

Электрический кабель ВВГнг - назначение

Кабель ВВГнг это технологически улучшенный кабель ВВГ. По обретеатуре кабель ВВГнг расшифровывается следующим образом:

- В начале обозначения нет буквы "А", значит жилы кабеля медные;
- Буквы "ВВ". обозначают, что изоляция жил кабеля и оболочка кабеля сделаны из винила (ПВХ пластиката);
- Большая буква "Г" означает особенности конструкции. У кабеля нет внешнего защитного покрова. Защитный покров это самая верхняя оболочка некоторых кабелей. Делается она из алюминиевых или стальных пластин, бумаги и других материалов. Защитный покров делается для кабелей больших сечений для укладки в коллекторах, траншеях и т.п.
- Маленькие буквы "нг" означает, что при изготовлении кабеля сделаны технологические дополнения ограничивающие горение.

Устройство кабеля ВВГнг

В кабеле ВВГнг токоведущие жилы покрыты термическим барьером из специальной слюды. Пространство кабеля между изоляцией жил и оболочкой кабеля заполнены огнестойкой компаундной смесью.



Благодаря этому электрический кабель ВВГнг может в течение 90-100 минут поддерживать функциональность аварийной сети, не горя и не выделяя дыма.

Важно: Силовой кабель не поддерживает горение только при групповой прокладке, то есть жгутами от 2-3 кабелей.

Согласно ПУЭ (Правилам устройства электроустановок) рекомендовано применение негорючего кабеля ВВГнг в конструкциях из гипсокартона, подвесных потолках, деревянных домах и мокрых зонах квартиры и дома. Мокрые зоны от помещения с повышенной влажностью: ванны, кухни, сауны, бани.

Основные технические характеристики кабеля ВВГнг

- Кабели ВВГнг соответствуют требованиям [ГОСТ 16442-80](#);

- Номинальное рабочее напряжение для силового кабеля ВВГнг 1,0 кВ частотой 50 Гц. Число токоведущих жил 1,2,3,4 и 5.Сечение жил от 1,5мм² до 240 мм²;
- Кабели ВВГнг имеют все жилы одинакового сечения. Исключения составляют четырехжильные силовые кабели. Они могут иметь одну жилу меньшего сечения. Это жила заземления или нулевая рабочая жила.
- Силовой кабель ВВГнг имеет внутреннюю оболочку, которая выполняет также роль заполнения.
- Кабели ВВГнг имеют сниженную долю хлористого водорода, выделяющегося при горении, не распространяет горение при прокладке группами, имеет низкое дымообразование при пожаре.
- Рабочая огнестойкость кабеля ВВГнг не меньше 90 минут.
- Срок службы кабелей ВВГнг не менее 30 лет.

Условия нормальной эксплуатации кабелей ВВГнг

- Кабели ВВГнг предназначены для эксплуатации в кабельных сетях, при температуре окружающей среды –50С° до 50С° и влажности воздуха до 98%.
- Кабели ВВГнг можно прокладывать при температуре не менее –15С°.
- Длительная допустимая температура нагрева токоведущих жил кабелей всех марок не более 70С°.
- Допустимая температура при коротком замыкании 250С°.Продолжительность короткого замыкания должна не превосходить 4 секунд.
- Максимально допустимая температура нагрева жил силового кабеля ВВГнг в режиме перегрузки не более 90С°.
- Продолжительность работы кабеля в режиме перегрузки не больше 8 часов в сутки, но не более 1000 часов за весь срок службы.
- Предельная температура токопроводящих жил кабеля для невозгорания при коротком замыкании составляет 400С°.