



**ЕКСПЕРТНА СЛУЖБА
МВС УКРАЇНИ**

МВС УКРАЇНИ

**КИЇВСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ЕКСПЕРТНО-КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ ЦЕНТР**

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ
ОСОБЛИВОСТІ ПРИЗНАЧЕННЯ ТА МОЖЛИВОСТІ СУДОВОЇ
ЕКСПЕРТИЗИ МАТЕРІАЛІВ, РЕЧОВИН І ВИРОБІВ

Київ 2023

Лабораторією досліджень матеріалів, речовин і виробів Київського НДЕКЦ МВС проводяться види судових експертиз за наступними видами експертних спеціалізацій:

I. Клас судової експертизи «Криміналістична експертиза»

1. Вид судової експертизи «**Експертиза матеріалів, речовин і виробів**»

1.1. Експертна спеціальність (індекс):

1.1.1. Дослідження лакофарбових матеріалів і покриттів (8.1)

1.1.2. Дослідження полімерних матеріалів, пластмас і виробів з них (8.2)

1.1.3. Дослідження волокнистих матеріалів та виробів з них (8.3)

1.1.4. Дослідження нафтопродуктів і пально-мастильних матеріалів (8.4)

1.1.5. Дослідження наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів та прекурсорів (8.6)

1.1.6. Дослідження спиртовмісних сумішей (8.7)

1.1.7. Дослідження металів і сплавів та виробів з них (8.9)

1.1.8. Дослідження спеціальних хімічних речовин (8.14)

1.1.9. Дослідження сильнодіючих і отруйних лікарських засобів (8.15)

2. Вид судової експертизи «Вибухотехнічна експертиза»

2.1. Дослідження вибухових речовин, продуктів вибуху та пострілу (5.1)

ЛАБОРАТОРІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ МАТЕРІАЛІВ, РЕЧОВИН І ВИРОБІВ

Експертна спеціальність 8.1 «**Дослідження лакофарбових матеріалів і покриттів**»

Експертиза проводиться з метою:

- встановлення належності досліджуваної речовини до групи лакофарбових матеріалів (ЛФМ);
- встановлення родової (групової) належності об'єктів;
- визначення хімічного та елементного складу ЛФМ та ЛФП, їх кольору, цільового призначення;
- виявлення нашарувань ЛФП на предметах- носіях тощо.

Об'єктами експертизи є:

- транспортні засоби, сейфи, предмети для домашнього вжитку з пофарбованою поверхнею тощо;
- частинки ЛФП, відокремлені від предметів з пофарбованою поверхнею;
- предмети-носії слідів контактної взаємодії з ЛФМ та ЛФП.

Орієнтовний перелік вирішуваних питань:

- Чи мають спільну родову (групову) належність об'єкти експертизи, вилучені на місці пригоди, та об'єкти експертизи, вилучені з автомобіля «...»?
- Чи відповідає лакофарбове покриття автомобіля, відібране на номерній панелі кузова з лакофарбовим покриттям інших частин кузова даного автомобіля?
- Чи перефарбовувався автомобіль марки «...»? Якщо так, то який його первинний колір?

Експертна спеціальність 8.2 «Дослідження полімерних матеріалів, пластмас і виробів з них»

Експертиза проводиться з метою:

- розпізнання та встановлення належності досліджуваних об'єктів до полімерних матеріалів;
- встановлення родової (групової) належності об'єктів, що порівнюються.

Об'єктами експертизи є:

- пакувальні засоби; деталі технічних засобів;
- продукція електротехнічної та кабельної промисловості (ізоляція дротів, шнурів, кабелі);
- вироби гумової та галантерейної промисловості (штучна шкіра, гума, біжутерія, гудзики) тощо.

Орієнтовний перелік вирішуваних питань:

- Чи відноситься наданий на дослідження предмет до полімерних матеріалів, пластмас? Якщо так, то чи має наданий на дослідження предмет спільну родову (групову) належність із фрагментом предмету, вилученого на місці пригоди?

Експертна спеціальність 8.3 «Дослідження волокнистих матеріалів і виробів з них»

Експертиза проводиться з метою:

- розпізнання та встановлення належності наданих на досліджування речових доказів до об'єктів волокнистої природи;
- встановлення родової (групової) належності об'єктів в ході порівняльного дослідження;
- ідентифікації цілого по частинам (в комплексі з трасологічною експертизою).

Об'єктами експертизи є:

- одиничні волокна (волокна нашарування) та різноманітні об'єкти волокнистої природи: пряжа;
- нитки;
- канатно-мотузкові вироби;
- тканина, трикотаж, предмети, виготовлені з них;
- конкретні об'єми волокнистих матеріалів тощо.

Орієнтовний перелік вирішуваних питань:

- Чи є на предметі-носії (зазначається на якому саме) сторонні волокна-нашарування (мікрочастинки волокон), яка їх природа?
- Чи є на одязі (зазначається предмет одягу, кому він належить) волокна-нашарування? Якщо так, то чи мають вони спільну родову (групову) належність із волокнами, з яких виготовлена тканина іншого одягу (зазначається її назва, кому вона належить)?

Особливості вилучення мікрОВОЛОКОН з місця скоєння злочину для залучення до справи та дослідження проводиться двома шляхами:

Перший і найкращий спосіб – вилучення мікрОВОЛОКОН разом з об'єктом-носієм, на яких вони заходяться .

Особливу увагу необхідно звернути на належну упаковку одягу. Вилучений одяг, вологий або зволожений, попередньо просушують при кімнатній температурі. Одяг не можна струшувати, без потреби вигортати або складати. Кожен предмет одягу пакується окремо в чистий папір.

Для збереження мікрооб'єктів на всіх стадіях розслідування злочину необхідно:

- виключити контакт предметів-носіїв один з одним при зберіганні і роботі з ними;
- не торкатися до предмета-носія своїм одягом, щоб не занести на нього сторонні мікрооб'єкти;
- оглядати предмети-носії над аркушем чистого білого паперу;
- запобігати взаємному контакту різних частин предметів одягу, її зовнішньої та внутрішньої частин, щоб не змінити локалізацію нашарувань;
- старанно очистити пінцет, вимити руки (протерти гумові рукавички) після огляду кожного предмета-носія;
- упаковувати кожен предмет-носії в окремий папір, над яким проводився огляд;
- відображати в протоколі заходи обережності, які застосовувались при роботі з мікрооб'єктами та предметами-носіями.

ЗАБОРОНЕНО використовувати липкі стрічки типу “скотч”, які можуть призвести до зміни волокон-накладень.

Другий спосіб - безпосереднє вилучення мікрОВОЛОКОН з об'єктів - носіїв, перенесення їх на відповідний закріплювальний матеріал та залучення до справи в якості самостійного речового доказу.

Вилучення мікрОВОЛОКОН здійснюється за допомогою фіксації на дактилоскопічні плівки, плівки типу "ліпофоль". При цьому слід мати на увазі, що емульсійний (липкий) шар не повинен агресивно впливати на мікрОВОЛОКНА, тобто повинен бути нейтральним і повинен мати низькі адгезійні властивості, щоб виключити руйнування мікрооб'єктів.

Можлива фіксація мікрОВОЛОКОН на предметному склі, яке потім покривається іншим склом і закріплюється по краям липкою плівкою.

Експертна спеціальність 8.4 «Дослідження нафтопродуктів і пально-мастильних матеріалів»

Експертиза проводиться з метою:

- виявлення слідів НП та ПММ;
- встановлення природи речовини невідомого походження з метою віднесення її до НП або до мастильних матеріалів іншого походження, визначення виду, сорту, марки НП та ПММ.

Об'єктами експертизи є:

- розчинники, бензин, дизельне пальне, мінеральні мастила, парафін, бітум у конкретних ємностях (каністрах, пляшках тощо);
- поверхневі нашарування на предметах-носіях;
- сліди речовини у масі різноманітних предметів-носіїв.

Орієнтовний перелік вирішуваних питань:

- Чи відносяться надана на дослідження об'єкти до ПММ або НФ?
- Яка марка та вид даних нафтопродуктів або ПММ?
- Чи є на поданих об'єктах залишки нафтопродуктів або ПММ? Якщо так, то чи можливо встановити їх вид та назву?

Особливості відбору проб

Відбір проб. Зразки рідких НП (бензин, дизельне пальне, розчинники) з конкретних об'ємів поміщують у сухий скляний герметичний посуд, що своїми розмірами незначно перевищує об'єм відібраної речовини.

Зразки в'язких НП та ПММ (мастила, змазки) треба упаковувати в скляну тару. Забороняється упакування в паперові пакети, сірникові коробки, використовувати пакувальні матеріали з пластмас, картону, деревини.

Для дослідження НП та ПММ, що знаходяться на предметах-носіях, за можливості, направляти на експертизу самі предмети, забезпечивши зберігання

на них плям і нашарувань НП і ПММ та їх локалізацію, а також герметичність упакування цих предметів.

Зразки твердих НП та ПММ треба упаковувати в полімерні пакети, що обов'язкового зав'язуються. При відборі зразків дорожнього покриття до постанови слідчого про призначення судової експертизи необхідно додавати протокол і схему відбору зразків.

Особливості проведення експертизи:

Більшість нафтопродуктів належать до категорії легкогорючих, мають здатність швидко змінювати свої властивості. Так, у процесі їх зберігання в звичайних умовах вони втрачають частину найбільш летючих компонентів і можуть стати непридатними для вирішення поставлених задач. Тому, чим швидше вони будуть вилучені, герметично упаковані та надані на експертизу, тим ефективніше буде їх експертне дослідження.

Експертна спеціальність 8.6 «Дослідження наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів та прекурсорів»

Експертиза проводиться з метою:

- розпізнання та встановлення належності досліджуваного об'єкту до наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів та прекурсорів;
- встановлення присутності на предметі – носії слідів наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів та прекурсорів;
- визначення кількісного вмісту та можливості виготовлення з представлених речовин наркотичних засобів та психотропних речовин.

Об'єктами експертизи є:

- речовини, що включені до «Переліку наркотичних засобів, психотропних речовин та прекурсорів» (постанова №770 від 6 травня 2000 року), затвердженого Кабінетом Міністрів України.

Орієнтовний перелік питань:

- Чи є подана на експертизу речовина (рідина) наркотичним засобом, психотропною речовиною або прекурсором? Якщо так, то до якого виду відноситься? Яка її маса?
- Чи є на представленому на експертизу посуді (предметах) сліди наркотичного засобу? Якщо так, то якого саме?

Посіви:

- Чи є представленні на експертизу рослини нарковмісними? Якщо так, то до якого виду відносяться?

Визначення місця для незаконного отримання наркотичних засобів (психотропних речовин):

– Чи містить подана на експертизу рідина та речовини наркотичні засоби, психотропні речовини або прекурсори, якщо так, то до якої групи вони відносяться і яка їх маса?

– Чи містяться на представлених предметах (посуді) залишки наркотичних та психотропних речовин, якщо так, то яких саме, їх маса?

– Чи можна за допомогою представлених речовин (рідин) здійснити технологічний процес отримання (синтез) готового наркотичного засобу (психотропної речовини)?

Забороняється вилучати голки від ін'єкційних шприців, уламки скла та інші гострі предмети, що можуть нести загрозу для життя та здоров'я людей, в упаковки, цілісність яких легко може бути порушена цими предметами.

Особливості упакування об'єктів

У випадку використання для пакування картонних коробок, всі місця з'єднання сторін (клапанів) коробок повинні бути обклеєні паперовою стрічкою клейовим способом та скріплені печаткою відповідного органу. Кожне пакування повинно опечатуватись биркою, посвідченою відповідними написами про місце, час та обставини вилучення об'єкта і підписами особи, у якої вилучені речі, понятих та слідчого. На речових доказах, які не можуть бути належним чином упаковані через громіздкість, бирка з пояснювальними написами прикріплюється у спосіб, що унеможливує її зняття, зміну або пошкодження. Використання рулонної «стретч-плівки» та липкої стрічки типу «скотч» при пакуванні і закріплені паперових бирок з пояснювальними написами не допускається.

Кожний об'єкт має бути упакованим в окремий пакунок, з тією метою щоб під час зберігання або транспортування речовини не змішувалися та не переходили з поверхні одного предмета-носія на інший.

3) предметів, потрібних для закриття горловини колб або інших предметів із метою недопущення витоку з них рідини та випаровування речовин: пластмасові кришки; пробки; одноразові рукавички;

Під час перевезення та зберігання вилучених предметів і обладнання слід пам'ятати, що кислоти не мають з'єднуватись з іншими речовинами (у першу чергу із содою), та знаходитись окремо від хімічних сполук, екстрактів та інших предметів.

Вилучені рідини, що знаходяться в скляному посуді, необхідно поміщати в дерев'яну шухляду або картонну коробку у вертикальному положенні, виключаючи можливість механічного впливу на них, ушкодження і зіткнення між собою.

Експертиза проводиться з метою:

- встановлення групової (видової) належності об'єктів дослідження;
- визначення відповідності напоїв встановленим стандартам.

Об'єктами експертизи є:

- спиртовмісні рідини, горілки, лікєро-горілочані напої, коньяки, виноградні вина, плодово-ягідні вина, спирт етиловий, слабоалкогольні напої, пиво.

Орієнтовний перелік питань:

- Чи відповідає вино, горілка, коньяк тощо вимогам ДСТУ?
 - Чи є вилучена рідина спиртним напоєм домашнього виготовлення?
- Якщо так, то яка його міцність?
- Питання щодо загрози здоров'ю та життю людей у разі вживання рідин не входить до спеціальних знань судових експертів Київського НДЕКЦ МВС.

Експертна спеціальність 8.9 «Дослідження металів і сплавів»**Експертиза проводиться з метою:**

- визначення виду та елементного складу металів та виробів з них;
- диференціація конкретних сплавів та виробів із металів;
- встановлення спільної родової (групової) належності об'єктів, що порівнюються;
- виявлення на предметах-носіях слідів металізації тощо.

Об'єктами експертизи є:

- вироби зі сталі (холодна зброя, деталі машин та механізмів тощо);
- вироби та покриття з благородних металів (золота та срібла тощо);
- вироби з міді, алюмінію та інших сплавів (монети тощо);
- залишки вибухових пристроїв;
- кулі, шріт;
- об'єкти зі слідами металізації.

Орієнтовний перелік питань:

- Чи містять представленні на дослідження об'єкти золото (срібло, платину тощо)? Якщо так, то який їх відсотковий вміст? Яка маса нетто представлених на експертизу об'єктів?
- Чи мають на представленому одязі сліди металів? Якщо так, то чи мають вони спільну родову (групову) належність із металом, з якого виготовлений пістолет (тощо), вилучений у гр....?

– З якого металу сплаву виготовлені об'єкти, представленні на експертизу?

– Чи має шматок металу, вилучений з місця пригоди, спільну родову належність із частиною металу, поданого на експертизу?

– Чи виготовлені подані об'єкти експертизи з одного металу?

Експертна спеціальність 8.14 «Дослідження спеціальних хімічних речовин»

Експертиза проводиться з метою:

– розпізнання та встановлення належності досліджуваних речовин до групи СХР;

– встановлення спільної родової (групової) належності об'єктів, що порівнюються;

– встановлення цільового призначення досліджуваних об'єктів (речовин);

– визначення хімічного складу СХР;

– виявлення слідів СХР на предметах-носіях тощо.

Об'єктами експертизи є:

– речовини, які підозрюються у належності до СХР;

– предмети носії слідів контактної взаємодії з СХР (одяг, предмети побутового призначення тощо).

Орієнтовний перелік питань:

– Чи маються на представлених грошових купюрах нашарування спеціальних хімічних речовин? Якщо так, то який колір?

– Чи є на представлених ватних тампонах із змивами з рук гр..... нашарування спеціальних хімічних речовин? Якщо так, то який колір?

– Чи мають спільну родову (групову) належність спеціальні хімічні речовини, які знаходяться на грошових купюрах, із спеціальними хімічними речовинами, які знаходяться на ватних тампонах із змивами з рук гр.....?

– Чи містить речовина, яка знаходиться у балончику з написом «...» речовини, що відносяться до речовин подразнюючої дії?

Експертна спеціальність 8.15 «Дослідження сильнодіючих і отруйних лікарських засобів»

Експертиза проводиться з метою:

– розпізнання та встановлення належності досліджуваного об'єкту до отруйних та сильнодіючих лікарських засобів, встановлення присутності на предметі – носії слідів отруйних та сильнодіючих лікарських засобів;

- визначення кількісного вмісту.

Об'єктами експертизи є:

- лікарські засоби, включені до «Переліку отруйних та сильнодіючих лікарських засобів» наказом МОЗ України від 17.08.2007 року №490.

Орієнтовний перелік питань:

- Чи є відносяться представленні на експертизу речовини (рідини, таблетки) до отруйних або сильнодіючих лікарських засобів? Якщо так, то яка їх маса?

Питання щодо встановлення повного хімічного складу отруйних та сильнодіючих лікарських засобів не входить до спеціальних знань судового експерта.

Експертна спеціальність 5.1 «Дослідження вибухових речовин, продуктів вибуху та пострілу»

Експертиза проводиться з метою:

- розпізнання та встановлення належності досліджуваного об'єкту до вибухових речовин;
- розпізнання та встановлення наявності продуктів пострілу на предметах-носіях.

Об'єктами експертизи є:

- об'єкти, що підозрюються на належність до ВП (уламки, залишки годинникового механізму, джерела живлення, фрагменти дротів, пакувального матеріалу тощо);

- об'єкти-носії нашарувань (в тому числі у вигляді кіптяви) можливих слідів продуктів вибухового перетворення ВР;

- ґрунт, інші речовини і матеріали з поверхні вирви, що утворилися в результаті вибуху (вилученню підлягає розпушена вибухом маса матеріалу з поверхні та у її безпосередній близькості в кількості порядку 1кг із кожного місця). В такій же кількості необхідно вилучати ґрунт на певній відстані (декількох метрів) від вирви. Ці проби виступають в якості контрольних зразків і не повинні мати залишків ВР;

- одяг потерпілих або його залишки;

- предмети з видимими слідами найбільшої руйнації (за винятком трупного матеріалу) або їх масштабних фотографії, якщо транспортування ускладнено.

Орієнтовний перелік питань:

– Чи є подані на експертизу зразки речовини вибуховою, якщо так то якою саме?

– Чи наявні на представлених предметах (уламках) сліди вибухових речовин? Якщо так, то яких саме?

Вага вибухових речовин (тротилу, пороху тощо) визначається експертом – вибухотехніком.

Об'єкти експертизи експерту надаються тільки експертом – вибухотехніком. Відбір зразків вибухових речовин для проведення хімічної експертизи для визначення виду вибухових речовин проводиться виключно експертами – вибухотехніками.

Довідка (акт) про рівень (категорію) небезпеки надається в обов'язковому порядку.

Особливості відбору проб

У тих випадках, коли на місці події знаходиться значні (громіздкими) об'єкти, що містять на поверхні сліди контакту з продуктами вибуху, необхідно зробити ацетоновий та водний змиви з вказаних поверхонь за допомогою марлевих тампонів. Отримані таким чином змиви необхідно упакувати окремо та направити на експертне дослідження за експертною спеціальністю «Дослідження вибухових речовин, продуктів вибуху та пострілу) разом із зразком (контролем) марлевого тампону, за допомогою якого зроблено змиви.

Вилучення слідів ВР з поверхонь деяких пористих матеріалів (цегла, бетон тощо), які володіють здатністю вбирати розчинник (ацетон, воду), необхідно проводити не за допомогою змивів, а роблячи з них зіскоби.

Об'єкти, що вилучаються з місця вибуху, повинні пакуватися відповідним чином. Для пакування вибухової речовини може використовуватися чиста скляна, паперова і картонна тара. Застосування металевих та поліетиленових ємностей, які безпосередньо контактують з вибуховою речовиною, категорично забороняється.

Різні об'єкти необхідно поміщати до окремих упаковок, що виключають можливість контакту між собою.

Оптимальним матеріалом для упаковки з метою збереження мікрोकількостей вибухових речовин є герметична скляна тара.

Київський НДЕКЦ МВС