



СК РОССИИ
Федеральное государственное
казенное учреждение
«Судебно-экспертный центр
Следственного комитета
Российской Федерации»
(СЭЦ СК России)

ул. Строителей, д. 8, корп. 2,
Москва, Россия, 119311

Генеральному директору
ООО «Целевые технологии»

29.11.2024 № Мсж. 113/2-1661-24/1169

И.И. Тимофееву

На № _____ от _____

Уважаемый Игорь Игоревич!

В отделе биологических исследований федерального государственного казенного учреждения «Судебно-экспертный центр Следственного комитета Российской Федерации» проведена апробация комплекса экспертного света «3116» (ООО «Целевые технологии»).

Комплекс экспертного света «3116» предназначен для выявления следов продуктов выстрела, дактилоскопических следов, следов биологического происхождения, следов горючих жидкостей и наркотических веществ.

Комплектация комплекса экспертного света «3116» включает в себя:

Источник экспертного света, излучающий в белом (400-700нм) и ИК (850нм) световых диапазонах – 1 шт.

Источник экспертного света, излучающий в синем (450нм) световом диапазоне – 1 шт.

Источник экспертного света, излучающий в УФ (365нм) световом диапазоне – 1 шт.

Просмотровая маска оператора со сменными отсекающими фильтрами с порогами 420нм и 490нм – 2 шт.

Накамерный светофильтр с порогом 420нм – 1 шт.

Накамерный светофильтр с порогом 490нм – 1 шт.

Устройство фотовидеофиксации со встроенными светофильтрами – 1 шт.

Штатив-пантограф для крепления устройства фотовидеофиксации к столу – 1 шт.

Блок с креплением типа «ласточкин хвост» для установки источника света на штатив – 3 шт.

Аккумулятор, тип 26650 – 8 шт.

Зарядное устройство для аккумуляторов – 1 шт.

Адаптер питания для источника экспертного света – 3 шт.

Блок питания с кабелем – 1 шт.

Поворотный кронштейн – держатель – 1 шт.

БВ 0099862

Ручка – держатель с резьбовым креплением – 1 шт.

Круглая магнитная подставка – 1 шт.

Трапеция – держатель – 1 шт.

Ремень наплечный – 1 шт.

Кейс для хранения и переноски комплекта оборудования – 1 шт.

Моноблок 24” – 1 шт.

Руководство пользователя на русском языке – 1 шт.

Конструкция прибора представляет собой отдельные источники экспертного света. Помимо прочего, экспертами отдела был собран наиболее удобный вариант совмещенного устройства фотовидеофиксации и источника экспертного света, который позволил своей конструкцией с помощью штатива-пантографа для крепления устройства фотовидеофиксации к столу и дополнительных креплений, входящих в комплект, «освободить» эксперту руки для работы и полноценного изъятия следов в процессе их визуализации. Данный вариант конструкции значительно упростил и укорил работу эксперта при осмотре вещественных доказательств (см. фото в приложении).

Апробация прибора проводилась при производстве различных молекулярно-генетических экспертиз, в рамках которых осуществлялся поиск биологических следов, таких как следы пота, крови и спермы.

Целью апробации являлось установление пригодности использования комплекса экспертного света «3116» в криминалистических ДНК-лабораториях.

В задачи входило выявление следов биологического происхождения на представленных вещественных доказательствах с помощью комплекса экспертного света «3116», а также их дальнейшее исследование от установления наличия биологического материала до получения генетического профиля. Данный подход подтверждает, что выявленные с помощью комплекса экспертного света «3116» следы действительно являются следами биологического происхождения, из которых возможно выделить ДНК и получить полноценный результат.

Во время проведения апробации было выполнено исследование около 20 экспертиз, осмотрено около 50 предметов различной природы – предметы одежды, оружие, боеприпасы, орудия преступлений. При исследовании основной упор делался на поиск контактных следов, оставленных преступником в момент совершения преступления. Также проводили поиск следов крови на темных предметах.

При осмотре различных вещественных доказательств из различных материалов с источником экспертного света, излучающим в синем (450нм) световом диапазоне (с использованием просмотровой маски оператора со сменными отсекающими фильтрами, а также с узкополосным фильтром), были выявлены следы вещества, дающие свечение, характерные как для следов спермы, так и для контактных следов, в том числе по механизму образования. Причем, в зависимости от материала, интенсивность свечения следов варьируется.

При осмотре предметов одежды по преступлениям прошлых лет в ряде случаев практически вся поверхность предмета давала свечение, и только применение узкополосного фильтра дало возможность визуализировать наиболее подходящие следы.

В дальнейшем, при проведении молекулярно-генетического исследования визуализированных следов, в большинстве изъятых объектов были установлены генетические признаки обнаруженного биологического материала.

При поиске следов крови прибор также показал хорошие результаты. При использовании источника экспертного света, излучающего ИК (850нм) световой диапазон, следы крови были обнаружены на черных перчатках: на экране монитора они выглядели как темные пятна на светлом фоне. При дальнейшем исследовании был получен генетический профиль выявленных следов крови.

Выводы:

Комплекс экспертного света «3116» может быть рекомендован к практическому применению для решения экспертных задач в криминалистических ДНК-лабораториях.

Комплекс экспертного света «3116» прост в использовании и имеет удобную систему модификации представленных в комплекте элементов для максимального удобства работы эксперта в лаборатории.

Старший эксперт отдела
биологических исследований
СЭЦ СК России

подполковник юстиции

Руководитель отдела
биологических исследований
СЭЦ СК России

полковник юстиции

Приложение: Фото 1-5 на 3 л.



Н. В. Власкова

А.А. Мокроусов

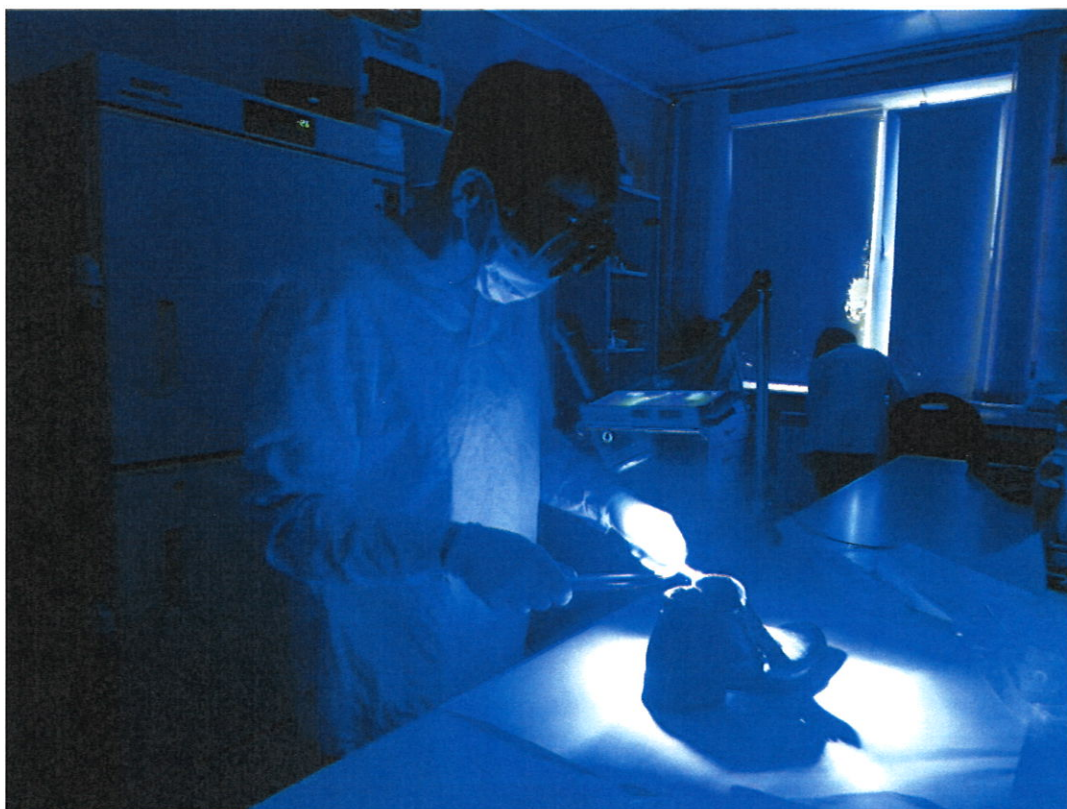


Фото 1.

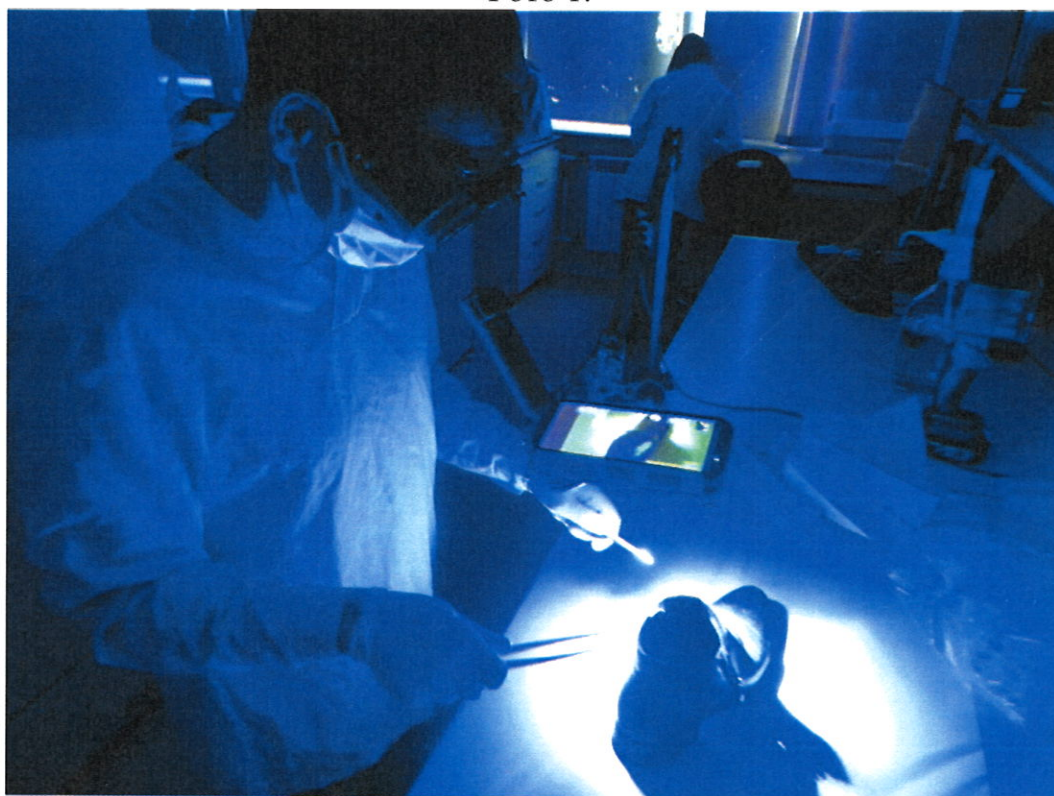


Фото 2.

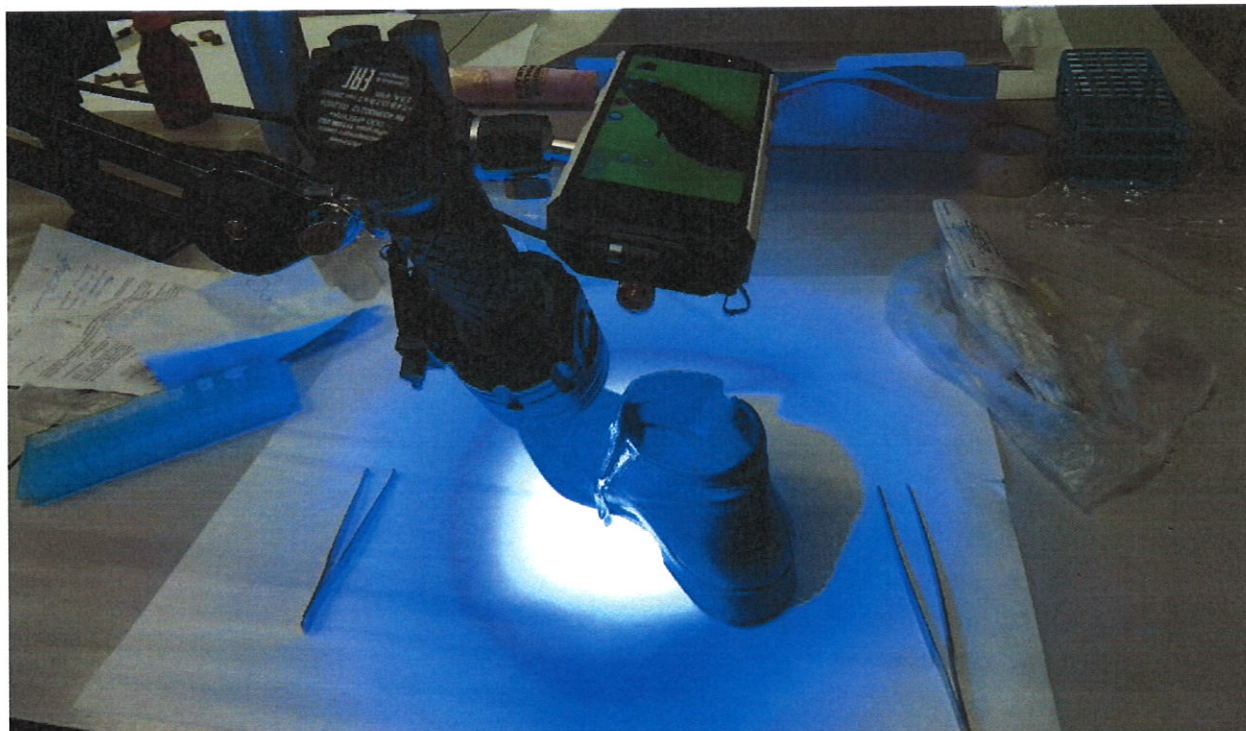


Фото 3.

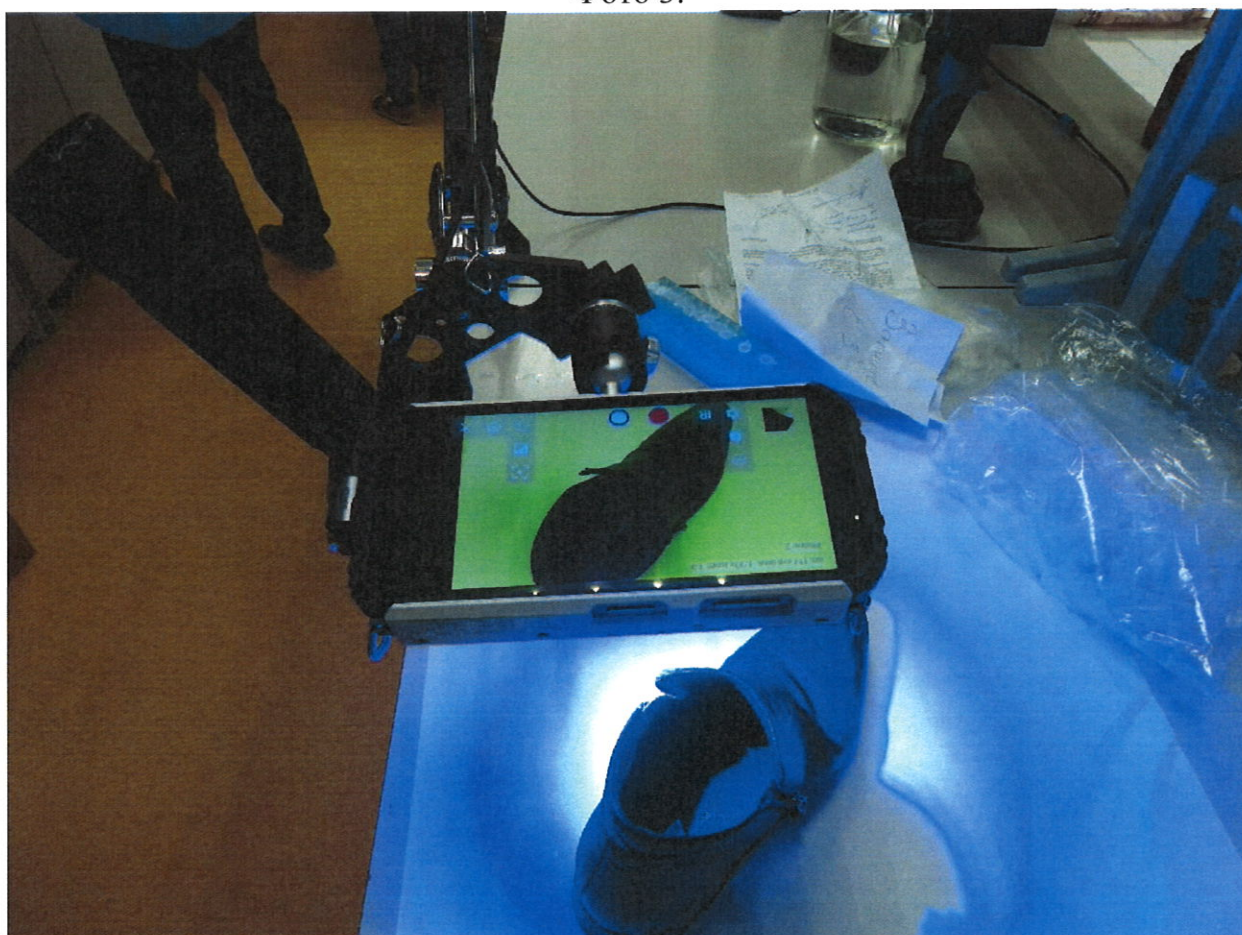


Фото 4.

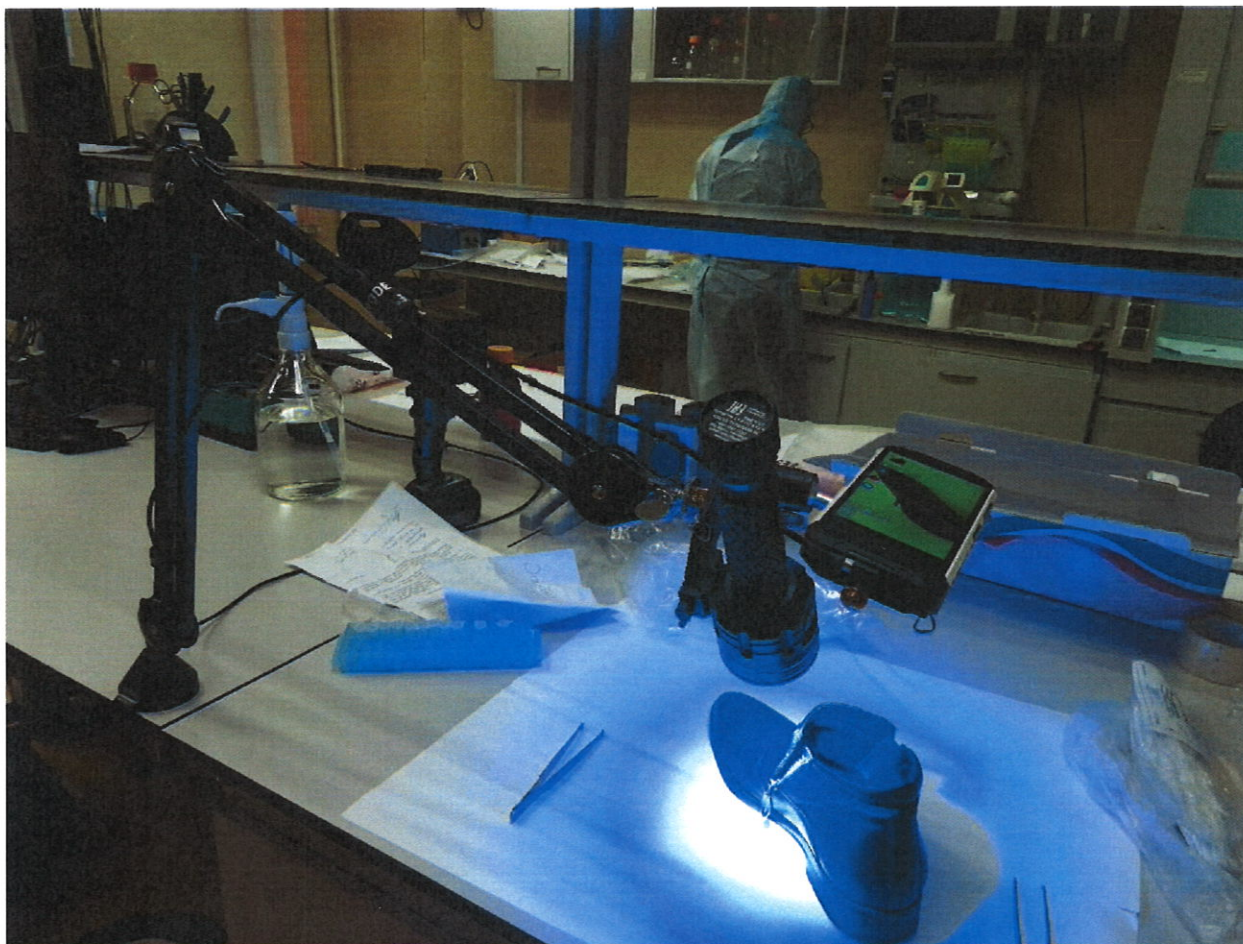


Фото 5.