

Захищено технологією Blockchain
0000000000000000000000000000000000



ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ТОВ «Ін Консалтинг»

_____ О.М. Жукевич

ПРОТОКОЛ

експертного дослідження

від **29.10.2022**

м. Київ

Вступна частина

Шифр протоколу: 00-00-00-0
Замовник: Петренко Василь Миколайович (0501234567, test@mail.me);
Опис зразків: 1) зразок;
Кількість зразків: 1;

Дослідна частина

Вид аналізу: визначення товщини полімерного та цинкового покриття; визначення маси цинкового покриття;
Засоби вимірювань: криміналістична лінійка для фотозйомки; вбудований фотоапарат Samsung SM-J710FN; лист акриловий білий 64x38x0.025 см; товщиномір покриття типу ТП-44 з перетворювачем Ф-2 зав.№279; товщиномір покриття Novotest ТП-1 (L) зав. №0011070619; датчик Ф-0,5 (L); набір реактивів; набір лабораторного посуду.

1. На експертизу отримано зразок металевого листа біло-сірого кольору, розміром 30x30 см з полімерним покриттям у кількості 1 шт.
2. Шифри проби: 00-00-00-1.
3. Для зразка з полімерним покриттям було попередньо знято покриття методом шліфування плівкового шару абразивом Р600 та зняття полімеру сумішшю розчинників з застосуванням повстьової насадки та абразивів Р1000-Р2500 з подальшою термічною обробкою залишків полімеру при температурі 400 °С.
4. У відповідності до методики вимірювань, поверхня зразка діаметром 3 см зачищена від покриття шліфуванням та полірування (зерно Р240 та Р400) для калібрування приладу на нульову товщину за геометричними, електрофізичними параметрами,

Експерт

_____ *О.П. Портянко*

механічними властивостями та умовами експлуатації. Додатково поведено очищення поверхні зразка м'якою тканиною змоченою у розчині етанолу.

5. Заміри товщини проводились на чистій без пошкодження поверхні зразка з обох сторін у 5 точках. Дані у одній точці подані як середнє значення 5 замірів. У кожній точці проводилось 5 замірів.
6. Отримані показники товщини цинкового покриття та їх статистична обробка подані у таблиці 1.

Таблиця 1. Результати вимірювання товщини цинкового покриття зразка

№ зразка	Показники приладу, мкм		Інтервал, мкм	Товщина покриття, мкм	Мінімальна загальна маса покриву на обох поверхнях, г/м ²
	одна сторона	зворотна сторона			
00-00-00-1	15; 15; 14; 14; 14; 13; 14; 15; 14; 14; 15; 15; 15; 14; 15; 13; 13; 15; 15; 14; 16; 16; 15; 14; 14;	13; 13; 14; 14; 15; 15; 14; 15; 14; 16; 13; 14; 14; 13; 14; 16; 17; 17; 16; 17; 16; 15; 16; 16; 16;	13-17	15 ± 1, ε=7.3%	108 ± 11

7. Маса цинкового покриву таблиці 1 визначена у відповідності до таблиці 11 або п.7.9 ДСТУ EN 10346:2014 «Вироби плоскі сталеві з покритвом, нанесеним методом безперервного гарячого занурювання» (EN 10346:2009, IDT).
8. Розрахунки та заміри виконанні з врахуванням допустимих діапазонів роботи приладу, з калібрування по еталону 11 та 24 мкм та межі основної похибки приладу.
9. Отримані показники товщини полімерного покриття та їх статистична обробка подані у таблиці 2.

Таблиця 2. Результати вимірювання товщини полімерного покриття зразка

№ зразка	Показники приладу, мкм		Середня товщина покриття, мкм		Товщина полімерного покриття, мкм*	
	одна сторона	зворотна сторона	одна сторона	зворотна сторона	одна сторона	зворотна сторона
00-00-00-1	29; 28; 31; 32; 29; 28; 30; 29; 29; 29; 29; 29; 30; 28; 31; 31; 29; 29; 29; 30; 31; 30; 29; 30; 31;	15; 13; 11; 12; 16; 14; 10; 11; 12; 14; 16; 12; 15; 12; 13; 16; 17; 15; 16; 13; 14; 14; 12; 15; 12;	30 ± 1, ε=4.4%	14 ± 1, ε=8.9%	25 ± 2, ε=6.1%	9 ± 2, ε=17.6%

* подана розрахункова товщина без врахування цинкового шару.

10. Статистична обробка усіх даних виконана з довірчою ймовірністю (коефіцієнтом надійності) 95% ($\alpha=0.95$).
11. Товщина покриття зразка коливається в залежності від місця заміру. Сторони зразка мають різну товщину покриття, що зумовлено технологією виробництва.

Примітки:

1. Даний документ виданий за результатами експертизи на основі наданих зразків та розповсюджується лише на них. Даний документ гарантує загальну якість партії відповідно до акту відбору проб під відповідальність замовника.
2. Дані у вступній частині подано з інформації наданої замовником, згідно документів наданих замовником.
3. Даний документ не може використовуватись у рекламних цілях, не може бути доказом у судовій справі без постанови слідчого чи судді, не може бути сертифікатом відповідності або бути використаний у інших цілях.
4. Заборонено повне або часткове передрукування або копіювання даного документу без дозволу ТОВ «Ін Консалтинг».
5. Даний документ складено у кількості відповідній кількості сторін. Один примірник залишено у ТОВ «Ін Консалтинг», інші – передані сторонам.
6. Документ дійсний лише за наявності оригіналів голограми, відбитка печатки та підпису експерта. Виправлення або доповнення в документі після його затвердження не допускаються. У випадку необхідності, оформлюються окремі доповнення до документу.
7. Даний документ діє впродовж 30 календарних днів з дати видачі.
8. Контрольні зразки (проби) зберігаються впродовж одного місяця та утилізуються.

Експерт не несе відповідальності за достовірність наданої йому замовником вхідної інформації про зразок (об'єкт), за прямі чи непрямі збитки, підміну чи фальсифікацію об'єкту чи його частин, не має прямої або опосередкованої зацікавленості в результатах експертизи та не може відповідати за вартісні показники вільного продажу або купівлі об'єкта. У випадку визнання експертом ненавмисно допущеної помилки в даному документі, експерт несе матеріальну відповідальність у розмірі вартості наданих послуг або безоплатно проводить додаткові дослідження на тому ж об'єкті.

Експерт_____ **О.П. Портянко****Зауважень і претензій до протоколу не маю.****Замовник**

Експерт_____ **О.П. Портянко**