

О РАЗВИТИИ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ

по применению
полиэтиленовых труб

В КАБЕЛЬНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ



Виктор Спиридонов, Евгений Бутринов

Роль и назначение нормативно-технической документации (НТД) при строительстве кабельных линий значительно выросли в последние годы. Это обусловлено различными факторами, важнейшими из которых являются следующие:

- постоянно появляются новые прогрессивные и совершенствуются существующие технологии строительства, которые не отражены в действующей НТД;

- проектированием и строительством кабельных линий занимаются всё большее количество предприятий, в том числе мелких, частных, которые не имеют ни опыта проектирования и строительства кабельных линий, ни квалифицированных специалистов;

- на рынке технических средств для строительства линий появляются новые изделия с потенциально высокими параметрами передачи и надежности, но эти параметры гарантируются производителями только при соблюдении соответствующих технологий строительства;

- во много раз выросли затраты на согласования и разрешения строительства кабельных линий, которые можно компенсировать сокращением сроков и повышением качества строительства, применением новейших технологий, позволяющих уменьшить объем земляных работ или обойтись вовсе без них при ремонте и реконструкции кабельных линий.

Одной из наиболее прогрессивных и востребованных технологий является технология строительства кабельных линий в кабелеводах из пластмассовых труб. Применение таких кабелепроводов обеспечивает следующие преимущества:

- кабелевод из пластмассовых труб несет функцию механической защиты кабелей, трубы позволяют применять кабели облегченной конструкции, т.е. менее материалоемкие и, соответственно, более дешевые;

- предварительная прокладка кабелевода из пластмассовых труб облегчает последующую, после завершения земляных работ, прокладку кабелей, особенно в условиях наличия различных преград на трассе кабеля: трубы легко разрезаются в местах преград, а кабели – затягиваются в кабелеводы без перемоток у каждой преграды;

- одновременно можно прокладывать параллельно несколько кабелепроводов или использовать кабелевод из пластмассовых труб большого диаметра для обеспечения последующего развития кабельных сетей. При этом исключаются повторные земляные работы. Трубы обеспечивают возможность затягивания кабелей и их замену на кабельной линии в любое время после окончания строительства кабелепроводов;

- применение пластмассовых труб для кабелепроводов влечет за собой снижение трудозатрат на будущее строительство кабельных линий, повышение качества и эксплуатационной надежности кабельных линий, снижение трудозатрат и времени на устранение неисправностей на кабельных линиях.

Российские заводы освоили производство пластмассовых труб различного назначения, в том числе и для кабелепроводов. Однако широкое их внедрение на сетях кабельных линий сдерживает отсутствие НТД,

регламентирующей области применения пластмассовых труб, проектирование, монтаж, ремонт и эксплуатацию кабелепроводов на основе пластмассовых труб. Принимая во внимание тот факт, что в настоящее время в России нет государственных или отраслевых структур, которые занимались бы проблемами внедрения новых технологий строительства кабельных линий, ООО «Группа ПОЛИПЛАСТИК» инициировало и оказало техническое содействие в разработке Инструкции по проектированию, прокладке, монтажу, ремонту и эксплуатации кабелепроводов на основе пластмассовых труб с двухслойной профилированной стенкой «Электрокор» в специализированном предприятии ОАО «ССКТЬ-ТОМАСС».

Структура нового документа включает в себя:

- сведения о номенклатуре труб и изделий для кабелепроводов и их технические параметры: конструктивные и технические характеристики труб «Электрокор» и технических изделий для строительства кабелепроводов;
- сведения о номенклатуре поставок и маркировке труб: рекомендации по оформлению заказов на строительство кабелепроводов;
- правила транспортировки и хранения труб на складах и строительных площадках;
- рекомендации по проектированию кабелепроводов для кабелей связи и электрических кабелей напряжением до 35 кВ;
- правила проведения строительных работ, включая порядок проведения подготовительных работ и входно-

го контроля, правила группирования и доставки труб на трассы, выбор глубины траншеи, правила обустройства траншей, выкладки труб, соединения труб, обустройства кабельных колодцев, засыпки траншей, правил прокладки кабелепроводов по мостам и эстакадам, технологий пересечения дорог и водных преград;

- рекомендации по устройству разветвлений и присоединений к кабелепроводам;
- рекомендации по вводу кабелей в кабелепроводы;
- рекомендации по защите кабелепроводов от попадания воды, грязи и т.п.;
- рекомендации по ремонту кабелепроводов;
- правила приемки в эксплуатацию кабелепроводов, законченных строительством;
- правила эксплуатационного обслуживания кабелепроводов.

Введение в действие разработанной инструкции позволит обеспечить высокое качество проектных и строительных работ при создании кабелепроводов.

Что касается использования труб «Электрокор» для подземной прокладки силовых электрических кабелей, то тепловые расчеты, проведенные Саратовским Государственным Технологическим Университетом, допускают возможность их применения при прокладке кабелепроводов, в некоторых случаях, с напряжением до 220 кВ.

Заключение СГТУ о применении труб Электрокор для прокладки силовых кабелей находится в редакции и может быть предоставлено по запросу.

Обучение и аттестация специалистов и сварщиков, работающих с ПЗ трубопроводами

(495) 748-71-20

ЦТФ
УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
www.ctf-m.ru

ООО «ЦентрТехФорм»
Россия, 127273, г. Москва,
Нововладыкинский проезд, д. 12А
e-mail: ctf@pochta.ru