DKC

ЦИНК-ЛАМЕЛЬНЕ ПОКРИТТЯ



Листові металеві лотки “S5 Combitech”
Лотки драбинного типу “L5 Combitech”
Система монтажних елементів “B5 Combitech”
Система кріплення “M5 Combitech”

Цинк-ламель являє собою унікальне металеве покриття, що знаменує прорив у розвитку технологій захисту від корозії і є найкращим вибором для широкого спектру застосування.

Завдяки своєму унікальному складу, продукція з цинк-ламельним покриттям забезпечує безпрецедентний рівень захисту поверхні і обрізних кромок навіть в найнесприятливіших умовах.

Особливий склад цинк-ламельного покриття має вирішальне значення, оскільки цей склад забезпечує стійкість і міцність шару по всій поверхні і на кромках сталевого листа. Щільний шар покриття ZL перешкоджає корозії, захищаючи сталеву основу від контакту з навколишнім середовищем. Ця унікальна щільна плівка також формується і на кромках, зварних швах, пробитих отворах і подряпинах. У разі появи червоної іржі на таких непокритих ділянках, ця червона іржа поступово затягнеться плівкою ZL. В результаті покриття ZL забезпечує відмінний захист всієї конструкції, навіть на ділянках непокритих кромок, подряпин і отворів.

Експлуатаційний термін служби цинк-ламельного покриття становить **25 років в зоні С4.**

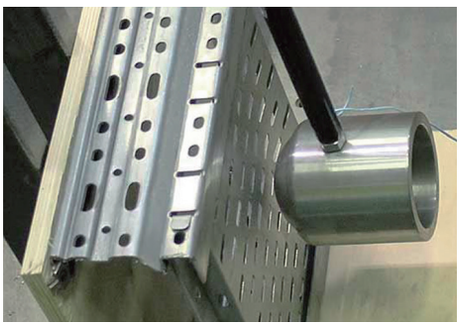
Випробування



Випробування в камері соляного і морського туману:
- температура: +35 ± 2 °С;
- вологість: 95-98%;
- в камері соляного туману: 1440 год.;
- в камері морського туману: 672 год.



Випробування на стійкість до агресивних середовищ:
- в щавлевій кислоті;
- в середньо-агресивному середовищі (5% розчин NaCl);
- в сірчаній кислоті;
- на стійкість до сірководню.



Випробування на механічну стійкість:
- відсутність тріщин і відшарування покриття.

Згідно ДСТУ EN 61537:2014 і EN ISO 12944-2 для застосування при зовнішній установці в середньозабрудненій атмосфері С3 і С4 допускається використання металевих виробів або з покриттям цинку після виготовлення (гаряче оцинкування – HDZ) товщиною не менше 45 мкм, або застосування інших металевих покриттів за умови перевірки на стійкість до корозії. Випробувальне покриття повинне витримати вплив соляного туману в спеціальній камері протягом 450 годин до появи червоної корозії.

Відповідно до проведених випробувань, цинк-ламельное покриття витримує 1440 годин, що більше ніж в три рази перевищує вимоги нормативної документації.

Переваги

- Відповідність українським і європейським стандартам **(ДСТУ EN 61537:2014 року, EN ISO 12944-2)**;
- Перевищує вимоги нормативної документації – в 3 рази, відповідає 8 класу корозійної стійкості (*Рис. 1, 1а*);
- Самовідновлюється захист на обрізаних кромках (*Рис. 1б*);
- Тривалий термін служби в усіх кліматичних зонах;
- Краща і найбільш економічно ефективна альтернатива сталі з подальшим оцинковуванням;
- Широкі можливості застосування;
- Не має негативного впливу на навколишнє середовище;
- **Всі характеристики підтверджені випробуваннями.**

Випробування соляним туманом



Рис. 1. До випробування

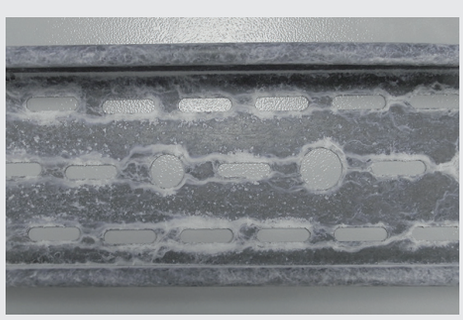


Рис. 1а. Після випробування

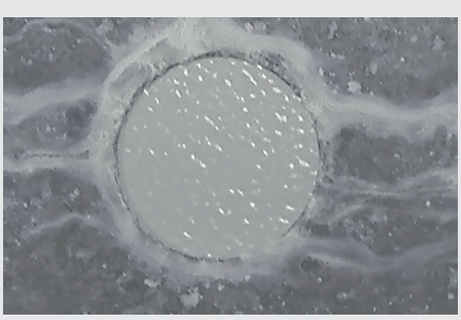


Рис. 1б. Фотографія збільшеного отвору лотка після витримки в камері соляного туману. Сліди червоної корозії відсутні

Опис методу

Цинк-ламельне покриття виконується безпосередньо на промисловій лінії гарячого цинкування. На матеріал основи деталі що захищається наноситься спеціальне покриття шляхом занурення виробу в металевий розчин з алюмінію, цинку і магнію.

Під впливом температури утворюється електропровідний цинк-алюмінієвий шар, властивості якого аналогічні властивостям покриття, що отримують при електролітичному або гарячому цинкуванні. Швидкість окислення алюмінію нижче, ніж у цинку, за рахунок чого, при тій же товщині захисного шару, цинк-алюмінієве покриття має більш високу корозійну стійкість (приблизно в три рази), ніж стандартне гарячеоцинковане покриття.

Цинк-ламельне покриття, на відміну від стандартного цинкування (методом занурення), має кращі естетичні властивості; при виробництві зберігаються геометричні розміри, виключена поява напливів.

Візуально цинк-ламельне покриття природного темно-сірого кольору, має естетичну гладку поверхню без зерна кристалізації.

Застосування



Прямі елементи лотків
Несуча здатність лотків з цинк-ламельним покриттям не зменшується в процесі терміну служби навіть при встановленні в забрудненій атмосфері. Важливим є той факт, що при пошкодженні цинк-ламельного покриття (під час різання, свердління, перфорування при виробництві і монтажі) не виникає прогресивної корозії.



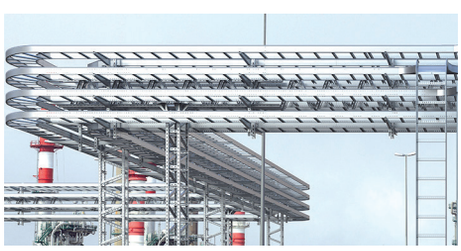
Повороти і розгалуження
Усі аксесуари до металевих лотків можуть випускатися в цинк-ламельному покритті, завдяки чому забезпечується висока корозійна стійкість всієї кабельної траси.



Елементи кріплення
Захист від корозії монтажних аксесуарів (консолей, кронштейнів та кріпильних елементів гарантує стабільно високу несучу здатність кабельної траси, не залежну від агресивності зовнішнього середовища.

Цинк-ламельні вироби можуть застосовуватися як на вулиці в міському середовищі, так і на промислових об’єктах.

Кабеленесучі системи ДКС в цинк-ламельному покритті застосовуються: на атомних станціях, в автомобільних тунелях, агропромисловості, на об’єктах нафтової галузі, в умовах знижених температур та інших об’єктах.



Промислові об’єкти

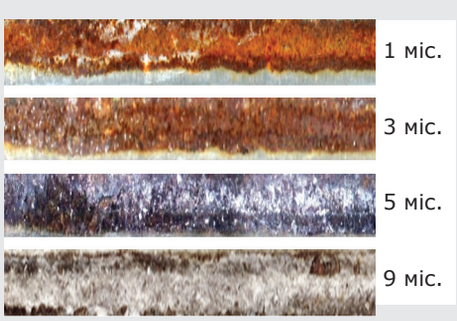


Об’єкти інфраструктури



Міське середовище, транспорт, тунелі, мости

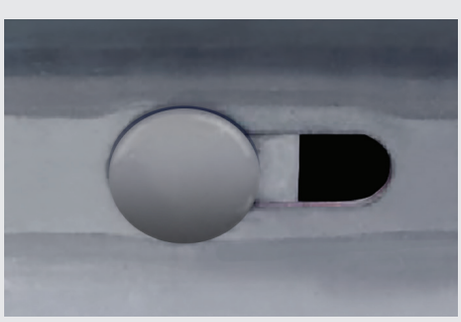
Самовідновлення ZL



Візуальна перевірка обрізаних кромок зразків (сталь товщиною 5,5 мм з цинк-ламельним покриттям), виставлених на відкрите повітря



Вересень 2011



Жовтень 2013



ПрАТ «Діелектричні кабельні системи України»
Україна, м. Київ, 02132, вул. Дніпровська набережна, 26-Ж
тел.: (044) 496-18-45
www.dkc.ua