

Репин А.В.

Сибирский юридический институт МВД России (г. Красноярск)

**ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТВОРА ЧЕРНОГО СУДАНА
ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ СЛЕДОВ ПАПИЛЛЯРНЫХ УЗОРОВ,
ОБРАЗОВАННЫХ МНОГОЦЕЛЕВЫМ УНИВЕРСАЛЬНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ СОСТАВОМ WD-40**

Маслянистые следы папиллярных узоров на непористых гидрофобных поверхностях крайне неустойчивы к какому-либо внешнему механическому воздействию. Для работы с маслянистыми следами не подходят традиционно используемые технико-криминалистические средства выявления следов (дактилоскопические порошки, эфиры цианакрилата и т.д.). Экспериментальные исследования показали, что наилучшим образом маслянистые следы выявляются раствором черного судана¹. Однако при проведении опытных действий в качестве следообразующих веществ, как правило, используются различные масла (например, растительное). В то же время следует отметить, что на месте происшествия не все следы папиллярных узоров, внешне выглядящие как маслянистые, образованы именно маслом. Например, в нашей стране, как для профессиональных, так и для бытовых целей широко используется импортный многоцелевой универсальный технический состав WD-40 (Water Displacement («вытеснение воды»)). Состав поставляется в аэрозольных баллонах и изначально разрабатывался как средство для вытеснения влаги.

Согласно открытым источникам в состав WD-40 входят:

- растворитель White Spirit – 50% от общей массы;
- двуокись углерода, работающая как вытеснитель, – 25%;
- минеральные масла – 15%;
- инертные ингредиенты (летучие органические вещества) – 10%².

Таким образом, WD-40 по своей сути не является смазочным материалом, однако ввиду своей универсальности может быть использован при совершении краж и угонов (смазывание замков и дверных петель от скрипа), обработка частей огнестрельного

оружия и т.п. В то же время экспериментальные работы, посвященные установлению возможности выявления и изъятия следов папиллярных узоров, оставленных следообразующим веществом с включением частиц WD-40, нам не встречались. С целью устранения указанного пробела, нами проведен ряд экспериментов.

На поверхность таких материалов как полипропилен, полиэтилентерефталат (далее – ПЭТ), неокрашенный металл, стекло, металлическая эмалированная посуда (всего 3 комплекта объектов) ногтевыми фалангами пальцев, на которые предварительно тонким слоем был нанесен состав WD-40, ставились следы папиллярных узоров. Первый комплект объектов со следами хранился при комнатной температуре, второй комплект был погружен в воду с комнатной температурой +27 С, третий комплект после следообразования хранился на улице при температуре -2-5 С. Спустя сутки все поверхности каждого комплекта обрабатывались раствором черного судана в изопропиловом спирте с добавлением дистиллированной воды.

По результатам проведенного исследования можно констатировать следующее (рис. 1):

1) следы папиллярных узоров, образованные веществом с включением WD-40, выявляются раствором черного судана на таких поверхностях как ПЭТ, металл, стекло, эмалированная посуда. Однако из-за низкого содержания в своем составе масла, а, следовательно, низкого количества жиров, выявленные следы менее контрастны, чем те, что образованы различными маслами. Следы, образованные на полипропилене раствором черного судана, выявить не удалось;

2) спустя сутки после хранения предметов со следами в воде наиболее четкие следы удалось изъять со стеклянной и

¹ Репин А.В. Возможности использования раствора черного судана для выявления маслянистых следов папиллярных узоров с учетом механизма и давности их образования // Судебная экспертиза. 2022. Вып. 4 (72). С. 127-136.

² WD-40. Википедия. Свободная энциклопедия. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Wd-40> (дата обращения: 20.02.2023).

металлической эмалированной посуды. Следы на неокрашенной металлической поверхности и на поверхности ПЭТ проявились менее контрастными, но с сохранением деталей папиллярного узора, дающими основания для признания следов пригодными для дальнейшего идентификационного исследования;

3) следы на предметах, хранившихся на протяжении суток при отрицательных температурах, выявлялись спустя один час после перемещения объектов со следами в помещении и нагрева их поверхности естественным

путем до комнатной температуры. Следы удалось выявить на всех исследуемых поверхностях, за исключением полипропилена;

4) выявленные следы изымались на различные следокопировальные материалы: гелевые лифтеры, дактилоскопические пленки на виниловой, ацетатной, желатиновой основе, а также на бытовую клейкую ленту. Наилучшие копировальные качества для изъятия следов папиллярных узоров с исследуемых поверхностей отмечены у гелевых лифтеров, дактилоскопических пленок на ацетатной основе и бытовой клейкой ленты.


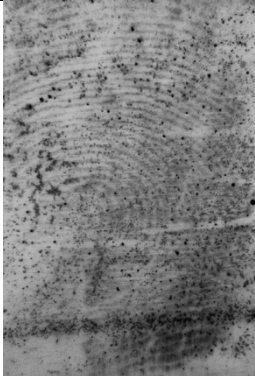







<i>Хранение в помещении при комнатной температуре</i>	<i>Хранение в воде при комнатной температуре</i>	<i>Хранение на улице при температуре -10 С°</i>
		
Следы, изъятые с металлической поверхности		
		
Следы, изъятые с пэт поверхности		
		



Рис. 1. Иллюстрации следов папиллярных узоров на различных следовоспринимающих поверхностях, образованных универсальным техническим составом WD-40 и выявленных раствором черного судана

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что следы папиллярных узоров, образованные с включениями частиц многоцелевого универсального технического состава WD-40 на таких поверхностях как полиэтилентерефталат, неокрашенный металл, стекло, металлическая эмалированная посуда могут быть выявлены

раствором черного судана спустя как минимум одни сутки с момента их образования.

Воздействие влаги на поверхности со следами в большинстве случаев снижает качество выявленных следов. Воздействие отрицательных температур не оказывает негативного воздействия на сохраняемость следов и позволяет выявлять следы раствором черного судана.

Мельников Е.Б.,

кандидат химических наук, доцент
Сибирский юридический институт МВД России (г. Красноярск)

ВОПРОСЫ КЛАССИФИКАЦИИ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Обсуждение вопросов классификации наркотических средств занимает в научной литературе юридического и медицинского характера значительное место, нередко перетекая из одной области знаний в другую¹.

Одним из оснований классификации наркотических средств в юридической литературе является их деление по основанию «происхождение», что представляет большую практическую ценность в сфере противодействия их незаконному обороту. Обычно их подразделяют на три группы:

а) наркотические средства растительного происхождения (гашиш; кокаиновый

лист; млечный сок различных видов мака; плодовое тело (любая часть) любого вида грибов, содержащих псилоцибин и (или) псилоцин и т.д.;

б) наркотические средства полусинтетического происхождения (героин; ЛСД и т.д.);

в) наркотические средства синтетического происхождения (амфетамины, синтетические каннабиноиды и т.д.).

Принимая такой подход, А.Д. Невирко² считает, что поскольку первую группу наркотиков получают преимущественно из растений, то на практике они довольно часто

¹ Говенко Ю.А. Классификация и характеристика наиболее распространенных видов наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ. Университетская наука. 2019. № 1 (7). С. 179-187.

² Невирко А.Д. Понятие и классификация наркотических средств в легальном обороте // Вестник Сибирского юридического института МВД России. 2016. № 1 (22). С. 154.