

## УДК 621.3

**АРМАТУРА КАБЕЛЬНОЙ ЛИНИИ: НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ВИД**

Мурашко Е.А.

Научный руководитель – старший преподаватель Петрашевич Н.С.

Кабельная арматура - является востребованным продуктом в большинстве видов работ. Качественная и надежная арматура – гарантия безопасности при ее эксплуатации.

Кабельная арматура выполняет множество важных функций, среди которых - повышения прочности системы кабелей при различных нагрузках, сохранение целостности энергокабельной линии, объединение кабельной системы, ее оконцевание, и многое другое. Кабельные сети в основе относятся к смешанной категории. Различают несколько видов изолирование кабеля – бумажное и полимерное. Кабельная арматура – незаменимая вещь при соединении различных проводов и кабелей

Среди наиболее известной и широко используемой кабельной арматуры стоит отметить такие изделия, как:

- различные муфты;
- соединители для соединения системы;
- гильзы, изолирующие и защищающие места соединения;
- арматура для самонесущихся изолированных проводов;
- заглушки;
- материалы, направленные на самогерметизацию муфты;
- оборудование, назначением которого является нарезка/разделка кабелей;
- оконечные кабельные устройства.

Основным видом кабельной арматуры является муфта. Используют различные типы и виды муфт, каждый из которых имеет разное предназначение:

- Соединительные муфты предназначены для соединения отдельных строительных длин кабеля при сооружении линии. Разновидностью соединительных муфт можно считать ответвительные муфты, которые применяются для соединения и ответвления силовых кабелей на напряжения до 1 кВ.
- Стопорные и полустопорные муфты применяются для соединения строительных длин и одновременного секционирования кабельных линий с целью предотвращения перетекания масла или пропиточного состава из секции в секцию.
- Концевые муфты, предназначены для оконцевания кабельных линий.

Различают три базовые группы кабельной арматуры:

- Станционная — применяется для линий связи в типовых помещениях телефонных станций;
- Оптически-волоконная линия связи. Такая арматура относится к устройствам, предназначение которых состоит в прокладке, соединении, а также оконцевании и дальнейшем закреплении кабеля и оптических волокон;

- Кабельная структурированная система. Такого типа устройства используются с целью прокладки и оконцевания интернетных-кабелей, как правило, в офисных помещениях.

Качественная арматура для кабельных сетей обладает следующими важными свойствами:

- повышенное сопротивление коррозии;
- механическая и химическая устойчивость;
- выносливость к температурным перепадам;
- возможность монтажа при низких температурах;
- способность выдерживать воздействие экстремальной внешней среды;
- долгосрочное хранение;
- большой диапазон усадки без уменьшения силы;
- надежная герметизация;
- повышенный срок эксплуатации.

Выбор кабельной арматуры зависит от:

- типа изоляции (полимер, бумага и пр.), конструкции и номинального напряжения кабеля;
- количества и типа сечения проводников (жил);
- условий монтажа (открытый воздух, грунт, внутри помещения и т. д.).

#### Литература

1. Novosibdom.ru. Кабельная арматура: где и как применяется / Novosibdom.ru // – Режим доступа:<http://novosibdom.ru/node/1843> - Дата доступа 19.09.2016
2. Sovsys.by. Кабельная арматура / Novosibdom.ru // – Режим доступа:<https://sovsys.by/product/kabelnaya-armatura/>- Дата доступа 11.08.2020