

13 Классификация и марки проводов и кабелей

Буквами обозначаются материал жилы, область применения кабеля или провода, материал изоляции жил, материал оболочки, защитного покрова, особенности конструкции. Цифрами – число и сечение жил.

Первая буква обозначает материал, из которого изготовлена жила. **А – алюминий**; если это **медь**, то **буквы нет**. Например, ВВГ и АВВГ. Первый кабель с медными жилами, второй – с алюминиевыми.

Следующая буква – это область применения кабеля или провода: К – контрольный, М – монтажный, У – установочный, МГ – монтажный гибкий. **Если буквы нет**, значит, это **силовой кабель**.

Следующая буква – это тип изоляции токопроводящей жилы. Здесь много обозначений: В – поливинилхлорид, Д – двойная обмотка, К – капрон, П – полиэтилен, Р – резина, Н – негорючая резина, С – стекловолокно, Ш – полиамидный шёлк, Э – экранированный, Ф – фторопласт. **Если буквы нет – бумага**, пропитанная кабельным маслом.

Следующая буква обозначает материал оболочки. А – алюминиевая, С – свинцовая, В – поливинилхлоридная, Р – резиновая, Н – найритовая; СТ – стальная гофрированная, П – полиэтиленовая.

Следующая буква – особенности конструкции кабеля: Б – бронированный лентами, Г – гибкий, П – плоский, Т – для прокладки в трубах, К – бронирован круглой проволокой, П – бронирован плоской проволокой, О – в оплетке, Ш – в шланге. Г в конце обозначения – нет защитного слоя поверх брони или оболочки («голый»).

Помимо данных обозначений есть дополнительные, которые пишутся не заглавными буквами, а прописными. Например, **Пу** – полиэтилен увеличенной толщины, **Пв** – из вулканизированного (сшитого) полиэтилена. **Бб** – броня без подушки, **л, 2л** – 1, 2 лавсановые ленты в подушке, **н, нг** – негорючий (**LS** – Low Smoke – низкое дымо- и газовыделение), **Шв** – шланг поливинилхлоридный (ПВХ), **Шп** – шланг полиэтиленовый, **Шпс** – шланг из полиэтилена самозатухающего. (А) – индекс пожарной безопасности.

Например **АПвБбШв** – кабель с алюминиевыми жилами, изоляция из полиэтилена вулканизированного (сшитого), бронированный стальными лентами без подушки, в выпрессованном шланге поливинилхлоридном.

ВВГнг(А)-LS – кабель с медными жилами, с ПВХ изоляцией жил, в ПВХ оболочке, голый, негорючий, индекс пожарной безопасности – А, с низким дымо- и газовыделением.

Первая цифра обозначает количество жил, вторая сечение жилы, например: КГ 3×6+1×4 – кабель гибкий, 3 жилы по 6 мм² и одна – 4 мм².

Расшифруйте: АПвБбШп; ВБбШв; КГВВнг(А)-LS; ВБШвнг (А)-LS; АПвП; ПвВГ; АВВГ-нг; ААБл; ААШв; АСБ.