

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАБЕЛЬНЫХ ПРОХОДОВ В СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

М.С. Гурский, В.Е. Галузо

*Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники», Минск, Беларусь*

Борьба с пожарами в первую очередь предполагает проведение пожарно-профилактических мероприятий, направленных на ограничение распространения огня и опасных продуктов горения, обеспечения условий для эвакуации людей и имущества. Важным средством в комплексе указанных мероприятий является использование конструктивной противопожарной защиты для огнезащиты мест прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через огнестойкие строительные конструкции, ограничивающие распространение пожара по кабельным трассам из одного помещения в другое. Для предотвращения распространения пламени и продуктов горения в примыкающие помещения и сохранения исправности кабелей используют противопожарные проходки. В качестве средств защиты противопожарных проходок используют различные материалы: минераловатные плиты марки СМП-01; огнестойкие подушки на основе силикона и полиуретана; огнезащитные пеноблоки; противопожарные вспучивающиеся подушки типа ППВУ-1; терморасширяющиеся резиновые смеси вида «Крилер»; огнезащитные составы типа «Файрекс-300М»; огнезащитные краски марки КЛ-1, мастики типа АКМ-01 и герметики. Противопожарные растворы, пена, огнезащитные пеноблоки расширяются при воздействии огня и препятствуют распространению огня и продуктов горения в другие помещения. Огнестойкость материалов и их комбинаций может достигать до 4 часов.

При монтаже кабельной продукции стоит не только задача исключения возможности проникновения огня по путям прокладки трасс, но и задача сохранения целостности кабеля и защиты помещений от продуктов горения материалов кабеля при его возгорании. Для решения таких задач используют огнестойкие короба, которые обеспечат защиту по всей длине кабельной трассы. Для металлических коробов в качестве защитного внутреннего материала могут быть использованы минеральная вата, силикат кальция, вспенивающиеся противопожарные покрытия. Если необходима внешняя защита, то лучшим вариантом будет короб из легкого бетона или противопожарных плит. При пожаре в помещениях с кабельными трассами опасность представляет не только распространение огня, но и смертельные токсичные газы, образующиеся при горении кабельной продукции. Для предотвращения такого рода угроз необходимо использовать огнезащитное покрытие кабелей, которое вспенивается при воздействии огня и образует защитную поверхность для кабеля на время до 90 минут, что вполне достаточно для устранения возгорания или эвакуации людей [1–4].

Список литературы

1. Сайт предприятия Теплоэнергозащита. Противопожарные кабельные проходки. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://tozsk.ru/publikatsii/protivopozharnye-kabelnye-prohodki>. – Дата доступа: 18.03.2023.
2. Сайт производителя ДКС [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.dkc.ru/ru/>. – Дата доступа: 18.03.2023.
3. Сайт производителя ОВО Bettermann [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.obo.global/>. – Дата доступа: 18.03.2023.
4. Заделка кабельных проходок в противопожарных стенах и перегородках. ППС-07-2012. ОАО «НИЦ Строительство»: Москва, 2012. 36 с.