

Пластик-2019:



МОДА НА ЧЕРНОЕ

Продажи электротехнических труб, кабельных каналов и решений для напольного монтажа снова растут. Что интересно, они зависят от цвета продукции.

Гофрированные и гладкие трубы — один из самых популярных вариантов защиты коммуникаций. Есть специальные изделия для прокладки снаружи зданий, в стенах и в полу, подвода кабелей к технологическому оборудованию; гофра-двустенка заменила металлические и асбестовые трубы под землей. Кабель-канал (короб) — хороший вариант для готового здания или арендуемого офиса. Напольные коробки (люки), а также стойки, колонны, напольные башенки, розеточные блоки составляют отдельную категорию электромонтажных систем, предназначенных для прокладки кабеля под полом в больших открытых пространствах или быстрой организации рабочих мест.

Трубы, короба и напольные решения в нашей стране предлагают около двух десятков компаний, часть продукции (гофротрубы и кабель-каналы малых сечений) выпускается на месте. Конец года — время взглянуть, что интересного произошло на рынке электромонтажных систем и рассказать о новинках продукции. Как обычно, «СИБ» опросил поставщиков и производителей на предмет того, что продавалось, и как развивался ассортимент.

Основные производители труб, коробов и систем подпольной прокладки кабеля, представленные на украинском рынке, а также их местные дистрибьюторы перечислены в **Табл.**

Электротехнические трубы

В группу электротехнических труб, прежде всего, входят одностенные гофрированные изделия легкого класса, выдерживающие нагрузку до 320 Н на 5 см. Они изготавливаются из ПВХ, полиэтилена, безгалогенного или реже антибактериального пластика. Легкую «гофру» используют для монтажа в пустотах стен или в грунте на небольшой глубине. Более тяжелые модификации (до 750 Н и до 1250 Н на 5 см) закладывают в бетонном полу и в стенах монолитно-каркасных зданий. Для защиты подземных силовых и информационных коммуникаций используется двустенная гофротруба из полиэтилена, которую выпускают в гибком и жестком вариантах.

В магазинах и Интернете можно встретить «облегченную» гофротрубу (рассчитанную на нагрузки менее 320 Н на

НОВЕ ПОКОЛІННЯ ПІДЛОГОВИХ КОРОБОК

Естетичність, надійність, простота монтажу



АДАПТИВНІСТЬ

Основи в бетонну підлогу є універсальними, кришку легко замінити в процесі експлуатації.

БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ

Доступні три варіанти декору, горизонтальний або вертикальний монтаж механізмів Mosaic.



Пластикові підлогова коробка з горизонтальним монтажем механізмів.



Металева коробка, що монтується врівень з підлогою, з вертикальним монтажем механізмів.



Універсальна основа в бетонну підлогу.

СВІТОВИЙ СПЕЦІАЛІСТ З ЕЛЕКТРИЧНИХ
ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ БУДІВЕЛЬ

ПРЕДСТАВНИЦТВО В УКРАЇНІ
ТОВ «Легранд Україна» 04080 Київ
вул. Турівська, буд. 31
тел. +38 (044) 351 12 00
e-mail: office.kiev@legrand.ua
www.legrand.ua

 LegrandUkr  LegrandUkraine

Таблица. Производители и поставщики коробов, пластиковых труб, люков на украинском рынке и ассортимент их продукции

Производитель	Страна	Производство	Дистрибьюторы	Тип продаж	Логистика	Кабель-каналы, пластик	Кабель-каналы, алюминий	Люки	Гофротруба	Двустенная труба	Гладкая труба
Courbi	Греция	Греция	Представитель — Техника-М	Дистрибуция	Со склада				+		+
DKC	Италия-Россия-Украина	Россия, Украина, Италия	Партнерская сеть в регионах	Дистрибуция	Со склада и под заказ	+	+	+	+	+	+
Энситек	Украина	Италия, Украина, Германия	Партнерская сеть в регионах	Поставки инсталляторам	Со склада и под заказ				+	+	+
E.Next	Международный холдинг	Польша, Чехия, Украина	E.NEXT-Украина	Дистрибуция, поставки партнерам, продажа конечным потребителям	Со склада	+			+	+	+
IEK	Россия	Россия, Китай	Сеть дистрибьюторов в регионах	Дистрибуция	Со склада и под заказ	+			+		+
Koros Kolin	Чехия	Чехия, Украина	Сеть дистрибьюторов в регионах	Дистрибуция и поставки инсталляторам	Со склада и под заказ	+		+	+	+	+
Fraenkische	Германия	Германия	Теко Интерфейс	Дистрибуция и поставки инсталляторам	Со склада и под заказ				+	+	+
Legrand	Франция	Франция, Россия	ERC, IQ Trading, Галантпол, дистрибьюторы в регионах	Дистрибуция	В основном со склада, есть возможность заказа	+		+			
Marshall Tufflex	Великобритания	Великобритания	Энситек	Поставки инсталляторам	Со склада и под заказ	+	+	+			
МК	Великобритания	Великобритания	КМС	Поставки субдистрибьюторам и инсталляторам	Под заказ	+		+			
OBO Bettermann	Германия	Германия	Сеть дистрибьюторов в регионах	Дистрибуция	Со склада и частично под заказ	+	+	+			
Polieco	Италия	5 стран Европы	Хайтек	—					+	+	+
Simon	Испания	Испания, Польша (люк FB)	Мегатрейд	Дистрибуция	Основной склад в Украине	+	+	+			
Schneider Electric	Франция	Турция	АСТ Светотехника, Галант Пол Электра, Кабель-Инвест, Ксимекс Электро, Электротехинжиниринг, Эпицентр	Дистрибуция	Со склада и под заказ	+	+	+			+
Vergokan	Бельгия	Бельгия	Теко-Интерфейс		Со склада и под заказ			+			
220	Украина	Украина	Партнерская сеть	Интернет-магазин, продажи через партнеров	Со склада	+			+		+
Марс-Пласт	Украина	Украина	Партнерская сеть		Со склада	+			+		

5 см). Эта дешевая продукция находит свое применение, но в комплекте с рисками. В Koros, например, сочли эту продукцию некондиционной, потому что она не выполняет свои защитные функции. При возгорании обычная гофра ведет себя как термоусадка, а облегченная — просто обтекает, оголяя кабели.

Сфера применения гладких труб — в основном водопровод и канализация, однако их тоже используют для организации необслуживаемых коммуникаций.

Существуют разборные гладкие трубы, заменяющие кабельный канал. Более экзотические изделия из полиамида находят применение в заводских цехах для сопряжения кабельных трасс с вибрирующим оборудованием, а также для наружного монтажа. В ассортименте производителей можно встретить трубы гладкостенные армированные, тоже используемые для накладного монтажа и станков с движущимися частями, а также специализированные трубы для прокладки оптических кабелей.



**ОПЫТ, УСПЕХ
И КОМПЕТЕНЦИИ,
ДОСТОЙНЫЕ СТАТУСА
ЛИДЕРА ОТРАСЛИ**

Телекоммуникации XXI – ведущий украинский системный интегратор в области построения и эффективного функционирования корпоративной информационной системы Заказчика:

- ☑ проектирование, монтаж телефонных, электрических и компьютерных сетей;
- ☑ весь комплекс по созданию ЦОД;
- ☑ интегрированные комплексы безопасности;
- ☑ энергообеспечение.

Высокие показатели работы компании отмечены престижным статусом Национального бизнес-рейтинга Украины – *Лидер года 2017*



04136, г. Киев, ул. Маршала Гречко, д. 3, оф. 307
 тел./факс: +38 (044) 227 24 45, моб.: +38 (067) 505 2 506
 e-mail: office@telecommunications-xxi.com.ua www.telecommunications-xxi.com.ua

На **рис. 1** представлена обобщенная структура продаж электротехнических труб (гофрированных, гладких и двустенных) по итогам 2019 года. Диаграмма составлена на основе данных, полученных от участников опроса.

Kopos Kolin выпускает «легкие» гофротрубы Monoflex, «средние» Super Monoflex, двустенку жесткую и гибкую (Korodur и Koroflex), а также трубы полиэтиленовые, полиамидные, армированные и гладкостенные разной механической прочности. Ряд позиций, в том числе Koroflex, гладкие и одностенные гофрированные трубы, предлагаются также из безгалогенного материала. Есть и специальная серия жестких труб для защиты оптического кабеля. Два интересных решения — разборная

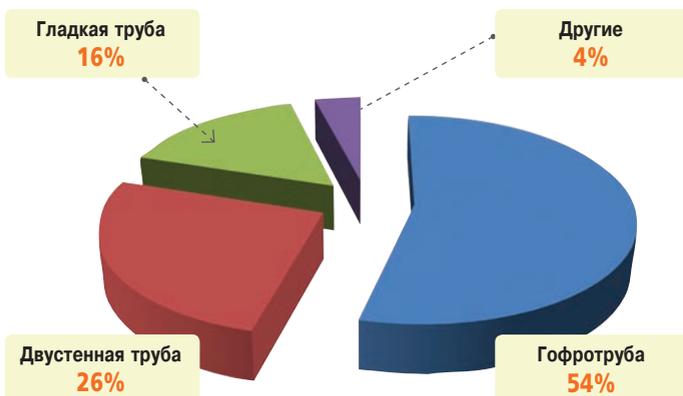


Рис. 1. Обобщенная структура продаж электротехнических труб на украинском рынке 2019 года

труба Korohalf в модификациях для монтажа под землей или внутри помещений, где она заменяет кабель-канал, и разборной подземный канал Корокан, который заменяет трубу.

Дочернее предприятие **«Копос Електро УА»** на своем заводе в Житомирской области выпускает одно- и двустенную гофротрубу разных сечений, а также кабель-каналы. В 2019 году производство расширили, введя в эксплуатацию новую линию по выпуску наиболее ходовых диаметров двустенки — 40 и 50 см. Также компания начала выпуск двустенных труб внешним диаметром 200 мм (**рис. 2**); Koroflex 200 поставляется в бухтах по 25 м (для меньших диаметров традиционно 50 м), Korodur — отрезами по 6 м. Что интересно, изделия двухсотого диаметра также отправляются из Украины в материнскую компанию, которая их не производит.

Также на заводе начат выпуск черной трубы Super Monoflex, устойчивой к ультрафиолету (до этого в ассортименте была «легкая» УФ-стойкая гофра Monoflex). Как сообщили в компании, изначально трубу изготовили по запросу одного из заказчиков, однако она неожиданно стала пользоваться спросом. Среди прочего, применяют ее в системах освещения и видеонаблюдения, хотя часто покупают просто как дизайнерское решение (в силу цвета).

Вообще в «Копос Електро УА» отмечают рост продаж по всем позициям труб, особенно по жесткой двустенке



Рис. 2. Новые гофротрубы Koros: УФ-стойкая Monoflex и Korodur диаметром 200 мм

Korodur, которая, в частности, используется в проектах реконструкции освещения в городах. Много обычной и двустенной гофры поставлялось для солнечных и ветряных электростанций, промышленных предприятий, военных объектов.

«ДКС Украины» предлагает на украинском рынке систему гофрированных труб «Октопус», в которую входят стандартная гофра из ПВХ, трубы из полиэтилена низкого давления для заливки в бетон, из полиэтилена высокого давления для прокладки в штробах негорючих стен под штукатуркой и негорючих полах, полипропиленовые для проводки внутри автомобилей, а также высокопрочные промышленные из полиамида. Отдельную группу составляют двустенные трубы — гибкие и жесткие усиленные (кольцевая жесткость до 12 кПа). В систему «Экспресс» входят трубы гладкие жесткие (в том числе атмосферостойкие), а также гибкие, устойчивые к ультрафиолету армированные трубы из ПВХ.

На заводе под Киевом «ДКС Украины» выпускает одно- и двустенную гофротрубу, большую часть ассортимента гибких армированных труб, а также аксессуары из системы «Экспресс». Также продолжается локализация различных коробок, таких как ответвительные и для монолитных работ, о них мы писали в прошлом обзоре. В нынешнем году на заводе было установлено дополнительное оборудование для двух линий по производству двустенки, что позволило в три раза повысить скорость выпуска труб.

В нынешнем году компания сосредоточила все силы на строительстве второй очереди украинского завода.

В новом здании разместится склад, а на его бывшей территории — дополнительные сборочные линии.

Из новинок нам назвали огнестойкие коробки в металлическом и пластиковом исполнении (**рис. 3**), они используются в цепях питания систем пожаротушения, оповещения, вентиляции и дымоудаления. Коробки относятся к системе огнестойких проходок Vulcan, обеспечивающих защиту от распространения огня по кабельным трассам в местах пересечения ими стен и перекрытий. Пока что они импортируются, выпуск в Украине планируется в будущем. Недавно коробки прошли сертификационные испытания на огнестойкость E90.

Дальнейшие планы «ДКС Украины» связаны с продолжением локализации продукции и с развитием электронных сервисов.

Греческая компания **Courbi** поставляет в Украину несколько типов электротехнических труб. А именно — легкую гофру черного цвета (4 диаметра — от 16 до 32 мм), гладкие жесткие трубы (8 позиций диаметром от 10 до 50 мм), по заявлению производителя — стойкие к солнечному ультрафиолету, а также гофротрубы специального назначения — армированные (тоже 10–50 мм), усиленные спиралью из твердого ПВХ. Кроме того, компания может предложить подрозетники и распределительные коробки. Надо сказать, что вообще мировой ассортимент Courbi шире и включает также трубы среднего и тяжелого типов, изделия из полипропилена и т.д.

Стратегический филиал в Румынии под названием Courbi Rom SRL обеспечивает дистрибуцию продукции в соседних странах, в том числе в Украине. Эксклюзивный представитель Courbi в Украине — компания «Техника-М», которая работает через дилерскую сеть.

«E.NEXT-Украина» выпускает обычные (легкие) гофрированные трубы (диаметр 16–50 мм), средней прочности (16–32 мм), а также двустенные модели черного цвета (40–160 мм). Гладкие жесткие трубы предлагаются в белом и сером цветах. Также есть гибкие армированные (внешний диаметр 10–44 мм).



Рис. 3. Огнестойкие коробки DKC

В нынешнем году ассортимент компании пополнили УФ-стойкие гофротрубы черного цвета (внешний диаметр 16–32 мм). Труба (рис. 4) предназначена для скрытой и открытой прокладки кабеля внутри помещений и снаружи, говорится на сайте компании. Поставляется она бухтами по 25 и 50 м. Еще одна небольшая новинка — стеклопластиковая протяжка, предназначенная для затягивания кабеля в короба и трубопроводы. Протяжка имеет диаметр 3,8 мм и предлагается длиной 4, 5 и 10 м.

Трубы E.NEXT в этом году поставлялись на объекты сельского хозяйства и жилищного строительства, для одной из солнечных электростанций.

«Энситек» с прошлого года продает трубы собственного производства, которые относятся к нескольким сериям. Flexa — это гофра из ПВХ «легкой» серии (16–50 мм) и специализированные гофротрубы, предназначенные для заливки в бетон. Последние отличаются повышенной эластичностью и комплектуются коробками Spelsberg (Германия). Также в серию Flexa входят изделия из полиамида. Гладкостенные электроустановочные трубы (также 16–50 мм) продаются под ТМ Rigida.

Кабель-каналы

Это решения для прокладки силовых и информационных линий внутри помещений и размещения электроустановочных изделий возле рабочих мест. Их основные достоинства — сравнительно простой монтаж, легкий доступ к проводке и эстетичный вид. Кабель-каналы в основном изготавливаются из ПВХ, хотя есть варианты из безгалогенного или даже антибактериального пластика. Отдельную категорию составляют решения из алюминия; применяются они как в целях гигиены, так и в качестве декора. В Украине производятся короба малых типоразмеров, большие — импортируются.

На рис. 5 представлена обобщенная структура продаж кабельных каналов (напольных, парпетных и миниканалов) по итогам 2019 года. Данные предоставлены опрошенными экспертами рынка.



Рис. 4. Новая УФ-стойкая труба E.NEXT

У «ДКС Украины» есть несколько серий, включающих кабель-каналы: In-liner Classic (с классическим дизайном, то есть строго прямоугольного сечения), In-liner Front (большие короба белого и черного цвета с глянцевой поверхностью и обтекаемыми очертаниями, а также напольный короб, лючки и башенки), In-liner Aero (алюминиевые кабель-каналы, колонны и мини-колонны), и плintусные каналы в трех цветовых решениях. На местном заводе «ДКС Украины» выпускает прямые секции мини-каналов. В прошлогоднем обзоре уже говорилось о новой системе электроустановочных изделий Avanti, которые могут устанавливаться как в стену, так и в решения In-liner Front и In-liner Aero. Дизайн новой серии навеян стилем «авангард». Она уже закладывается в проекты и со временем полностью заменит существующую серию Brava.

Ассортимент **Kopos Kolin** включает короба прямоугольного сечения и со скругленной крышкой. Кроме изделий из ПВХ есть до десятка моделей больших и малых сечений из безгалогенного пластика. Ассортимент включает парпетные, напольные, плintусные, угловые и замыкающие каналы. Некоторые из них производятся на украинском заводе.

Новинкой нынешнего года «Копос Электро УА» называет парпетный кабель-канал РК 130×65 D с поперечными размерами соответственно 130 на 65 мм. Как и другие короба этой серии, он имеет двойные стенки, регулируемые внутренние и внешние углы, а крышка шириной 80 мм обладает той же толщиной, что и корпус. Канал изготавливается из стандартного белого ПВХ и совместим с открытой коробкой КР РК.

Legrand предлагает в Украине кабельные каналы двух серий. Первая, DLP-S, рассчитанная на массовый рынок, включает мини-каналы девяти типоразмеров (от 15×10 до 60×20 мм) и парпетный короб четырех сечений (от 85×50 до 190×50 мм). Каналы можно крепить как болтами, так и с помощью липкой ленты. Есть возможность установки в крышку модулей 45×45 мм прямым защелкиванием. DLP — более дорогие короба с гибкой крышкой, в этой серии предлагаются восемь сечений (от 35×80 до 65×220 мм). Как сообщили в «Легранд Украина», прирост продаж есть по обеим сериям.

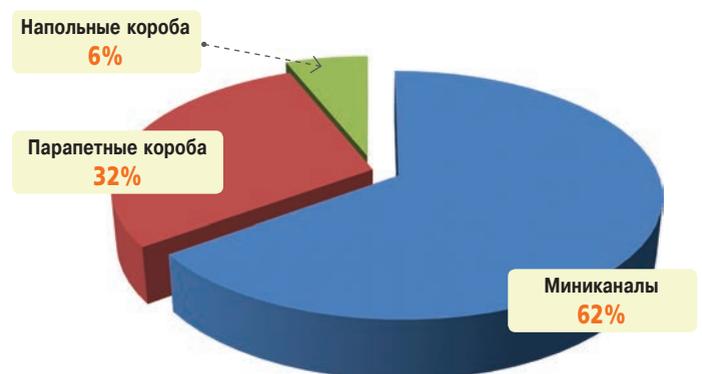


Рис. 5. Обобщенная структура продаж кабельных каналов на украинском рынке 2019 года

Компания **Simon** выпускает кабельные каналы Cabloplus (прямоугольного профиля) и Cablotax (со скошенными углами и возможностью монтажа в мебель). Обе серии обеспечивают прямое защелкивание розеток и модулей 45×45 и 22,5×45 мм в крышку. Важная особенность — питание можно подключить сразу к группе ЭУИ, заранее соединенных с помощью специальной технологии. Обе серии каналов доступны и в алюминиевом исполнении. Собственно, у компании **«Kontakt Simon Украина»**, которая представляет продукцию Simon в нашей стране, основные продажи в данной категории (до 95%) приходятся как раз на алюминий. Продукция поставлялась, в частности, для разных ТРЦ.

Хотя по самим коробам каких-то дополнений нет, стоит обратить внимание на ассортимент ЭУИ, который продолжает обновляться. Весной в Украине была представлена серия Simon 54 Touch. В нее входят сенсорные выключатели на каленом стекле с подсветкой, они могут совмещаться с модулями Simon 54 (розетками, светорегуляторами и т.д.). Серия поставляется под заказ, так же, как и новая люксовая линейка Simon 82 Detail, которая отличается возможностью монтажа «в один клик» (без снятия изоляции) и подключения проводов под углом 45°.

Schneider Electric предлагает в Украине короба двух систем: Ultra (бюджетная) и OptiLine 45 (более дорогая). В первую входят три типоразмера больших коробов, четыре варианта мини-каналов для установки с электроинсталляцией и десять — без нее, трехсекционный плинтусный короб 70×20 мм с крышкой и напольный канал двух сечений. В состав OptiLine 45 входят пять магистральных коробов из ПВХ или металла и три алюминиевых мини-канала с аксессуарами из безгалогенного пластика, а модули 45×45 устанавливаются прямым защелкиванием. В нынешнем году этот ассортимент не менялся.

Кабель-каналы **«E.NEXT-Украина»** производятся в Украине и Польше и относятся к серии Stand, которая включает в себя типоразмеры от 12×12 до 100×60 мм. В этой же серии есть варианты больших каналов с перегородками, напольные короба и перфорированные каналы для щитового оборудования. В нынешнем году компания начала выпуск короба с перфорацией для облегчения монтажа.

Короба E.NEXT всех типов (настенные, напольные, перфорированные) использовались при реконструкции учебных заведений, объектов здравоохранения, в жилищном и промышленном строительстве.

Из коробов **OBO Bettermann** в Украине чаще всего можно встретить серию Rapid 45 с прямым защелкиванием ЭУИ в профиль. Кроме изделий больших сечений производитель предлагает мини-каналы, а также напольные короба, в том числе двухсекционный гибкий, предназначенный для соединения настольного бокса с напольным или с плинтусным каналом. Вообще, у производителя есть и другие серии — например, дизайнерские короба GAD с подсветкой.

Официальным дистрибьютором **Marshall Tufflex** в Украине является компания «Энситек». В Украину поставляются две серии каналов больших и малых сечений с аксессуарами, на складе поддерживаются короба восьми типоразмеров (от 16×16 до 100×100 мм), другие могут быть ввезены под заказ.

«КМС» — дистрибьютор еще одного британского производителя, **MK Electric**. Он может предложить несколько серий пластиковых коробов, в том числе мини-каналы, трехсекционный Prestige Plus (170×50 мм) и более новый Prestige 3D (150×50 мм) со скругленными углами и плавными переходами. Также короба (и ЭУИ) доступны в бактерицидном исполнении (по заявлению производителя, покрытие на основе уреаформальдегида в течение суток убивает 99% бактерий трех видов).

Люки, башенки, колонны

К данной категории отнесены решения, которые завершают системы прокладки кабеля, обеспечивая подключение оборудования, организацию и быстрое переоборудование рабочих мест. Некоторые производители выпускают специальные серии лючков, другие объединяют их в одну систему с кабель-каналами, башенками и прочим. Лючки бывают пластиковые и металлические, для бетонных и фальшполов либо универсальные, и т.д. Кроме больших лючков на дюжину и более ЭУИ, есть маленькие, вмещающие одну розетку и предназначенные для уличного применения. Похожие лючки могут монтироваться в мебель, близкая к ним группа решений — стационарные и выдвижные розеточные блоки.

На **рис. 6** представлена обобщенная структура продаж напольных решений (колонны, башенки, лючки), составленная по данным, полученным от участников рынка.

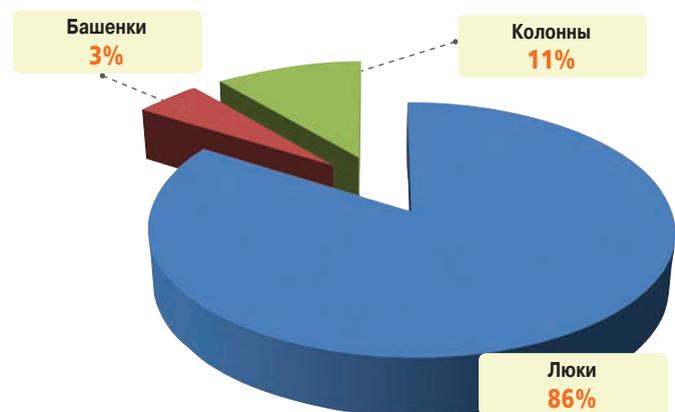


Рис. 6. Обобщенная структура продаж напольных решений на украинском рынке 2019 года

В этом году больше всего новинок было у компании **Legrand**, которая полностью обновила ассортимент лючков и колонн. Продажи в Украине официально стартовали в ноябре.

Новые напольные коробки прямоугольной формы (**рис. 7**) могут устанавливаться как в бетонную стяжку, так и в фальшпол. Они доступны в трех конфигурациях: регулируемой

высоты (75–105 мм) с горизонтальным размещением ЭУИ (на 12, 18 и 24 устройства серии Mosaic), фиксированные глубиной 65 мм с вертикальным размещением (8, 12 и 16 модулей), а также в виде ревизионной коробки. В базовом варианте люк комплектуется пластиковой крышкой под ковровое покрытие; дополнительно можно заказать вставку из нержавеющей стали или латуни. Также есть цельнометаллическая крышка под разные типы покрытий. Для встраивания в бетонный пол производитель предлагает новую металлическую коробку, которая заменила пластиковую. Элитное решение — люк с металлической крышкой без бортов для монтажа вровень с поверхностью пола. Он имеет более глубокое отверстие под покрытие, вплоть до декоративного камня.

Кроме прямоугольных моделей есть круглые моноблочные люки с двумя типами коробок: на 20 ЭУИ с горизонтальным размещением и на 12 — с вертикальным.

Появилось и бюджетное решение — упрощенная напольная коробка регулируемой высоты на 12 модулей (расположение розеток также горизонтальное или вертикальное). Ее можно устанавливать как в фальшпол, так и в бетон, для чего есть пластиковая же коробка. Крышка имеет отверстие под ламинат. Этот люк предназначен для проектов, где нет высоких требований к дизайну, скорости монтажа и удобству обслуживания.

Что касается колонн, то если раньше Legrand предлагал их в двух цветах (белый и алюминий), то в нынешнем году появились черные колонны и того же цвета модули Mosaic. Еще одна новинка — серия колонн и мини-колонн Snap-On, которые позволяют установку ЭУИ Mosaic вровень с поверхностью без суппортов. Мини-колонны имеют высоту 30 и 68 мм, большие — вплоть до 5,3 м (с возможностью увеличения до 7,8 м), также изделия различаются количеством секций (1, 2 и 4). Мини-колонну можно довести до потолка при помощи ультратонкой колонны Ovaline. Мобильные колонны высотой 2 м имеют плоское основание, которое придает устойчивость; их можно перемещать при изменении конфигурации рабочего пространства. Интересное



Рис. 9. Новинки Koros: ревизионный люк и приборная рамка

решение — двухсекционная мобильная колонна в виде столика на колесиках (рис. 8), которая позволяет быстро организовать дополнительные рабочие места.

Все перечисленные новинки — французского производства, за исключением упрощенной коробки, которую делают в Китае.

В нынешнем году продукция Legrand — еще старых серий — поставлялась для офисов, причем лучше всего продавались люки на 16 модулей. Сейчас складские запасы распроданы и принимаются заказы уже на новую продукцию. Также напомним, что у компании есть небольшие лючки для монтажа в пол или в мебель, особым спросом пользуются модели с плавно открывающейся крышкой.

Koros Kolin производит напольные коробки двух видов: Коробок 57 (на 6 модулей 45×45) и Коробок 80 (8 ЭУИ 45×45 или 6 классических приборов). Коробки Коробок Mini рассчитаны на 3 модуля 45×45 и предназначены для установки в пол, столешницу или кабель-канал.



Рис. 7. Новые напольные коробки Legrand: упрощенная (справа) и стандартная



Рис. 8. Мобильная колонна-стол Legrand

В нынешнем году в ассортименте появился специальный ревизионный люк Коробок с глухой рамкой. Также как новинка на сайте компании обозначена вставка PP 80/45/6 для расширения емкости коробки Коробок 80 (рис. 9). Вставка представляет собой рамку-подложку с защитой от короткого замыкания. Каждая может вместить до 6 модульных приборов 45×45, всего же в коробку можно установить две таких рамки, благодаря чему емкость лючка увеличивается с 8 до 12 приборов. Рамка рассчитана на подключение кабелей с угловой вилкой.

Люки Koros поставлялись для реконструкции медучреждений, в строящиеся ТРЦ и офисные центры.

Из объектов, на которые в этом году поставлялась продукция **Simon**, нам назвали БЦ «Торонто» и офис компании EPAM. Simon выпускает три серии лючков. KF и SF отличаются размещением приборов (соответственно вертикальное и горизонтальное), а FB является собой более бюджетное решение, где розетки монтируются вертикально в сменную cassette. Есть и маленькие (на одну розетку и модуль RJ-45) лючки KSE IP66, которые можно устанавливать в сухой или заливной пол, в последнем случае возможно их объединение в многократные наборы. Лючки могут комплектоваться замком.

Для организации рабочих мест Simon также предлагает различные башенки, колонны и мини-колонны, розеточные блоки для монтажа в мебели (стационарные и выдвижные), компактные решения для монтажа в столешницу и на нее — Simon 400.

Большой ассортимент лючков и cassette-рамок предлагает **OBO Bettermann**, среди них — стильные квадратные лючки («розетки для пола») UDHome, которые предлагаются в трех вариантах: с тубусом, со стальной крышкой или с выемкой под покрытие пола. Вообще в ассортименте производителя есть огромное множество лючков для всех видов полов и условий эксплуатации, а также металлические кабельные каналы для прокладки в полу.

Единая напольная система компании **Vergokan** включает в себя лючки разной формы (прямоугольные, квадратные и круглые) и универсальную напольную коробку NEO, которая регулируется в зависимости от высоты бетонного пола. Направляющие во внутреннем пространстве коробки позволяют выставлять требуемую ширину отверстия под опалубку для установки лючка нужного размера и формы. Регулируется и высота самих лючков, а однотипные зажимы обеспечивают крепление крышки как в бетонном, так и в фальшполу. Также Vergokan выпускает систему подпольных кабельных каналов. Дистрибьютор компании в Украине — «**Текс Интерфейс**».

У **Schneider Electric** в системах OptiLine 45 и Ultra есть и решения для напольного монтажа. В первую входят мини-колонны, сервисные и розеточные стойки, лючки (два типоразмера на 4, 6 и 8 модулей 45×45 мм). Вторая включает в себя лючки на 2, 4 и 6 модулей. Никаких изменений в этих системах не происходило, однако в следующем году ожидается поступление новой линейки лючков в стол, сообщили в представительстве компании.

Из проектов с использованием напольных систем Schneider Electric нам назвали доукомплектацию офиса Boeing и реконструкцию структурного подразделения геолого-технологического 3D-моделирования УкрНИИГаз.

Напольные решения есть и у компании «Энситек», которая предлагает лючки и колонны BAKS и Marshall Tufflex.

Год был неплохим

Опрошенные компании говорят о том, что продажи в целом выросли по сравнению с прошлым годом, по некоторым категориям — весьма значительно. Особенно большой спрос на двустенку; например, у Koros объем реализации жестких труб Korodur прирос на 170% (!). Интересно что, как в Koros, так и в «ДКС Украины» говорят о значительном спросе на трубу черного цвета (в данном случае полиэтиленовую и полиамидную). Legrand, как отмечалось, ввел в ассортимент черные колонны и ЭУИ. Черное нынче в моде.

Другая ситуация с кабель-каналами, здесь динамика продаж не всегда положительная. В целом уменьшились продажи Simon (напомним, это в основном алюминий). По всем позициям выросли продажи кабель-каналов Koros, но у «ДКС Украины» немного просели мини-каналы, хотя в целом категория коробов продемонстрировала небольшой рост. В компании считают, что недостаточные продажи связаны с переходом заказчиков на Wi-Fi и 4G. Для организации рабочего места не нужно тянуть витую пару — достаточно беспроводного маршрутизатора (хотя, с другой стороны, нужен какой-то лючок или башенка для подвода питания). Но потребность в кабель-каналах сохраняется благодаря тому, что это один из самых простых способов прокладки кабеля на арендуемых офисных и складских площадях.

Что касается предпочтений заказчиков, то гофротрубу в основном берут малых и средних диаметров (16–20 мм), двустенку — тоже небольших (30–50 мм). При этом именно на обычную гофру по-прежнему приходится большая часть продаж (50–65%), двустенки — 15–30%, гладкой трубы — 10–20%. В группе коробов большая доля поставок приходится на мини-каналы (хотя у ДКС она распределена примерно пополам между малыми и большими сечениями).

Как и раньше, компании называют среди негативных факторов колебания курса национальной валюты, только теперь проблема уже в укреплении гривны. Это выгодно импортерам, но не местным производителям. «Копос Электро УА» еще отмечает тревожную тенденцию, что проектов достаточно много, но в последние месяцы финансирование некоторых из них остановилось.

Как бы то ни было, сам факт, что компании расширяют производство и представляют новую продукцию, свидетельствует, как минимум, об определенных позитивных ожиданиях.

Василий ТКАЧЕНКО, СИБ