**Применение кабеля ВВГ:**

**Кабель ВВГ** силовой с медными жилами на номинальное напряжение 0,66 кВ и 1,0 кВ. предназначен для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках на номинальное переменное напряжение 1,0 кВ частотой 50 Гц. Кабель ВВГ применяется на электростанциях, в местных сетях, в промышленных, распределительных, осветительных устройствах, а также в качестве электропроводки в жилых и хозяйственных помещениях.

Прокладка кабеля марки ВВГ осуществляется без предварительного подогрева, при температуре не ниже 15°С с неограниченной разницей уровней на трассе прокладки кабеля. Электрический кабель ВВГ прокладывают в земле, в кабельных каналах, в помещениях, под открытым небом - во всех случаях должна быть исключена возможность механического повреждения и больших растягивающих усилий.

**Расшифровка кабеля ВВГ:** Винил Винил Гибкий, то есть медный силовой гибкий кабель с виниловой оболочкой и изоляцией.

**Описание кабеля ВВГ:**

Кабель ВВГ изготавливают 2-, 3-, 4-жильным, с заземляющей, с нулевой жилами или без них. Изолированные жилы многожильного кабеля имеют отличительную расцветку. Изоляция нулевых жил выполняется **ГОЛУБОЙ** или **СВЕТЛО-СИНЕЙ**, изоляция жил заземления выполняется двухцветной - **ЗЕЛЕНО-ЖЕЛТОЙ**.

* ТПЖ - однопроволочная медная жила круглого профиля, I класса по ГОСТ 22483-77.
* Изоляция жил - ПВХ пластикат изоляционный.
* Сердечник кабеля ВВГ - концентрическая скрутка изолированных жил разной расцветки.
* Оболочка - ПВХ пластикат шланговый. Оболочка кабеля устойчива к солнечному излучению и не распространяет горение.

**Технические характеристики кабеля ВВГ:**

Кабель ВВГ предназначен для эксплуатации в стационарном состоянии при температуре окружающей среды от - 50° С до + 50° С, относительной влажности воздуха до 98% ( при температуре + 35° С).
Длительно допустимая температура нагрева жил - не более + 70° С. Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании (до 4 сек) - не более 160° С.
Радиус изгиба кабеля - 7,5 Dн, где Dн - наружный диаметр кабеля ВВГ.
Испытательное напряжение - 3 500 В.
Вес кабеля ВВГ кг/км указан в таблице.
Электрическое сопротивление изоляции силового кабеля ВВГ, пересчитанное на 1км длины при температуре 20°С для жил сечением:

* 1,0 - 1,5 мм2 не менее 12 МОм;
* 2,5 - 4,0 мм2 не менее 10 МОм;
* 6 мм2 не менее 9 МОм;
* 10 - 240 мм2 не менее 7 МОм.

**Технические параметры кабеля ВВГ:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Количество жил,сечение кабеляВВГ, мм 2** | **Диаметр проволоки в ТПЖ, мм** | **Электри-ческое сопротив-ление ТПЖ при 20°С, не более, Ом / км** | **Толщина изоляции, мм** | **Толщина оболочки, мм** | **Наруж-ный диаметр кабеля, мм** | **Расчет-ная масса кабеля ВВГ, кг / км** |
| Кабель ввг 3х1 5 | 1,48 | 12,1 | 0,8 | 1,5 | 9,70 | 140,0 |
| Кабель ввг 3х2 5 | 1,88 | 7,41 | 0,8 | 1,5 | 10,50 | 182,0 |
| Кабель ввг 3х4 | 2,38 | 7,41 | 1,0 | 1,5 | 12,50 | 268,0 |
| Кабель ввг 3х6 | 2,88 | 3,08 | 1,0 | 1,5 | 13,50 | 344,0 |
| Кабель ввг 3х10 | 3,67 | 1,83 | 1,0 | 1,5 | 15,30 | 491,0 |
| Кабель ввг 3х1 5 + 1 1 | 1,48 / 1,37 | 12,10 | 0,8 / 0,8 | 1,5 / 1,5 | 10,80 | 120,0 |
| Кабель ввг 3х2 5 + 1х1.5 | 1,88 / 1,48 | 7,41 | 0,8 / 0,8 | 1,5 / 1,5 | 11,10 | 210,0 |
| Кабель ввг 3х4 + 1 2.5 | 2,38 / 1,88 | 4,61 | 1,0 / 0,8 | 1,5 / 1,5 | 13,20 | 306,3 |
| Кабель ввг 3х6 + 1 4 | 2,88 / 2,38 | 3,08 | 1,0 / 1,0 | 1,5 / 1,5 | 14,80 | 404,0 |
| Кабель ввг 3х10 + 1х6 | 3,67 / 2,88 | 1,83 | 1,0 / 1,0 | 1,5 / 1,5 | 16,20 | 567,0 |
| Кабель ввг 4х1.5 | 1,48 | 12,1 | 0,8 | 1,5 | 10,50 | 168,2 |
| Кабель ввг 4х 2.5 | 1,88 | 7,41 | 0,8 | 1,5 | 11,40 | 222,0 |
| Кабель ввг 4 4 | 2,38 | 4,61 | 1,0 | 1,5 | 13,60 | 328,0 |
| Кабель ввг 4х6 | 2,88 | 3,08 | 1,0 | 1,5 | 14,80 | 426,0 |
| Кабель ввг 4х10 | 3,67 | 1,83 | 1,0 | 1,5 | 16,80 | 613,0 |

Так же выделяют несколько подвидов кабеля ВВГ:

* кабель ВВГнг (не поддерживающий горение)
* кабель ВВГнг LS (с низким дымо- и газовыделением)
* кабель ВВГнг FRLS (огнестойкий)