



**Автономная некоммерческая организация
«Судебно-экспертный центр «СПЕЦИАЛИСТ»**

142100, МО, г. Подольск, ул. Комсомольская 1

тел: +7 (495) 649-69-86

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№000-10/24 от 03.10.2024
по исследованию цифровой видеозаписи**

Дата и время проведения исследования:

начало 01.10.2024 – 14:00;

окончание 03.10.2024 – 13:30.

Заказчик

Иванов Иван Иванович

Специалист

Марченко Илья Алексеевич

МОСКВА 2024

Я, Марченко Илья Алексеевич, предупрежден об ответственности, установленной законодательными актами, а также уведомлен об уголовной ответственности за отказ, либо уклонение без уважительных причин от исполнения возложенных на меня обязанностей или за дачу заведомо ложного заключения в соответствии со статьей 307 Уголовного кодекса Российской Федерации.

«1» октября 2024 года \  \ Марченко И.А.

1. ОСНОВАНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ, ПОСТАНОВКА ВОПРОСА И ПРЕДОСТАВЛЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Иванов Иван Иванович и Автономная некоммерческая организация «Судебно-экспертный центр «СПЕЦИАЛИСТ» заключили Договор оказания услуг №000 от 01.10.2024. На разрешение специалиста поставлен следующий вопрос:

«Провести исследование представленного цифрового файла «000» с расширением *.MOV, в рамках которого определить:

-присутствуют ли в предоставленном цифровом файле признаки внесения изменений и монтажа?

-каковы дата и время создания цифрового файла, согласно скрытым данным (метаданным)?

- какова геолокация создания цифровых файлов, согласно скрытым данным (метаданным)?

-каково дословное содержание разговоров, зафиксированных на всей протяженности фонограммы?»

Цифровой файл, предоставленный для исследования, был направлен заказчиком при помощи приложения (мессенджера) «WhatsApp» на абонентский номер АНО «СЭЦ «СПЕЦИАЛИСТ» +7 (925) 005-18-70.

2. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось в офисе АНО «СЭЦ «СПЕЦИАЛИСТ», расположенном по адресу: г. Москва, ул. Ленинская Слобода, дом 19, офис 5027.

3. СВЕДЕНИЯ О СПЕЦИАЛИСТЕ

Исследование проводил специалист АНО «СЭЦ «СПЕЦИАЛИСТ»:

Марченко Илья Алексеевич

Образование: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный аграрный университет».

Квалификация: 40.05.03 «Судебный эксперт».

Специализация: «Инженерно-техническая экспертиза».

Диплом: регистрационный номер 1113, дата выдачи 08.07.2021

Стаж работы: с 2023 года.

Должность: Эксперт.

Сертификаты соответствия:

• Сертификат соответствия судебного эксперта № СЭ-09, рег. номер: РОСС RU.П2840.04НЭК0 от 02.10.2023 г.

«4.1. Исследование фотографических изображений и технических средств, используемых для их изготовления.

7.2. Исследование звуковой среды, условий, средств, материалов и следов звукозаписей.

7.3. Исследование видеоизображений, условий, средств, материалов и следов видеозаписей».



4. МЕТОДИКА И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

4.1 Термины и определения

Акустическая среда – звуковая информация, зафиксированная на фонограмме (аудиозаписи). Объект акустической среды – предметная характеристика объекта – источника звука, звуковая информация о котором зафиксирована на аудиозаписи.

Акустический – относящийся к объективным свойствам колебательных движений (частоте, силе, спектральному составу) и связанный с восприятием колебательных движений воздушной среды (звуков) слуховым аппаратом человека.

Амплитудно-частотная характеристика (далее АЧХ) — зависимость амплитуды установившихся колебаний выходного сигнала некоторой системы от частоты её входного гармонического сигнала.

Анализ – разложение сложного целого на составляющие его элементы.

Аутентичность медиафайла – полное соответствие ее содержания происшедшим событиям.

Звучание – внешняя (звуковая) сторона языковых единиц (в отличие от их внутренней стороны – содержания, значения).

Звукозапись – это электрическая, механическая, электронная или цифровая запись и воссоздание звуковых волн, таких как разговорный голос, пение, инструментальная музыка или звуковые эффекты.

Канал звукозаписи – совокупность технических устройств, используемых для звукозаписи коммуникативного события.

Коммуниканты – участники коммуникативной ситуации: источник (отправитель) и получатель сообщения.

Коммуникативное событие – диалогическое (интерперсональное) взаимодействие в совокупности определяющих его экстралингвистических (ситуативных, коммуникативных, социолингвистических и др.) признаков.

Изменения на фонограмме (Неситуационные) – признаки искажения коммуникативного события, которые достигаются инструментальными (техническими) способами; неситуационные изменения выявляются в представленных на фонограмме отдельных акустических сигналах или их совокупности; могут также быть выявлены на носителе аналоговой фонограммы и в метаданных файла, содержащего цифровую фонограмму.

Изменения на фонограмме (Ситуационные) – обусловленные данной ситуацией:

- ситуационные изменения – акустико-речевые (звуковые) явления на фонограмме, обусловленные характеристиками коммуникативной ситуации (в том числе канала коммуникации) и/или обстоятельствами фиксации ее звукового содержания техническими средствами (при отсутствии перерывов в работе ЗЗУ); ситуационные изменения соотносятся с прагматическими параметрами речевого общения, а также со следующими характеристиками:
- акустической среды коммуникативного события (шумы, производимые коммуникантами, посторонними лицами, музыкой, звуками автотранспорта и т.п.);
- каналов коммуникации и звукозаписи;
- использованных для записи коммуникативного события носителя фонограммы и ЗЗУ: режимы работы ЗЗУ, функции и технические характеристики устройства, недостатки работы устройства, кроме перерывов в работе ЗЗУ, когда возникает техническая пауза – техническое действие, приостанавливающее работу ЗЗУ в режиме «запись» или «воспроизведение», в том числе автоматически.

Метаданные – скрытая техническая информация об объекте, раскрывающая его признаки и свойства (состав, содержание, статус, происхождение, местонахождение, качество, формат, объём, условия доступа и т.п.).

Монтаж (согласно ГОСТ 13699-91) – это «объединение двух или более частей одной или нескольких ранее записанных фонограмм путём перезаписи, при котором могут вноситься изменения в записываемую информацию и может изменяться очерёдность фрагментов».

Признак монтажа видеозаписи – изменение в аудио- и видеоряде видеозаписи, которое указывает на недостоверность аудиоинформации и видеоинформации, а также несоответствие между полученной аудио- и видеоинформации (искажение акустического события или содержания разговора, исключение либо добавление в запись отдельных эпизодов, реплик, шумов и т.д.). Изменения, не оказывающие влияния на достоверность содержащейся в фонограммах аудиоинформации, не являются признаками монтажа.

Спектрограмма – изображение, показывающее зависимость спектральной плотности мощности сигнала от времени.

Стерефония (стереозвук) – метод записи и воспроизведения звука, при котором создаётся иллюзия «звуковой перспективы» с сохранением направлений на разные источники звука. Это достигается за счёт использования бинаурального эффекта и одновременной передачи звуковой информации по двум и более независимым каналам, в отличие от монофонической звукопередачи, когда звук передаётся по единственному каналу.

Технический сигнал – зафиксированный на фонограмме сигнал, возникший в канале коммутации, канале звукозаписи вследствие работы ЗЗУ или обусловленный характеристикой носителя фонограммы.

Текст коммуникативного события, зафиксированного на фонограмме, – установленное содержание одного разговора (простой текст) или нескольких разговоров (сложный текст) в совокупности с комментариями об акустической обстановке.

Фонограмма – сигналы акустической информации, полученные в результате звукозаписи и содержащиеся на аналоговом носителе или в звуковом файле.

Цифровой монтаж медиафайла – внесение изменений в медиазапись, находящийся на электронном носителе при помощи специализированного программного обеспечения.

Четкость цифрового медиафайла – достаточный уровень качества аудиозаписи, позволяющий однозначно отразить дословное содержание имеющихся в записях разговоров.

Хеш-сумма (контрольная сумма файла) – результат обработки неких данных хеш-функцией.

Хеш-функция – функция, осуществляющая преобразование массива входных данных произвольной длины в выходную битовую строку установленной длины, выполняемое определённым алгоритмом.

SHA-1 – алгоритм криптографического хеширования. SHA-1 чаще всего используется для проверки того, что файл не был изменен. Это делается путем создания контрольной суммы до того, как файл был передан, а затем еще раз, как только он достигнет места назначения.

4.2. Методика исследования цифровой видеозаписи

Исследование видеозаписи на предмет наличия/отсутствия признаков монтажа, проводится при помощи аудитивно-лингвистического и инструментального анализа.

В результате исследования устанавливается наличие композиционного и смыслового единства полученной аудио и видеоинформации, и видеозаписи в целом.

Инструментальный анализ проводится при помощи кибернетического метода, где представленная видеозапись, анализируется на предмет наличия/отсутствия признаков цифрового монтажа скрытой технической информации при помощи специализированного программного обеспечения «Exiftool», где полученный результат анализируется специалистом. В случае, если скрытая техническая информация видеозаписи является не характерной для данного файла, либо имеет записи о том, что программа-создатель файла – это какой-либо редактор, то представленная видеозапись имеет признаки монтажа.

Примечание: Каждый видеофайл, созданный при помощи какого-либо устройства, имеет свой набор параметров, которые должны содержаться в открытой и скрытой технической информации этого файла. Также, вся информация должна иметь единый стиль исполнения (например, формат записи даты создания, изменения, название файла и д.р.). Наличие каких-либо не характерных записей в технической информации, сделанной при помощи какого-либо устройства, является основанием полагать, что данная видеозапись подвергалась монтажу.

Далее, проводится раздельное исследование видеоряда и аудиоряда (при наличии) видеозаписи.

Исследование видеоряда осуществляется при помощи специализированного программного обеспечения, где возможно построение RGB-диаграммы файла. Представленная диаграмма анализируется Специалистом для выявления наличия/отсутствия признаков монтажа.

К признакам монтажа видеоряда по RGB- диаграмме относятся: наличие резких обрывов и перепадов цвета, нехарактерное отсутствие или наличие какого-либо цветового диапазона, размытые участки изображения, сплошное «цветовое залитие» отдельных участков диаграммы, либо всего изображения, наличие ярко выраженных углов на диаграмме и т.п.

Исследование аудиоряда проводится при помощи специализированного программного обеспечения «Audacity». Специалист проводит анализ волноформы, спектрограммы аудиозаписи, а также проводит анализ диаграммы аналого-частотных характеристик аудио ряда видеозаписи.

Каждый цифровой файл, созданный при помощи какого-либо устройства, имеет свой набор параметров. Данные параметры содержатся, как в открытой, так и скрытой технической информации этого файла. Вся информация должна иметь единый стиль исполнения (например, формат записи даты создания, изменения, название файла и д.р.), характерный для данного типа файла.

Значение даты и времени создания цифрового файла фиксируется устройством исходя из соответствующих параметров (значений), установленных на устройстве в момент создания цифрового файла.

Определение артефактов создания цифрового файла (дата/время, геолокация), осуществляется инструментальным анализом, который в свою очередь проводится при помощи кибернетического метода, где анализируется скрытая техническая информация (метаданные) о файле. При этом значение даты и времени создания цифрового файла фиксируется устройством исходя из соответствующих параметров (значений), установленных на устройстве в момент создания цифрового файла.

Для исследования скрытой технической информации используется специализированное программное обеспечение «Exiftool», которое самостоятельно, в автоматическом режиме анализирует программный код, имеющийся в цифровых файлах и в результате выводит все данные, которые содержатся внутри программного кода. После чего полученные данные анализируются специалистом, который также производит выборку интересующих параметров-артефактов.

4.3 Методика исследования фонограммы, содержащей звучащую речь

Дословное содержание разговора – это письменный текст, установленный лицом, обладающим специальными знаниями, в результате исследования фонограммы, содержащей звучащую речь, установление которого включает в себя две подзадачи:

- 1) установление дословного содержания разговоров на основе прослушивания и распознавания звучащей речи, слышимой при воспроизведении фонограммы, и ее фиксацию в письменном виде;
- 2) дифференциацию голосов участников разговора и атрибуцию реплик тому или иному диктору.

Объектом исследования выступает фонограмма, содержащая звучащую речь.

Основные методы установления дословного содержания разговоров – это методы аудиторного исследования звучащей речи, предполагающие многократное раздельное или совместное (при комиссионном исследовании) прослушивание фонограммы с одновременным визуальным анализом звуковых сигналов в разных видах их представления (волнограммы, спектрограммы) с использованием специализированного программного обеспечения. В ряде случаев для повышения разборчивости речи могут применяться инструментальные методы фильтрации и коррекции звуковых сигналов с постоянным (пошаговым) аудитивным контролем результатов, полученных на каждом этапе фильтрации.

Установление дословного содержания разговоров на фонограммах включает в себя следующие этапы:

- подготовительный, заключающийся в предварительном анализе предоставленных материалов (проверка контрольной суммы файла¹ (для файлов, предоставленных на исследование на устройстве записи); частота дискретизации (измерение в Гц (герцах)), количество каналов, длительность);
- основной, включающий аналитическую (прослушивание и анализ звучащей речи, дифференциация голосов дикторов), сравнительную (сопоставление признаков голосов и звучащей речи с целью атрибуции реплик тому или иному диктору) и синтезирующую (отнесение реплики диктора к определенному речевому массиву) стадии;
- оценку результатов, формирование выводов и оформление заключения специалиста.

При установлении дословного содержания разговора фиксация звучащей речи осуществляется в отношении всех произнесенных слов с применением стандартной орфографии русского языка (с использованием буквы «ё») с элементами практической и условной орфографической транскрипции (сбои речепорождения обозначаются в виде условной орфографической транслитерации и не являются грамматическими и орфографическими ошибками в написании).

Атрибуция реплик условно обозначается буквенным префиксом и цифровым индексом (одинаковым в рамках текста установленного дословного содержания фонограммы для каждого лица). Префикс выбирается в соответствии с типом голоса: мужские – М, женские – Ж, детские – Р. Цифровой индекс применяется в случаях, когда в разговоре принимают участие несколько лиц с одним типом голоса (например, для реплик лиц с мужскими голосами – М 1, М 2, М 3 и т.д.). В случае недостаточной выраженности признаков на отдельной реплике, например из-за нелинейных искажений на фонограмме или малой длительности речевого материала диктора, атрибуция звучащей речи конкретному участнику разговора не представляется возможной, в связи с чем в дополнение к буквенному индексу применяется индекс «?» (М? – коммуникант с мужским голосом, установить принадлежность реплики которому не представилось возможным; Ж? – коммуникант с женским голосом, установить принадлежность реплики которому не представилось возможным).

Неустановленные слова (фразы), независимо от длительности неустановленной реплики, обозначаются как неразборчивый фрагмент (в тексте – *[неразборчивый фрагмент]*).

Многоточием обозначается незаконченность высказывания либо для указания на перерывы, паузы в речи. Незаконченные слова говорящих обозначаются дефисом. Непроизнесенная из-за высокой компрессии часть слова может приводиться в тексте как зачеркнутая.

Комбинации слов, слова и части слов, устанавливаемые в вероятностной форме (по созвучию) выделены курсивом.

В дословном содержании разговора по инициативе специалиста могут быть представлены комментарии, отражающие шумы и иные сопровождающие коммуникацию звуки (акустическую обстановку): музыкальные фрагменты, шумы мобильных устройств, автотранспортных средств и т.п. При переводе звучащей речи в письменную неизбежно теряется часть речевой информации, содержащейся на фонограмме, в тональность и эмоциональную окрашенность речи. Комментарии к акустической обстановке, взаимодействию коммуникантов и т.п. приводятся в квадратных скобках и выделяются курсивом. При этом установление природы неречевых звуков носит вероятностный характер (например, «звук, характерный для...», «звук, напоминающий...»).

5. СОДЕРЖАНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Для проведения исследования предоставлен цифровой файл «000» с расширением *.MOV. Общие сведения цифрового файла: название, расширение длительность и размер приведены в таблице 1.

Таблица 1. Описание объекта исследования

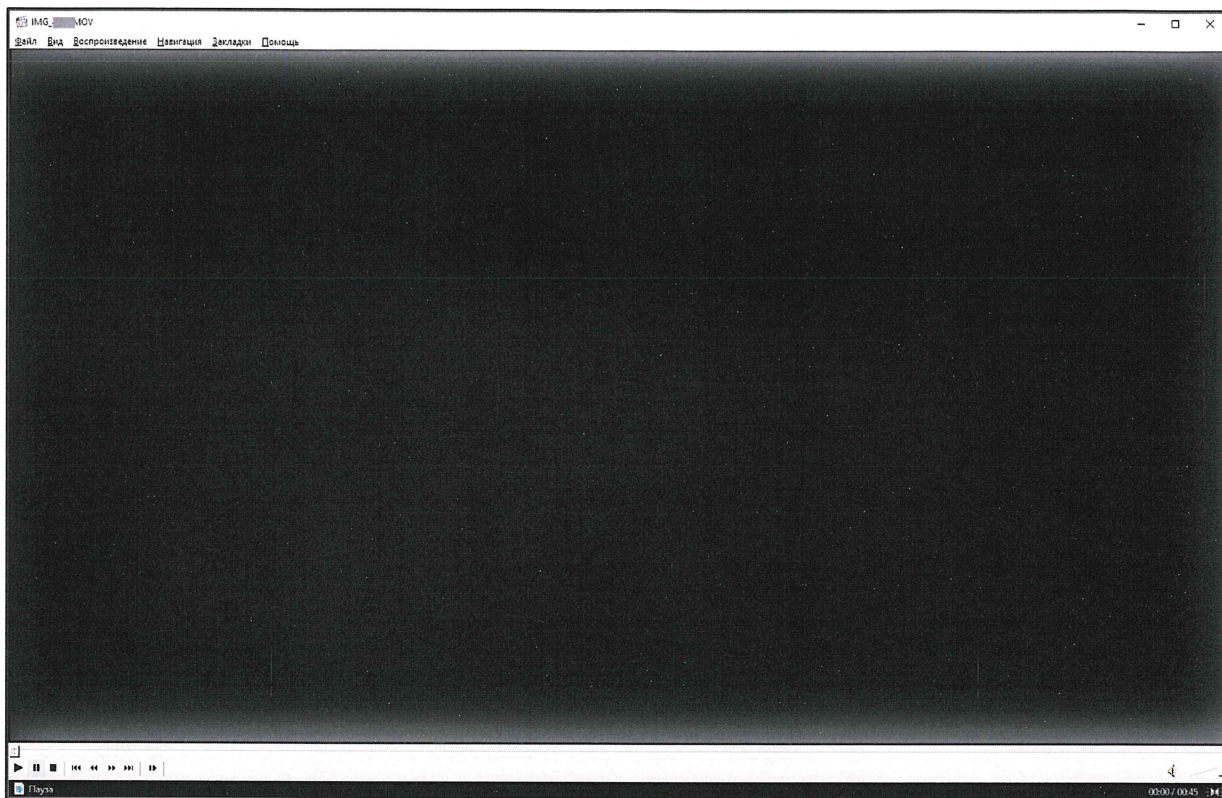
Название файла	Расширение файла	Длительность	Размер
000	MOV	00:00:45	570 МБ

В ходе исследования была осуществлена проверка контрольной суммы файлов при помощи функционала программного обеспечения (далее – ПО) «cmd.exe» («Командная строка»): где была введена команда, позволяющая определить хеш-сумму SHA1: «certutil -hashfile "место хранения (сохранения) файла\название файла с расширением"», результат проверки представлен в таблице 2.

Таблица 2. Контрольные суммы SHA-1 объектов исследования

№	Название файла	Контрольная сумма SHA-1
1	IMG_0859	9F9FEA8AF780BF269DDD5683FEFDF850B542E050

Смирнов



Ил. 1 Начальный кадр видеозаписи «000» с расширением *.MOV

Для ответа на поставленный вопрос объект был исследован при помощи визуального и инструментального анализа. В ходе визуального анализа видеопоследовательности представленного видеофайла установлено:

1. точка съемки динамична, предположительно съемка ведется на мобильное устройство, которое находится в руках оператора;
2. положение видеоряда по отношению к кадру – вертикальное;
3. нехарактерные изменения в смежных кадрах отсутствуют;
4. движущиеся объекты изменяют своё положение последовательно;
5. различия в распределении теней и световых бликов отсутствуют;
6. необоснованные отличия отдельных участков видеоизображения (кадров) по степени резкости, яркости, контрастности, по уровню шума отсутствуют.

В результате проведенного исследования установлено, что цифровая видеозапись – «000» с расширением *.MOV не содержит признаков удаления, добавления (объединения), изменения порядка представления отдельных или последовательности кадров (фрагментов), а также добавления, удаления или изменения объектов, предметов или участков видеоизображения в отдельном или последовательности кадров.

Синица

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

В ходе исследования при помощи специализированного ПО «Exiftool» были изучены и выделены отдельные метаданные цифровой видеозаписи «000» с расширением *.MOV (см. табл. 2).

Таблица 3. Результаты исследования видеозаписи специализированным ПО «Exiftool»

<i>File Type</i>	<i>File Size</i>	<i>GPS Position</i>	<i>Creation Date</i>
MOV	598 MB	***	2024:04:24 23:05:53+03:00

Примечание:

- «File Type» - «Тип файла»;
- «File Size» - «Размер файла»;
- «Creation Date» - «Дата и время создания цифрового файла»;
- «GPS Position» - «Геолокация создания цифрового файла».

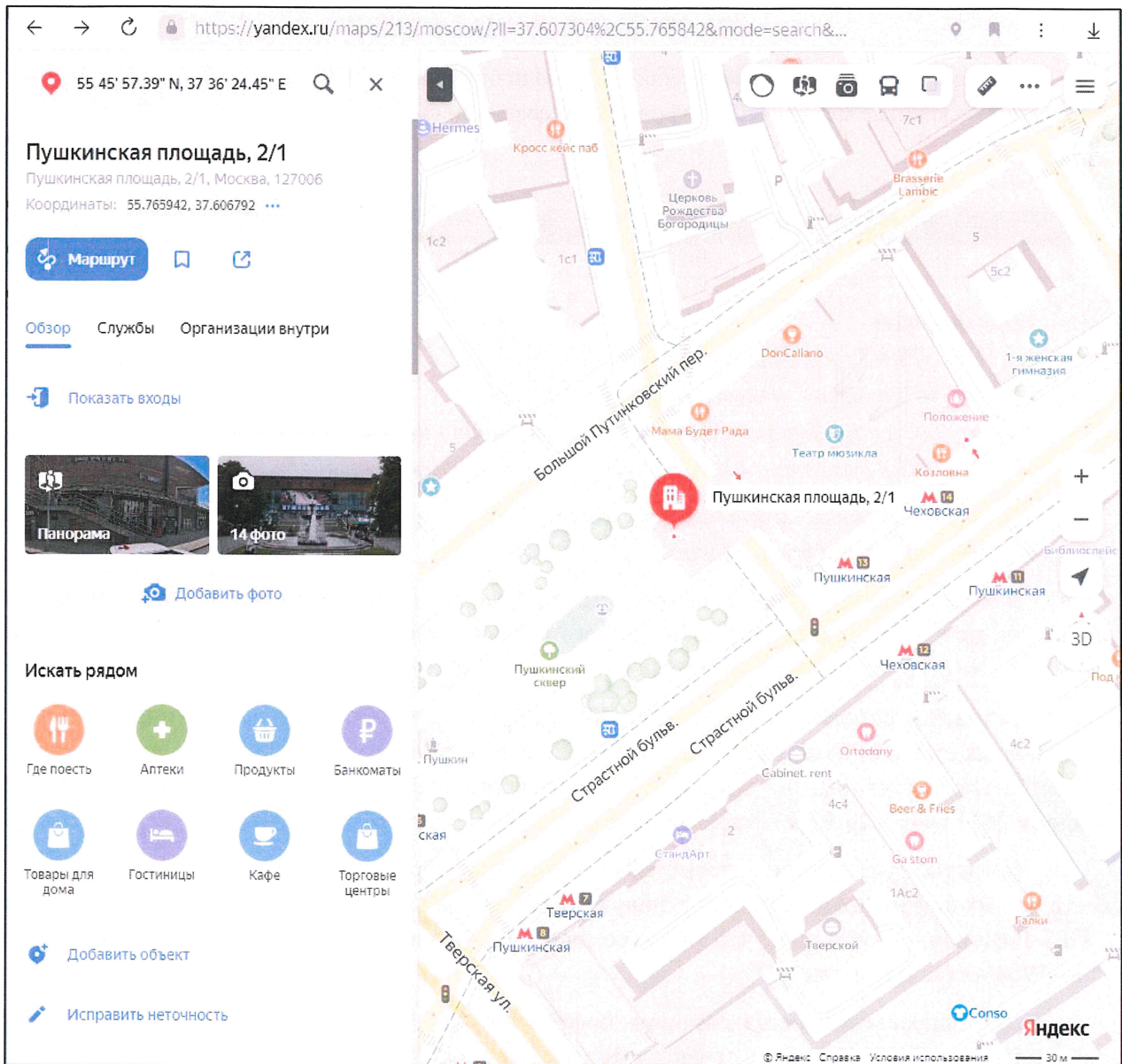
Полный перечень метаданных, полученных при помощи специализированного ПО «Exiftool» представлен в приложении №1.

В ходе анализа значений, полученных метаданных было установлено, что выявленные атрибуты являются характерными для данного типа файлов и имеют единый стиль исполнения. Применение сторонних программ (аудио/видеоредактор) не выявлено.

Согласно результатам проведенного анализа скрытой технической информации – метаданных цифровой видеозаписи, полученной с помощью ПО «ExifTool», а именно значению «Creation Date», установлено, что цифровая видеозапись «000» с расширением *.MOV создана **24 апреля 2024 года в 23:05:53** (часовой пояс UTC+03:00 Московское время).

Согласно результатам проведенного анализа скрытой технической информации – метаданных цифрового изображения, полученной с помощью ПО «ExifTool», а именно значению «GPS Position», установлено, что место создания цифровая видеозапись «000» с расширением *.MOV имеет координаты ***.

Для определения места создания цифрового изображения был осуществлён поиск по координатам «***» с помощью сервиса «Яндекс Карты» в браузере «Яндекс Браузер» - см. ил. 2.

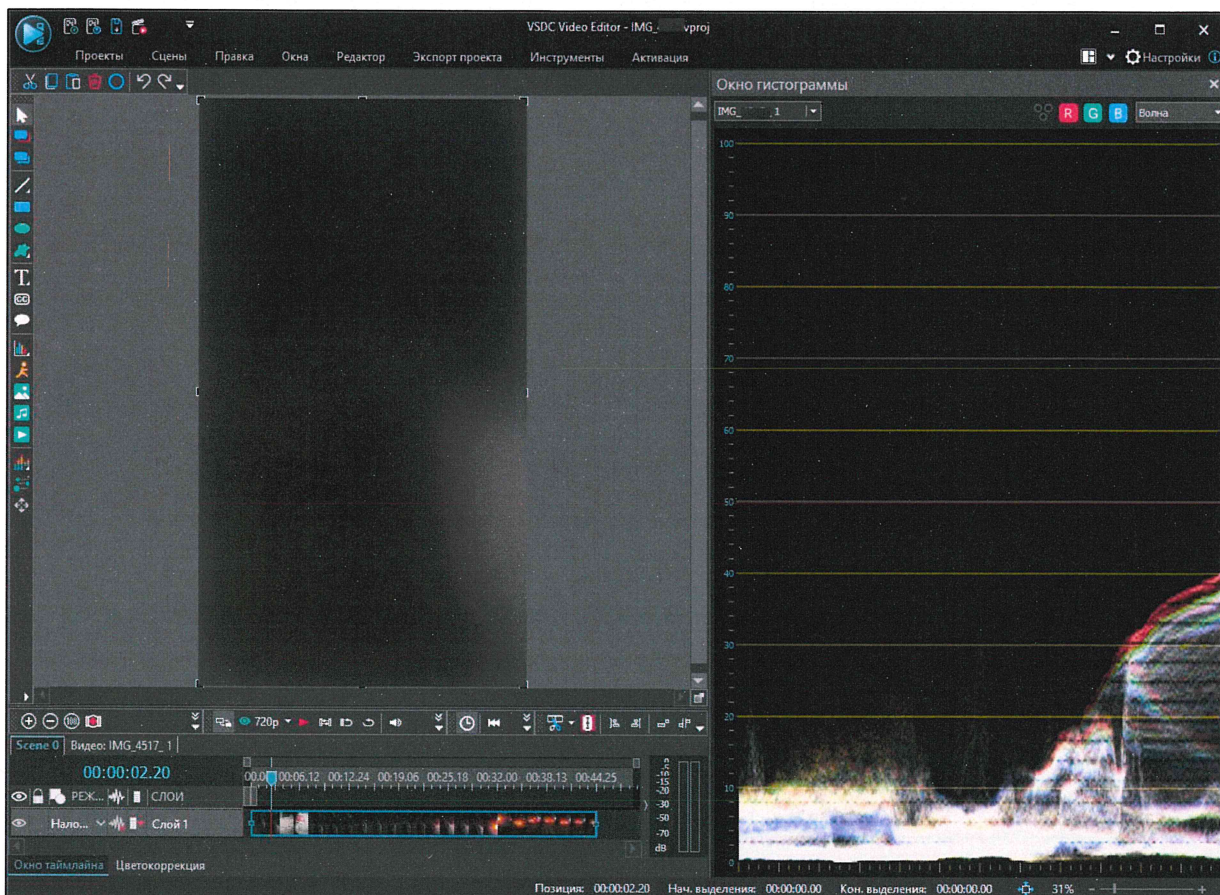


Ил. 2 Рабочее окно браузера «Яндекс Браузер», сервис «Яндекс Карты», результат поиска по координатам «***»

Таким образом, по совокупности полученных данных установлено, что место создания цифрового изображения «000» с расширением *.MOV, согласно координатам – ***.

Сид

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ПОМОЩИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПО «VSDC Video Editor»
(ВИДЕОРЯД):



Ил. 3 RGB-диаграмма видеоряда объекта «000» с расширением *.MOV.
Тайминг 00:00:02.20

Результаты анализа RGB-диаграммы видеоряда представленной записи приведены в таблице 4, где символом «+» отмечается наличие соответствующего признака монтажа, а символом «-» отмечается его отсутствие.

Таблица 4 Признаки монтажа видеоряда

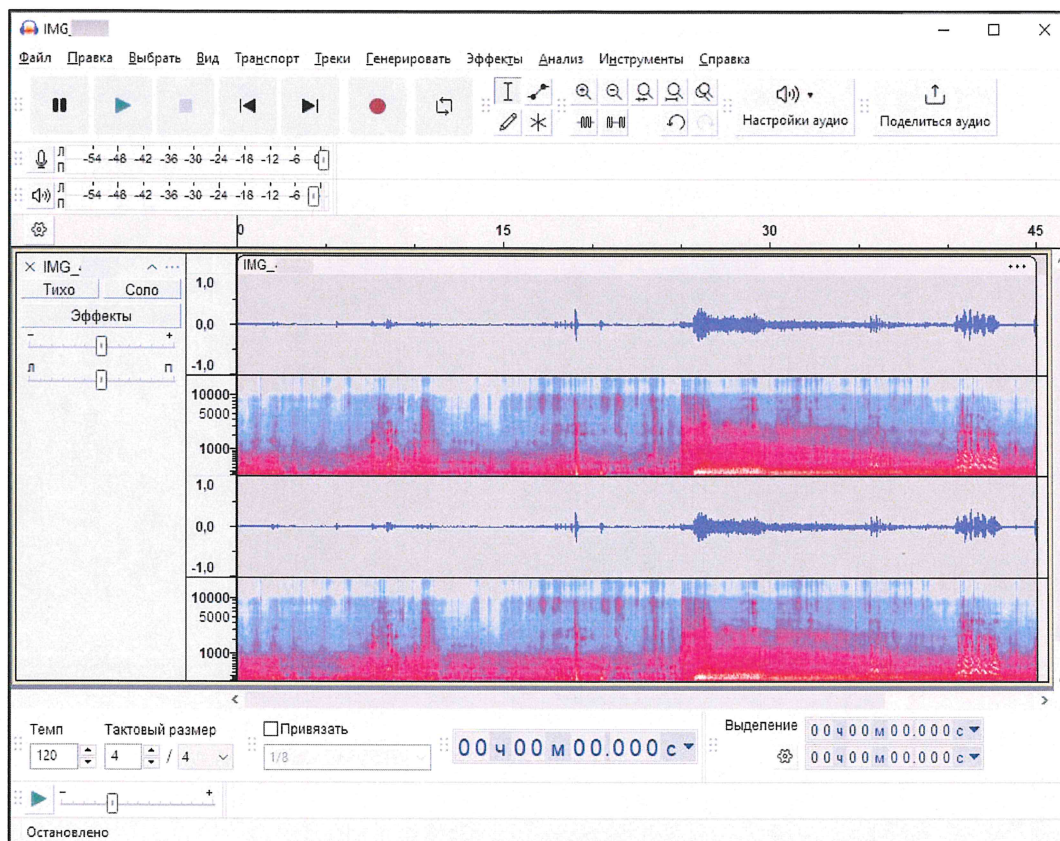
№	Признак монтажа	Наличие\отсутствие
1.	Неравномерное изображение	-
2.	Наличие четких границ	-
3.	Наличие размытых участков	-

Представленная диаграмма, равномерна, изображение не содержит размытых участков, чётких границ, зубцеобразных вставок, что свидетельствует об отсутствии признаков внесения изменений.

Handwritten signature

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ПОМОЩИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПО «AUDACITY»:

Исследование видеозаписи по волнограмме и спектрограмме:



Ил. 4 Волнограмма и спектрограмма аудиоряда цифровой видеозаписи «000» с расширением *.MOV

Представленная фонограмма выполнена с помощью двухканального кодирования, и является записью типа «стерео» (стерео дает возможность определить пространственное положение источника звука, а также создает звуковую картину, приближенную к реальной).

Результаты анализа спектрограммы аудиоряда представленной записи приведены в таблице 4, где символом «+» отмечается наличие соответствующего признака монтажа, а символом «-» отмечается его отсутствие.

Таблица 5 Результаты исследования спектрограммы

	Признак монтажа	Наличие\отсутствие
1.	Несоответствие аудиозаписи спектрограмме	-
2.	Наличие резких перепадов в изображении спектрограммы	-
3.	Наличие повторяющихся элементов спектрограммы	-
4.	Нехарактерное отсутствие изображения в спектрограмме	-
5.	Нехарактерное наличие изображения в спектрограмме	-

Представленная спектрограмма равномерна, не содержит резких обрывов, нехарактерных перепадов и вставок. Отсутствуют смазанные участки.

На основании полученных данных установлено, что представленная видеозапись – «000» с расширением *.MOV не содержит признаков видео- и аудиомонтажа.

В результате многократного прослушивания фонограммы с одновременным визуальным анализом звуковых сигналов в разных видах их представления (волноформы, спектрограммы),

проведен анализ звучащей речи, дифференциация голосов дикторов, а также атрибуция реплик диктора к определенному речевому массиву.

Текст дословного содержания разговоров, зафиксированного на фонограмме в файле «000» с расширением *.MOV, приведён в таблице 6, где в первом столбце приведены сведения о временных границах речевого материала каждого из собеседников, во втором столбце обозначен диктор, которым была произнесена та или иная реплика, а в третьем – установленное дословное содержание данной реплики.

По информации, предоставленной заказчиком:

M1 – мужской голос, со слов заказчика, принадлежит ...;

M2 – мужской голос, со слов заказчика, принадлежит ...;

M3 – мужской голос, со слов заказчика, принадлежит ...;

Ж – женский голос, со слов заказчика, принадлежит ...

Таблица 6. Текст дословного содержания разговора

Время	Участник разговора	Содержание
00:00:00-00:00:01	M1	[Неразборчивый фрагмент]
00:00:01-00:00:09	M2	***** [Отсутствие диалога порядка 7 секунд] *****
00:00:10	M3	**_**_**
00:00:19-00:00:20	M2	[Шепотом] *****
00:00:21	Ж	*****?
00:00:21-00:00:22	M2	[Шепотом] *****
00:00:24-00:00:25	Ж	*****
00:00:29	M?	[Неразборчивый фрагмент]
00:00:35-00:00:37	Ж	***** ?*****
00:00:39-00:00:40	M1	*****
00:00:40-00:00:41	M2	*****
00:00:40-00:00:43	Ж	[Одновременно с M2] *****
Конец видеозаписи		

В процессе исследования все этапы, перечисленные в разделе «Методика и определения», соблюдены.

По окончании исследования цифровой файл: «000» с расширением *.MOV, был записан на карту памяти с USB-интерфейсом, которая прикреплена к настоящему заключению в запечатанном конверте с оттиском печати круглой формы синего цвета: «СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР «СПЕЦИАЛИСТ» * (АНО «СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР «СПЕЦИАЛИСТ»)* ИНН 5036996659 * АВТОНОМНАЯ НЕКОМЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОГРН 114500007910 * ПОДОЛЬСК».

Настоящее заключение, включая все зафиксированные буквенно-символьные и графические изображения, распечатаны на бумажных носителях формата А4. Все страницы заключения и приложения подписаны красящим веществом синего цвета, пронумерованы, прошиты и скреплены оттиском печати круглой формы синего цвета: «СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР «СПЕЦИАЛИСТ» * (АНО «СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР «СПЕЦИАЛИСТ»)* ИНН 5036996659 * АВТОНОМНАЯ НЕКОМЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОГРН 114500007910 * ПОДОЛЬСК».

Специалист

Марченко И.А.

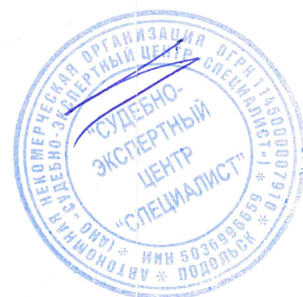
Перечень использованных источников:

1. ГОСТ Р ИСО 9241-151-2014 «Национальный стандарт российской федерации эргономика взаимодействия человек – система. Часть 151 Руководство по проектированию пользовательских интерфейсов сети Интернет»;
2. Федеральный закон от 12.01.1996 N 7-ФЗ «О некоммерческих организациях»;
3. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
4. ГОСТ 13699-91 Запись и воспроизведение информации. Термины и определения – М.: Стандартинформ, 2005;
5. Информационное письмо. Кочетков А.Т., Матеркин В.А., Охотников А.А. - Криминалистическое исследование видеogramм: Информационное письмо. - М.: ГУ ЭКЦ МВД России, 2003 г.;
6. Криминалистическая видеозапись / под ред. Б. Н. Морозова. – Саратов, 2001.
7. Криминалистическое исследование цифровых видеogramм: Типовая экспертная методика. Кулаковский Ю.А., Вашко П.И., Самохвалов А.В., Охотников А.А. – М: ЭКЦ МВД России, 2017г.;
8. ГОСТ Р 58332-2018 Судебная экспертиза фонограмм. Термины и определения – М.: Стандартинформ, 2019.

Перечень использованных технических средств:

- ПК специалиста – на базе процессора AMD Ryzen 3 4300G with Radeon Graphics 3.80 GHz, код устройства: 68A5B856-04B1-43B2-B1B3-014B3F4516BF. Программное обеспечение: Windows 10 Pro, версия 22H2, сборка ОС: 19045.4529, тип системы: 64-разрядная операционная система, процессор x64;
- ПО «VSDC Video Editor», версия 9.1.6.535; ПО «cmd.exe» («Командная строка») [Version 10.0.19045.4651]; ПО «Exiftool» версия 12.55; ПО «Audacity» версия 3.6.4;
- ПО «Microsoft Word 2016», входящее в состав пакета программы «Microsoft Office Professional Plus 2016» версия 2111, сборка 14701.20226 (64-бит);
- Доступ к сети Интернет осуществлен через провайдера «Билайн»;
- Принтер: Kyocera TASKalfa 2554ci KX.





К заключению №000-10/24
от 03.10.2024
Марченко И.А.
Иван

Образец написания цифр индекса



5. ВЫВОД

*По вопросу: «Провести исследование представленного цифрового файла «000» с расширением *.MOV, в рамках которого определить:*

-присутствуют ли в предоставленном цифровом файле признаки внесения изменений и монтажа?

-каковы дата и время создания цифрового файла, согласно скрытым данным (метаданным)?

-какова геолокация создания цифровых файлов, согласно скрытым данным (метаданным)?

-каково дословное содержание разговоров, зафиксированных на всей протяженности фонограммы?»

ОТВЕТ СПЕЦИАЛИСТА: в ходе ответа на вопрос было установлено, что цифровая видеозапись «000» с расширением *.MOV не содержит признаков изменений, внутрикадрового монтажа и редактирования.

Цифровая видеозапись «000» с расширением *.MOV была создана **24 апреля 2024 года в 23:05:53** и имеет привязку к локации по следующим координатам: ***, что в соответствии с сервисом «Яндекс.Карты» соответствует месторасположению: – ***.

Стенограмма разговора, содержащегося в цифровом файле «000» с расширением *.MOV представлена в таблице 5 исследовательской части заключения.

Специалист

Марченко И.А.

Метаданные цифрового файла «000» с расширением *.MOV

```

C:\Users\Expert5\Desktop\ПО\exiftool (-k).exe
ExifTool Version Number      : 12.55
File Name                    :
Directory                    :
File Size                    : 598 MB
File Modification Date/Time  :
File Access Date/Time       :
File Creation Date/Time     :
File Permissions             : -rw-rw-rw-
File Type                    : MOV
File Type Extension          : mov
MIME Type                    : video/quicktime
Major Brand                  : Apple QuickTime (.MOV/QT)
Minor Version                : 8.8.8
Compatible Brands           : qt
Media Data Size              : 597632387
Media Data Offset            : 36
Movie Header Version         : 0
Create Date                  : 2024:04:24 20:05:53
Modify Date                  : 2024:04:24 20:06:39
Time Scale                   : 600
Duration                     : 0:00:45
Preferred Rate               : 1
Preferred Volume              : 100.00%
Preview Time                 : 0 s
Preview Duration             : 0 s
Poster Time                  : 0 s
Selection Time               : 0 s
Selection Duration           : 0 s
Current Time                 : 0 s
Next Track ID                : 0
Track Header Version         : 0
Track Create Date            : 2024:04:24 20:05:53
Track Modify Date            : 2024:04:24 20:06:39
Track ID                     : 1
Track Duration               : 0:00:45
Track Layer                  : 0
Track Volume                  : 0.00%
Image Width                  : 3840
Image Height                 : 2160
Clean Aperture Dimensions   : 3840x2160
Production Aperture Dimensions : 3840x2160
Encoded Pixels Dimensions   : 3840x2160
Graphics Mode                : ditherCopy
Op Color                     : 32768 32768 32768
Compressor ID                : hvc1
Source Image Width           : 3840
Source Image Height          : 2160
X Resolution                  : 72
Y Resolution                  : 72
Compressor Name              : HEVC
Bit Depth                    : 24
Video Frame Rate             : 59.962
Camera Lens Model (rus-RU)   : iPhone 13 Pro Max back camera 5.7mm f/1.5
Camera Focal Length 35mm Equivalent (rus-RU): 27
Balance                      : 0
Audio Format                  : mp4a
Audio Channels                : 2
Audio Bits Per Sample        : 16
Audio Sample Rate            : 44100
Purchase File Format          : mp4a
Warning                      : [minor] The ExtractEmbedded option may find more tags in the media data
Matrix Structure              : 1 0 0 0 1 0 0 0 1
Content Describes             : Track 1
Media Header Version         : 0
Media Create Date            : 2024:04:24 20:05:53
Media Modify Date            : 2024:04:24 20:06:39
Media Time Scale             : 600
Media Duration               : 0:00:45
Media Language Code          : und
Gen Media Version            : 0
Gen Flags                    : 0 0 0
Gen Graphics Mode            : ditherCopy
Gen Op Color                 : 32768 32768 32768
Gen Balance                  : 0
Handler Class                 : Data Handler
Handler Vendor ID            : Apple
Handler Description           : Core Media Data Handler
Meta Format                   : mebx
Handler Type                  : Metadata Tags
Make                         : Apple
Model                        : iPhone 13 Pro Max
Software                     : 17.4.1
Creation Date                 : 2024:04:24 23:05:53+03:00
Camera Lens Model            : iPhone 13 Pro Max back camera 5.7mm f/1.5
Camera Focal Length 35mm Equivalent: 27
Image Size                   : 3840x2160
Megapixels                   : 8.3
Avg Bitrate                   : 186 Mbps
Rotation                     : 90
-- press ENTER --
    
```

Слеп

6. УЧРЕДИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И ДРУГИЕ РАЗРЕШИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ
АНО СЭЦ «СПЕЦИАЛИСТ»



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации некоммерческой организации

Автономная некоммерческая организация
«Судебно-экспертный центр «СПЕЦИАЛИСТ»
(полное наименование некоммерческой организации)

Московская область, г. Подольск, ул. Комсомольская, д. 1, пом. 1
(адрес (место нахождения) некоммерческой организации)

Решение о государственной регистрации некоммерческой организации при создании принято «05» декабря 2014 г. Управлением Министерства юстиции Российской Федерации
(наименование уполномоченного органа, принявшего решение о государственной регистрации)

Запись о некоммерческой организации внесена в Единый государственный реестр юридических лиц «11» декабря 2014 г. за основным государственным регистрационным номером:

1	1	4	5	0	0	0	0	0	7	9	1	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Начальник Управления Минюста
России по Московской области
(должность уполномоченного лица органа, принявшего решение о государственной регистрации)



В.И. Коростелев
(фамилия, инициалы)

(подпись)

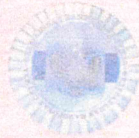
Учетный №

5	0	1	4	0	5	0	4	9	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Дата выдачи «14» декабря 2014 г.

Ранее выданное свидетельство о государственной регистрации некоммерческой организации от «--» ----- г. не применяется в связи с выдачей настоящего свидетельства.





Форма № 1-1-Учет
Код по КНД 1121007

Федеральная налоговая служба
СВИДЕТЕЛЬСТВО

**О ПОСТАНОВКЕ НА УЧЕТ РОССИЙСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
В НАЛОГОВОМ ОРГАНЕ ПО МЕСТУ ЕЁ НАХОЖДЕНИЯ**

Настоящее свидетельство подтверждает, что российская организация

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР
"СПЕЦИАЛИСТ"**

(полное наименование российской организации)

в соответствии с учредительными документами)

О Г Р Н 1 1 4 5 0 0 0 0 0 7 9 1 0

поставлена на учет в соответствии с
Налоговым кодексом Российской Федерации

11 декабря 2014

(число, месяц, год)

в налоговом органе по месту нахождения

Межрайонная инспекция Федеральной налоговой

службы №5 по Московской области

5 0 7 4

(Территориальный участок 5036 по г.Подольск Межрайонной инспекции Федеральной налоговой службы №5 по Московской области - 5036)

(наименование налогового органа и его код)

и ей присвоен ИНН/КПП

5 0 3 6 9 9 6 6 5 9 / 5 0 3 6 0 1 0 0 1

Начальник отдела управления
по субъекту Российской
Федерации



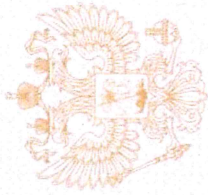
Н. Б. Осипенко

(подпись, фамилия, инициалы)



серия 50 №014250190

Служба



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
**Федеральное государственное бюджетное образовательное
 учреждение высшего образования «Красноярский государственный
 аграрный университет»**
 г. Красноярск

ДИПЛОМ СПЕЦИАЛИСТА С ОТЛИЧИЕМ

102424 1044219

ДОКУМЕНТ ОБ ОБРАЗОВАНИИ И О КВАЛИФИКАЦИИ

Регистрационный номер
1113

Дата выдачи
08 июля 2021 года

Настоящий диплом свидетельствует о том, что

**Марченко
 Илья Алексеевич**

освоил(а) программу специалиста по специальности

40.05.03 СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

и успешно прошел(ла) государственную итоговую аттестацию.

Решением Государственной экзаменационной комиссии
 присвоена квалификация
СУДЕБНЫЙ ЭКСПЕРТ

Протокол № 9 от « 24 » июня 2021 г.



Председатель
 Государственной
 экзаменационной
 комиссии

Лапин Д. А.

Руководитель образовательной
 организации

Сорокатая Е. И.

Суд

<p>1. СРАВНИТЕЛЬНО-ЛИЧНОСТНО-ОБЛАДАТЕЛЬ АНТИКАМА</p> <p>Фамилия: МАРЧЕНКО</p> <p>Имя: НИЛЬЯ</p> <p>Отчество: АЛЕКСЕЕВНА</p> <p>Дата рождения: 25 августа 1998 года</p> <p>Предлагаемый документ об образовании или об образовании и о квалификации: Акт о признании общины образованной, 2016 год</p> <p>2. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ</p> <p>Уровень образования: СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</p> <p>Российская государственная академия наук, промышленности, технологий и информатики</p> <p>3. СВЕДЕНИЯ О СРЕДСТВЕ ОБРАЗОВАНИЯ</p> <p>Уровень образования: СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</p> <p>08 июня 2021 года</p>		<p>4. КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (ПРОЕКТЫ)</p> <p>Теория судебной экспертизы</p> <p>5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ</p> <p>Форма обучения: очная.</p> <p>Специализация: Инженерно-технические мероприятия</p> <p>6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ</p> <p>Аттестованная образовательная организация</p> <p>7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ</p> <p>Судебный эксперт</p> <p>10.05.03 СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА</p> <p>Срок освоения программы бакалавриата/специалитета в очной форме обучения: 5 лет</p>	<p>ОБЪЕКТ</p> <p>отлично</p> <p>Сторона 1</p> <p>Сторона 2</p> <p>Сторона 3</p> <p>Сторона 4</p> <p>Сторона 5</p> <p>Сторона 6</p> <p>Сторона 7</p> <p>Сторона 8</p> <p>Сторона 9</p> <p>Сторона 10</p> <p>Сторона 11</p> <p>Сторона 12</p> <p>Сторона 13</p> <p>Сторона 14</p> <p>Сторона 15</p> <p>Сторона 16</p> <p>Сторона 17</p> <p>Сторона 18</p> <p>Сторона 19</p> <p>Сторона 20</p> <p>Сторона 21</p> <p>Сторона 22</p> <p>Сторона 23</p> <p>Сторона 24</p> <p>Сторона 25</p> <p>Сторона 26</p> <p>Сторона 27</p> <p>Сторона 28</p> <p>Сторона 29</p> <p>Сторона 30</p> <p>Сторона 31</p> <p>Сторона 32</p> <p>Сторона 33</p> <p>Сторона 34</p> <p>Сторона 35</p> <p>Сторона 36</p> <p>Сторона 37</p> <p>Сторона 38</p> <p>Сторона 39</p> <p>Сторона 40</p> <p>Сторона 41</p> <p>Сторона 42</p> <p>Сторона 43</p> <p>Сторона 44</p> <p>Сторона 45</p> <p>Сторона 46</p> <p>Сторона 47</p> <p>Сторона 48</p> <p>Сторона 49</p> <p>Сторона 50</p> <p>Сторона 51</p> <p>Сторона 52</p> <p>Сторона 53</p> <p>Сторона 54</p> <p>Сторона 55</p> <p>Сторона 56</p> <p>Сторона 57</p> <p>Сторона 58</p> <p>Сторона 59</p> <p>Сторона 60</p> <p>Сторона 61</p> <p>Сторона 62</p> <p>Сторона 63</p> <p>Сторона 64</p> <p>Сторона 65</p> <p>Сторона 66</p> <p>Сторона 67</p> <p>Сторона 68</p> <p>Сторона 69</p> <p>Сторона 70</p> <p>Сторона 71</p> <p>Сторона 72</p> <p>Сторона 73</p> <p>Сторона 74</p> <p>Сторона 75</p> <p>Сторона 76</p> <p>Сторона 77</p> <p>Сторона 78</p> <p>Сторона 79</p> <p>Сторона 80</p> <p>Сторона 81</p> <p>Сторона 82</p> <p>Сторона 83</p> <p>Сторона 84</p> <p>Сторона 85</p> <p>Сторона 86</p> <p>Сторона 87</p> <p>Сторона 88</p> <p>Сторона 89</p> <p>Сторона 90</p> <p>Сторона 91</p> <p>Сторона 92</p> <p>Сторона 93</p> <p>Сторона 94</p> <p>Сторона 95</p> <p>Сторона 96</p> <p>Сторона 97</p> <p>Сторона 98</p> <p>Сторона 99</p> <p>Сторона 100</p>
--	--	---	--

Сторона 1



**НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ СУДЕБНЫХ
ЭКСПЕРТОВ И ЭКСПЕРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

зарегистрирована в едином реестре систем добровольной сертификации
Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
рег. № РОСС RU.П2840.04НЭК0

«НЭКС»

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СОЮЗ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТОВ

121069, Россия, Москва, Малая Никитская улица, 27с2
ОГРН: 1237700270686, ИНН: 9703141410
E-mail: info@natexpert.ru Сайт: http://natexpert.ru

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№

СЭ-09

Настоящий сертификат удостоверяет, что

МАРЧЕНКО ИЛЬЯ АЛЕКСЕЕВИЧ

(фамилия, имя, отчество)

Соответствует требованиям Национальной системы сертификации судебных экспертов
и экспертных организаций предъявляемым судебному эксперту области:

- 4.1. Исследование фотографических изображений и технических средств,
используемых для их изготовления.
- 7.2. Исследование звуковой среды, условий, средств, материалов и следов
звукозаписей.
- 7.3. Исследование видеоизображений, условий, средств, материалов и следов
видеозаписей.

Основание: Протокол комиссии по сертификации № 05 от 29.09.2023 г.

Дата регистрации: 2 октября 2023 г.

Действителен до: 2 октября 2026 г.


Руководитель
органа по сертификации

М.П.

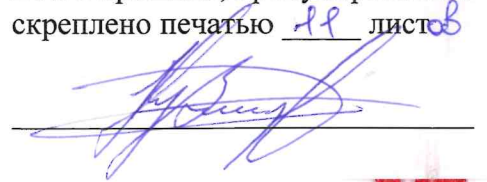


Каримова П.Д.

Фамилия И.О.



Всего прошито, пронумеровано и
скреплено печатью 11 листов



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

30 ОКТ 2024

А.Ю. КУЗНЕЦОВ