

Энергетика — Новости

Кабель — конструкция изолированных жил-проводников, одного или нескольких, обязательно заключенных в оболочку. Необходимая часть всего электрооборудования. Медные кабели используются чаще из-за лучших характеристик, реже алюминиевые. Так же различают кабели по структуре жил: провод может состоять из нескольких проводников или идти цельной жилой. Это влияет только на пластичность кабеля, никак не сказываясь на проводимости. Спектр характеристик проводов и кабелей на этом может быть и закончен, а разнообразие названий определяют свойства изоляционных материалов. Определяется тип кабелей по маркировке. Рассмотрим основные.

1. Кабель ВВГ (и внешняя изоляция, и изоляция медных жил из поливинилхлорида) – самый востребованный. Подходит для любого внутреннего монтажа: в коробах, открыто, в штробу. Срок службы 30 лет. Количество жил может обеспечить потребности фаз от двух до пяти. Внешняя оболочка ВВГ обычно черная, хотя сейчас и белый ВВГ уже не редкость. Модификации с буквами «НГ» и «LS» отличаются неспособностью распространять горение и низким дымовыделением. Полностью открытому огню противостоит в течении нескольких минут модификация «FR». Существующий зарубежный аналог ВВГ, сделанный по стандарту DIN – это кабель NYM. Он отличается улучшенными характеристиками, к примеру, имеет самозатухающий специальный наполнитель внутри.
2. Кабель-шнур ШВВП в виниловой оболочке, плоский. Похож на ВВГ, но жилы имеет многопроволочные. Используется в качестве удлинителей. ШВВП-изоляция не очень прочная — поэтому линии ответственные, сильно нагруженные им не выполняются. Чаще всего ШВВП работает в автоматизации, в питании слаботочных систем.
3. Кабель-шнур ПВС – это медный соединительный провод, имеющий изоляцию из винила. Жилы имеет многопроволочные, поэтому очень гибок. Необходимо учесть, что жилы этого типа кабеля при монтаже нужно оконцовывать (лудить). ПВС довольно хорошо выдерживает нагрузки, его можно использовать для любых удлинителей/переносок, но не эксплуатировать в низких температурах. ПВС-оболочка на морозе лопается.
4. СИП (самонесущий изолированный провод). Этот алюминиевый кабель-провод переносит немалые механические нагрузки. Его изоляция — это сшитый полиэтилен — невосприимчива к влаге, прямым солнечным лучам тоже не боится. Очевидна по характеристикам сфера использования СИПа: уличный кабель для монтажа ЛЭП, ответвлений и индивидуальных вводов. Он вытесняет широко использовавшиеся ранее неизолированные алюминиевые провода А и АС. В маркировке кабеля могут стоять цифры от 1 до 4. Это указание на количество токоведущих жил. Для такого специфического типа кабеля есть спецарматура, зажимы, анкеры.
5. Кабель КГ — медный гибкий резиновый кабель, имеет многопроволочные жилы

Ссылка на статью: [Энергетика — Новости](#)