



Утверждаю:
Директор
ООО «Калужский кабельный завод»
Г.П. Кононов
« 17 » 05 2024 г.

**Руководство по эксплуатации
Кабели силовые, не распространяющие горение,
с низким дымо- и газовыделением
ТУ 27.32.13-022-22901100-2024
ГОСТ 31996-2012**

Кабели силовые с медными или алюминиевыми жилами, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, с броней из стальных оцинкованных лент или без брони, с защитным шлангом или наружной оболочкой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожарной опасности, в том числе плоской формы предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 кВ и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц.

Конструктивное исполнение

Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением, с медными или алюминиевыми жилами 1, 2 класса, круглой формы по ГОСТ 22483-2021:

- с числом жил 1-5, номинальным сечением 1,5 – 50 мм², марок: ВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LS, ВБШнг(А)-LS, АВБШнг(А)-LS;
- с числом жил 2, 3 номинальным сечением 1,5-10 мм² марок: ВВГ-Пнг(А)-LS, АВВГ-Пнг(А)-LS

Указания по эксплуатации

Кабели предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного напряжения с заземлённой нейтралью или в сетях с 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_{10} , равно $1,2U_0$.

Кабели могут быть использованы для эксплуатации в электрических сетях постоянного напряжения, не превышающего $2,4U_0$.

Кабели предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 50°C до плюс 50°C и относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35°C.

Прокладка и монтаж кабелей осуществляется в соответствии с национальным государственным нормативным документом: Правила устройств электроустановок (ПУЭ) 7-е изд., перераб. и доп.- М.: Энергоатомиздат, 2000 и СП 76.13330.2016 «СНиП 3.05.06-85 Электрические устройства».

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

Допустимые усилия при натяжении кабелей по трассе прокладки не должны превышать 30 Н/мм² сечения жилы для кабелей с алюминиевыми токопроводящими жилами и 50 Н/мм² - для кабелей с медными жилами.

Допустимый радиус изгиба многожильных кабелей при прокладке должен быть не менее 7,5 Dн, одножильных – не менее 10 Dн.

Прокладка кабелей без предварительного подогрева допускается при температуре окружающей среды не ниже минус 15°С.

Допустимые токовые нагрузки силовых кабелей при нормальном режиме работы и при 100% коэффициенте нагрузки кабелей не должны превышать указанных в таблице 19 ГОСТ 31996-2012.

Допустимые токи односекундного короткого замыкания кабелей должны соответствовать токам, указанным в таблице 23 ГОСТ 31996-2012.

Срок службы кабелей силовых не менее 30 лет при соблюдении заказчиком (потребителем) условий транспортирования, хранения, прокладки, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящих технических условиях.

Меры при обнаружении неисправности кабеля

При появлении любых признаков неисправности и/или перегрева кабеля (нестабильная работа электроприборов, характерный треск, запах, задымление, пламя и т.п.) следует немедленно обесточить неисправное изделие и принять прочие меры, предусмотренные требованиями пожарной безопасности для конкретного объекта. Тушение электрических устройств, находящихся под напряжением допустимо только специально предназначенными для этого средствами!

При отсутствии или ликвидации возгорания, в любом случае следует обратиться к компетентным специалистам для выявления неисправности и ликвидации её причин.

Ремонт изделий

Кабельная продукция не подлежит восстановительному ремонту, консервации, а также вторичному использованию после демонтажа.

Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение кабелей должны соответствовать требованиям ГОСТ 18690-2012 и ГОСТ 31996-2012.

Условия транспортирования, хранения кабелей должны соответствовать группе ОЖ2 по ГОСТ 15150-69.

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

Срок хранения кабелей силовых на открытых площадках – не более двух лет, под навесом – не более пяти лет, в закрытых помещениях – не более 10 лет.

Утилизация

Материалы конструкции кабелей при установленных допустимых температурах хранения и эксплуатации не выделяют вредных продуктов в концентрациях, опасных для организма человека и загрязняющих окружающую среду. Кабели не представляют опасности для жизни и здоровья людей после окончания срока эксплуатации или выхода из строя. Материалы конструкции кабелей (медь, сталь), поддаются вторичной переработке и могут быть реализованы по усмотрению потребителя. Материалы конструкции кабелей (материалы изоляции и оболочки) могут быть захоронены.

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие кабелей требованиям настоящих технических условий при соблюдении заказчиком (потребителем) условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет.

Гарантийный срок исчисляют с даты ввода кабелей в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с даты изготовления, указанной на ярлыке. По вопросам качества кабельных изделий обращаться на завод-изготовитель.