

Огнестойкие системы ОТ КОМПАНИИ Koros Kolin



В статье рассмотрены металлические и пластиковые огнестойкие изделия компании Koros Kolin для электроснабжения зданий: металлические лотки для кабеля и стальные монтажные элементы, пластиковые монтажные коробки и кабельные каналы как для деревянных домов, так и для монолитного строительства и др. Данная продукция, разработанная по требованиям европейских стандартов DIN и ČSN, прошла переаттестацию и подтвердила свое соответствие российским ГОСТам и ПУЭ, в том числе в части требований пожарной безопасности.

ООО «Копос Электро», г. Москва

Стабильный спрос на огнестойкие системы в электроснабжении зданий поддерживается жесткими требованиями со стороны государственных надзорных органов. После каждого серьезного пожара, вызывающего большой общественный резонанс, контролирующие службы с удвоенной интенсивностью начинают проверять собственников недвижимости на предмет соблюдения всех противопожарных норм и правил, что заставляет этих собственников выполнять справедливые требования пожарной безопасности. К сожалению, во многом именно из-за этих репрессивных мер к бизнесу начало приходить понимание того, что соблюдение данных требований, включающих как открытые аварийные выходы, так и исправное состояние электрики, это не только следование закону, но и проявление социальной ответственности компаний.

И все же признаем, что число пожаров постепенно снижается. Если, по данным МЧС России, в 2003 году произошло 239286 пожаров, то в 2017-м — 133077¹. И, хотя это по-прежнему очень много, разница в цифрах велика, и связаны эти

улучшения не только с ужесточением требований, но и с появлением новых технологий, огнестойких материалов и т.д. Сегодня компаниям, оборудующим свои помещения, есть из чего выбрать. Рынок предлагает массу решений, соответствующих всем противопожарным правилам, будь то устройства защиты от дугового пробоя или подрозетники, кабельные проходки и кабеленесущие системы.

В линейке каждого крупного производителя электротехнической продукции есть подобное оборудование. Не является исключением и Koros Kolin, чешское предприятие, выпускающее богатый ассортимент электроустановочных изделий, которое давно покорило восточноевропейский рынок и успешно работает в России. Вся продукция Koros Kolin, изначально разработанная по требованиям европейских стандартов



Рис. 1. Во время испытаний огнестойких кабельных каналов Koros

¹ Пожары. Статистика // МЧС России : [сайт]. URL: <http://www.mchs.gov.ru/activities/stats/Pozhari> (дата обращения: 30.05.2018).



Рис. 2. Металлические лотки для кабеля Koros JUPITER KZ

DIN и ČSN, прошла переаттестацию и подтвердила свое соответствие российским ГОСТам и ПУЭ, в том числе в части требований пожарной безопасности. Продукция под торговой маркой Koros представляет собой сочетание современных технологий и четкого следования законам, поскольку этот производитель считает необходимым строго соблюдать все европейские и российские нормы.

Огнестойкие кабеленесущие системы Koros

Что подразумевается под огнестойкостью кабеленесущей системы? В случае возгорания в помещении она должна сохранять работоспособность, чтобы обеспечить функциональность пожарного и эвакуационного лифтов, водонапорного насоса системы пожаротушения, аварийного освещения и других жизненно важных систем в здании и продержаться в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону. Отметим также, что при нагревании элементы кабельной линии не должны выделять ядовитых веществ.

Этим требованиям отвечает кабеленесущая продукция Koros, которая включает как пластиковые, так и металлические элементы. К металлическим относятся лотки для кабеля JUPITER KZ (перфорированные, проволочные и лестничные) с толщиной листа 1,5 мм (рис. 2), стальные монтажные

элементы (несущие конструкции, стяжные ленты) и электромонтажные трубы. В ряду пластиковых элементов – коробки, кабельные каналы, стяжки и др.

Пластиковые кабельные каналы изготовлены из безгалогенного полипропилена с температурной устойчивостью от -25 до $+105$ °С и из безгалогенного полиэтилена с температурной устойчивостью от -30 до $+70$ °С, который сохраняет свои свойства при кратковременном повышении температуры до $+90$ °С. Изделия из этого материала в соответствии с требованиями стандарта ČSN EN 60670-1

(с. 18) прошли испытание на устойчивость к высокой температуре и возгоранию, проведенное с помощью раскаленной петли с температурой 650 °С. Из тех же безгалогенных материалов изготовлены огнестойкие электромонтажные коробки серии KSK, кабельные стяжки и др. Они не поддерживают горения и загущают в течение 30 секунд (рис. 3).

Для деревянных домов

Благодаря своей огнестойкости продукция Koros идеально подходит для строительства деревянных домов. Так, специально для пустотелых и деревянных стен компания разработала пластиковые электромонтажные коробки. Их отличительной особенностью является пластиковая мембрана ввода кабеля. Во-первых, такая мембрана обеспечивает высокую степень защиты корпуса коробки (вплоть до IP66), во-вторых, она удерживает кабель, повышая удобство монтажа.

В 2015 году компания Koros начала модернизацию электромонтажных коробок для деревянных домов. Эти работы продолжались два года, необходимо было учесть все потребности заказчиков и усовершенствовать продукцию в мельчайших деталях. В результате в настоящий момент:

- ▶ для корпуса коробки применяется двойное литье пластика;
- ▶ для мембраны используется резиновый материал, мембраны выпус-



Рис. 3. На испытаниях огнестойкой продукции Koros: пластиковые кабельные каналы, электромонтажные коробки и стяжки

каются с маркировкой под разные диаметры кабеля и труб;

- ▶ расширены «ушки» прилегания изделия к несущей поверхности;
- ▶ обеспечена стыковка одиночных коробок, для которой предусмотрены перегородки с мембранами;
- ▶ на основании коробки имеется конусообразный маркер, чтобы отмечать центр сверления отверстия на несущей поверхности;
- ▶ на метизных изделиях выполнена трехшаговая резьба, которая увеличивает как фиксацию коробки, так и скорость завинчивания;
- ▶ металлические лапки заменены на пластиковые с запатентованной конструкцией (доказано, что резьба пластиковых лапок срывается на 70 % реже, чем металлических);
- ▶ для подключения кабеля и разводки используются керамические клеммы высокого качества.

Благодаря всем перечисленным нововведениям максимально повышено удобство монтажа коробки и ее эстетичность. Новая конструкция повысила даже энергосберегающий эффект, поскольку благодаря резиновым мембранам через розетку не уходит тепло.

Заказчику предлагается большой выбор коробок разного диаметра и глубины (глубина 35 мм, 40 мм, 45 мм, 50 мм, 60 мм, 70 мм), поскольку размер коробки может определяться множеством факторов – толщиной стен, глубиной пустотелости, количеством кабелей, соединяемых в одной точке, наличием клеммников и скруток или размещением дополнительных реле и датчиков.

Для монолитного строительства

Изделия из огнестойких промышленных пластмасс – это компромиссный вариант, который совмещает пожаробезопасность и все преимущества полимерных материалов: легкость, гибкость и эстетичность изделий, удобство монтажа, устойчивость к коррозии. Благодаря этим



Рис. 4. Испытание огнестойких изделий КОПОС для монолитного строительства

свойствам пластиковые электромонтажные изделия Корос – оптимальный выбор при монолитном строительстве домов. Монолитное строительство очень популярно сегодня, поскольку позволяет возводить здания в короткий срок. Как известно, при нем электропроводку, часть отопительной и других систем заливают бетоном, оставляя в стене навсегда, поэтому все элементы таких систем должны быть прочными, герметичными и выдерживать массу укладываемого бетона, ведь исправить что-либо будет затруднительно. Пластиковые электромонтажные изделия Корос устойчивы к механическому повреждению, полностью защищены от протекания бетонной смеси в монтажные трубы и выдерживают температуру от –15 до +90 °С.

Электромонтажная система предназначена для прокладки кабеля, рассчитанного на напряжение до 400 В. Все ее компоненты объединены в комплекты под определенную толщину стен и тип строительства, компания Корос Kolin предлагает их в широком ассортименте. Базовым элементом системы является коробка

с крышками. К ней для подсоединения труб прилагаются опоры, распорки, распорные трубы и шпильки, втулки и муфты. Вторым главным элементом системы являются трубы, с помощью которых соединяются коробки и делается выход на поверхность стены. Перед бетонированием укомплектованные коробки прикрепляют к опалубкам, вводы в коробки уплотняют герметиком. После застывания бетона и демонтажа опалубки с коробки снимается торцевая часть крышки и проводится финальный электромонтаж.

С помощью электромонтажных изделий Корос можно осуществить самые разные виды монтажа: односторонний (вывод электроустановки на одну сторону стены), двусторонний (вывод на обе стороны опорной поверхности), создание мест для одиночных изделий, монтаж устройств с многоместными рамками, разные варианты монтажа люстр и пр. Это высококлассная продукция, созданная из современных материалов и совмещающая в себе функциональность, эстетичность, высокое качество исполнения и огнестойкость.

ООО «Копос Электро», г. Москва,
тел.: +7 (499) 947-0197,
e-mail: info@kopos.ru,
сайт: kopos.ru