

ЛЕНТА ЗАЩИТНО-СИГНАЛЬНАЯ:

ПРОДОЛЖЕНИЕ ДИАЛОГА

Владислав ЕРУСЛАНОВ,
управляющий ООО «Интербелтрейд»,
г. Минск, interbel.vladislav@gmail.com



В № 1'2015 «ВС» была опубликована статья «Лента защитно-сигнальная – новый метод защиты кабельных линий связи?», в которой рассказывалось о возможности применения ленты защитно-сигнальной при строительстве линейно-кабельных сооружений электросвязи, а также представлялись сметные расчеты, показывающие экономическую выгоду использования ЛЗС.

С предложением по усовершенствованию технологии прокладки волоконно-оптических кабелей автор обратился в государственное предприятие «Главгосстройэкспертиза». В материале – выдержки из полученного ответа.

«Имея значительный собственный опыт проведения государственной экспертизы большого количества проектов линейно-кабельных сооружений электросвязи, государственное предприятие «Главгосстройэкспертиза» поддерживает широкое внедрение метода защиты кабелей электросвязи с применением защитно-сигнальной ленты и, используя приведенную в обращении ООО «Интербелтрейд» информацию, подготовило следующие предложения по внесению изменений в действующие ТНПА:

«В настоящее время, в соответствии с требованиями п. 7.1 ТКП 206-2009 и 9.4 ТКП 211-2010 при укладке силовых кабелей и кабелей электросвязи непосредственно в грунт для их механической защиты от повреждений используют бетонные плиты или полнотелый кирпич по слою просеянной земли или песчаного грунта толщиной 0,1 м. Кроме того, с той же целью предусматривается углубленная, до



1,2 м вместо 0,9 м, прокладка волоконно-оптического кабеля.

Вместе с тем, в последние годы получил широкое распространение метод защиты кабелей путем укладки поверх них в траншею ленты защитно-сигнальной. При этом ее укладка может производиться непосредственно кабелеукладчиком. Данный способ позволяет сократить до 1,4 раза затраты времени и материальные затраты на работы по укладке кабеля.

На этот вид деятельности разработана типовая технологическая карта ТТК 100029434.062-2014, разработаны и включены в сборник НРР 8.03.208-2012 соответствующие нормы расхода ресурсов (Ц8-190-1 и Ц8-190-2).

С целью снижения затрат на возведение и ремонт линий электросвязи предлагаем четвертый абзац п. 7.1 ТКП 206-2009 дополнить и изложить в следующей редакции:

«Глубина прокладки кабелей (бронированных и небронированных) непосредственно в грунте на местных телефонных сетях должна применяться в грунтах I–IV групп:

- 0,9 м – для оптических кабелей на межстанционных соединительных линиях;
- 0,8 м – для электрических кабелей на местных (городских и сельских) телефонных сетях вне населенных пунктов и 0,7 м – в населенных пунктах.

При укладке оптических кабелей на межстанционных соединительных линиях на указанной глубине и при необходимости прокладки электрических кабелей на местных (городских и сельских)

телефонных сетях на глубине меньше указанной должна предусматриваться защита кабелей (включая места расположения кабельных муфт) от механических повреждений в виде укладки над кабелем ленты защитно-сигнальной на высоте не менее 250 мм над кабелем или кирпича (бетонных плит, некондиционных) поверх слоя просеянной земли или песчаного грунта толщиной 0,1 м. В остальных случаях при использовании сигнальной ленты для обозначения мест укладки кабелей их защиту допускается не предусматривать.

Применяемая для защиты кабелей защитно-сигнальная лента должна иметь ширину от 125 мм до 250 мм включительно, толщину от 3,5 мм до 5,0 мм включительно, иметь лицевую сторону (укладываемую в траншею “лицом” вверх) желтого либо оранжевого цветов с предупреждающими надписями. Лента должна поступать на место укладки в рулонах по 50 м с лицевой стороной, обращенной вовнутрь рулона”.

А также п. 9.4 ТКП 211-2010 изложить в следующей редакции:

“Глубина прокладки подземных оптических и электрических кабелей (бронированных и небронированных) в грунтах I–IV группы должна приниматься:

- 0,9 м – для ВОК;
- 0,9 м – для магистральных фидеров сетей ПВ;
- 0,8 м – для электрических кабелей на местных ГТС и СТС вне населенных пунктов и 0,7 м – в населенных пунктах;
- 0,8 м – для распределительных фидеров сетей ПВ.

При укладке ВОК на указанной глубине, а также при необходимости прокладки электрических кабелей на местных ГТС и СТС на глубине меньше указанной должна предусматриваться защита кабелей (включая места расположения кабельных муфт) от механических повреждений в виде укладки над кабелем ленты защитно-сигнальной

СЛОВО ЭКСПЕРТУ

Андрей РИВКИНД,

заместитель директора ОАО «Гипросвязь» по проектированию:

– Более 10 лет назад специалистами ОАО «Гипросвязь» проведена научная работа по технологиям строительства линейно-кабельных сооружений. В частности, рассматривался вопрос обеспечения сохранности кабельных линий связи. Данная работа легла в основу разработок технических нормативных правовых актов на проектирование, монтаж и эксплуатацию линейно-кабельных сооружений.

Изложенный в статье В. Ерусланова метод защиты кабельных линий связи с приведенным сравнительным анализом затрат позволяет сделать вывод, что применение современных материалов позволяет получить снижение стоимости выполняемых работ.

На основании вышесказанного в рамках выполнения работ по актуализации действующих нормативных правовых актов ОАО «Гипросвязь» считает целесообразным проанализировать вопрос уменьшения глубины прокладки кабелей связи при условии их защиты лентой защитно-сигнальной. Планируемый проект изменений к действующему ТКП-211 будет направлен в организации системы Минсвязи для всестороннего обсуждения и рассмотрения.

на высоте не менее 250 мм над кабелем или кирпича (бетонных плит, некондиционных) поверх слоя просеянной земли или песчаного грунта толщиной 0,1 м. В остальных случаях при использовании сигнальной ленты для обозначения мест укладки кабелей их защиту допускается не предусматривать.

Применяемая для защиты кабелей защитно-сигнальная лента должна иметь ширину от 125 мм до 250 мм включительно, толщину от 3,5 мм до 5,0 мм включительно, иметь лицевую сторону (укладываемую в траншею “лицом” вверх) желтого либо оранжевого цветов с предупреждающими надписями. Лента должна поступать на место укладки в рулонах по 50 м, с лицевой стороной, обращенной вовнутрь рулона”.

Вышеприведенные предложения направлены государственным предприятием «Главгосстрой-экспертиза» в адрес Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь для внесения возможных изменений в соответствующие НПА и ТНПА.

Следим за развитием событий.

P



Более подробная информация представлена на сайте ООО «Интербелтрейд» www.zazemlenie.by

Контактные телефоны:
(+375 17) 205 83 89, (+375 29) 755 14 36