

НОВИНКИ 20

KOPOS KOLÍN a.s. 20

KP/68 D_KA и KPR/68 D_KA

- новый стандарт электромонтажных коробок для твердых стен
- вводные отверстия из гибкого материала
- воздухонепроницаемость даже при смонтированном кабеле или трубе
- подходит для энергосберегающих и пассивных домов
- простое и надежное соединение для электроустановочных приборов под одной рамкой
- различные глубины установки
- широкое предложение по диаметрам подключаемых труб или кабеля
- большое монтажное пространство для установки ЭУИ благодаря уникальной форме
- класс реагирования на огонь материала подложки A1-F



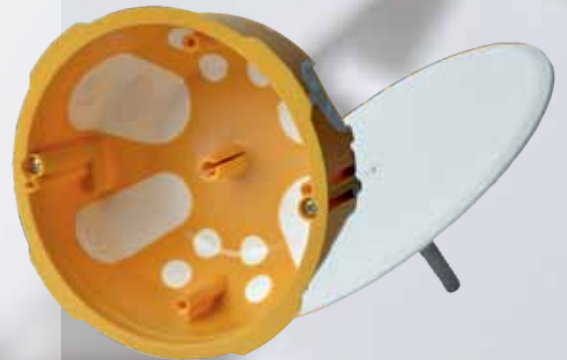
KPZ-1_PO

- корпус для противопожарных перегородок с сертификацией EI 15 - EI 120
- в случае пожара обеспечивает целостность огнестойкой перегородки и тем самым предотвращает распространение огня.
- безгалогенный материал
- включает предварительно установленные крепежные винты
- вводные отверстия из гибкого материала
- подходит для энергосберегающих и пассивных домов
- возможно совмещение 3 коробок в горизонтальном и 2 коробок в вертикальном направлении
- класс огнестойкости подстилающего материала A1 – F



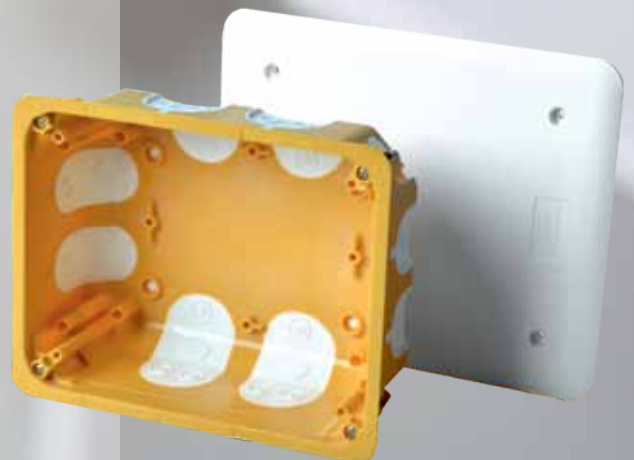
KO 97/LD_NA

- инновационные решения распределительных коробок
- вводные отверстия из гибкого материала
- воздухонепроницаемость даже при смонтированном кабеле или трубе
- подходит для энергосберегающих и пассивных домов
- винты с двухшаговой резьбой для увеличения скорости сборки и жесткости фиксации
- инновационная крышка
- класс огнестойкости подстилающего материала A1 – F



KO 180/LD_NA

- инновационная распределительная коробка, которая герметична даже со смонтированным кабелем или трубой
- подходит для энергосберегающих и пассивных домов
- подходит для установки опорных DIN-реек, клеммных колодок KSK-2 и безвинтовых клеммников TYP
- вводные отверстия приспособлены для общих кабелей и труб
- диаметр отверстий до 32 мм
- маркировочные шипы используются для обозначения точек сверления для точной установки
- класс огнестойкости подстилающего материала A1 – F



Пластиковые электромонтажные изделия KOPOS для огнестойких систем



Электромонтажные системы KOPOS из пластика отличаются не только высоким качеством, но и огнестойкостью, и отвечают в этом плане требованиям как соответствующих европейских стандартов, так и ГОСТ 27483-87 (МЭК 695-2-1-80). Кроме того, они удобны в монтаже и надежны в эксплуатации. В статье разобраны особенности их конструкции, монтажа и другие характеристики.

ООО «Копос Электро», г. Москва

Компания KOPOS Kolín a. s. – известный производитель электромонтажных изделий из Чехии. Ее продукция – коробки и подрозетники, пластиковые безгалогенные трубы и металлические кабельные системы – завоевала изрядную долю восточноевропейского рынка и, в частности, полюбилась нашим потребителям. Много сил и ресурсов компания потратила на то, чтобы все ее изделия, как металлические, так и пластиковые, отличались огнестойкостью и их можно было использовать для строительства не только монолитных, но и деревянных домов, а также зданий с пустотелыми стенами. Не приходится удивляться, что электромонтажная продукция KOPOS, огнестойкая, качественная и эстетичная, хорошо прижилась на российском рынке, где строительство пригородных домов из дерева – традиция.

Сегодня поговорим о таких пластиковых изделиях, как электромонтажные коробки и кабель-каналы.

Электромонтажные коробки KPL

Электромонтажные (они же – распределительные или распаячные) коробки KOPOS серии KPL отличаются пожаробезопасностью, функциональностью, герметичностью и удобством в работе. Разберем все эти характеристики по порядку.

Пожаробезопасность электромонтажных коробок KOPOS проверена по

чешскому стандарту ČSN EN 60670-1 ст. 18 – с помощью раскаленной проволоочной петли. Этот стандарт во многом соответствует ГОСТ 27483-87 (МЭК 695-2-1-80), также устанавливающему порядок испытания пластиковых изделий с помощью нагретой проволоки. Проволоку в виде петли диаметром 4 мм нагревают до нескольких сотен градусов (стандартом предусмотрены различные температуры:

(550 ± 10) , (650 ± 10) , (750 ± 10) , (850 ± 15) или (960 ± 15) °C; изделия KOPOS прошли испытания петель, разогретой до 850 °C и прижимают к испытуемому изделию на 30 секунд. Проволока может расплавить пластик и погрузиться в него на глубину до 7 мм, может вызвать свечение, но не должна вызвать открытого огня. Как только проволоку убирают, свечение должно потухнуть за полминуты, не оставив



Рис. 1. Мембраны в подрозетниках KOPOS обеспечивают герметичность и удобство монтажа

после себя раскаленного пластика, не говоря уж о пламени. По стандарту, такие изделия считаются огнеупорными и могут применяться для разводки электропроводки в полых стенах, деревянных домах, строениях из вагонки и других сгораемых материалов.

Вторая важная отличительная черта распределительных коробок КОПОС – наличие резиновых мембран на месте гермовводов. Эти мембраны отличаются прекрасными эксплуатационными характеристиками и снабжены разными удобными приспособлениями, которые разработчики тщательно продумали. Во время монтажа в мембране проделывается отверстие и кабель (или гибкая трубка с кабелем) заводится внутрь, после чего его можно на необходимое время оставить в таком положении: мембрана надежно удерживает кабель, не давая выпасть (рис. 1). Во-первых, это удобно при монтажных работах. Во-вторых, придает всей системе герметичность: мембрана (впрочем, как и вся коробка) надежно защищает электрическое соединение от пыли, в том числе самой мелкой. Наконец, в-третьих, упомянем еще один фактор, который, правда, больше важен для европейского потребителя, чем для нашего рынка: считается, что коробка и подрозетники с такими мембранами лучше защищают комнаты от понижения температуры зимой. Так или иначе, резиновая мембрана в коробках КОПОС характеризуется отличными пластическими свойствами:

она плотно облегает кабель или трубку, не оставляя зазоров и закрывая доступ пыли и влаги.

Необходимо отметить, что мембрана снабжена разметкой. В ней предусмотрены отверстия разного диаметра с маркировкой. Выбрав необходимую маркировку, можно просто надавить пальцем на отмеченное место, чтобы образовалось отверстие. Применять инструмент, разрезать резиновую поверхность не требуется. В куполе коробки находятся несколько таких мембран, и каждая – с заготовками для разных отверстий.

Для производства коробок КОПОС применяется двухкомпонентное литое пластика, с помощью которого можно получить изделие любой, даже самой сложной, формы, из разных видов пластика, с деталями разной толщины и даже цвета (рис. 2). Благодаря этой технологии изготовления и применяемым материалам коробки КОПОС отличаются хорошей плотностью, это крепкие и надежные изделия, выдерживающие воздействие шуруповерта, давление бетонной стены и т.д.

На протяжении нескольких лет специалисты компании постоянно дорабатывали конструкцию распределительных коробок, продумывая ее вплоть до мелочей, чтобы они стали еще более функциональными и удобными. Например, увеличили размер ушек, прилегающих к несущей поверхности, чтобы в готовой системе не оставалось никаких зазо-

ров. Для стыковки одностенных коробок были придуманы перегородки с теми же мембранами, сквозь которые заводится кабель.

Также разработчики придумали снабдить купол коробки острыми пластиковыми «рожками», отмечающими центры для сверления. Просто прижав коробку к деревянной стене, можно наметить те точки, где необходимо проделать отверстия для ее установки. Претерпели изменения и метизные изделия, и крепления. Например, одна коробка допускает разные варианты крепежа. На пустотелой тонкой перегородке ее можно зафиксировать с помощью пластмассовых лапок (раньше они были металлическими, но опытным путем было установлено, что пластмассовые держатся гораздо дольше). Если же коробку нужно установить в брус, то для крепления используются саморезы, для которых предусмотрены специальные отделения.

КОПОС предлагает большой выбор коробок разного размера и глубины (глубина может быть 35 мм, 40 мм, 45 мм, 50 мм, 60 мм, 70 мм). Внутри коробки большого размера находятся посадочные места для клеммников КОПОС и для DIN-реек. При необходимости как клеммники, так и DIN-рейки можно установить внутри коробки, используя их для коммутации. Сверху коробка плотно закрывается пластиковой крышкой, не оставляющей зазоров и закручивающейся саморезами.

Электромонтажные системы для монолитного строительства

Пластиковые изделия КОПОС очень удобны не только в строительстве деревянных домов или зданий с пустотелыми стенами. Они отлично подойдут для монолитного строительства – то есть для заливки бетоном. Монолитное строительство позволяет возводить дома быстро, а значит, с относительно меньшими затратами, поэтому сегодня приобрело большее распространение. При такой технологии электропроводка заливается бетоном и после его застывания остается в стене навсегда. Коробки и кабель-каналы КОПОС идеально подходят для этой технологии строительства, поскольку отличаются коррозионной стойкостью (что в целом свойственно пластмассам), обес-



Рис. 2. Электромонтажная коробка КОПОС с крышкой



Рис. 3. Электромонтажная система KOPOS перед заливкой бетоном



Рис. 4. Парапетный кабель-канал из огнеупорного пластика для монтажа в помещении

печивают хорошую герметичность, полностью защищая кабель от пыли и бетонной смеси, пожароустойчивы и достаточно прочны для того, чтобы выдержать большое давление бетонной массы.

Главным компонентом такой электромонтажной системы является коробка с крышками. Также в комплект входят трубы, в которых прокладывается кабель, и большое количество элементов крепежа: опоры, распорки, распорные трубы и шпильки, втулки и муфты. Сначала выполняют сборку системы, прокладывая кабель

в соответствии с проектом, затем обрабатывают входы в коробки герметиком. Собранный систему прикрепляют к опалубкам и заливают бетоном (рис. 3). Когда бетон застывает, опалубку демонтируют, снимают с коробок торцевую часть крышки и выполняют финальный электромонтаж.

Эта система позволяет осуществить любые виды монтажа: вывести электроустановку как на одну, так и на обе стороны стены, создать одиночное место для отдельных электроприборов, установить многоместные

рамки, сделать установочное место для люстры и т.д.

Кабель-каналы

Одна из задач любой кабельной системы – сохранить при пожаре работоспособность системы электропитания на протяжении времени, достаточного для того, чтобы провести эвакуацию людей. Освещение должно работать, чтобы люди видели пути эвакуации, насосы автоматизированной системы пожаротушения должны исправно подавать воду в разбрызгиватель, пожарный лифт должен функционировать и т.д. Неслучайно большинство производителей изготавливают кабель-каналы из металла.

Особенность продуктовой линейки KOPOS состоит в том, что в ней наряду с металлическими имеются кабель-каналы из огнеупорного пластика. Достоинство такой продукции заключается в том, что она совмещает в себе надежность и огнеупорность, сравнимые с характеристиками металлов, с эстетичностью, удобством и коррозионной стойкостью, которыми отличаются пластмассы. Как правило, такие кабель-каналы предназначены для установки в помещениях, где очень важен внешний вид и дизайн (рис. 4).

Пластиковые кабель-каналы, как и все пластиковые изделия KOPOS, прошли испытание раскаленной проволокой, а потому не поддерживают горения и в отсутствии прямого источника огня сразу гаснут. Кроме того, материал, из которого они изготовлены, не содержит галогенов, то есть при нагревании не происходит испарения ядовитых веществ. Кабель-каналы, как и остальные компоненты пластиковых кабельных систем KOPOS, включая коробки, стяжки и другое, изготовлены из безгалогенного полипропилена с температурной устойчивостью от -25 до $+105$ °C или из безгалогенного полиэтилена с температурной устойчивостью от -30 до $+70$ °C.

Продукция компании KOPOS, отличающаяся высокими характеристиками, огнестойкостью и эстетичностью – отличный выбор для строительных и ремонтных работ.

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