



Кабели питания – это очень необходимая вещь при монтаже самых различных электрических систем. Собственно по кабелям и поставляется электропитание к тем или иным устройствам, аппаратуре. Достаточно востребованными являются силовые кабели, которые применяют для подачи трехфазного тока от трансформаторной подстанции к разного рода объектам. Силовой кабель можно использовать, как в сухих, так и влажных помещениях, часто его укладывают в кабельные каналы... При изготовлении токопроводящих жил силового кабеля, используют медь, алюминий, реже – сталь.

Силовой кабель состоит из таких основных элементов, как токопроводящие жилы, изоляция, оболочки и защитные покрытия. Вместе с этими, основными элементами, конструкция кабеля, также может включать экран, жилу защитного заземления и наполнитель. Силовой кабель имеет основные и нулевую жилы. По основным жилам передается электрическая энергия, а нулевые служат для прохождения разного тока фаз при условии неравномерной нагрузки. При прокладке по вертикальной либо крутонаклонной трассе без ограничений разности уровней, применяют кабель с бумажной изоляцией.

Подобные кабели пропитаны особым составом, в который входит церезин или полиизобутилен. Такой состав отличается повышенной вязкостью, что при нагреве кабеля, не позволяет ему стекать вниз. Поэтому, силовой кабель с подобной изоляцией прокладывают на любой высоте, так же, как и кабель с пластмассовой, либо резиновой изоляцией. Больше у силовых и других кабелей питания можно узнать [по ссылке](#) в сети Интернет. Резиновую изоляцию выполняют из сплошной резины с последующей вулканизацией. При производстве силового кабеля с пластмассовой изоляцией, используют поливинилхлоридный пластик.

Часто применяют силовой кабель с самозатухающей изоляцией. Такая изоляция не поддерживает горения, в ней применяется вулканизированный полиэтилен. Важная роль в кабелях отводится экранам. Они защищают внешние цепи от влияния электромагнитного поля тока, проходящего по кабелю. Также, благодаря экрану,

Немного о конструкции силового кабеля

Автор: Петр ВИННИК
22.06.2013 07:35 -

обеспечивается симметрия электрополя вокруг жил кабеля. Экран выполняется из полупроводящих бумаг и фольги (алюминиевая, либо медная). А наполнитель в силовом кабеле необходим, чтобы устранять свободные промежутки между конструктивными элементами кабелей, герметизируя целую конструкцию и придавая ей механической устойчивости.