

**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(A)» -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(A)» ПВХ пластикат пониженной горючести. 6. Броня из двух стальных оцинкованных лент; стальных оцинкованных проволок. Индексы «ХЛ», «нг(A)-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(A) ВВГ-Пнг(A) ВВГЭнг(A)	1	1,5-50	1,5-800	П16.8.2.5.4	
	3; 4		1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
ВБШвнг(A) ВКШвнг(A) ВБВнг(A) ВЭБШвнг(A)	1*	-	10-630		
	3; 4	1,5-50	1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
АВВГнг(A) АВВГ-Пнг(A) АВВГЭнг(A)	1	2,5-50	2,5-800		
	3, 4		2,5-400		
	2, 5		2,5-240		
АВБШвнг(A) АВКШвнг(A) АВБВнг(A) АВЭБШвнг(A)	1*	-	16-630		
	3; 4	2,5-50	2,5-400		
	2,5		2,5-240		
ВВГнг(A)-ХЛ ВВГ-Пнг(A)-ХЛ ВВГЭнг(A)-ХЛ	1	1,5-50	1,5-800		
	3; 4		1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
ВБШвнг(A)-ХЛ ВКШвнг(A)-ХЛ ВБВнг(A)-ХЛ ВЭБШвнг(A)-ХЛ	1*	-	10-630		
	3; 4	1,5-50	1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
АВВГнг(A)-ХЛ АВВГ-Пнг(A)-ХЛ АВВГЭнг(A)-ХЛ	1	2,5-50	2,5-800		
	3; 4		2,5-400		
	2; 5		2,5-240		
АВБШвнг(A)-ХЛ АВКШвнг(A)-ХЛ АВБВнг(A)-ХЛ	1*	-	16-630		
	3; 4	2,5-50	2,5-400		
	2; 5		2,5-240		
ВВГнг(A)-LS ВВГ-Пнг(A)-LS ВВГЭнг(A)-LS	1	1,5-50	1,5-800	П16.8.2.2.2	
	3; 4		1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
ВБШвнг(A)-LS ВКШвнг(A)-LS ВБВнг(A)-LS	1*	-	10-630		
	3; 4	1,5-50	1,5-400		
	2; 5		1,5-240		
АВВГнг(A)-LS АВВГ-Пнг(A)-LS	1	2,5-50	2,5-800		
	3; 4		2,5-400		



## АВБШвнг(А) на напряжение 0,66 и 1 кВ

### ТУ 27.32.13-001-70557595-2022

Кабели должны соответствовать требованиям ГОСТ 31996, ТУ 27.32.13-001-70557595-2022 и требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» ТР ТС 004/2011.

#### КОНСТРУКЦИЯ

**Токопроводящая жила** – алюминиевая, однопроволочная или многопроволочная, круглой или секторной формы, 1 или 2 класса по ГОСТ 22483-2021.

**Изоляция** – из поливинилхлоридного пластиката. Изолированные жилы кабелей имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил (N) выполняется синего цвета. Изоляция жил заземления (PE) выполняется двухцветной (зелено-желтой расцветки).

**Скрутка** – изолированные жилы многожильных кабелей должны быть скручены и иметь все жилы равного сечения, а четырехжильные могут иметь одну жилу меньшего сечения (жилу заземления или нулевую).

**Внутренняя оболочка** – из поливинилхлоридного пластиката.

**Броня** – из стальных оцинкованных лент.

**Защитный шланг** – из поливинилхлоридного пластиката пониженной горючести.

#### УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Диапазон температур эксплуатации ..... от -50 °С до 50 °С.

Относительная влажность воздуха при температуре до 35 °С ..... до 98%.

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

Допустимые усилия при тяжении кабелей по трассе прокладки не должны превышать:

- 30 Н/мм<sup>2</sup> – для кабелей с алюминиевыми жилами;

Допустимый радиус изгиба при прокладке кабелей силовых одножильных должен быть не менее 10 Dн, многожильных – 7,5 Dн. Dн - наружный диаметр кабеля.

Кабели могут быть проложены без предварительного подогрева при температуре не ниже минус 15 °С.

Допустимые температуры нагрева жил кабеля:

- Длительно допустимая ..... 70 °С;

- В режиме перегрузки ..... 90 °С;

- Пределовая при коротком замыкании ..... 160 °С (140 °С для кабелей более 300 мм<sup>2</sup>);

- По условию не возгорания при коротком замыкании ..... 350 °С.

Максимальная продолжительность короткого замыкания не должна превышать: 5 с.

Строительная длина кабелей устанавливается при заказе.

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

Кабель хранится под навесом или в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе (палатки, металлические хранилища без теплоизоляции), при температуре от -50 °С до +60 °С.

Условия транспортирования кабелей в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе ОЖ3 по ГОСТ 15150.

Условия хранения кабелей должны соответствовать группе ОЖ2 по ГОСТ 15150.

#### ПРИМЕНЕНИЕ

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

Область применения: для групповой прокладки кабельных линий в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях).

Кабели предназначены 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.

Максимальное напряжение сети, при котором допускается эксплуатация кабелей U<sub>н</sub> равно 1,2 U. Кабели могут быть использованы для эксплуатации в электрических сетях постоянного напряжения, не превышающего 2,4 U<sub>0</sub>.

Одножильные бронированные кабели предназначены для эксплуатации в сетях постоянного напряжения.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 31565: П16.8.2.5.4.