

**КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ И ОБОЛОЧКОЙ  
НА НАПРЯЖЕНИЕ 0,66 и 1 кВ  
ТУ 27.32.13-001-77342679-2022**

Обозначение марки	Число жил	Сечение (мм <sup>2</sup> ), Номинальное напряжение		Класс пожарной безопасности	Конструкция
		0,66	1		
ВВГ ВВГ-П ВВГЭ	1	1,5-50	1,5-800	О1.8.2.5.4	1. Жила из медной или алюминиевой проволоки: однопроволочной либо многопроволочной уплотненной. 2. Изоляция из ПВХ пластика. 3. Внутренняя оболочка из ПВХ пластика; «нг(А)» -ПВХ пластика пониженной горючести. 4. Экран из медной ленты; повив из медных проволок, скрепленных медной лентой. 5. Наружная оболочка и защитный шланг из: ПВХ пластика; «нг(А)» ПВХ пластикат пониженной горючести. 6. Броня из двух стальных оцинкованных лент; стальных оцинкованных проволок. Индексы «ХЛ», «нг(А)-ХЛ» ПВХ пластикаты в холодостойком исполнении
	3; 4		1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
ВБШв ВКШв ВБВ ВЭБШв	1*	-	10-630		
	3; 4	1,5-50	1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
АВВГ АВВГ-П АВВГЭ	1	2,5-50	2,5-800		
	3; 4		2,5-400		
	2; 5		2,5-240		
АВБШв АВКШв АВБВ	1*	-	16-630		
	3; 4	2,5-50	2,5-400		
	2; 5		2,5-240		
ВВГ-ХЛ ВВГ-П-ХЛ ВВГЭ-ХЛ	1	1,5-50	1,5-800		
	3; 4		1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
ВБШв-ХЛ ВКШв-ХЛ ВБВ-ХЛ ВЭБШв-ХЛ	1*	-	10-630		
	3; 4	1,5-50	1,5-400		
	2; 5	-	1,5-240		
АВВГ-ХЛ АВВГ-П-ХЛ АВВГЭ-ХЛ	1	2,5-50	2,5-800		
	3; 4		2,5-400		
	2; 5		2,5-240		
АВБШв-ХЛ АВКШв-ХЛ АВБВ-ХЛ АВЭБШв-ХЛ	1*	-	16-630		
	3; 4	2,5-50	2,5-400		
	2; 5		2,5-240		
ВВГнг(А) ВВГ-Пнг(А) ВВГЭнг(А)	1	1,5-50	1,5-800	П16.8.2.5.4	
	3; 4		1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
ВБШвнг(А) ВКШвнг(А) ВБВнг(А) ВЭБШвнг(А)	1*	-	10-630		
	3; 4	1,5-50	1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
АВВГнг(А) АВВГ-Пнг(А) АВВГЭнг(А)	1	2,5-50	2,5-800		
	3, 4		2,5-400		
	2, 5		2,5-240		
АВБШвнг(А) АВКШвнг(А) АВБВнг(А) АВЭБШвнг(А)	1*	-	16-630		
	3; 4	2,5-50	2,5-400		
	2,5		2,5-240		
ВВГнг(А)-ХЛ ВВГ-Пнг(А)-ХЛ ВВГЭнг(А)-ХЛ	1	1,5-50	1,5-800		
	3; 4		1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
ВБШвнг(А)-ХЛ ВКШвнг(А)-ХЛ ВБВнг(А)-ХЛ ВЭБШвнг(А)-ХЛ	1*	-	10-630		
	3; 4	1,5-50	1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
АВВГнг(А)-ХЛ АВВГ-Пнг(А)-ХЛ АВВГЭнг(А)-ХЛ	1	2,5-50	2,5-800		
	3; 4		2,5-400		
	2; 5		2,5-240		
АВБШвнг(А)-ХЛ АВКШвнг(А)-ХЛ АВБВнг(А)-ХЛ	1*	-	16-630		
	3; 4	2,5-50	2,5-400		
	2; 5		2,5-240		
ВВГнг(А)-LS ВВГ-Пнг(А)-LS ВВГЭнг(А)-LS	1	1,5-50	1,5-800	П16.8.2.2.2	
	3; 4		1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
ВБШвнг(А)-LS ВКШвнг(А)-LS ВБВнг(А)-LS	1*	-	10-630		
	3; 4	1,5-50	1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
АВВГнг(А)-LS АВВГ-Пнг(А)-LS	1	2,5-50	2,5-800		
	3; 4		2,5-400		



**КАБЕЛИ, НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕ ГОРЕНИЕ, С НИЗКИМ ДЫМО- И ГАЗОВЫДЕЛЕНИЕМ  
ТУ 16.К71-310-2001**

Обозначение марки	Число жил	Сечение (мм <sup>2</sup> ), Номинальное напряжение		Класс пожарной безопасности	Конструкция
		0,66	1		
ВВГнг(A)-LS ВВГЭнг(A)-LS	1	1,5-50	1,5-800	П16.8.2.2.2	<p><b>Кабели силовые</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жила из медной или алюминиевой проволоки: однопроволочная либо многопроволочная уплотненная.</li> <li>Изоляция из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности.</li> <li>Внутренняя оболочка из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности.</li> <li>Экран из медной ленты, повива из медных проволок, скрепленных медной лентой.</li> <li>Наружная оболочка и защитный шланг из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности.</li> <li>Броня из двух стальных оцинкованных лент.</li> </ol> <p><b>Кабели контрольные</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жила из медной проволоки.</li> <li>Изоляция из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности.</li> <li>Внутренняя оболочка из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности.</li> <li>Экран из медной или алюминиевой фольги.</li> <li>Наружная оболочка из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности.</li> </ol> <p><b>Кабели малогабаритные</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жила из медной проволоки.</li> <li>Изоляция из полиэтилена.</li> <li>Экран из медной проволоки (для кабеля с экранированными парами).</li> <li>азделительный слой из стеклотенты.</li> <li>Оболочка из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности.</li> <li>Экран по оболочке из медной проволоки.</li> </ol>
	3; 4		1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
ВБШВнг(A)-LS	1*	1,5-50	10-630		
	3; 4		1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
АВВГнг(A)-LS АВВГЭнг(A)-LS	1	2,5-50	2,5-800		
	3; 4		2,5-400		
	2; 5		2,5-240		
АВБШВнг(A)-LS	1*	2,5-50	16-630		
	3; 4		2,5-400		
	2; 5		2,5-400		
КВВГнг(A)-LS КВВГЭнг(A)-LS	4, 5, 7, 10, 14, 19, 27, 37, 52, 61	0,75-1,50	660 В		
	4, 5, 7, 10, 14, 19, 27	2, 5			
	4, 7, 10	4, 6			
КМПВнг(A)-LS	1, 2, 3, 4, 7, 10, 12, 14, 19, 24, 27, 30, 37, 52	0,35	500 В		
	1, 2, 3, 4, 7, 10, 12, 14, 19, 24, 27, 30, 37, 52	0,5-1,5	500 В 1 000 В		
	1, 2, 3, 4, 7, 10, 12, 14, 19, 24, 27, 30, 37	2,5	500 В 1 000 В		
КМПВЭнг(A)-LS КМПВЭВнг(A)-LS	2, 3, 4, 7, 10, 12, 14, 19, 24, 27, 30, 37, 52	0,35	500 В		
	2, 3, 4, 7, 10, 12, 14, 19, 24, 27, 30, 37, 52	0,5-1,5	500 В 1 000 В		
	2, 3, 4, 7, 10, 12, 14, 19, 24, 27, 30, 37	2,5	500 В 1000 В		
КМПЭВнг(A)-LS КМПЭВЭнг(A)-LS КМПЭВЭВнг(A)-LS	2, 3, 4, 7, 10, 12, 14, 19, 24, 27, 30, 37, 52	0,35-1	500 В		



## ВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LS на 0,66 и 1 кВ ТУ 16.К71-310-2001



Кабели силовые с изоляцией и защитным шлангом из поливинилхлоридных композиций пониженной пожарной опасности, бронированные. Кабели должны соответствовать требованиям базовых нормативных документов - ГОСТ 31996, ТУ 16-705.499.

### КОНСТРУКЦИЯ

- 1. Токосоводящая жила** – медная или алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483.
- 2. Изоляция** – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (РЕ) выполняется двухцветной (зелено-желтой расцветки).
- 3. Скрутка** – изолированные жилы двух-, трех-, четырех-, пятижильных кабелей скручены; двух-, трех- и пятижильные кабели имеют жилы одинакового сечения, четырехжильные имеют все жилы одинакового сечения или одну жилу меньшего сечения (жилу заземления или нулевую).
- 4. Внутренняя оболочка** – из ПВХ пластика пониженной пожарной опасности.
- 5. Броня** – из двух стальных оцинкованных лент
- 6. Защитный шланг** – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности.

### УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения кабелей УХЛ, ХЛ и Т, категорий размещения 1 - 5 по ГОСТ 15150.  
 Диапазон температур эксплуатации ..... от -50 °С до 50 °С.  
 Диапазон температур эксплуатации для кабелей исполнения «ХЛ» ..... от -60 °С до 50 °С  
 Относительная влажность воздуха при температуре до 35 °С ..... до 98 %.  
 Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре ..... не ниже -15 °С.  
 Минимальный радиус изгиба кабелей при прокладке:  
 одножильные ..... не менее 10 наружных диаметров;  
 многожильные ..... не менее 7,5 наружных диаметров.  
 Кабели не распространяют горение при групповой прокладке по категории А.  
 Дымообразование при горении тлении кабелей не приводит к снижению светопрозрачности в испытательной камере более чем на 50%.  
 Длительно допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации ..... не более 70 °С.  
 Максимально допустимая температура нагрева жил при токах короткого замыкания ..... не более 160 °С.  
 Продолжительность короткого замыкания не должна превышать ..... 5 с.  
 Допустимая температура нагрева жил кабелей в режиме перегрузки ..... не более 90 °С.  
 Предельная температура токоведущих жил кабелей по условию невозгорания кабеля при коротком замыкании ..... 400 °С.  
 Строительная длина кабелей устанавливается при заказе.  
 Срок службы ..... 30 лет с даты изготовления кабелей.  
 Гарантийный срок эксплуатации ..... 5 лет с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления. Срок хранения:  
 на открытых площадках ..... не более 2 лет;  
 под навесом ..... не более 5 лет;  
 в закрытых помещениях ..... не более 10 лет.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для передачи и распределения электроэнергии в стационарных электротехнических установках на номинальное переменное напряжение 0,66 и 1 кВ частоты 50 Гц. Для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземленной или 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.  
 Для прокладки без ограничения разности уровней по трассе прокладки, в том числе и на вертикальных участках.  
 Кабели изготавливаются для общепромышленного применения при поставках на внутренний рынок и на экспорт.  
 Кабели по ТУ 16.К71-310-2001 предназначены для эксплуатации в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе для использования в системах атомных станций классов 3 и 4 по классификации НП-001.  
 Допускается применение кабелей для прокладки в земле (в траншеях).

**Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012:**  
П16.8.2.2.2.

**Код ОКПД2:**  
 27.32.13.111 – кабели с медными жилами на напряжение 0,66 кВ  
 27.32.13.112 – кабели с алюминиевыми жилами на напряжение 0,66 кВ  
 27.32.14.111 – кабели с медными жилами на напряжение 1 кВ  
 27.32.14.112 – кабели с алюминиевыми жилами на напряжение 1 кВ