

**Руководство по эксплуатации**

кабелей силовых с пластмассовой изоляцией

на номинальное напряжение 0,66 и 1 кВ марок ВВГнг(А)-LS, ВВГЭнг(А)-LS, ВВГ-Пнг(А)-LS; ВБШвнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS-ХЛ, ВВГЭнг(А)-LS-ХЛ, ВВГ-Пнг(А)-LS-ХЛ; ВБШвнг(А)-LS-ХЛ, ВВГнг(А)-FRLS, ВВГ-Пнг(А)-FRLS, ВБШвнг(А)-FRLS, ВВГнг(А)-FRLS-ХЛ, ВВГ-Пнг(А)-FRLS-ХЛ, ВБШвнг(А)-FRLS-ХЛ по ГОСТ 31996-2012, ТУ 3530-011-55085101-2016 (для LS) и ТУ 3520-005-55085101-2013 (для FRLS).

*Назначение и основные характеристики.*

Настоящее руководство распространяется на силовые кабели с пластмассовой изоляцией, предназначенные для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 0,66 и 1 кВ номинальной частотой 50 Гц. Номинальные сечения однопроволочных круглых жил кабелей, мм<sup>2</sup>: 1,5; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0; многопроволочных круглых жил, мм<sup>2</sup>: 16,0; 25,0; 35,0; 50,0; 70,0; 95,0.

Число токопроводящих жил в кабелях от 1 до 5.

Преимущественные области применения кабелей:

исполнения LS, LS-ХЛ - Для групповой прокладки кабельных линий в кабельных сооружениях и помещениях внутренних (закрытых) электроустановок, в том числе на объектах использования атомной энергии. Для электропроводок в жилых и общественных зданиях. Класс пожарной опасности П16.8.2.2.2.

исполнения FRLS, FRLS-ХЛ - Для кабельных линий питания оборудования систем безопасности АЭС, электропроводок цепей систем пожарной безопасности (цепи пожарной сигнализации, питания насосов пожаротушения, освещения запасных выходов и путей эвакуации, систем дымоудаления и приточной вентиляции, эвакуационных лифтов). Для электропроводок в операционных отделениях больниц, цепей аварийного электроснабжения и питания оборудования (токоприемников), функционирующих при пожаре. Класс пожарной опасности П16.1.2.2.2.

Кабели предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 50°C (минус 60°C для кабелей исполнения ХЛ) до плюс 50°C и относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35°C.

*Условия безопасной эксплуатации и монтажа*

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

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

Допустимые температуры нагрева токопроводящих жил кабелей при эксплуатации не должны превышать указанных в таблице:

| Материал изоляции кабелей                | Допустимая температура нагрева жил кабеля, °C |                     |                   |                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------------------|
|                                          | Длительно допустимая                          | В режиме перегрузки | Предельная при КЗ | По условию невозгор.-я при КЗ |
| ПВХ пластикат                            | 70                                            | 90                  | 160               | 350                           |
| ПВХ пластикат пониженной пожароопасности |                                               |                     |                   |                               |

Допустимые температуры нагрева жил огнестойких кабелей должны соответствовать указанному в таблице. Предельная температура нагрева жил огнестойких кабелей при коротком замыкании не должна превышать 250°C.

*Транспортирование и хранение.*

Транспортирование и хранение кабелей должны соответствовать требованиям ГОСТ 18690 с дополнениями, изложенными ниже.

Условия транспортирования кабелей в части воздействия климатических факторов

внешней среды должны соответствовать группе ОЖЗ по ГОСТ 15150.

Условия хранения кабелей должны соответствовать группе ОЖЗ 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 10 лет.

*Гарантии изготовителя.*

Завод гарантирует соответствие кабелей требованиям ГОСТ 31996- 2012, ТУ 3530-011-55085101-2016 (для LS) и ТУ 3520-005-55085101-2013 (для FRLS). при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.