89,18	92,62	105,52	9988	17769	10213	17994	11234	19015	11896	19677	14571	22352
3x400/70	82,30	83,59	89,18	92,62	105,52	10132	17913	10358	18139	11379	19159	12041	19821	14715	22496
3x400/95	82,77	84,06	89,65	93,09	105,99	10442	18223	10669	18450	11698	19478	12364	20145	15064	22845
3x400/120	83,38	84,67	90,26	93,70	106,60	10809	18590	11039	18819	12077	19858	12749	20530	15472	23252

■ Конструктивные данные трёхжильных кабелей марки ПвБПнг(А)-НФ, АПвБПнг(А)-НФ на напряжение 6, 10, 15, 20, 35 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм					Расчетная масса кабеля, кг/км									
						6 кВ		10 кВ		15 кВ		20 кВ		35 кВ	
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	20 кВ	35 кВ	AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
3x35/16	46,89	50,33	55,92	59,76	73,06	3350	4030	3753	4433	4503	5183	5055	5734	7214	7893
3x35/25	46,89	50,33	55,92	59,76	73,06	3392	4071	3795	4474	4503	5183	5055	5734	7214	7893
3x35/35	46,89	50,33	55,92	59,76	73,06	3474	4154	3877	4557	4586	5265	5117	5796	7214	7893
3x50/16	49,69	53,13	59,12	62,56	75,86	3774	4749	4200	5174	5022	5996	5534	6508	7790	8764
3x50/25	49,69	53,13	59,12	62,56	75,86	3795	4769	4220	5195	5022	5996	5534	6508	7790	8764
3x50/35	49,69	53,13	59,12	62,56	75,86	3877	4852	4303	5277	5104	6079	5596	6570	7790	8764
3x50/50	49,69	53,13	59,12	62,56	75,86	4001	4976	4427	5401	5228	6203	5720	6694	7852	8826
3x70/16	53,13	56,97	62,56	66,00	79,30	4326	5685	4834	6193	5639	6998	6151	7510	8519	9878
3x70/25	53,13	56,97	62,56	66,00	79,30	4326	5685	4834	6193	5639	6998	6151	7510	8519	9878
3x70/35	53,13	56,97	62,56	66,00	79,30	4408	5767	4917	6276	5701	7060	6213	7572	8519	9878
3x70/50	53,13	56,97	62,56	66,00	79,30	4532	5891	5041	6400	5825	7184	6337	7696	8561	9920
3x70/70	53,13	56,97	62,56	66,00	79,30	4677	6036	5185	6544	5970	7329	6481	7840	8705	10064
3x95/16	56,97	60,41	66,00	69,84	82,74	4966	6810	5463	7308	6282	8127	6919	8764	9304	11148
3x95/25	56,97	60,41	66,00	69,84	82,74	4966	6810	5463	7308	6282	8127	6919	8764	9304	11148
3x95/35	56,97	60,41	66,00	69,84	82,74	5048	6893	5525	7370	6344	8189	6960	8805	9304	11148
3x95/50	56,97	60,41	66,00	69,84	82,74	5172	7017	5649	7493	6468	8312	7084	8929	9325	11169
3x95/70	56,97	60,41	66,00	69,84	82,74	5317	7161	5794	7638	6613	8457	7229	9073	9469	11314
3x120/16	59,97	63,41	69,40	72,84	85,74	5538	7863	6031	8357	6985	9311	7565	9891	10027	12353
3x120/25	59,97	63,41	69,40	72,84	85,74	5538	7863	6031	8357	6985	9311	7565	9891	10027	12353
3x120/35	59,97	63,41	69,40	72,84	85,74	5600	7925	6093	8419	7027	9352	7586	9912	10027	12353
3x120/50	59,97	63,41	69,40	72,84	85,74	5724	8049	6217	8543	7150	9476	7710	10036	10027	12353
3x120/70	59,97	63,41	69,40	72,84	85,74	5868	8194	6362	8687	7295	9621	7854	10180	10172	12498
3x120/95	60,44	63,88	69,87	73,31	86,21	6151	8477	6650	8976	7591	9917	8155	10481	10490	12816
3x150/25	63,20	66,64	72,63	76,07	88,97	6179	9086	6695	9602	7688	10595	8275	11182	10820	13728
3x150/35	63,20	66,64	72,63	76,07	88,97	6220	9128	6736	9643	7709	10616	8275	11182	10820	13728
3x150/50	63,20	66,64	72,63	76,07	88,97	6344	9251	6860	9767	7833	10740	8419	11326	10820	13728
3x150/70	63,20	66,64	72,63	76,07	88,97	6489	9396	7004	9912	7977	10885	8564	11471	10965	13872
3x150/95	63,67	67,51	73,10	76,54	89,44	6777	9684	7376	10283	8278	11185	8869	11776	11288	14195
3x150/120	64,28	68,12	73,71	77,15	90,05	7116	10024	7722	10629	8634	11541	9231	12138	11672	14579
3x185/25	66,64	70,48	76,07	79,51	92,41	6873	10483	7495	11105	8433	12042	9058	12668	11672	15282
3x185/35	66,64	70,48	76,07	79,51	92,41	6894	10504	7515	11125	8453	12063	9058	12668	11672	15282
3x185/50	66,64	70,48	76,07	79,51	92,41	7018	10628	7639	11249	8577	12187	9182	12792	11672	15282
3x185/70	66,64	70,48	76,07	79,51	92,41	7162	10772	7784	11394	8722	12332	9327	12936	11816	15426
3x185/95	67,51	70,95	76,54	79,98	92,88	7534	11144	8082	11692	9027	12637	9637	13246	12144	15754
3x185/120	68,12	71,56	77,15	80,59	93,49	7880	11490	8434	12044	9389	12999	10004	13614	12534	16144
3x240/25	72,20	75,21	80,80	84,24	97,14	8077	12760	8586	13270	9572	14256	10235	14919	12951	17634
3x240/35	72,20	75,21	80,80	84,24	97,14	8077	12760	8586	13270	9572	14256	10235	14919	12951	17634
3x240/50	72,20	75,21	80,80	84,24	97,14	8200	12884	8710	13394	9696	14379	10338	15022	12951	17634
3x240/70	72,20	75,21	80,80	84,24	97,14	8345	13029	8855	13539	9840	14524	10483	15167	13095	17779
3x240/95	72,67	75,68	81,27	84,71	97,61	8645	13329	9159	13843	10157	14841	10799	15483	13429	18113
3x240/120	73,28	76,29	81,88	85,32	98,22	9000	13684	9519	14203	10527	15211	11144	15828	13827	18511
3x300/25	77,79	79,94	85,53	88,97	101,87	9359	15188	9741	15571	10806	16635	11502	17331	14195	20025
3x300/35	77,79	79,94	85,53	88,97	101,87	9359	15188	9741	15571	10806	16635	11502	17331	14195	20025
3x300/50	77,79	79,94	85,53	88,97	101,87	9483	15312	9865	15695	10909	16738	11584	17414	14319	20148
3x300/70	77,79	79,94	85,53	88,97	101,87	9627	15456	10010	15839	11053	16883	11729	17558	14464	20293
3x300/95	78,26	80,41	86,00	89,44	102,34	9935	15764	10320	16150	11371	17201	12052	17881	14804	20633
3x300/120	78,87	81,02	86,61	90,05	102,95	10300	16129	10694	16524	11750	17579	12436	18265	15211	21040
3x400/25	85,10	86,39	91,98	95,42	108,32	11246	19026	11493	19274	12650	20431	13370	21151	16223	24003
3x400/35	85,10	86,39	91,98	95,42	108,32	11246	19026	11493	19274	12650	20431	13370	21151	16223	24003
3x400/50	85,10	86,39	91,98	95,42	108,32	11349	19130	11596	19377	12712	20493	13432	21213	16326	24107
3x400/70	85,10	86,39	91,98	95,42	108,32	11493	19274	11741	19521	12856	20637	13577	21358	16471	24251
3x400/95	85,57	86,86	92,45	95,89	108,79	11811	19592	12060	19841	13183	20964	13908	21689	16827	24608
3x400/120	86,18	87,47	93,06	96,50	109,40	12189	19969	12440	20220	13573	21354	14304	22085	17245	25026

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

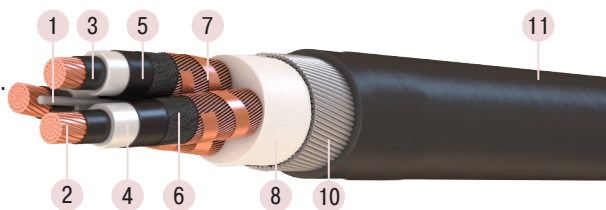
ПвКВнг(А)

■ Стандарт

ТУ 16.К180-014-2009 Кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 10; 15; 20; 35 кВ.

■ Конструкция трехжильных кабелей

1. Центральное заполнение из жгута.
2. Круглая многопроволочная уплотненная токопроводящая медная жила.
3. Экран по жиле из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
4. Изоляция из сшитого полиэтилена (Пв).
5. Экран по изоляции из экструдированного полупроводящего сшитого полиэтилена.
6. Разделительный слой из электропроводящей бумаги или из электропроводящей полимерной ленты, или нетканого полотна.
7. Экран из медных проволок, скрепленных соответственно медной лентой:
 - сечением не менее 16 мм² для кабелей с сечением жилы 35–120 мм²,
 - сечением не менее 25 мм² для кабелей с сечением жилы 150–300 мм²,
 - сечением не менее 35 мм² для кабелей с сечением жилы выше 300 мм².
8. Межфазное заполнение из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести, выпрессованное с заполнением наружных промежутков между жилами.
9. Внутренняя оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной пожарной опасности. Допускается не накладывать внутреннюю оболочку.
10. Броня из стальных оцинкованных проволок. По требованию потребителя допускается броня из проволок алюминия или алюминиевого сплава.
11. Наружная оболочка из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.



Примечания:

1. Для кабеля с экраном из алюминиевых проволок в марке кабеля, после обозначения сечения экрана добавляется индекс AL, например ПвКВнг(А) 3х50/16AL-6.
2. Для кабеля с экраном из проволок из алюминиевого сплава в марке кабеля, после обозначения сечения экрана добавляется индекс TAL, например, ПвКВнг(А) 3х50/16TAL-6.
3. Сечение медной или алюминиевой ленты, или пасмы включается в сечение экрана.
4. Сечение экрана выбирается в зависимости от токов короткого замыкания, которые необходимо рассчитать согласно условиям прокладки кабельной линии. Возможно изготовление кабелей с увеличенным сечением медного экрана, значение которого оговаривается при заказе.

■ Технические характеристики

Номинальное переменное напряжение U_0/U номинальной частотой 50 Гц для сетей с заземленной и изолированной нейтралью, кВ	3,6/6; 6/10; 9/15; 12/20; 18/30; 21/35
Длительно допустимая температура нагрева жил, °С	+90
Допустимый нагрев жил при работе в аварийном режиме, °С	+130
Максимально допустимая температура жил при токах короткого замыкания, °С	+250
Предельно допустимая температура медного экрана кабеля при коротком замыкании, не более, °С	+350
Предельная температура нагрева жилы при коротком замыкании по условиям невозгораемости кабеля, не более, °С.	+400
Температура окружающей среды, °С	-50/+50
Влажность воздуха при 35 °С, %	98
Монтаж без предварительного подогрева при температуре, не ниже, °С	-20
Минимальный радиус изгиба при монтаже, мм	12 D _н
Строительная длина кабелей	оговаривается при заказе
Гарантийный срок эксплуатации, год	5*
Срок службы кабелей не менее, год	30**
Класс пожарной опасности	П16.8.2.5.4

* Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок исчисляют с даты ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 мес. с даты изготовления.

** Срок службы кабелей – 30 лет при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, прокладки (монтажа) и эксплуатации, указанных в технических условиях. Срок службы исчисляют с даты изготовления кабеля. Фактический срок службы кабеля не ограничивается указанным сроком службы, а определяется техническим состоянием кабеля.

■ Область применения

ПвКВнг(А), АПвКВнг(А) – силовые кабели трехжильные с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из сшитого полиэтилена, с броней из стальных оцинкованных проволок, в оболочке из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках, на номинальное переменное напряжение U₀/U: 3,6/6; 6/10; 9/15; 12/20; 18/30; 21/35 кВ номинальной частотой 50 Гц для сетей с изолированной и заземленной нейтралью.

Вид климатического исполнения УХЛ, категорий размещения 1 и 2 по ГОСТ 15150, включая прокладку в земле и воде.

Кабели предназначены для прокладки в сухих грунтах (песок, песчано-глинистая и нормальная почва с влажностью менее 14 %).

Кабели предназначены для прокладки на трассах без ограничения разности уровней.

Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.

■ Конструктивные данные трехжильных кабелей марки ПвКВнг(А), АПвКВнг(А) на напряжение 6, 10, 15 и 35 кВ

Число жил, сечение жилы и экрана, шт./мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
					6 кВ		10 кВ		15 кВ		35 кВ	
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	35 кВ	AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
3x35/16	51,8	57,1	63,1	-	5867	6503	6991	7670	8143	8823	-	-
3x35/25	51,8	57,1	63,1	-	5918	6554	7032	7711	8143	8823	-	-
3x35/35	51,8	57,1	63,1	-	6020	6655	7114	7793	8225	8905	-	-
3x50/16	54,6	60,3	65,9	79,4	6527	7457	7665	8639	8771	9745	11646	12575
3x50/25	54,6	60,3	65,9	79,4	6578	7507	7686	8660	8771	9745	11695	12624
3x50/35	54,6	60,3	65,9	79,4	6680	7609	7768	8742	8853	9828	11792	12722
3x50/50	54,6	60,3	65,9	79,4	6832	7761	7891	8865	8976	9951	11939	12868
3x70/16	58,5	63,8	69,4	82,8	7249	8570	8405	9764	9655	11014	12595	13916
3x70/25	58,5	63,8	69,4	82,8	7300	8620	8405	9764	9655	11014	12644	13965
3x70/35	58,5	63,8	69,4	82,8	7402	8722	8487	9846	9717	11076	12742	14062
3x70/50	58,5	63,8	69,4	82,8	7554	8875	8610	9969	9840	11199	12888	14208
3x70/70	58,5	63,8	69,4	82,8	7758	9078	8753	10112	9983	11342	13083	14404
3x95/16	61,9	67,2	72,8	86,2	8079	99871	9300	11144	10463	12307	13605	15396
3x95/25	61,9	67,2	72,8	86,2	8130	9921	9300	11144	10463	12307	13654	15445
3x95/35	61,9	67,2	72,8	86,2	8232	10023	9361	11206	10524	12369	13751	15543
3x95/50	61,9	67,2	72,8	86,2	8384	10176	9484	11329	10647	12492	13898	15689
3x95/70	61,9	67,2	72,8	86,2	8587	10379	9628	11472	10791	12635	14093	15884
3x95/95	61,9	-	-	86,2	8841	10633	-	-	-	-	14337	16128
3x120/16	64,9	70,2	75,8	89,2	8799	11038	10038	12363	11361	13687	14480	16719
3x120/25	64,9	70,2	75,8	89,2	8849	11089	10038	12363	11361	13687	14529	16768
3x120/35	64,9	70,2	75,8	89,2	8951	11191	10099	12425	11402	13728	14626	16866
3x120/50	64,9	70,2	75,8	89,2	9103	11343	10222	12548	11526	13851	14772	17012
3x120/70	64,9	70,2	75,8	89,2	9307	11546	10366	12692	11669	13995	14968	17207
3x120/95	64,9	70,7	76,3	89,2	9561	11800	10750	13076	11960	14285	15212	17451
3x120/120	64,9	-	-	89,2	9815	12054	-	-	-	-	15455	17695
3x150/25	68,2	73,4	79,0	92,5	9627	12509	10970	13877	12228	15135	15469	18351
3x150/35	68,2	73,4	79,0	92,5	9729	12611	11011	13918	12249	15156	15567	18449
3x150/50	68,2	73,4	79,0	92,5	9882	12763	11134	14041	12372	15279	15713	18595
3x150/70	68,2	73,4	79,0	92,5	10085	12967	11278	14185	12515	15423	15908	18790
3x150/95	68,2	73,9	79,5	92,5	10339	13221	11569	14476	12810	15717	16152	19034
3x150/120	68,2	74,5	80,1	92,5	10593	13475	12010	14917	13261	16168	16396	19278
3x185/25	71,6	76,9	82,5	95,9	10555	14083	11857	15467	13236	16846	16580	20108
3x185/35	71,6	76,9	82,5	95,9	10657	14185	11878	15488	13257	16867	16678	20206
3x185/50	71,6	76,9	82,5	95,9	10809	14337	12001	15611	13380	16990	16824	20352
3x185/70	71,6	76,9	82,5	95,9	11013	14540	12144	15754	13523	17133	17020	20547
3x185/95	71,6	77,4	82,9	95,9	11267	14794	12538	16148	13823	17433	17263	20791
3x185/120	71,6	78,0	83,5	95,9	11521	15048	12883	16493	14178	17788	17507	21035
3x240/25	76,8	81,6	87,2	100,6	11991	16502	13298	17982	14624	19308	18096	22607
3x240/35	76,8	81,6	87,2	100,6	12093	16604	13298	17982	14624	19308	18194	22705
3x240/50	76,8	81,6	87,2	100,6	12245	16756	13421	18105	14747	19431	18340	22851
3x240/70	76,8	81,6	87,2	100,6	12448	16960	13565	18249	14891	19574	18535	23046
3x240/95	76,8	82,1	87,7	100,6	12702	17214	13864	18547	15304	19988	18779	23290
3x240/120	76,8	82,7	88,3	100,6	12957	17468	14139	19003	15668	20352	19023	23534
3x300/25	82,3	86,3	91,9	109,4	13598	19212	14804	20633	16209	22038	23877	29490
3x300/35	82,3	86,3	91,9	109,4	13699	19313	14804	20633	16209	22038	23974	29588
3x300/50	82,3	86,3	91,9	109,4	13852	19466	14927	20756	16311	22141	24121	29734
3x300/70	82,3	86,3	91,9	109,4	14055	19669	15071	20900	16455	22284	24316	29930

Расчетные размеры, по факту могут отличаться.

Фактическая масса кабеля может отличаться от расчетной как в большую, так и в меньшую сторону вследствие технологических особенностей производства. Конструктивные характеристики остальных маркоразмеров предоставляются по запросу.

Число жил, сечение жилы и экрана, шт/мм ²	Наружный диаметр кабеля, мм				Расчетная масса кабеля, кг/км							
					6 кВ		10 кВ		15 кВ		35 кВ	
	6 кВ	10 кВ	15 кВ	35 кВ	AL	CU	AL	CU	AL	CU	AL	CU
3x300/95	82,3	86,8	92,4	109,4	14309	19923	15376	21205	16768	22597	24560	30173
3x300/120	82,3	87,4	93,0	109,4	14563	20177	15743	21572	17242	23071	24804	30417
3x400/25	-	92,8	98,4	-	-	-	16886	24666	18486	26267	-	-
3x400/35	90,6	92,8	98,4	115,8	16148	23631	16886	24666	18486	26267	26546	34029
3x400/50	90,6	92,8	98,4	115,8	16301	23784	16988	24769	18548	26328	26693	34176
3x400/70	90,6	92,8	98,4	115,8	16504	23987	17132	24913	18691	26472	26888	34371
3x400/95	90,6	93,3	98,9	115,8	16758	24241	17548	25329	19013	26794	27132	34615
3x400/120	90,6	93,9	99,5	115,8	17012	24495	17921	25702	19397	27176	27376	34859

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАБЕЛЕЙ

Допустимые токи кабелей рассчитаны при коэффициенте нагрузки $K=1,0$ для температуры окружающей среды:

25 °С – при прокладке на воздухе; 15 °С – при прокладке в земле.

Расчетные условия при прокладке в земле:

- глубина прокладки – 0,7 м;
- удельное термическое сопротивление нормализованного грунта – 1,2 К·м/Вт.

Токи кабелей рассчитаны:

- для случая заземления медных экранов с двух концов кабеля;
- для случая заземления брони и медного экрана с одного конца одножильного бронированного кабеля;
- для одножильных не бронированных кабелей в оболочке из полиэтилена;
- для трехжильных небронированных кабелей и бронированных плоскими лентами в оболочке из поливинилхлоридного пластиката;
- для кабелей с номинальными сечениями жил и минимальным сечением металлических экранов в соответствии с требованиями нормативного документа.

Для одножильных кабелей токи рассчитаны при прокладке их треугольником – вплотную, при прокладке в плоскости – при расстоянии между кабелями в свету, равном диаметру кабеля.

Таблица 1. Токи одножильных кабелей на напряжение 6 кВ при прокладке в земле

Номинальное сечение жилы, мм ²	Ток кабеля на напряжение 6 кВ при прокладке в земле, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треугольником	в плоскости	треугольником
35	221	193	172	147
50	250	225	195	170
70	310	275	240	210
95	336	326	263	253
120	380	370	298	288
150	416	413	329	322
185	466	466	371	364
240	531	537	426	422
300	590	604	477	476
400	633	677	525	541
500	697	759	587	614
630	792	848	653	695
800	825	933	719	780

Таблица 2. Токи одножильных кабелей на напряжение 10 и 15 кВ при прокладке в земле

Номинальное сечение жилы, мм ²	Ток кабеля на напряжение 10 и 15 кВ при прокладке в земле, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треугольником	в плоскости	треугольником
35	220	193	172	147
50	250	225	195	170
70	310	275	240	210
95	336	326	263	253
120	380	370	298	288
150	416	413	329	322
185	466	466	371	364
240	531	537	426	422
300	590	604	477	476
400	633	677	525	541
500	697	759	587	614
630	762	848	653	695
800	825	933	719	780
1000	900	1003	800	845

■ **Таблица 3. Токи одножильных кабелей на напряжение 20, 30 и 35 кВ при прокладке в земле**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Ток кабеля на напряжение 20, 30 и 35 кВ при прокладке в земле, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треугольником	в плоскости	треугольником
50	230	225	185	175
70	290	270	225	215
95	336	326	263	253
120	380	371	298	288
150	417	413	330	322
185	466	466	371	365
240	532	538	426	422
300	582	605	477	476
400	635	678	526	541
500	700	762	588	615
630	766	851	655	699
800	830	942	722	782
1000	906	1007	805	850

■ **Таблица 4. Токи одножильных кабелей на напряжение 6 кВ при прокладке на воздухе**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Ток кабеля на напряжение 6 кВ при прокладке на воздухе, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треугольником	в плоскости	треугольником
35	250	203	188	155
50	290	240	225	185
70	360	300	280	230
95	448	387	349	300
120	515	445	403	346
150	574	503	452	392
185	654	577	518	450
240	762	677	607	531
300	865	776	693	609
400	959	891	787	710
500	1081	1025	900	822
630	1213	1166	1026	954
800	1349	1319	1161	1094

■ **Таблица 5. Токи одножильных кабелей на напряжение 10 и 15 кВ при прокладке на воздухе**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Ток кабеля на напряжение 10 и 15 кВ при прокладке на воздухе, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треугольником	в плоскости	треугольником
35	217	192	189	150
50	290	240	225	185
70	360	300	280	230
95	448	387	349	300
120	515	445	403	346
150	574	503	452	392
185	654	577	518	450
240	762	677	607	531
300	865	776	693	609
400	959	891	787	710
500	1081	1025	900	822
630	1213	1166	1026	954
800	1349	1319	1161	1094
1000	1423	1411	1220	1180

■ **Таблица 6. Токи одножильных кабелей на напряжение 20, 30 и 35 кВ при прокладке в земле**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Ток кабеля на напряжение 20, 30 и 35 кВ при прокладке на воздухе, А			
	с медной жилой при расположении		с алюминиевой жилой при расположении	
	в плоскости	треугольником	в плоскости	треугольником
50	290	250	225	190
70	365	310	280	240
95	446	389	348	301
120	513	448	402	348
150	573	507	451	394
185	652	580	516	452
240	760	680	605	533
300	863	779	690	611
400	957	895	783	712
500	1081	1027	897	824
630	1213	1172	1023	953
800	1351	1325	1159	1096
1000	1430	1415	1230	1186

Длительно допустимые токи трехжильных бронированных и небронированных кабелей должны соответствовать значениям, указанным в таблицах 7 и 8.

■ **Таблица 7. Токи трехжильных кабелей при прокладке в земле**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Ток при прокладке в земле, А					
	кабеля с медными жилами			кабеля с алюминиевыми жилами		
	6 кВ	10 и 15 кВ	20, 30 и 35 кВ	6 кВ	10 и 15 кВ	20, 30 и 35 кВ
35	164	175	-	126	136	-
50	192	207	207	148	156	161
70	233	253	248	181	193	199
95	279	300	300	216	233	233
120	316	340	341	246	265	265
150	352	384	384	275	300	300
185	396	433	433	311	338	339
240	457	500	500	358	392	392
300	507	563	563	410	456	456
400	572	635	635	463	515	515

■ **Таблица 8. Токи трехжильных кабелей при прокладке на воздухе**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Ток при прокладке в земле, А					
	кабеля с медными жилами			кабеля с алюминиевыми жилами		
	6 кВ	10 и 15 кВ	20, 30 и 35 кВ	6 кВ	10 и 15 кВ	20, 30 и 35 кВ
35	179	173	-	138	134	-
50	213	206	215	165	159	163
70	263	255	264	204	196	204
95	319	329	331	248	255	256
120	366	374	376	285	291	292
150	413	423	426	321	329	331
185	471	479	481	368	374	375
240	550	562	564	432	441	442
300	567	630	630	441	490	490
400	639	710	710	499	554	554

При других расчетных температурах окружающей среды необходимо применить следующие поправочные коэффициенты, приведенные в таблице 9.

■ **Таблица 9. Поправочные коэффициенты на температуру окружающей среды для расчета тока в кабеле**

Условия прокладки	Поправочные коэффициенты при температуре среды, °С											
	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Земля	1,13	1,1	1,06	1,03	1,0	0,97	0,93	0,89	0,86	0,82	0,77	0,73
Воздух	1,21	1,18	1,14	1,11	1,07	1,04	1,0	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78

Допустимые токи кабелей в режиме перегрузки при прокладке в земле и на воздухе могут быть рассчитаны путем умножения значений, указанных в таблицах 1,2,3 на коэффициент 1,17 (для кабелей при прокладке в земле) и на коэффициент 1,20 указанных в таблицах 4, 5, 6 (для кабелей при прокладке на воздухе).

Допустимые токи кабелей, проложенных в земле в трубах длиной более 10 м, должны быть уменьшены путем умножения значений токов, указанных в таблицах 4, 5, 6 на коэффициент 0,94, если одножильные кабели проложены в отдельных трубах, и на коэффициент 0,9, если три одножильных кабеля проложены в одной трубе.

Допустимые токи трехжильных кабелей, проложенных в земле в трубах, указаны в таблице 10.

■ **Таблица 10. Допустимый ток трехжильных кабелей, проложенных в земле в трубах**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимый ток кабелей, А					
	С медными жилами			С алюминиевыми жилами		
	6 кВ	10 и 15 кВ	20, 30 и 35 кВ	6 кВ	10 и 15 кВ	20, 30 и 35 кВ
35	143	152	-	109	118	-
50	168	180	180	129	135	140
70	203	220	215	159	170	175
95	246	264	264	190	205	205
120	280	303	303	217	233	233
150	313	342	342	244	267	267
185	353	385	385	277	300	300
240	411	450	450	321	353	353
300	450	507	507	344	410	410
400	508	578	578	371	468	468

Допустимые токи нескольких кабелей проложенных в земле, включая проложенные в трубах, должны быть уменьшены путем умножения значений токов, указанных в таблицах 1, 2, 3 на коэффициенты приведенные в таблице 11.

■ **Таблица 11. Коэффициенты снижения токов в зависимости от числа кабелей и от расстояния между ними**

Расстояние между кабелями в свету, мм	Поправочные коэффициенты при температуре среды, °С					
	1	2	3	4	5	6
100	1,0	0,90	0,85	0,80	0,78	0,75
200	1,0	0,92	0,87	0,84	0,82	0,81
300	1,0	0,93	0,90	0,87	0,86	0,85

Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей должны быть не более значений, указанных в таблице 12.

■ **Таблица 12. Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей**

Номинальное сечение жилы, мм ²	Допустимый ток односекундного короткого замыкания кабеля, не более, кА	
	С медной жилой	С алюминиевой жилой
35	5,0	3,3
50	7,15	4,7
70	10,0	6,6
95	13,6	8,9
120	17,2	11,3
150	21,5	14,2
185	26,5	17,5
240	34,3	22,7
300	42,9	28,2
400	57,2	37,6
500	71,5	47,0
630	90,1	59,2
800	114,4	75,2
1000	142,9	94,5

Токи короткого замыкания рассчитаны при температуре жилы до начала короткого замыкания 90 °С и предельной температуре жилы при коротком замыкании 250 °С.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания в медных экранах приведены в таблице 13.

■ **Таблица 13. Допустимые токи односекундного короткого замыкания в медных экранах**

Номинальное сечение медного экрана, мм ²	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
Ток односекундного короткого замыкания, кА, не более	3,1	4,8	6,7	9,6	13,4	18,1	22,9	28,7	35,3	45,8

Токи короткого замыкания рассчитаны при температуре экрана до начала короткого замыкания 50 °С и предельной температуре экрана при коротком замыкании 350 °С.

Для других значений сечения медного экрана допустимый ток односекундного короткого замыкания рассчитывают по формуле

$$I_{к.з.} = k \cdot S_g,$$

где $I_{к.з.}$ – допустимый ток односекундного короткого замыкания в медном экране, кА;

k – коэффициент, равный 0,191 кА/мм²;

S_g – номинальное сечение медного экрана, мм².

Для продолжительности короткого замыкания, отличающейся от 1 с, значения тока короткого замыкания, указанные в таблицах 10, 11 необходимо умножить на поправочный коэффициент K , рассчитанный по формуле

$$K = 1/\sqrt{t},$$

где t – продолжительность короткого замыкания, с.

Электрическое сопротивление металлического экрана из медных проволок, пересчитанное на 1 км длины кабеля и температуру 20 °С, должно быть не более значений, указанных в таблице 14.

■ **Таблица 14. Электрическое сопротивление металлического экрана**

Номинальное сечение экрана из медных проволок, мм ²	Электрическое сопротивление экрана из медных проволок, Ом, не более	Электрическое сопротивление экрана из алюминиевых проволок или проволок алюминиевого сплава, Ом, не более
16	1,190	1,920
25	0,759	1,214
35	0,542	0,870
50	0,379	0,650
70	0,271	0,450
95	0,200	0,330
120	0,158	0,260
150	0,127	0,210
185	0,103	0,170
240	0,079	0,130
300	0,063	0,120

■ **Таблица 15. Расчётные значения ёмкости кабелей с круглыми жилами**

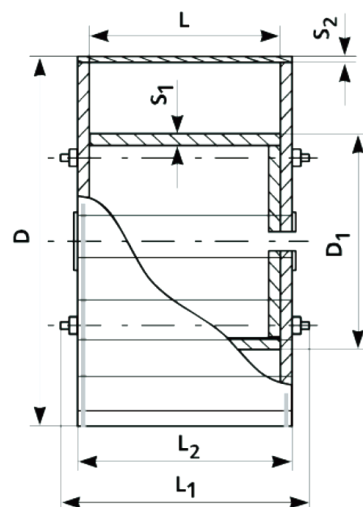
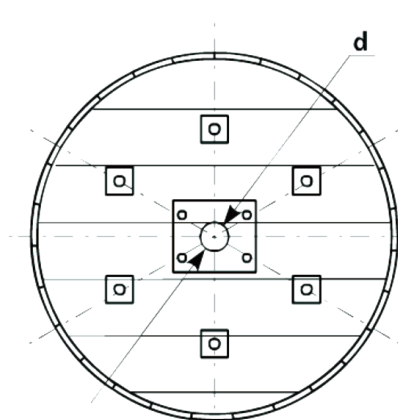
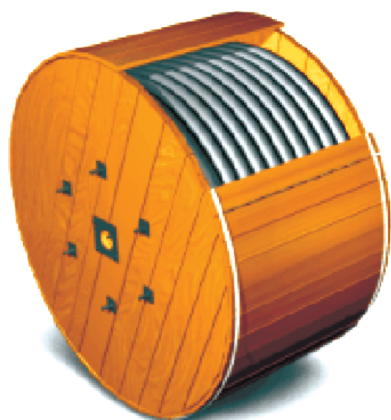
Номинальное сечение жилы, мм ²	Ёмкость 1 км кабеля, мкФ					
	Номинальное напряжение кабеля, кВ					
	6	10	15	20	30	35
35	0,29	0,22	0,19	-	-	-
50	0,32	0,25	0,21	0,17	0,15	0,14
70	0,37	0,29	0,23	0,19	0,16	0,16
95	0,41	0,32	0,26	0,21	0,18	0,18
120	0,45	0,35	0,28	0,23	0,19	0,19
150	0,50	0,38	0,30	0,26	0,21	0,20
185	0,54	0,42	0,33	0,27	0,22	0,22
240	0,59	0,46	0,37	0,29	0,25	0,24
300	0,60	0,51	0,41	0,32	0,27	0,26
400	0,64	0,57	0,46	0,35	0,30	0,29
500	0,66	0,63	0,50	0,39	0,33	0,32
630	0,73	0,70	0,55	0,43	0,36	0,35
800	0,82	0,77	0,61	0,49	0,40	0,40
1000	0,95	0,87	0,67	0,57	0,42	0,39

■ Таблица 16. Номинальное сечение и тип токопроводящих жил

Тип токопроводящей жилы		Номинальное сечение основных жил, мм ²					
		Номинальное напряжение, кВ					
		6	10	15	20	30	35
		Для одножильных кабелей					
Медная	Многопроволочная	35-1000			50-1000		
	Для трёхжильных кабелей						
	Многопроволочная круглая	35-400			50-400		
	Многопроволочная секторная	95-240	95-400	-	120-400	-	-
		Для одножильных кабелей					
Алюминиевая	Многопроволочная	35-1000			50-1000		
	Для трёхжильных кабелей						
	Многопроволочная круглая	35-400			50-400		
	Однопроволочная секторная	95-240	95-400	-	120-400	-	-
Многопроволочная секторная							

НОРМЫ НАМОТКИ БАРАБАНА

■ Кабельные барабаны



№	D	D1	L	L1	L2	S1	S2	d
8	800	450	230	350	306	19	16	50
8a	800	450	400	520	476	19	16	50
10	1000	545	500	646	600	22	19	50
10a	1000	500	710	864	810	22	19	50
12	1220	650	500	650	600	22	19	70
12a	1220	650	710	864	810	22	19	70
14	1400	750	710	875	826	28	19	70
14a	1400	900	500	665	616	22	19	70
14b	1400	750	710	904	850	28	19	70
18	1800	1120	900	1120	1060	36	25	80
18b	1800	1120	1150	1360	1290	36	25	80
20	2000	1220	1000	1250	1180	36	32	80
20a	2000	1000	1060	1302	1240	36	32	80
22	2200	1320	1000	1298	1236	46	32	100

■ **Нормы намотки (длина кабелей, наматываемых на барабан, м)**

Диаметр изделия, мм	Номер барабана											
	8	8a	10	10a	12	12a	14	18	20	20a	22	
5	2077	3613	8 058	12 491	-	-	-	-	-	-	-	
6	1443	2509	5 596	8 674	-	-	-	-	-	-	-	
7	1060	1843	4 111	6 373	6 667	9 467	-	-	-	-	-	
8	811	1411	3 148	4 879	5 104	7 248	9 824	-	-	-	-	
9	641	1115	2 487	3 855	4 033	5 727	7 762	-	-	-	-	
10	519	903	2 014	3 123	3 267	4 639	6 287	-	-	-	-	
11	429	746	1 665	2 581	2 700	3 834	5 196	-	-	-	-	
12	361	627	1 399	2 169	2 269	3 221	4 366	-	-	-	-	
13	307	534	1 192	1 848	1 933	2 745	3 720	-	-	-	-	
14	265	461	1 028	1 593	1 667	2 367	3 208	-	-	-	-	
15	231	401	895	1 388	1 452	2 062	2 794	-	-	-	-	
16	203	353	787	1 220	1 276	1 812	2 456	-	-	-	-	
17	180	313	697	1 081	1 130	1 605	2 176	-	-	-	-	
18	160	279	622	964	1 008	1 432	1 941	-	-	-	-	
19	144	250	558	865	905	1 285	1 742	-	-	-	-	
20	130	226	504	781	817	1 160	1 572	2 890	4 166	5 432	5 081	
21	-	-	457	708	741	1 052	1 426	2 622	3 778	4 927	4 608	
22	-	-	416	645	675	958	1 299	2 389	3 443	4 489	4 199	
23	-	-	381	590	618	877	1 189	2 186	3 150	4 108	3 842	
24	-	-	350	542	567	805	1 092	2 007	2 893	3 772	3 528	
25	-	-	322	500	523	742	1 006	1 850	2 666	3 477	3 252	
26	-	-	-	-	483	686	930	1 710	2 465	3 214	3 006	
27	-	-	-	-	448	636	862	1 586	2 286	2 981	2 788	
28	-	-	-	-	417	592	802	1 475	2 125	2 772	2 592	
29	-	-	-	-	388	552	748	1 375	1 981	2 584	2 416	
30	-	-	-	-	363	515	699	1 285	1 851	2 414	2 258	
31	-	-	-	-	340	483	654	1 203	1 734	2 261	2 115	
32	-	-	-	-	319	453	614	1 129	1 627	2 122	1 985	
33	-	-	-	-	300	426	577	1 062	1 530	1 995	1 866	
34	-	-	-	-	283	401	544	1 000	1 441	1 880	1 758	
35	-	-	-	-	267	379	513	944	1 360	1 774	1 659	
36	-	-	-	-	252	358	485	892	1 286	1 677	1 568	
37	-	-	-	-	239	339	459	845	1 217	1 587	1 484	
38	-	-	-	-	226	321	435	801	1 154	1 505	1 407	
39	-	-	-	-	-	-	413	760	1 096	1 429	1 336	
40	-	-	-	-	-	-	393	723	1 041	1 358	1 270	
41	-	-	-	-	-	-	374	688	991	1 293	1 209	
42	-	-	-	-	-	-	356	655	945	1 232	1 152	
43	-	-	-	-	-	-	340	625	901	1 175	1 099	
44	-	-	-	-	-	-	325	597	861	1 122	1 050	
45	-	-	-	-	-	-	310	571	823	1 073	1 004	
46	-	-	-	-	-	-	297	546	787	1 027	960	
47	-	-	-	-	-	-	285	523	754	984	920	
48	-	-	-	-	-	-	273	502	723	943	882	
49	-	-	-	-	-	-	262	482	694	905	846	
50	-	-	-	-	-	-	251	462	667	869	813	
51	-	-	-	-	-	-	242	444	641	835	781	
52	-	-	-	-	-	-	-	428	616	804	752	
53	-	-	-	-	-	-	-	412	593	774	723	
54	-	-	-	-	-	-	-	396	571	745	697	
55	-	-	-	-	-	-	-	382	551	718	672	
56	-	-	-	-	-	-	-	369	531	693	648	
57	-	-	-	-	-	-	-	356	513	669	626	
58	-	-	-	-	-	-	-	344	495	646	604	
59	-	-	-	-	-	-	-	332	479	624	584	
60	-	-	-	-	-	-	-	321	463	604	565	
61	-	-	-	-	-	-	-	311	448	584	546	
62	-	-	-	-	-	-	-	301	433	565	529	
63	-	-	-	-	-	-	-	291	420	547	512	
64	-	-	-	-	-	-	-	282	407	530	496	
65	-	-	-	-	-	-	-	274	394	514	481	
66	-	-	-	-	-	-	-	265	383	499	467	
67	-	-	-	-	-	-	-	258	371	484	453	
68	-	-	-	-	-	-	-	250	360	470	440	
69	-	-	-	-	-	-	-	243	350	456	427	
70	-	-	-	-	-	-	-	236	340	443	415	

Диаметр изделия, мм	Номер барабана										
	8	8а	10	10а	12	12а	14	18	20	20а	22
71	-	-	-	-	-	-	-	229	331	431	403
72	-	-	-	-	-	-	-	223	321	419	392
73	-	-	-	-	-	-	-	217	313	408	381
74	-	-	-	-	-	-	-	211	304	397	371
75	-	-	-	-	-	-	-	206	296	386	361
76	-	-	-	-	-	-	-	-	288	376	352
77	-	-	-	-	-	-	-	-	281	366	343
78	-	-	-	-	-	-	-	-	274	357	334
79	-	-	-	-	-	-	-	-	267	348	326
80	-	-	-	-	-	-	-	-	260	340	318
81	-	-	-	-	-	-	-	-	254	331	310
82	-	-	-	-	-	-	-	-	248	323	302
83	-	-	-	-	-	-	-	-	242	315	295
84	-	-	-	-	-	-	-	-	236	308	288
85	-	-	-	-	-	-	-	-	231	301	281
86	-	-	-	-	-	-	-	-	225	294	275
87	-	-	-	-	-	-	-	-	220	287	268
88	-	-	-	-	-	-	-	-	215	281	262
89	-	-	-	-	-	-	-	-	210	274	257
90	-	-	-	-	-	-	-	-	206	268	251
91	-	-	-	-	-	-	-	-	201	262	245
92	-	-	-	-	-	-	-	-	197	257	240
93	-	-	-	-	-	-	-	-	193	251	235
94	-	-	-	-	-	-	-	-	189	246	230
95	-	-	-	-	-	-	-	-	185	241	225
96	-	-	-	-	-	-	-	-	181	236	221
97	-	-	-	-	-	-	-	-	177	231	216
98	-	-	-	-	-	-	-	-	174	226	212
99	-	-	-	-	-	-	-	-	170	222	207
100	-	-	-	-	-	-	-	-	167	217	203

Вся информация, представленная в данном рекламном материале, не является публичной офертой. Все технические и конструктивные характеристики кабелей и проводов являются справочным материалом и носят информационный характер. По всем вопросам просим Вас обращаться к специалистам ООО "Камский Кабель".



Для отправки заявок на поставку продукции:



8-800-220-5000

НОМЕР ЕДИНОЙ СПРАВОЧНОЙ СЛУЖБЫ
звонок по РФ бесплатный



www.kamkabel.ru



orsp@kamkabel.ru