

КРИМІНАЛІСТИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ЛАКОФАРБОВИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ПОКРИТТІВ

Ольга Борисівна ГУРЖІЙ,

*головний судовий експерт відділу фізико-хімічних
досліджень лабораторії досліджень матеріалів,
речовин і виробів Дніпропетровського НДЕКЦ МВС
<https://orcid.org/0000-0002-9753-1830>*

Експертне дослідження лакофарбових матеріалів та покриттів є одним із найпоширеніших напрямків криміналістичної експертизи матеріалів, речовин та виробів. Необхідність його проведення виникає при розслідуванні по кримінальним справам, пов'язаним із дорожньо-транспортними пригодами, крадіжками державного та приватного майна та іншими злочинами.

Об'єктами криміналістичної експертизи лакофарбових матеріалів та покриттів (ЛФМ та ЛФП) є певні маси ЛФМ, предмети з пофарбованою поверхнею, відокремлені від них частинки ЛФП, а також сукупність предметів зі слідами контактної взаємодії, якщо хоча б один із них пофарбований (транспортні засоби, сейфи, предмети домашнього вжитку з пофарбованою поверхнею чи інші пофарбовані предмети; частинки ЛФП, відокремлені від предметів з пофарбованою поверхнею, що виявлені на місці злочину; предмети-носії слідів контактної взаємодії з ЛФП та ЛФМ, тощо).

Криміналістична експертиза лакофарбових матеріалів та покриттів проводиться з метою:

- розпізнавання та встановлення належності речовини, що досліджується, до ЛФМ;
- встановлення спільної родової (групової) належності об'єктів, що порівнюються;
- ідентифікації або диференціації певного пофарбованого предмета, конкретної маси, певної тари, тощо;
- визначення хімічного складу ЛФМ та ЛФП;
- визначення способу пофарбування певного предмета (заводський чи кустарний);
- визначення кольору ЛФМ та ЛФП;
- визначення цільового призначення ЛФП;
- виявлення нашарувань ЛФМ та ЛФП на предметах-носіях.

Орієнтовний перелік питань, які вирішуються в ході проведення експертизи лакофарбових матеріалів і покриттів:

- Чи є на предметі-носії нашарування лакофарбового матеріалу та покриття?;
- Чи мають між собою спільну родову (групову) належність надані на дослідження лакофарбові матеріали та покриття?;
- Яким способом, кустарним чи заводським, пофарбовано даний транспортний засіб?.

Лакофарбові матеріали - багатокомпонентні суміші, до складу яких входять: пігменти, що надають ЛФМ колір; наповнювачі, що дозволяють

економити пігменти та покращують механічні властивості та довговічність ЛФП; плівкоутворювачі, що поєднують частинки пігменту та наповнювача між собою та з пофарбованою поверхнею; розчинники та розріджувачі, що надають ЛФМ необхідну консистенцію; пластифікатори, що надають суміші еластичність; сикативи, що прискорюють висихання олійних ЛФМ, тощо.

Лакофарбові покриття призначені для антикорозійного захисту металевих виробів, надання їм декоративного вигляду, використовуються в промисловості, будівництві, на транспорті та в побуті.

Види ЛФМ, що використовуються в системах ЛФП автомобілів:

- лак - розчин плівкоутворюючих речовин (смола, олій, ефірів, целюлози та бітумів) в органічних розчинниках, що утворюють після висихання тверду, однорідну та прозору (крім бітумного лаку) плівку;

- ґрунтовка - суспензія пігментів та наповнювачів у плівкоутворювачі, що після висихання утворює собою непрозору однорідну плівку з хорошими адгезійними властивостями до підкладки та наступному шару. Співвідношення між плівкоутворювачем та сумішшю пігментів і наповнювачів коливається від 1:1,3 до 1:3;

- шпаклівка - в'язка пастоподібна маса, що складається із пігменту, наповнювача та плівкоутворювача і наноситься для вирівнювання дефектів поверхні, що підлягає фарбуванню. Співвідношення між плівкоутворювачем та сумішшю пігментів і наповнювачів складає 1:6;

- емаль - суспензія пігментів або їх суміші з наповнювачами у лаку, яка після висихання утворює на поверхні непрозору, тверду, забарвлену плівку з різноманітними блиском та фактурою. Співвідношення між плівкоутворювачем та сумішшю пігментів та наповнювачів складає 1:1.

При направленні речових доказів на експертизу необхідно дотримуватися правил, які забезпечують їх збереження та відсутність контактів між собою. Об'єкти дослідження слід пакувати кожен окремо у полімерні або паперові пакети.

Список використаних джерел:

1. Кофанов А.В., Кобилянський О.Л., Давидова О.О. Криміналістичні дослідження лакофарбових матеріалів. – Методичні рекомендації. – Київ: КИЙ, 2010. – 48 с.
2. Яковлев А.Д. Химия и технология лакокрасочных покрытий. Учебное пособие для вузов. - Ленинград, Химия, 1981. – 352 с.