

Кабеленесні системи:

метал і пластик



ТЕМА НОМЕРА

Постачальники стримані в оцінках, але все ж прогнозують невеличке зростання.

Існує чимало рішень для прокладання силових та інформаційних комунікацій всередині і ззовні приміщень, в стінах і під землею. Це металеві кабельні лотки трьох видів, пластикові й металеві кабель-канали і труби, а також металорукави. Залежно від призначення і конструкції вони можуть використовуватися, наприклад, в дата-центрах та ІТ-інфраструктурі, у виробничих приміщеннях з жорсткими умовами експлуатації, в лікарнях та на виробництвах з суворими вимогами до стерильності, а також як елемент інтер'єру. Доповнюють їх рішення для монтажу електроустановочних виробів: лючки, башточки і колони.

Ринок кабеленесних систем потроху зростає

За прогнозами аналітичної компанії Future Market Insights (FMI), світовий ринок кабельних лотків (куди входять як металеві, так і перфоровані пластикові лотки) у 2025 році становитиме \$4,3 млрд і до 2035-го сягне \$5,4 млрд при середньорічному зростанні у 2,4%. При цьому власне на метал припадає 63,4% продажів завдяки його навантажувальній здатності, довговічності і придатності до використання в індустріальних середовищах, зокрема під впливом високих температур і їдких сполук.

А постійні інновації у технологіях покриттів і «зосередженого на стійкому розвитку отриманні сировини» (читай: переробці) далі збільшуватимуть його ринкову долю.

Світовий ринок кабельних лотків у 2025 році становитиме \$4,3 млрд

Серед лотків усіх типів 42,7% продажів припадає на драбинні (кабельрости) завдяки кращій вентиляції, яку вони забезпечують, а також структурній міцності і простоті доступу до кабелів — ця продукція зазвичай використовується

МЕТАЛОРУКАВ УКРАЇНСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

- висока якість та широкий асортимент
- модифікований посилений замок
- продукцію сертифіковано в Україні
- увесь товар має фірмову упаковку



в високовольтних системах розподілу електроенергії і в промисловості, де ефективно розсіювання тепла є критично важливим.

Ключовими факторами зростання є:

- розвиток проєктів відновлюваної енергетики;
- будівництво датацентрів і розвиток телекомунікаційної інфраструктури;
- впровадження суворих регламентів і стандартів безпеки праці;
- поширення технологій розумних будинків;
- зростання інвестицій у промисловість;
- перехід до методів будівництва з використанням готових конструкцій (наперед спроектовані траси на базі лотків заощаджують час і кошти).

Ринок пластикових (ПВХ) кабельних каналів, за оцінками компанії Archive Market Research, переживає ще більше зростання: 6% в рік. У 2025 році він становитиме \$15 млрд, а до 2033-го сягне \$25 млрд. Тут також причини полягають у збільшенні попиту

як у житловому, так і в комерційному будівництві, розвитку відновлюваної енергетики, але також дедалі більшому впровадженні ПВХ-каналів у промисловості. Також фактором зростання є технологічний розвиток, зокрема розроблення більш стійких і вогнетривких матеріалів.

Світовий ринок пластикових кабельних каналів у 2025 році становитиме \$15 млрд

Стримують розвиток цього ринку такі фактори, як коливання цін на сировину і потенційна конкуренція з боку інших кабеленесних систем, таких як металеві труби і системи прокладання оптичних кабелів, однак відносна дешевизна кабель-каналів забезпечує їм домінування в багатьох сферах. Також відіграють свою роль екологічні питання, пов'язані з виробництвом і утилізацією коробів, що стимулює використання переробленого пластику або ПВХ на біооснові.

Ринок кабеленесних систем безпосередньо залежить від будівельної, IT та інших галузей і загалом від економіки, яка об'єктивно зараз в не найкращому стані. Попри це виробники продовжують створювати нову продукцію і пропонувати її на **українському ринку**. «МТБ» традиційно спробував дослідити, що нового з'явилося у продуктових лінійках кабеленесних систем, хто цю продукцію купує і які перспективи ринку. Ми звернулися до виробників (а також пройшлися їхніми сайтами) і дізнались таке.

«ДКС України»

Приватне акціонерне товариство «Діелектричні кабельні системи України» у 2025 році продовжувало розширення виробничих потужностей і збільшення асортименту продукції українського походження в рамках програми локалізації виробництва. На початку року компанія зіштовхнулася зі зростанням попиту і, як результат, дефіцитом монтажних



а)



б)

Рис. 1. Чорна гладкостінна труба з аксесуарами системи Express (а) і монтажна коробка для ЕВВ системи кабельних каналів In-Liner (б)

аксесуарів для металевих лотків, тому було прийнято рішення замовити другу автоматизовану лінію з виробництва П- та С-подібних профілів та консолей. В листопаді вже очікується монтаж лінії та запуск виробництва. Окрім цього, виробництво розширено новим листозгином та верстатом для виготовлення аксесуарів системи драбинних лотків L5 Combitech.

Дії з розширення асортименту продукції, що виготовляється в Україні, призвели до того, що виник дефіцит виробничих площ, у зв'язку з чим на 2026 рік компанія планує нове будівництво з метою розширення виробничо-складського комплексу.

«ДКС України» пропонує всі типи металевих лотків (листові, дротяні та драбинні). Цьогоріч компанія відновила в асортименті фірмові дровові лотки ДКС з використанням запатентованої технології Т-подібного зварювання (торцевого зварювання верхнього поздовжнього дроту, що робить конструкцію безпечною для монтажника і виключає пошкодження кабелю об гострі краї дроту). Як і раніше, легова частина продажів лотків ДКС різних типів припадає на листові лотки (найпопулярніші розміри — 100×50 і 200×50 мм).

Електротехнічні металеві труби ДКС належать до системи Cosmes і виробляються в Італії. Пропонується 7 типорозмірів труб діаметрами від 16 до

63 мм у виконанні без різьби, найбільш ходовий типорозмір — 20 мм.

Загалом головними споживачами металевих кабеленесних систем ДКС є промисловість і комерційна нерухомість. Лотки активно постачалися для підприємств АПК і харчової промисловості, металорукав — для ко-теджного будівництва.

Пластикові кабеленесні системи ДКС включають гофровані труби системи Octopus для прихованого монтажу, двостінні труби для прокладання кабелю в ґрунті, гнучкі поліамідні труби широкого спектра застосування, а також гладкостінні жорсткі та гнучкі армовані труби системи Express і кабель-канали системи In-liner Classic.

Серед пластикових труб найбільший обсяг продажів припадає на двостінні. Вони постачалися насамперед для реконструкції та відновлення енергетичних об'єктів, а також для промисловості, тоді як одностінні гофровані — для житлового та комерційного будівництва. Окрім того, постачаються труби для машинобудування і систем відеонагляду. Також розширено асортимент гладкостінними трубами й аксесуарами чорного кольору (рис. 1а).

З новинок в системі кабельних каналів In-liner Classic можна відзначити нову монтажну коробку для

встановлення електроінсталяційних виробів. Виготовлятися новинка буде в Україні на новій прес-формі вже у 4-му кварталі цього року (рис. 1б). Головними галузями — споживачами кабель-каналів були комерційна і муніципальна нерухомість.

Що стосується рішень для Open Space, то вони головним чином постачалися для комерційної нерухомості, а також для інфраструктурних об'єктів. Трохи більше половини цих продажів — це підлогові лючки, ще 40% припадає на башточки.

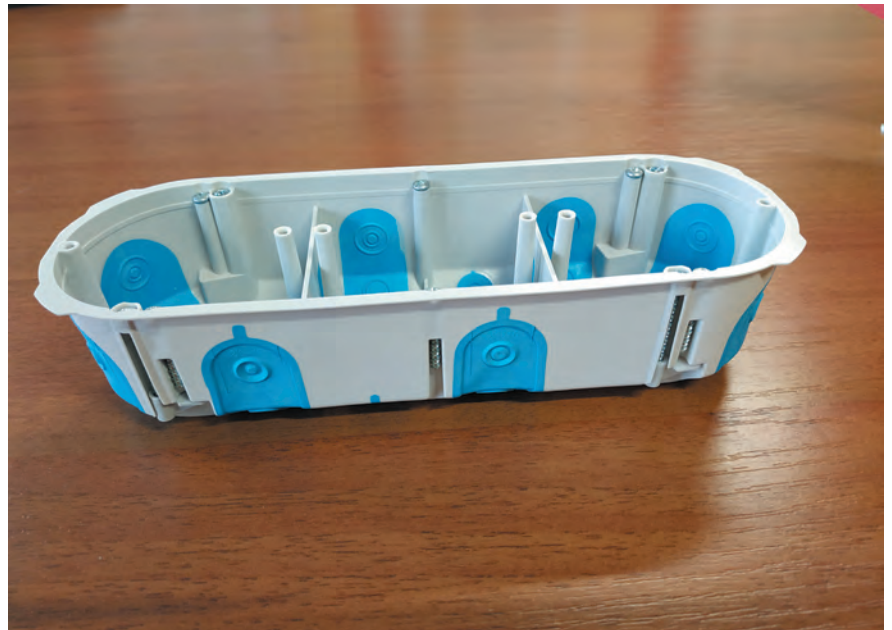
Загалом «ДКС України» попередньо прогнозує, що за результатами поточного року її продажі зростуть від 15% до 30% залежно від категорії продукції. Розширення виробництва зокрема дасть можливість задовольнити попит, який спричинить активізація багатьох галузей економіки після настання миру.

Kopos Kolin

Ця відома чеська компанія виробляє практично повний спектр цієї продукції, якій присвячений цей огляд — окрім башточок і колон, зате є унікальні рішення, такі як роздільні пластикові кабелепроводи Korohalf або підземний короб Korokan. Kopos випускає листові металеві лотки систем JUPITER і MARS, дротяні і драбинні лотки. Є і труби: сталеві, алюмінієві



а)



б)

Рис. 2. Нова продукція Koros: чорний без галогенний короб PK 90X55 D FD, фото з Facebook-сторінки «Копос Електро» (а); безгалогенна монтажна коробка з мембранними входами (б)

і з гнучкого металу (два шари з оцинкованої сталі, шар цинку і внутрішня ізоляція).

Пластикові кабеленесні системи Koros включають у себе гофротруби (Monoflex і середня Super Monoflex), двостінні (гнучка Koroflex і жорстка Korodur), гладкостінні жорсткі труби, а також поліетиленові, поліамідні, армовані. Кабель-канали — прямокутні або з заокругленою кришкою, з ПВХ або безгалогенного пластику, є варіанти в УФ-стійкому виконанні. Заявлено, що у всіх моделях матеріал має бактерицидні властивості.

Koros планомірно оновлює і розширює асортимент продукції. У 2025 році представлено листові лотки з товщиною листа 0,6 мм. Мала вага спрощує монтаж і обслуговування, водночас зберігається надійний механічний захист. Гофровані труби Monoflex і Super Monoflex отримали новий дизайн з вищим, ширшим і більш рознесеним гофруванням, що забезпечує кращу гнучкість і протягування кабелю.

У категорії кабель-каналів у 2024 році з'явилися чорні варіанти найпопулярнішого короба PK 90X55 D FD (**рис. 2а**) і короба EKD 80X40_FD, а також фурнітура та модульні розетки в тому ж кольорі. Окрім того, додано чотири моделі чорних безгалогенних

кабель-каналів, які завдяки стійкості до високих температур можна використовувати ззовні.

Також були оновлення серед монтажних коробок. KP 68–45 — це коробка зі збільшеним внутрішнім простором, випускається з матеріалу, що не містить галогенів і свинцю, є можливість з'єднання в безперервні ряди, зокрема з коробками деяких інших моделей. Представлено вогнестійкі металеві коробки КРК, виготовлені з оцинкованої сталі, покритої поліефірним порошковим УФ-стійким покриттям — вони здатні підтримувати цілісність електричного кола до 90 хвилин у разі пожежі.

Важливою зміною в конструкції монтажних коробок є заміна перфорованих кабельних входів мембранними. Першими цю інновацію отримали безгалогенні коробки для порожнистих стін, виконані в новому сіро-блакитному кольорі, що з'явилися наприкінці 2023 року (**рис. 2б**). Згодом вона поширилась на коробки для цегляних і монолітних бетонних стін.

«Копос Електро», дочірнє підприємство в Україні, частину продукції випускає на місцевому заводі і поступово збільшує локалізацію виробництва. Цього року налагоджено виробництво лінійки жорстких гладкостінних труб діаметром 16–33 мм.

Що стосується продажів, то серед металевих лотків 70% продажів становлять листові, а найбільші проекти були реалізовані у сферах енергетики і промисловості. Серед пластикових труб найбільше продаються гофровані одно- і двостінні (відповідно 40% і 35%), тоді як половину обсягу проданих каналів становлять мініканали. Замовниками ж були енергетика, промисловість і адмінустанови. Залежно від категорії продукції «Копос Електро» прогнозує зростання своїх продажів на 5–10%.

Legrand

В Україні можна придбати кабель-канали Legrand двох серій: DLP (дороща) і DLP-S (більш бюджетна, в яку входять переважно мініканали). Також асортимент включає плінтуси і мініплінтуси DLplus. Як повідомили у представництві, цього року продажі парпетних коробів і мініканалів були однаковими. Постачання здійснювались для банків і ТРЦ, а решту продукції продали через роздрібні мережі. У категорії рішень для Open Space 80% продажів припадає на лючки всіх типів, серед замовників яких також переважали ТРЦ. Загалом компанія прогнозує за підсумками року зростання продажів залежно від категорії на 5–15%.



а)

Рис. 3. Лючки Legrand: Incara (а) і один з нових підлогових (б)



б)

Тут були й новинки: серія висувних розеткових блоків Incara (**рис. 3а**), які кріпляться в кришці столу. Ці висувні лючки мають ємність 4 і 8 модулів 22,5×45 мм (тобто відповідно 2 і 4 розетки), а також 2×4 (тобто два корпуси по 4 модулі). Постачаються порожніми з монтажним комплектом, Legrand відповідно пропонує встановлювати електроінсталяційні вироби серії Mosaic (наприклад, розетки й зарядні пристрої USB). Кришка люка має демпфер для плавного відкриття (запатентована технологія Legrand). Лючки доступні в різних кольорах: білий, чорний, алюміній, нержавіюча сталь. Лючки в сталевому кольорі доступні з IP44 для захисту від випадкового контакту з рідиною, а також у них можна встановити бездротовий зарядний пристрій.

Legrand готує ще одну новинку — підлогові люки DLP ємністю до 24 модулів 22,5×45 (до 12 розеток). Якщо існуючі люки потрібно збирати з кількох компонентів, то нові являють собою єдине готове рішення (**рис. 3б**). Окрім того, дещо змінився колір — люки стали темнішими. Очікується, що нові люки з'являться в продажу у січні-лютому.

Schneider Electric

Кабельні лотки Schneider Electric нині доступні під брендом Wibe. Сюди входять драбинні, листові перфоровані і неперфоровані кабельні лотки, несучі конструкції для легких кабелів, лотки для систем освітлення, а також монтажні шини і канали.

Зокрема драбинні лотки випускаються у кількох варіантах: з попередньо оцинкованої сталі, з гарячим цинкуванням, з покриттям за власною технологією Zinkproх і з нержавіючої сталі, мають довжину 3, 4 і 6 м і ширину 100–150 мм. Спеціальний гексагональний профіль дозволяє витримувати високе навантаження (**рис. 4**).

Що стосується пластику, то Schneider Electric пропонує кілька електромонтажних систем. Ultra включає мініканали 6 типорозмірів і додатково три з самоклеючою основою, 4 розподільчі коробки (середніх розмірів — від 40×40 мм до 60×60 мм), дві моделі більших розмірів і два підлогові канали. Усі аксесуари встановлюються без інструментів. Система добре поєднується за кольором з електроінсталяційними виробами Unica New від того ж виробника і містить супорти для цих виробів, а також універсальний супорт під розетки 60 мм.

Система Optiline 45 передбачає встановлення механізмів Unica New без супортів. Вона включає 5 типорозмірів коробів (від 75×55 мм до 185×55 мм) у пластиковому й алюмінієвому виконанні, три варіанти мініканалів, розпірні і вільно стоячі стійки, мініколони з отвором для підлогового короба або без нього, підлогові лючки на 4–8 модулів 45×45 і різноманітні розеткові блоки (прямокутні, висувні або з кришкою).



Рис. 4. Зібраний драбинний лоток Wibe (джерело: Schneider Electric)

Різноманітні підлогові люки і одинарні лючки (підлогові розетки), колони і стійки, а також настільні розеткові блоки є в системі Unica+. Також у Schneider Electric є лінійка Thorsman F80 для офісів і лікувальних закладів, у неї входять коробки з алюмінію і пластику, сервісні стійки і міні-колони, люки та інсталяційні вироби.

Категорія електромонтажних труб представлена лінійкою жорстких труб Mureva Tube and Fix діаметром 16–63 мм, з простими або тюльпановими кінцями для швидкої установки. Зокрема труби GT мають поздовжні канавки, які зменшують опір тертя і скорочують час прокладання кабелю та витрати на монтаж.

Simon

«Мегатрейд», дистриб'ютор бренду Simon в Україні, пропонує на ринку кабельні канали з алюмінію (парапетні і підлогові) і з ПВХ (парапетні). Змін у продуктових лінійках нема. Загалом більшість продажів 2025 року припадає на підлогові канали (65%), постачалась продукція для організацій з фінансового та державного секторів (зокрема реалізовано великий комплект з певною держустановою), а також замовниками були оператори зв'язку.

У категорії Open Space натомість з'явилося чимало новинок. По-перше, це нова лінійка готових (зібраних і укомплектованих на заводі) меблевих люків Simon 480 — взагалі вони були представлені у 2023-му. Лінійка включає рішення приховані, видимі, а також спеціальні для переговорних кімнат. Їхня ємність — від 1 розетки з USB-зарядкою до 4 розеток з 2 роз'ємами RJ45 чи 3 розеток з 2 роз'ємами RJ45 і 2 USB-зарядками. Також до лінійки входять розподільні коробки, призначені для централізації схем підключення робочих місць, кабелі і аксесуари для їх підключення.

Представлено нову лінійку металевих люків під наливну підлогу — KGH (рис. 5а). Ці люки складаються з підлогової коробки і кришки з каркасом, мають ємність 4, 6 і 8 розеток 45×45 мм, виготовлені з оцинкованої сталі товщиною 3 мм, витримують загальне навантаження 1200 кг (точкове в центрі кришки — 300 кг). Коробки мають перфорацію для підведення труб 5 діаметрів (16–40 мм). В конструкції передбачена металева роздільна пластина, яка забезпечує електромагнітний захист інформаційних кабелів. Кришка може розвертатись на 180° і має виїмку глибиною 20 мм (з армуючою пластиною — 17 мм). Люки мають рівень захисту IP40.

Також з'явилися нові водонепроникні підлогові люки KGT із захистом IP66 (рис. 5б). Вони розраховані на встановлення в заливні і фальшпідлоги, витримують максимальну вагу 2000 кг, доступні у виконанні з нержавіючої сталі і з чорним покриттям. Компактна безрамкова конструкція дала змогу зменшити габарити люка на 30%, при цьому всередині вміщується півтора або два модулі 45×45 мм. Передбачено два варіанти замка: ручна система відкривається за допомогою монети або широкої викрутки, захищена — шестигранним ключем. Монтажна коробка оснащена дренажною системою для відведення води. Також є можливість з'єднання монтажних коробок з трьох боків для забезпечення більшої кількості точок підключення. Новий комплект для вирівнювання і підйому монтажної коробки скорочує час встановлення.

У 2025 році половина продажів Open Space-рішень Simon припадає на меблеві розеткові блоки, 30% — люки, решта — колони, мініколони і башточки. Було реалізовано великий проєкт щодо побудови торгового центру, а загалом 70% продажів припали з фінансової сфери, держсектору і телекомунікацій.

Залежно від категорії продукції «Мегатрейд» очікує зростання за підсумками року на 10–15%.

simon



- Професійні рішення для організації робочих місць
- Для монтажу на стінах, підлозі, меблях
- Великий вибір розеточних конструктивів та кабельних каналів
- Більше 20 років на ринку України

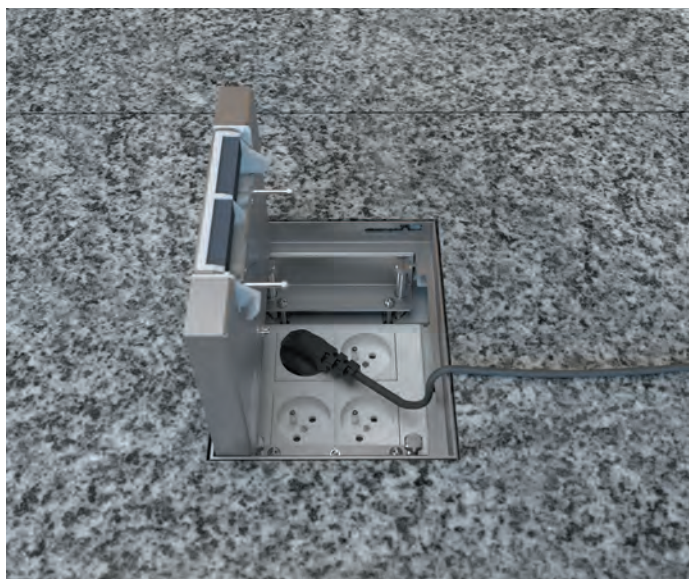
Simon Connect

— надійність та практичність



MEGATRADE
project distribution

Офіційний дистриб'ютор
Simon Connectivity в Україні
www.megatrade.ua
+380 44 538 00 06



а)



б)

Рис. 5. Нові люки Simon: KGH (а) і KGT (б)

E.NEXT

Компанія «E-NEXT Україна» (ТМ E.NEXT), має в асортименті як пластикові, так і металеві системи. Це різноманітні труби: гофровані з механічною міцністю 320 і 750 Н/5см, а також легкі, гофровані УФ-стійкі, армовані, жорсткі труби звичайні і тонкостінні. Також двостінні труби для прокладання в ґрунті. Є й кабель-канали: мініканали й парпетні, підлогові, перфоровані для силової проводки. Металеві рішення представлені трубами і металорукавом (оцинкований, в ізоляції, в металевій оплітці тощо).

Змін в асортименті труб чи каналів немає. У 2024 році з'явилися нові монтажні коробки: e.db.pro.102.d65 для цегляних і бетонних стін (рис. 6а), що має збільшену

глибину і підходить для монтажу різноманітних розеток, вимикачів і терморегуляторів навіть із вбудованими елементами, а також може з'єднуватись в блоки у кількa елементів; і e.db.pro.103.d65 для гіпсокартонних стін з 8 перфорованими входами (рис. 6б). Також з'явилися розподільчі коробки для зовнішнього монтажу e.db.stand, що мають рівень захисту IP55.

CMS

Cable Management Systems (CMS) має в асортименті британські коробки MK Electric, зокрема великі дво-секційні Prestige 2COM (210×60 мм, а також кабельні канали Koros — прямокутні і підлогові. Категорія труб представлена гофрованими і жорсткими трубами Koros



а)



б)

Рис. 6. Нові монтажні коробки E.NEXT для суцільних (а) і порожнистих (б) стін

і металорукавом різних виробників. Для Open Space пропонуються люки Koros і колони МК.

Окрім того, CMS пропонує дротяні кабельні лотки під власною торговою маркою. WBG — один типорозмір (100×100 мм) з П-подібним профілем. WBB — це серія з 7 варіантів лотків розмірами від 50×50 мм до 300×50 мм з дроту товщиною 0,4 і 0,5 мм. Серія WBC включає вже 12 типорозмірів (найбільший — 600×50 мм) і відрізняється додатковим сталевим дротом на бічній стінці, що додає конструкції жорсткості і дозволяє монтувати кронштейни типу «краб» та швидкозакримні з'єднувачі (рис. 7).

Опитані компанії пропонують різний асортимент продукції, але можна зробити певну побіжну оцінку стосовно співвідношень продажів у різних категоріях. Згідно з отриманими даними, воно залишається стабільним. Серед металевих лотків найбільша доля (70–80%) припадає на листові лотки. Металеві труби здебільшого продаються без різьби (70–90%). З-поміж пластикових труб найбільш популярні гофровані з ПВХ — одностінні і двостінні (по 30–40%). В категорії кабель-каналів цифри розходяться, але на мініканали і парпетні припадає по відчверті до половини продажів, хоча у Simon 2/3 становлять підлогові канали, але нема мініканалів, а в Legrand є другі, але нема перших. З рішень для Open Space цифри також дуже розійшлися.

Традиційно ми поцікавились у учасників ринку, що зараз на ньому відбувається і якими їм бачаться перспективи. Прогнози, як і слід було очікувати, досить стримані. Ні

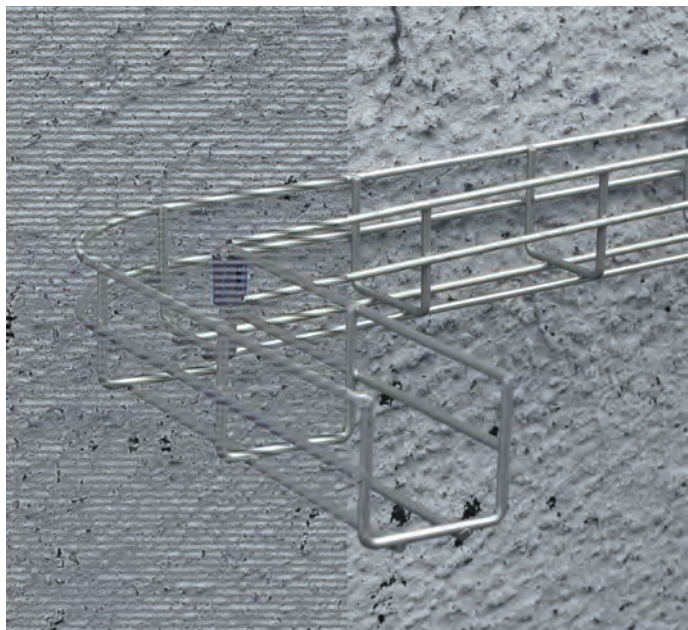
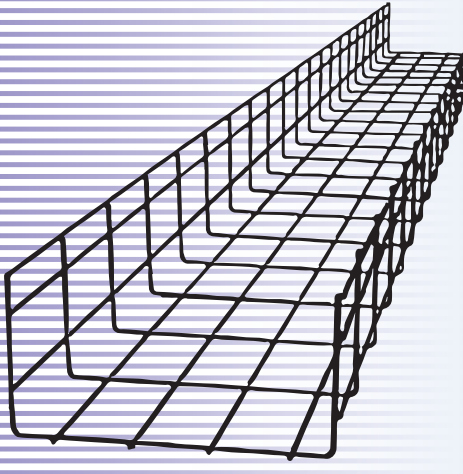


Рис. 7. Лоток WBC 50×50 мм (джерело: Facebook-сторінка CMS)



cms
Cable Management Systems

Рішення для структурованих кабельних мереж



МЕРЕЖЕВЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ПОБУДОВИ СКМ ТА ВОЛЗ	
cms	CMS шифри, стійки, патч-панелі, ВО патч-корди, дротяний лоток
CORNING	CORNING волоконно-оптична та мідна СКМ
PANDUIT	Net Key мідна СКМ, вита пара, патч-панелі
hager	HAGER електромонтажні рішення, автоматизація
МК	МК пластикові кабель-канали та фурнітура
EPN	EPN мережеві компоненти кат. 5е, 6, 6А
HANLONG	HANLONG професійний інструмент для кабелю
L&W	L&W оптичні та мідні компоненти кат. 6А, HDMI
KINGDOA	KINGDOA компоненти для мідної СКМ кат. 5е, PDU
KOROS	KOROS труба електротехнічна, люки

Київ, вул. Івана Дяченка, 20-А
www.cms.ua +380 (97) 576-22-88

бізнес, ні держава не поспішають у воєнний час вкладатись у великі проекти, хоча є галузі, які розвиваються і в цих умовах. Так, в «Мегатрейд» основну проблему розвитку ринку у 2025 р. вбачають у відсутності масового будівництва нових об'єктів комерційного та соціального призначення. Водночас є стабільний попит з боку фінансового ринку, операторів зв'язку та держустанов.

У «ДКС України» відзначають, що на електротехнічному ринку в цілому наразі спостерігається невизначеність і прагнення не витратити кошти без крайньої необхідності через військові ризики. Через це присутня тенденція до використання більш дешевих, але не завжди якісних матеріалів. Значна кількість проектів заморожена, а з тих, які реалізуються, багато є проектами з відновлення й модернізації.

Ось що зауважують в «Копос Електро»: з ринку йдуть найслабші гравці та ті, що мають меншу лінійку продукції. Також відчутне падіння попиту одночасно в найдешевшому та преміальному сегментах.

В представництві Legrand все ж прогнозують за підсумками року невелике зростання на рівні 3–5%. Щоправда, ринок кабель-каналів і люків майже не росте, бо нема розвитку комерційного сегмента. Металеві лотки використовуються у розбудові інфраструктури і тому мають значний розвиток.

Як можна бачити, хоча рік ще не закінчився, за наявними цифрами компанії в цілому прогнозують деяке зростання продажів. Але очевидно, що справжнього розвитку треба чекати вже за мирних часів.

Василь ТКАЧЕНКО, МТБ