

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра уголовного процесса,
криминалистики и судебных экспертиз

**Криминалистическое исследование маркировочных обозначений
на запорно-пломбировочных устройствах**

АВТОРЕФЕРАТ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

студента 5 курса 541 группы
специальности 40.05.03 «Судебная экспертиза»
юридического факультета

Шамшуриной Алины Александровны

Научный руководитель

доцент, к.т.н., доцент
должность, уч. степень, уч. звание

(подпись)

А.В. Калякин
(инициалы, фамилия)

« ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой

доцент, к.ю.н.,
должность, уч. степень, уч. звание

(подпись)

С.А. Полунин
(инициалы, фамилия)

« ____ » _____ 20__ г.

Саратов 2022

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Реферируемая выпускная квалификационная работа посвящена исследованию маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах.

Актуальность. Методы, применяемые при фальсификации (удалении или изменении) маркировочных обозначений в связи с совершением преступного деяния, очень часто имеют сходство с методами, которые применяются на заводе-изготовителе в ситуациях, связанных с исправлением ошибочно нанесенных на ЗПУ маркировочных обозначений. Ввиду чего исследование маркировочных обозначений на ЗПУ обладает характерной спецификой. Данная тема не в полной мере изучена в трудах отечественных ученых-криминалистов, а также не выработан единый алгоритм действий при проведении такого рода исследований. Различные методические пособия, учебная литература, справочные источники и др. включают в свое содержание лишь общие информационные сведения о методике исследования маркировочных обозначений на ЗПУ, содержании маркировочных обозначений и т.д. Данная работа может иметь свое применение при рассмотрении определенных вопросов и решении конкретных задач криминалистического исследования восстановления измененных или удаленных маркировочных обозначений. В свою очередь, это обуславливает актуальность и практическую значимость дипломной работы.

Цели и задачи исследования. Целью настоящей выпускной квалификационной работы является исследование закономерностей выполнения маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах, их выявление и криминалистическое исследование с целью раскрытия и последующего предупреждения преступлений. Задачи

поставлены следующие: изучение предмета, объекта, задач, методов исследования маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах; рассмотрение способов нанесения маркировочных обозначений на запорно-пломбировочные устройства, а также требований, предъявляемых к маркировочным обозначениям на запорно-пломбировочных устройствах; изучение способов и методов удаления и изменения маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах, а также их характерных признаков; дать характеристику способам и методам восстановления удаленных маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах; моделирование процесса удаления заводских маркировочных обозначений и их фальсификация, целью которого выступает выявление характерных признаков для данного способа преступного изменения.

Предмет и объект исследования. Объектом исследования является экспертная деятельность по проведению исследования маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах. Предмет исследования составляют закономерности выявления криминальных модификаций маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах и непосредственно связанные с ними особенности их криминалистического исследования.

Методологическую основу работы составляют различные методы как общенаучные, так и специальные методы научного познания. В частности, анализ, синтез, наблюдение, описание, сравнение, эксперимент, моделирование, измерение и т.д.

Теоретическую основу исследования составляют труды отечественных педагогов и ученых-криминалистов: В.М. Райгородского, В.Н. Хрусталева, А.М. Чугунова, М.В. Беляева, О.П. Грибунова и других.

Правовой основой работы является Конституция Российской Федерации, Уголовный и Уголовно-процессуальный Кодексы, Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации», а также ведомственные нормативных актов правоохранительных органов.

Структура выпускной квалификационной работы обусловлена ее объектом, предметом, целью и задачами исследования. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, а также списка использованных источников.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Анализ способов нанесения маркировочных обозначений на запорно-пломбировочные устройства, требований, предъявляемых к маркировочным обозначениям на ЗПУ.

2. Классификация отличительных признаков, характерных для разных способов изменения или удаления маркировочных обозначений.

3. Описание методов восстановления удаленных маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах.

4. Моделирование процесса удаления заводских маркировочных обозначений и их фальсификация, целью которого выступает установление характерных признаков для данного способа преступного изменения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обосновывается актуальность темы исследования, определяются объект и предмет, цель и задачи, описываются теоретическая, правовая, эмпирическая базы и указываются методы исследования, раскрывается научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, формулируются положения, выносимые на защиту.

В первой главе **«Научные положения криминалистического исследования маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах»** дается фундаментальное понятие «маркировки» и «маркирования», цели нанесения маркировочных обозначений;

рассматриваются основные понятия, такие как предмет и объект судебной экспертизы, данные разные отечественными учеными-криминалистами; определены элементы криминалистического исследования маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах, а именно предмет и объект данной экспертизы; выявлены задачи и вопросы, поставленные перед экспертом на исследование; рассмотрен процесс производства экспертизы, состоящий из шести взаимосвязанных этапов (предварительное исследование, подготовка объекта к восстановлению маркировочных обозначений, восстановление маркировочного изображения, фиксация восстановленного маркировочного изображения, оценка результатов, оформление результатов исследования), а также приводятся классификации методов, которые применяются при исследовании маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах (разрушающие и неразрушающие).

Во второй главе **«Маркировочные обозначения на запорно-пломбировочных устройствах»** рассматриваются основные способы нанесения маркировочных обозначений на запорно-пломбировочные устройства, а также их содержание. Также раскрыты требования, предъявляемые к маркировочным обозначениям на запорно-пломбировочных устройствах. Подробно рассматриваются основные группы методов удаления (изменения) маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах и характерные признаки при удалении маркировочных обозначений с помощью механического воздействия на них.

В пункте 2.1 **«Обзор методов и средств процесса нанесения маркировки на запорно-пломбировочных устройствах»** рассматриваются способы нанесения маркировочных обозначений на запорно-пломбировочные устройства: штамповка, гравирование (электрическое, лазерное, механическое, ручное), отливка, травление (химическое, электрохимическое), вырезание, выжигание; раскрывается содержание каждого метода нанесения маркировочных обозначений в отдельности.

Анализируются характерные признаки, и, кроме того, рассматриваются основные преимущества каждого способа.

В пункте 2.2 **«Технические требования, предъявляемые к маркировочным обозначениям на запорно-пломбировочных устройствах»** дается определение запорно-пломбировочного устройства — это специальное устройство, главной задачей которого служит защита ценностей от несанкционированного доступа, а также в случае такого, визуализация факта несанкционированного посягательства. Указываются требования, предъявляемые к маркировочным обозначениям на запорно-пломбировочных устройствах. Данные требования закреплены в нормативных документах, а именно в ГОСТ 31281-2004 «Устройства запорно-пломбировочные для транспорта и контейнеров общего и специального назначения. Общие технические требования».

В пункте 2.3 **«Методы и способы удаления (или изменения) маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах»** приводятся следующие виды удаления или изменения маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах: 1. Маркировочное обозначение на запорно-пломбировочном устройстве поддается удалению полностью; 2. Удаление отдельных символов маркировочного обозначения на запорно-пломбировочном устройстве; 3. Изменение отдельных символов маркировочных обозначений без их удаления. Указываются факторы, оказывающие влияние на процесс слеодообразования. Отмечается наиболее частый способ удаления маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах. Подробно рассматриваются основные способы удаления или изменения маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах за счет механического воздействия на изделие. Подробно описываются характерные криминалистические признаки, присущие каждому способу изменения или удаления маркировочных

обозначений. Отмечаются факторы, которые будут влиять на качество восстановленного изображения маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах.

В третьей главе **«Экспериментальное исследование специфики криминалистического исследования маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах»** рассматриваются основные группы методов восстановления уничтоженных маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах: физические, химические и электрохимические методы и раскрывается содержание каждого метода и устанавливаются определённые способы восстановления маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах, а также подробно описывается моделирование процесса уничтожения и фальсификации заводских маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах.

В пункте 3.1 **«Методы и способы восстановления удаленных маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах»** указывается, что экспертные исследования, направленные на изучение фальсификации маркировочных обозначений преимущественно должны обладать комплексным характером. Таким образом, помимо специальных познаний в области трасологии и материаловедении, эксперт должен владеть знаниями исследования маркировочных обозначений на различных металлах и сплавах, а также знаниями о способах удаления и восстановления удаленных (измененных) маркировочных обозначений. Рассматривается классификация основных методов восстановления уничтоженных маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах: 1) физические (рентгено- и гаммаграфические; голографические; магнитопорошковые; методы ионного травления; дефектоскопические), 2) химические и электрохимические. Указывается, что предпочтительнее считается первая группа методов, ввиду их вовсе

отсутствующего или малозначительного влияния на изменение свойств объекта исследования. Однако, химические и электрохимические методы также можно использовать, если результаты физических методов оказались неудовлетворительными. Кроме того, раскрывается содержание каждого метода и устанавливаются определённые способы восстановления маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах. Изучается методика определения группы и вида металла, в особенности качественные химические реакции для определения вида металлов. Вместе с тем, приводятся наиболее часто используемые травители и электролиты, которые применяются для восстановления удаленных обозначений на металлах и сплавах различных групп и видов. Указывается, что восстановление удаленных маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах возможно только тогда, когда при нанесении заводских маркировочных обозначений происходит изменение физико-механических или иных свойств материала (остаточных напряжений (деформаций) кристаллической структуры, растворимости, остаточного намагничивания, плотности, электропроводности и других).

В пункте 3.2 **«Моделирование процесса удаления и фальсификации заводских маркировочных обозначений»** дается описание ходу исследования, применяемое в процессе исследования оборудование, а также анализируются и изучаются результаты, полученные в ходе данного исследования. Описываются этапы эксперимента (два этапа), а также его план. Всего исследованию подлежат 6 объектов — 2 объекта: запорно-пломбировочные устройства «Спрут 777», 2 объекта: запорно-пломбировочные устройства «Клещ 60 СЦ», 1 объект: запорно-пломбировочное устройство «Блок-Гарант» и 1 объект: запорно-пломбировочное устройство «ОХРА». Отмечается, что объекты подбирались с учетом различной технологии нанесения номерных обозначений. Все объекты фотофиксируются по правилам масштабной фотосъемки. Каждый объект описывается, приводятся его размерные характеристики, а также

указывается индивидуальный идентификационный номер каждого запорно-пломбировочного устройства. Проводилось моделирование процесса фальсификации маркировочных номерных обозначений. Моделирование фальсификации рельефных номерных обозначений, без лакокрасочного покрытия проводилось при помощи электрогравера и алмазного гравера. При этом выбирались цифры, близкие между собой по контурам написания. Наглядно показаны результаты «фальсификации» объекта 1,3,5,6. А моделирование фальсификации номерных обозначений на объектах, с лакокрасочным покрытием проводилось путем предварительного размягчения покрытия растворителем 646, а затем оно «затиралось» ватной палочкой. После чего, с помощью ударного инструмента (бородка), наносились другие цифры. Проиллюстрирован результат «фальсификации» объекта 3. Описываются обнаруженные характерные признаки, которые указывают на изменение исходного содержания маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах. Итак, явно выражены следы криминального изменения объекта 1: присутствуют следы первичной маркировки и посторонние штрихи, в цифре «2» просматривается различный диаметр отверстий. Также, необходимо отметить следующие признаки криминального изменения объекта: наличие следов первоначальной маркировки в цифре «7», смещение цифры «2» по горизонтальной оси, а также нечеткое начертание цифр «7» и «2» на головке стержня. Хорошо просматриваются следы изменения объекта 5: отличие фактуры поверхности около цифры «9», а также малая глубина цифры «9» относительно других цифр и признаки механической обработки поверхности около неё. Помимо этого, на изображении объекта 6 наблюдаются такие признаки криминального изменения как: отличие по цвету цифры «8» от остальных цифр, кроме того, наличие посторонних штрихов около неё. После тщательного изучения всех признаков криминального изменения заводской маркировки, эксперт может переходить к процессу восстановления первоначального содержания маркировочного обозначения одним из вышеперечисленных методов.

В заключении указывается цель выпускной квалификационной работы и выполненные для ее достижения задачи, также определены основные направления развития экспертизы маркировочных обозначений на запорно-пломбировочных устройствах.