

Вимірювання товщини лакофарбового покриття

дата публікації: 2018.09.06



При ремонтних та реставраційних роботах на автомобілі нерідко виникає необхідність визначити товщину лакофарбового покриття, особливо якщо йдеться про попередні фарбування. Для цього використовуються спеціальні прилади.

Купуючи автомобіль, ми хочемо, щоб він нам добре служив протягом багатьох років. Таким чином, ми шукаємо машину, яка не виходить з ладу, дешева в експлуатації, двигун якої не має дефектів, а кузов – у доброму стані, особливо тоді, коли ми хочемо придбати вживаний автомобіль. На жаль, багато продавців готують автомобіль перед продажем, наприклад, миючи двигун й приховуючи таким чином різні витоки, демонтуючи контрольні індикатори, які інформують про різні технічні проблеми й проводячи неякісно багато кузовних і фарбувальних робіт, приховуючи джерела корозії чи сліди після дорожньо-транспортних пригод.

Велику проблему становлять автомобілі, що потрапили в серйозні ДТП. Їх часто ремонтують в фарбувальнокузовних майстернях, після чого продають як автомобілі, що не потрапляли в ДТП. Більшість машин на вторинному ринку – якраз після таких ремонтів. Із Заходу завозять повні лавети автомобілів, які побували в незначних або серйозних аваріях. У таких автомобілів пошкоджений не тільки кузов, але в більшості випадків ще й підвіска, трансмісія, електрика і т.д. На жаль, нові авто з салонів нерідко також проходять фарбувальні або навіть кузовні поправки. Автовиробники навмисно завищують норми товщини лакофарбового покриття. У звичайних випадках товщина повинна коливатись в межах від 70 до 140 мкм, але, на жаль, на нових автомобілях трапляється товщина, яка значно перевищує ці показники. Як пояснення, можна собі уявити, що інколи автомобілі отримують подряпини під час транспортування із

заводу, вивантаження чи, наприклад, під час тестової поїздки. Такі дефекти виправляються й автомобілі продають.

Можна бути впевненим у тому, що на автомобілі після кузовного ремонту через деякий час з'являться джерела корозії, лакофарбове покриття й шпаклівка в цьому місці почне розтріскуватися. Ще гірше буде виглядати ситуація з автомобілями, які складені з двох половин. Такі автомобілі загрожують нашій безпеці.

Як перевірити товщину лакофарбового покриття?

Найпростішим рішенням є використання товщиноміра. За допомогою такого приладу можна оцінити товщину лакофарбового покриття й визначити, що знаходиться під ним. Завдяки цьому ми виявимо автомобілі після відновлювального ремонту. Як правильно проводити заміри та які товщиноміри краще використовувати? Існує декілька типів товщиномірів:

Для сталі (також оцинкованої),

Для сталі та алюмінію, які також можна розділити за типом вимірювального зонду:

- вбудований в корпус товщиноміра,
- із проводом.

Додатково розрізняємо зонди з плоскою передньою частиною й ніжкою для точкового заміру. На ринку також доступний товщиномір з точковим зондом, який автоматично розрізняє сталь і оцинковану сталь.

Який товщиномір вибрати?

Щоб провести заміри на автомобілі, кузовні елементи якого виготовлені зі сталі, достатньо мати одну з найпростіших моделей товщиноміра, яка популярна на ринку SaluTron D4. Якщо йдеться про автомобілі, кузовні елементи яких виготовлені з алюмінію чи немагнітного матеріалу, варто придбати, скажімо, модель SaluTron D5 вихрострумний.

Проводячи заміри такими товщиномірами, необхідно прикласти прилад до поверхні, яку діагностуємо й прочитати результат. Заміри у важко доступних місцях простіше і точніше проводити за допомогою товщиномірів з виносним зондом, наприклад, SaluTron D1 або SaluTron D2X.

Якою повинна бути товщина лакофарбового покриття?

Оригінальна товщина лакофарбового покриття переважно коливається в межах від 70 до 140 мкм, хоча трапляються трохи товстіші шари, особливо в старіших автомобілях. Другий шар починається вище цього показника й складає близько 200-300 мкм. Якщо товщина ще більша, тоді елементи швидше за все були додатково прошпакльовані. На стійках і на внутрішніх поверхнях, які зазнають меншого впливу зовнішніх факторів, лакофарбове покриття як правило тонше.

Є товщиноміри, які мають функцію, що показує кількість шарів лакофарбового покриття й шпаклівки. Це велике полегшення для осіб, які не розуміються на вимірюванні.



Як провести вимірювання?

Визначаючи товщину лакофарбового покриття на автомобільному кузові, необхідно виміряти товщину в якнайбільшій кількості місць. Можна поділити кожен елемент автомобіля на десятки ділянок, наближених до квадратів і перевірити їх одну за одною. Наприклад, двері автомобіля ділимо на умовні квадрати площею 6х5 см. Заміри також необхідно проводити симетрично, тобто ліву сторону автомобіля порівнювати з правою, а результати з обох сторін мають бути подібними.

Може трапитись так, що одні з чотирьох дверей мають інший шар лакофарбового покриття, який міститься в діапазоні товщини оригінального лакофарбового покриття. Наприклад, праві двері мають 140 мкм, а решта 70 мкм. Це означає, що праві двері перефарбовували. Тому важливо дуже точно перевірити товщину на всьому автомобілі.

Інша проблема - заміна пошкодженого елемента кузова цілим, новим неоригінальним елементом. Такий елемент дуже часто є дешевим, неоцинкованим замінником, привезеним з Китаю. Якщо лакофарбове покриття ретельно нанесене, то звичайним товщиноміром може бути важко виявити такий кузовний ремонт.

А. Берлінські

Офіційний представник компанії SaluTron в Україні

ТОВ «Інтерфарб-Україна»

79012, м. Львів,

вул. Академіка Сахарова, 42, оф. 323

+38 (032) 240-23-11

office@interfarb.com.ua

журнал "Сучасна Автомайстерня", № 6(123)2018

Джерело: