



Кабель силовой бронированный
ВБШв, ВБШвнг(А), ВБШвнг(А)-LS,
ВБШвнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А)-LS-ХЛ
количеством жил от 1 до 5,
сечением от 1,5 до 70 кв.мм

Расшифровка кабеля :

- В** - Изоляция жил из поливинилхлоридного пластика
- Б** - Броня из двух стальных оцинкованных лент
- Шв** - Защитный покров в виде выпрессованного шланга из поливинилхлоридного пластика
- нг** - пониженной горючести
- LS** - с низким газо-, дымовыделением
- (А)** - класс пожаробезопасности по ГОСТ 31565-2012
- ХЛ** - Климатическое исполнение - хладостойкий (от +50 до -60 °С)

Элементы конструкции кабеля:

- Медная токопроводящая жила (количество жил: 1, 2, 3, 3+1, 4 и 5 шт.):
 - однопроволочная (класс 1) круглой формы сечением 1,5-16 кв.мм - "ок",
 - многопроволочная (класс 2) круглой формы сечением 25-70 кв.мм - "мк" по ГОСТ 22483
- Изоляция из ПВХ-пластиката, маркировка жил по ГОСТ 31996-2012
- Поясная подушка (изоляция) из ПВХ-пластиката
- Броня из стальных лент
- Шланг из ПВХ-пластиката пониженной горючести



Область применения кабеля :

Силовые кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ т 1 кВ, частотой 50 Гц.

Кабели применяются для прокладки: на открытом воздухе; в помещениях (объёмах) с повышенной влажностью; в сооружениях метрополитенов; в трубах и в земле (траншеях) на отдельных участках кабельной трассы при условии дополнительной защиты от механических повреждений; в пожароопасных помещениях; при отсутствии растягивающих усилий в процессе эксплуатации.

Кабели предназначены для наклонных и горизонтальных трасс.

Кабели не распространяют горение при прокладке в пучках (нормы МЭК 60332-3 категории А и В). Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 40%.

- Диапазон температур эксплуатации – от -50 °С до +50 °С.
- Минимальный радиус изгиба при прокладке:
 - кабелей одножильных - 10 наружных диаметров
 - кабелей многожильных - 7,5 наружных диаметров.



Расшифровка кабеля :

- В** - Изоляция жил из поливинилхлоридного пластика
- Б** - Броня из двух стальных оцинкованных лент
- Шв** - Защитный шланг – поверх брони оболочка из поливинилхлоридного пластика
- нг-LS** - Изоляция и оболочка из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким газо-, дымовыделением
- FR** - Наличие термического барьера в виде обмотки проводника двумя слюдосодержащими лентами
- LTx** - С низкой токсичностью продуктов горения
- (А)** - Класс пожаробезопасности по ГОСТ 31565-2012

Элементы конструкции кабеля :

- Медная токопроводящая жила (количество жил: 1, 2, 3, 3+1, 4 и 5 шт.):
 - однопроволочная (класс 1) круглой формы сечением 1,5-16 кв.мм - "ок",
 - многопроволочная (класс 2) круглой формы сечением 25-70 кв.мм - "мк" по ГОСТ 22483
- Обмотка – из двух слоев слюдосодержащей ленты
- Изоляция – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким газо-, дымовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения
- Скрутка – изолированные жилы многожильных кабелей скручены
- Внутренняя оболочка – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с низким газо-, дымовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения
- Броня – из двух стальных оцинкованных лент.
- Защитный шланг – поверх брони из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низким газо-, дымовыделением с низкой токсичностью продуктов горения



Область применения кабеля :

Кабели предназначены для передачи и распределения электроэнергии и электрических сигналов в стационарных установках, при номинальном переменном напряжении до 1 кВ включительно, номинальной частотой 50 Гц или при постоянном напряжении до 1,5 кВ.

Условия эксплуатации и монтажа кабеля :

- Предназначены для эксплуатации в зданиях детских дошкольных образовательных учреждений, специализированных домов престарелых и инвалидов, больниц, спальных корпусов образовательных учреждений интернатного типа и детских учреждений, гостиниц, общежитий, спальных корпусов санаториев и домов отдыха общего типа, кемпингов, мотелей, пансионатов, а также для зрелищных, клубных, спортивных сооружений, зданий организаций по обслуживанию населения, метрополитенов, а также для объектов использования атомной энергии вне гермозоны АС.
- Для эксплуатации во взрывоопасных зонах класса В-1г
- Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012 П16.7.2.2.2 и П2.7.2.1.2, П16.8.2.1.2
- Климатическое исполнение УХЛ, категории размещения 3 и 4 по ГОСТ 15150-69
- Диапазон температур эксплуатации: от -50 °С до +50 °С
- Относительная влажность воздуха при температуре до +35 °С до 98%
- Прокладка без предварительного подогрева производится при температуре воздуха не ниже -15 °С
- Наименьший радиус изгиба:
 - для одножильных кабелей 10 макс. наружных диаметров кабеля;
 - для многожильных кабелей 7,5 макс. наружных диаметров кабеля;
- Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А
- Дымообразование при горении и тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 50%.
- Массовая доля хлористого водорода, выделяющегося при горении полимерных материалов, не более
 - изоляции - 100 мг/г,
 - наружной оболочки и защитного шланга - 80 мг/г,
 - внутренней оболочки и разделительного слоя - 50 мг/г;
- Строительная длина кабелей устанавливается при заказе
- Кабели экологически безопасны
- Срок службы кабеля при прокладке в земле не менее 15 лет
- Срок службы кабеля при прокладке в помещениях, каналах, туннелях, не менее 25 лет.

ДОПУСТИМЫЕ ТОКОВЫЕ НАГРУЗКИ ВБШв, ВБШвнг(А), ВБШвнг(А)-LSLTx,
ВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS-ХЛ, ВБШвнг(А)-FRLS, ВБШвнг(А)-FRLSLTx

сечение, мм ²	одножильные		двухжильные		трёхжильные		четырёхжильные	
	земля	воздух	земля	воздух	земля	воздух	земля	воздух
1,5	32	29	33	24	28	21	26	19
2,5	42	40	44	33	37	28	34	26
4	54	53	56	44	48	37	45	34
6	67	67	71	56	58	49	54	46
10	89	91	94	76	77	66	72	61
16	116	121	123	101	100	87	93	81
25	148	160	157	134	130	115	121	107
35	178	197	190	166	158	141	147	131
50	217	247	230	208	192	177	178	165
70	265	318	320	215	237	226	220	210

ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КАБЕЛЯ ВБШв, ВБШвнг(А), ВБШвнг(А)-LSLTx, ВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS-ХЛ ВБШвнг(А)-FRLS, ВБШвнг(А)-FRLSLTx (справочные величины)

Количество и сечение жил, шт х кв.мм	Масса кабеля, кг/км	Наружный размер, мм			
2х1,5 ок	89	9	4х1,5 ок	327	12,9
2х2,5 ок	113	9,7	4х2,5 ок	396	13,8
2х4,0 ок	161	11,4	4х4,0 ок	513	15,4
2х6,0 ок	206	12,4	4х6,0 ок	626	16,6
2х10 ок	294	14	4х10 ок	900	19,5
2х16 ок	456	16,5	4х16 ок	1316	23,4
2х25 мк	695	20	4х25 мк	1828	26,6
2х35 мк	912	21,9	4х35 мк	2302	29,0
2х50 мк	1776	30,6	4х50 мк	3019	33,0
2х70 мк	2020	28,0	4х70 мк	3434	34,2
3х1,5 ок	290	12,2	5х1,5 ок	369	13,6
3х2,5 ок	345	13,0	5х2,5 ок	452	14,7
3х4,0 ок	441	14,4	5х4,0 ок	591	16,5
3х6,0 ок	533	15,5	5х6,0 ок	725	17,8
3х10 ок	754	18,1	5х10 ок	1059	21,1
3х16 ок	1090	21,6	5х16 ок	1590	25,9
3х25 мк	1499	24,4	5х25 мк	2181	28,9
3х35 мк	1871	26,6	5х35 мк	2758	31,6
3х50 мк	2407	29,8	5х35 мк	3181	36,1
3х70 мк	2689	31,5	5х50 мк	3792	36,9
			5х70 мк	4400	39,1