

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ НА НАПРЯЖЕНИЕ 0,66 и 1 кВ
ТУ 3500-004-24076870-2014**

Кабели силовые с пластмассовой изоляцией, в том числе с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, в том числе из поливинилхлоридного пластика пониженной горючести, в том числе из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности с низкой токсичностью продуктов горения, в том числе, поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, в том числе с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций не содержащих галогенов, в том числе огнестойкого исполнения.

Назначение и основные характеристики

Кабели соответствуют стандарту ГОСТ 31996-2012 и предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках на номинальное переменное напряжение 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц. Кабели изготавливаются для общепромышленного применения, а также для использования на подземном транспорте, метрополитене и его инфраструктуре, для прокладки в туннелях, на атомных станциях (АС) вне гермозоны в системах АС класса 4 по классификации НП-001-2015.

Область применения

Кабели марок ВВГ, ВВГ-ХЛ, ВВГ-П, ВВГ-П-ХЛ, ВВГЭ, ВВГЭ-ХЛ, ВБШв, ВБШв-ХЛ, ПвВГ, ПвВГЭ, ПвБШв предназначены для прокладки одиночных кабельных линий в кабельных сооружениях и помещениях. При групповой прокладке таких кабелей обязательно применение средств огнезащиты.

Кабели марок ВВГнг(А), ВВГнг(А)-ХЛ, ВВГ-Пнг(А), ВВГ-Пнг(А)-ХЛ, ВВГЭнг(А), ВВГЭнг(А)-ХЛ, ВБШвнг(А), ВБШвнг(А)-ХЛ, ПвВГнг(А), ПвВГЭнг(А), ПвБШвнг(А), предназначены для групповой прокладки в кабельных сооружениях наружных (открытых) электроустановок (кабельных эстакадах, галереях).

Кабели марок ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS-ХЛ, ВВГ-Пнг(А)-LS, ВВГ-Пнг(А)-LS-ХЛ, ВВГЭнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS-ХЛ, ВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LS-ХЛ, ПвВГнг(А)-LS, ПвВГЭнг(А)-LS, ПвБШвнг(А)-LS предназначены для групповой прокладки кабельных линий в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии. Для электропроводов в жилых и общественных зданиях.

Кабели марок ВВГнг(А)-FRLS, ВВГнг(А)-FRLS-ХЛ, ВВГЭнг(А)-FRLS, ВВГЭнг(А)-FRLS-ХЛ, ВБШвнг(А)-FRLS, ВБШвнг(А)-FRLS-ХЛ, ВВГнг(А)-FRLSLTx, ВВГ-Пнг(А)-FRLSLTx, ВВГЭнг(А)-FRLSLTx, ВБШвнг(А)-FRLSLTx, ПвВГнг(А)-FRLS, ПвВГЭнг(А)-FRLS, ПвБШвнг(А)-FRLS предназначены для кабельных линий питания электропроводов цепей систем пожарной безопасности (цепи пожарной сигнализации, питания насосов пожаротушения, освещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов).

Кабели марок ППГнг(А)-HF, ППГ-Пнг(А)-HF, ППГЭнг(А)-HF, ППГнг(А)-FRHF, ППГЭнг(А)-FRHF, ПвППнг(А)-HF, ПвППнг(А)-HF, ПвБПнг(А)-HF, ПБПнг(А)-FRHF предназначены для кабельных линий питания электрооборудования атомных станций (АЭС), электропроводов в офисных помещениях, оснащенных компьютерной техникой и микропроцессорной техникой, в детских садах, школах, больницах и для кабельных линий зрелищных комплексов и спортивных сооружений.

Число токопроводящих жил:

- для кабелей в круглом исполнении от 1 до 5,
- для кабелей в плоском исполнении от 2 до 3.

Номинальное сечение основных токопроводящих жил:

- для кабелей в круглом исполнении от 1,5 до 300кв.мм,
- для кабелей в плоском исполнении от 1,5 до 10кв.мм.

Вид климатического исполнения кабелей УХЛ, категории размещения 1 и 5 по ГОСТ 15150-69.

Класс пожарной опасности кабелей по ГОСТ 31565-2012

Соответствует классу О1.8.2.5.4. - исполнения без индекса.

Соответствует классу П16.8.2.5.4. - исполнения нГ(А).

Соответствует классу П16.8.2.2.2. - исполнения нГ(А)-LS.

Соответствует классу П16.1.2.2.2. - исполнения нГ(А)-FRLS.

Соответствует классу П16.8.2.1.2. - исполнения нГ(А)-LSLTx.

Соответствует классу П16.1.2.1.2. - исполнения нГ(А)-FRLSLTx.

Соответствует классу П16.8.1.2.1. - исполнения нГ(А)-HF.

Соответствует классу П16.1.1.2.1. - исполнения нГ(А)-FRHF.

Условия безопасной эксплуатации и монтажа

Указания по эксплуатации кабелей должны соответствовать требованиям ГОСТ 31996-2012 с учетом класса пожарной опасности по ГОСТ 31565-2012. Кабели после прокладки и монтажа должны выдержать испытания в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

Эксплуатация и техническое обслуживание кабеля производится в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭП), глава 1.6. «Техобслуживание, ремонт, модернизация и реконструкция», глава 3.6. «Методические указания по испытаниям электрооборудования и аппаратов электроустановок Потребителей»

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 125 ч за год.

Максимальное напряжение сети не должно превышать 790В(1200В), для исполнений 0,66/1кв соответственно. Кабели могут быть использованы для эксплуатации в электрических сетях постоянного напряжения, не превышающего 910В (1400В).

Кабели предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от - 50 °С до +50 °С (кроме кабелей с защитным шлангом из полиэтилена и климатического исполнения «ХЛ») и относительной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35 °С. Кабели с защитным шлангом из полиэтилена и климатического исполнения «ХЛ» предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от - 60 °С до +50 °С.

Прокладку и монтаж кабелей осуществляют в соответствии с "Правилами устройства электроустановок", «Свод правил "Электротехнические устройства"» СП 76.13330.2016. Кабели могут быть проложены в строительных конструкциях зданий и сооружений, в сухих, влажных и сырых помещениях, каналах, туннелях, в земле (траншеях), внутри и снаружи кирпичных или бетонных стен, за исключением прямой заделки в сырой бетон. Прокладка и монтаж кабелей без предварительного подогрева производится при температуре не ниже -15 °С. Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена с защитным шлангом из полиэтилена и климатического исполнения «ХЛ» могут быть проложены без подогрева при температуре не ниже - 20 °С.

Допустимый радиус изгиба:

- многожильных кабелей при прокладке не менее 7,5 наружных диаметров,
- одножильных кабелей при прокладке не менее 10 наружных диаметров.

Допустимые усилия при натяжении кабелей по трассе прокладки не должны превышать 50 Н/мм² сечения жилы.

Допустимые температуры нагрева токопроводящих жил кабелей при эксплуатации:

- длительно допустима не более 70 °С,
- в режиме перегрузки не более 90 °С,
- предельная при коротком замыкании огнестойкого кабеля не более 250 °С, всех остальных не более 160 °С,
- по условию не возгорания при коротком замыкании не более 350 °С.

Допустимые токовые нагрузки кабелей в соответствии с табл. 19 ГОСТ 31996-2012.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания в соответствии с табл. 23 ГОСТ 31996-2012.

Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение кабелей должны соответствовать требованиям ГОСТ 18690-2012 и ГОСТ 26411- 85.

Условия хранения кабелей должны соответствовать группе ОЖ2 по ГОСТ 15150.

Допускается хранение кабелей на барабанах в обшитом виде на открытых площадках.

Срок хранения кабелей на открытых площадках - не более двух лет, под навесом - не более пяти лет, в закрытых помещениях - не более десяти лет.

Информация о мерах, которые следует предпринять при обнаружении неисправности

При обнаружении неисправности (несоответствии) кабельного изделия, сообщить на завод изготовитель. В соответствии с заключенным договором.

Утилизация кабеля

Кабели при выводе их из эксплуатации подлежат сдаче на утилизацию в специализированную структуру лицензированную в соответствии с Федеральным законом №89-ФЗ от 24.06.98 «Об отходах производства и потребления» и Постановлением Правительства РФ от 26.12.2020 №2290 «О лицензировании деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности». Утилизацию выведенного из эксплуатации кабеля проводят в соответствии с комплексом документированных по ГОСТ Р 52108-2003 организационно-технических процедур.

Гарантия изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям ГОСТ 31996-2012 и технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования.

Гарантийный срок эксплуатации - 5 лет. Гарантийный срок исчисляется с даты ввода кабеля

в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления. Срок службы 30 лет.

Дата изготовления: указана на ярлыках тары (букты, барабаны), а также наносится на оболочку изделия.

ООО «Кабельный завод Кабэкс»

Юридический адрес

623281 Россия, Свердловская область,
г. Ревда, ул. Привокзальная,
владение 2а, офис 4
тел. / факс: +7(343) 380-08-87
сайт: kabexgroup.ru

Адреса производства

Пермский край, г. Кунгур
ул. Русское Pole

Свердловская область, г. Ревда,
ул. Ярославского, д.9, строение 12

Свердловская область, г. Ревда,
ул. Нахимова, д.11