

**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 ²), 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		



ВВГнг(A)-LS, ВВГЭнг(A)-LS, АВВГнг(A)-LS, АВВГЭнг(A)-LS, ВВГ-Пнг(A)-LS, АВВГ-Пнг(A)-LS

на 0,66; 1 и 3 кВ

ТУ 16.К71-310-2001

Кабели силовые с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридных композиций пониженной пожарной опасности, в том числе экранированные. 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 поливинилхлоридной композиции пониженной пожарной опасности. Изолированные жилы многожильных кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) 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 пластиката пониженной пожарной опасности.
 - 5. Экран** (для кабелей марок ВВГЭнг(A)-LS, АВВГЭнг(A)-LS) – из медных лент.
 - 6. Наружная оболочка** – из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности.
- Кабели могут быть изготовлены в плоском исполнении (в обозначении добавляется буква "П"): ВВГ-Пнг(A)-LS, АВВГ-Пнг(A)-LS.

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 350 °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, 1 и 3 кВ частоты 50 Гц.

Для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземлённой 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.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012:

П16.8.2.2.2.

Код ОКПД2:

- 27.32.13.111 – кабели с медными жилами на напряжение до 1 кВ
- 27.32.13.112 – кабели с алюминиевыми жилами на напряжение до 1 кВ
- 27.32.14.111 – кабели с медными жилами на напряжение более 1 кВ
- 27.32.14.112 – кабели с алюминиевыми жилами на напряжение более 1 кВ