

ЗАКЛЮЧЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТА

№ DV-2026-004

по результатам фоноскопического исследования звукозаписи

Вид исследования	Фоноскопическое (исследование звукозаписи и звучащей речи)
Основание	Договор возмездного оказания услуг № DV-2026-004 от 30.05.2026 ; заявление (обращение) заказчика.
Заказчик	ООО «Ремонтно-эксплуатационное предприятие» в лице генерального директора Петрова Петра Петровича; ИНН 7701234567, ОГРН 1027700000000; адрес: 101000, г. Москва, ул. Примерная, д. 1, офис 1
Специалист	ИП Степин Иван Геннадьевич (ИНН 772172955804, ОГРНИП 326774600292790)
Место производства	г. Москва
Дата составления	30.05.2026 г.
Объём	10 листов

1. Процессуальный статус документа и оговорки

Настоящий документ представляет собой **внесудебное письменное заключение специалиста**, подготовленное по обращению (заказу) стороны лицом, обладающим специальными знаниями. В гражданском судопроизводстве такой документ представляется суду и оценивается как **письменное доказательство** по смыслу части 1 статьи 71 ГПК РФ (акты, справки, иные документы и материалы, в том числе выполненные в форме цифровой записи и подписанные электронной подписью). В арбитражном и уголовном процессах документ применим соответственно по ст. 75 АПК РФ и ст. 58, 80 УПК РФ (заключение специалиста) с учётом особенностей этих видов судопроизводства.

Документ **не является заключением судебной экспертизы** и не приобретает статуса экспертного заключения по делу, поскольку исследование проведено не на основании определения (постановления) суда о назначении экспертизы, а по обращению стороны. По этой причине специалист об уголовной ответственности по ст. 307 УК РФ не предупреждался. При назначении судом судебной экспертизы исследование может быть проведено в процессуальной форме экспертизы; специалист также может быть вызван судом для дачи консультаций и пояснений в порядке ст. 188 ГПК РФ.

Документ подписывается усиленной квалифицированной электронной подписью. Часть 1 ст. 71 ГПК РФ прямо относит к письменным доказательствам документы, подписанные электронной подписью в порядке, установленном законодательством Российской Федерации (Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи»).

Выводы, относящиеся к **медицинской диагностике состояния лица** (в том числе установление факта и степени алкогольного опьянения), **в компетенцию специалиста не входят** и относятся к компетенции судебно-медицинской (наркологической) экспертизы. Специалист высказывается лишь о признаках, наблюдаемых в звучащей речи, в вероятностной форме.

Сведения о специалисте (квалификация)

Исследование выполнено **Степиным Иваном Геннадьевичем** — специалистом по цифровой форензике, индивидуальным предпринимателем. Специальные знания основаны на высшем юридическом образовании (магистратура), профессиональной переподготовке по преподаванию информатики и по судебной криминалистической экспертизе видео- и звукозаписей (ЧОУ ДПО «Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки», 600 ч., квалификация «судебный эксперт»), а также на опыте работы в сфере информационной безопасности (свыше 7 лет, в том числе более 3 лет в должности менеджера по управлению инцидентами). Полные сведения о квалификации, применяемом инструментарии и реквизитах приведены в Приложении № 1 к настоящему заключению.

Компетентность для настоящего исследования основывается на технической квалификации в области цифровой обработки сигналов и автоматического распознавания речи и на профильной переподготовке. Категорические выводы медицинского характера и правовая квалификация деяний в компетенцию специалиста не входят и относятся, соответственно, к компетенции врачебной экспертизы и суда.

2. Вопросы, поставленные перед специалистом

1. Каково дословное содержание разговора, зафиксированного в представленной звукозаписи?
2. Имеются ли в звучащей речи участника разговора признаки болезненного (в частности, респираторного) состояния, препятствующего ведению разговора?
3. Имеются ли в звучащей речи участника разговора признаки изменённого психофизиологического состояния и каким состояниям они могут соответствовать?
4. Имеются ли в представленной фонограмме признаки нарушения непрерывности записи (монтажа, изменения, наложения)?
5. Согласуются ли технические характеристики и датировка файла со сведениями о соединении, отражёнными в детализации услуг связи?

3. Объекты, поступившие на исследование

3.1. Фонограмма

Имя файла	20251215_101041.aac
Размер	244 660 байт
Формат	Raw ADTS AAC (AAC LC, Format Version 4), без контейнера
Параметры аудио	частота дискретизации 16 000 Гц; 2 канала (стерео); режим VBR; средний битрейт $\approx$ 26 кбит/с
Длительность	78,59 с по покадровому учёту (1228 кадров AAC $\times$ 1024 отсч. / 16 000 Гц). Оценка ffprobe — 75,52 с (probe_score 51, оценка для потока без контейнера, пониженной надёжности).

3.2. Криптографические контрольные суммы (на дату приёмки 20.05.2026)

Алгоритм	Значение
SHA-256	95d4b8c08c20439758сеса8e92435cc4bd2fd54128718e01c38a50f8f0db4ae1
SHA-512	f5da8a6baf94d28ca58bd177ba946b92eff29b4a4b4c41da22ee2f49d1046e9075b396ea9e10edd15473e417907563760f2bc543a2c648f7539de2695aa7c630
MD5	8b2113ac28125fd8f1d23f47f45fb4d9

Оригинал помещён в хранилище доказательств в режиме «только чтение»; все производные файлы получены из неизменяемой копии. Совпадение контрольных сумм при повторном вычислении подтверждает неизменность объекта исследования.

3.3. Сопутствующие материалы

- Детализация оказанных услуг связи ПАО «МегаФон» по абонентскому номеру [REDACTED] (основной лицевой счёт [REDACTED]) за 15.12.2025; дата получения детализации — 27.05.2026.
- Метаданные файла (ExifTool, MedialInfo, ffprobe), пок кадровый список AAC-пакетов, спектрограмма полной длительности.

4. Методы и инструментальное обеспечение

- Извлечение и сверка метаданных: ExifTool 13.55, MedialInfo 26.01, ffprobe.
- Контроль целостности потока: пок кадровый разбор AAC-пакетов (анализ непрерывности временных меток и распределения размеров кадров).
- Спектрально-временной анализ: построение спектрограммы (логарифмический масштаб) для визуального контроля непрерывности и однородности тракта кодирования.
- Автоматическое распознавание речи и выравнивание по словам: WhisperX (модель large-v3); автоматическая диаризация: ryannote.audio 3.1.
- Слуховой контроль и редактирование стенограммы — выполнялся специалистом (см. п. 7 и оговорку о верификации).

5. Исследование технических характеристик и происхождения файла

Файл представляет собой «сырой» поток ADTS AAC без медиаконтейнера, вследствие чего **служебные метаданные устройства записи (модель, дата/время съёмки, GPS и т. п.) отсутствуют**. Доступные системные отметки времени файловой системы (создание/изменение 20.05.2026) относятся к дате получения копии, а не к дате записи разговора.

Файловой системой Windows к файлу автоматически добавлена служебная метка, указывающая на **его получение из внешнего источника — из сети интернет либо через мессенджер (метка недоверенной зоны)**. Таким образом, исследуемый объект является **производной копией**, а не первичным файлом устройства записи.

Сочетание параметров (16 кГц, ≈26 кбит/с, AAC LC) типично для записи, прошедшей перекодирование в мессенджере либо полученной акустическим путём (запись громкой связи вторым устройством). *Признак «стерео» при разговорном (по природе монофоническом) источнике проверен инструментально: левый и правый каналы фонограммы идентичны (поканальная разность L–R равна нулю, коэффициент взаимной корреляции каналов равен 1,0), то есть фонограмма представляет собой «двойное моно» (dual-mono). Это указывает на программное перекодирование монофонического источника в двухканальный формат и согласуется с получением файла как производной копии (в том числе при передаче через мессенджер/приложение), а не с акустической стереозаписью двумя микрофонами.*

6. Исследование целостности фонограммы (признаки монтажа)

6.1. Непрерывность потока кадров

Покадровый разбор показал **1228 последовательных кадров ААС одинаковой длительности (0,064 с)**. Разрывов и перекрытий во временных метках **не выявлено** (расхождения > 1 мс — 0). Размеры кадров находятся в диапазоне 166–278 байт (среднее ≈199); кадров с «цифровой тишиной» (аномально малого размера), характерных для вставок, не обнаружено.

6.2. Спектрально-временной анализ

На спектрограмме (Приложение 1) на всём протяжении наблюдается **однородная верхняя граница спектра около 6,5 кГц** без скачков уровня среза. Однородность тракта кодирования на всей длительности согласуется с единым источником/единой цепочкой кодирования; участков, кодированных иным трактом (что характерно для «склейки» фрагментов из разных источников), не наблюдается. Вертикальные затемнения соответствуют естественным паузам между репликами.

6.3. Промежуточный вывод по целостности

Признаков нарушения непрерывности записи (монтажа), доступных выявлению примененными методами, не обнаружено. Ограничение: низкий битрейт и неоднократное перекодирование с потерями снижают чувствительность инструментального выявления монтажа; кроме того, исследуемый файл является производной копией, а не первичной записью устройства. Поэтому вывод формулируется как «признаков монтажа не выявлено», но не как «монтаж исключён».

7. Дословное содержание разговора (стенограмма)

Время, с	Метка	Реплика
1,0–18,5	Голос 1	Алло, здравствуйте. Я звонил, просил прислать кого-нибудь посмотреть. Сказали, завтра поменяют, замок уже привезли. Надо старый снять и новый поставить.
18,6–22,6	Голос 2	Э, ты кому звонишь-то?
22,6–24,5	Голос 1	Ну вам.
24,5–25,4	Голос 2	Кому вам?
25,5–28,1	Голос 1	В вашу диспетчерскую.
28,2–30,8	Голос 2	Какой замок? Ты вообще о чём?
31,2–35,4	Голос 1	Да нет, просто чтобы человека прислали.
35,5–49,0	Голос 2	Кого? Куда? Слушай, ты толком объясни, нет? Алло?

Время, с	Метка	Реплика
49,1–56,9	Голос 1	Алло. Да нет, чтобы прислали мастера, слесаря.
57,0–71,7	Голос 2	Ой, подожди. Я, извиняюсь, я. Какой за...
72,2–77,3	Голос 1	Ну, уже всё решили там.

8. Анализ звучащей речи участников и признаков состояния

По содержанию в разговоре выделяются две коммуникативные роли:

- **Роль А — инициатор/звонящий:** речь связная, последовательная, по существу (организация замены замка, направление слесарей/ТВС); инициатор трижды разъясняет суть вопроса.

Роль Б — отвечающий: устойчивое непонимание контекста разговора, повторные вопросы при уже названной информации, повышенная эмоциональная реактивность и перебивание собеседника.

8.1. Признаки, выявленные в речи отвечающего (роль Б)

- Нарушение удержания темы и контекста диалога: «Э, к кому звонишь-то?», «Кому вам?», «Какой замок?» — при том, что собеседник назвал и адресата, и предмет.

Повышенная аффективная реактивность на нейтральные реплики: «Ты вообще о чём, объясни?».

Нарушение связности и темпо-ритмической организации речи отвечающего: незавершённость высказывания и самопрерывание, переключение между обращением к собеседнику и к третьим лицам в пределах одного короткого сегмента 57,0–71,7 с («Ой, подожди. Я, извиняюсь, я. Какой за...») с обрывом фразы на полуслове.

8.2. Признаки болезненного (респираторного) состояния

Признаков респираторного заболевания в звучащей речи **не выявлено**: отсутствуют кашель, выраженная осиплость/хрипота, заложенность носа, ослабление и «затухание» голоса. Голос громкий, артикуляция активная, речевая активность сохранена.

Изложенное не подтверждает версию о невозможности вести разговор по причине болезненного состояния дыхательных путей.

8.3. Сопоставление с известными корреляциями

Выявленная совокупность признаков (нарушение когнитивного контроля диалога, повышенная аффективная реактивность, отвлекаемость на внешние стимулы, нарушение темпо-ритмической организации речи) **соответствует речевым проявлениям, наблюдаемым при алкогольной интоксикации лёгкой–средней степени.**

Категорическое установление факта и степени опьянения относится к компетенции

врачебной (судебно-медицинской, наркологической) экспертизы и требует измерения концентрации этанола; в рамках настоящего заключения такой вывод не делается.

9. Сопоставление со сведениями о соединении (детализация оператора)

Имя файла кодирует дату и время 15.12.2025 10:10:41. В детализации ПАО «МегаФон» по абонентскому номеру [REDACTED] за 15.12.2025 зафиксировано соединение, согласующееся с записью по дате, времени, длительности и направлению:

Параметр	Фонограмма	Детализация оператора
Дата	15.12.2025 (из имени файла)	15.12.2025
Время начала	10:10:41 (из имени файла)	10:10:43
Длительность	≈78,6 с (покадрово) / 75,5 с (оценка)	79 секунд
Направление	инициатор открывает разговор («я звонил...»)	исходящий вызов («Исх.»)
Вызываемый номер	— (в записи прямо не назван)	[REDACTED]

Кроме того, на тот же номер вызываемого абонента ([REDACTED]) в детализации зафиксированы более ранние **кратковременные исходящие вызовы того же дня** — 09:20:50 (4 с) и 10:01:25 (4 с) — после которых в 10:10:43 состоялось соединение длительностью 79 с. Это согласуется с репликой инициатора в начале записи «да я звонил», указывающей на предшествовавшие неудавшиеся попытки дозвона.

Значение для дела. Сведения о соединении из независимого источника (оператор связи) подтверждают дату, время, длительность и исходящее направление зафиксированного разговора и тем самым **устраняют основной недостаток датировки, связанный с тем, что дата ранее опиралась только на имя файла**. Исходящее направление вызова со стороны записывающего согласуется с записью лицом собственного телефонного разговора (участником которого оно являлось).

10. Выводы

По вопросу 1 (содержание). Дословное содержание разговора приведено в п. 7 (стенограмма, верифицированная специалистом на слух). Разговор представляет собой телефонный диалог двух участников.

По вопросу 2 (болезненное состояние). Признаков респираторного заболевания, препятствующего ведению разговора, в звучащей речи не выявлено. Версия о невозможности вести разговор по причине болезни данными исследования не подтверждается.

По вопросу 3 (психофизиологическое состояние). В речи отвечающего выявлена совокупность признаков (нарушение когнитивного контроля диалога, повышенная аффективная реактивность, отвлекаемость на внешние стимулы, нарушение темпо-ритмической организации речи), соответствующая речевым проявлениям при алкогольной интоксикации лёгкой–средней степени. Категорический медицинский вывод о факте и степени опьянения в компетенцию специалиста не входит.

По вопросу 4 (монтаж). Признаков нарушения непрерывности записи (монтажа), доступных выявлению примененными методами, не обнаружено. С учётом перекодирования с потерями и того, что объект является производной копией, вывод формулируется как «признаков монтажа не выявлено», но не как «монтаж исключён».

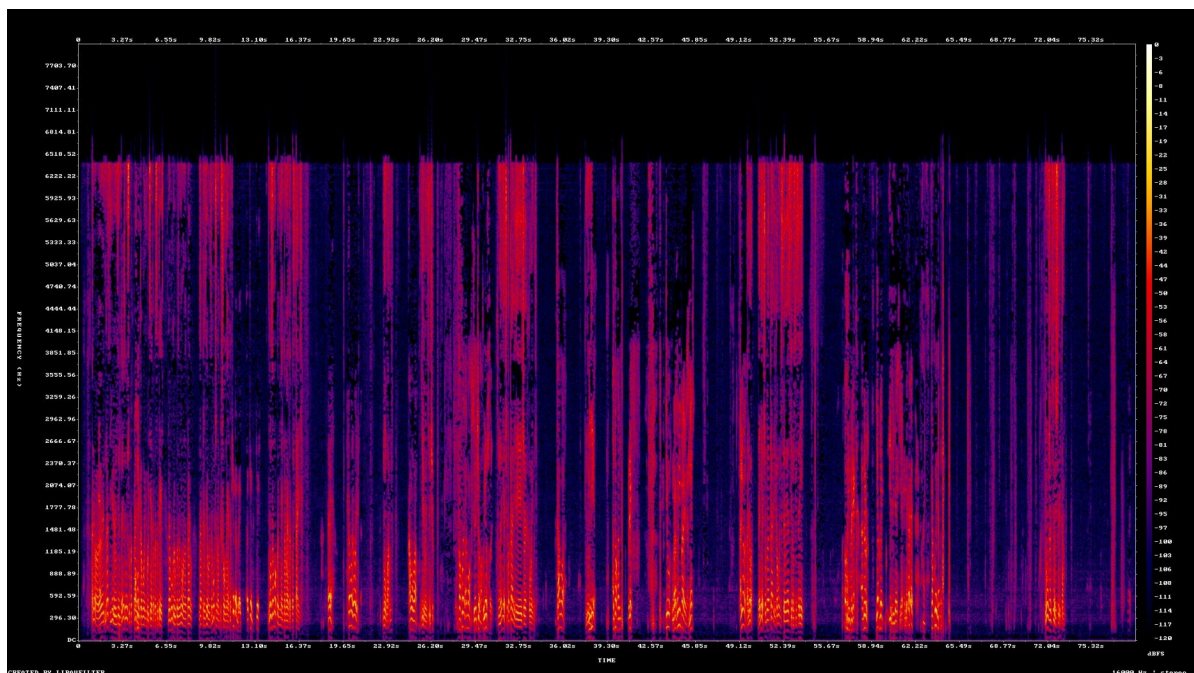
По вопросу 5 (детализация). Технические характеристики и датировка файла согласуются со сведениями о соединении в детализации оператора (дата 15.12.2025, время ≈10:10, длительность ≈79 с, исходящее направление) — при условии подтверждения принадлежности абонентских номеров (п. 9).

Идентификация дикторов (установление принадлежности голоса конкретному лицу) в объём настоящего исследования не входит и без образцов голоса не проводилась.

11. Приложения

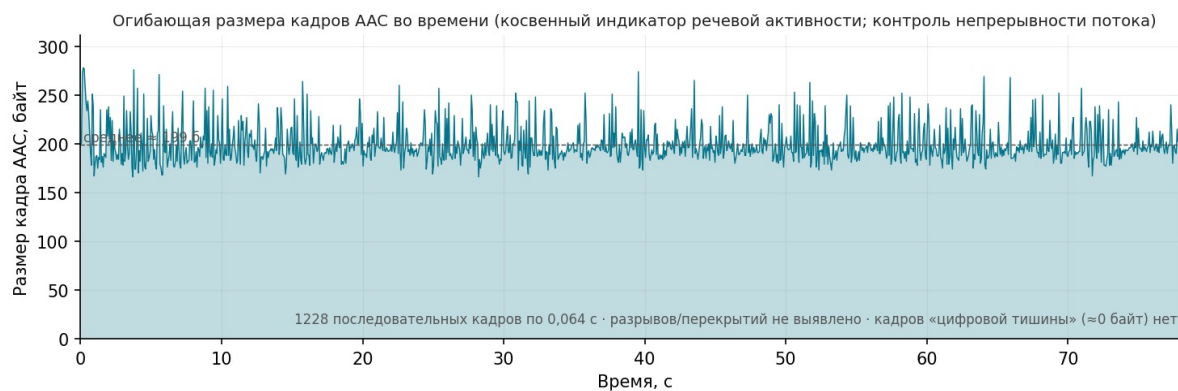
1. Спектрограмма фонограммы полной длительности (Приложение 1).
2. Огибающая размера кадров AAC во времени; контроль непрерывности потока (Приложение 2).
3. Временная диаграмма реплик по результатам слуховой верификации (Приложение 3).
4. Стенограмма, верифицированная специалистом (п. 7).
5. Таблица контрольных сумм (п. 3.2).
6. Выписка из детализации услуг связи ПАО «МегаФон» за 15.12.2025 — релевантные строки (Приложение 4); полная детализация представляется заказчиком в материалы дела.

Приложение 1. Спектрограмма (16 кГц, лог. масштаб, режим combined).



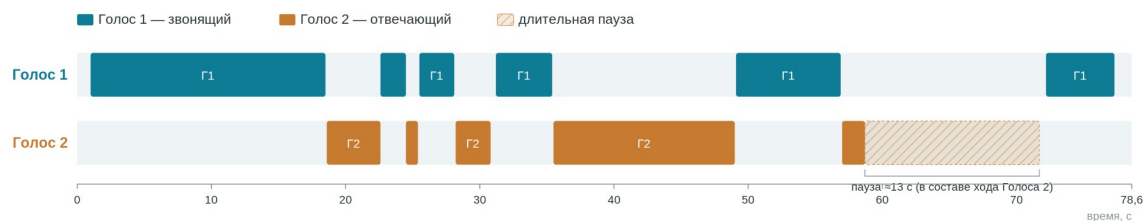
Видна однородная верхняя граница спектра ≈6,5 кГц на всей длительности; вертикальные затемнения соответствуют паузам между репликами.

Приложение 2. Огибающая размера кадров AAC во времени.



Поток состоит из 1228 последовательных кадров одинаковой длительности (0,064 с); разрывов и перекрывтий временных меток, а также кадров «цифровой тишины» не выявлено. Размер кадра косвенно отражает речевую активность.

Приложение 3. Временная диаграмма реплик (по результатам слуховой верификации).



По результатам слуховой верификации установлено два участника телефонного разговора (Голос 1 — звонящий, Голос 2 — отвечающий).

Приложение 4. Выписка из детализации услуг связи (релевантные строки).

Время	Вид соединения	Вызываемый номер	Длительность
09:20:50	Исходящий вызов	██████████	4 с
10:01:25	Исходящий вызов	██████████	4 с
10:10:43	Исходящий вызов	██████████	79 с

Источник: детализация услуг связи ПАО «МегаФон» по абонентскому номеру ██████████ (лицевой счёт ██████████) за 15.12.2025, предоставлена заказчиком; подлинность документа специалистом не удостоверяется и относится к компетенции суда. Приведены строки, относящиеся к исследуемому соединению (выделено) и предшествовавшим попыткам вызова того же абонента. Полная детализация представляется заказчиком в материалы дела. Префикс «8»/«7» перед номером — вариант записи кода (8 ≡ +7).

Специалист

ИП Степин Иван Геннадьевич

_____ / И. Г. Степин

Документ подписывается усиленной квалифицированной электронной подписью (КЭП) по ГОСТ Р 34.10-2012; к заключению прилагается информация о сертификате подписи и контрольная сумма файла заключения.

СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТА

Степин Иван Геннадьевич

Специалист по цифровой форензике

1. Образование и профессиональная подготовка

Высшее образование (магистратура). Специальность «Гражданское право». Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина. 2019.

Профессиональная переподготовка. Специальность «Преподаватель информатики». Федеральный институт повышения квалификации и переподготовки. 2019.

Профессиональная переподготовка. Специальность «Судебная криминалистическая экспертиза видео- и звукозаписей», 600 часов. ЧОУ ДПО «Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки». Диплом № 612425569038 от 28.07.2026, квалификация «судебный эксперт» (в образце сведения актуализированы).

2. Профессиональный опыт

Общий стаж работы в сфере информационных технологий — более 7 лет, в том числе свыше 3 лет на позиции менеджера по управлению инцидентами (Incident Manager) в крупнейших российских компаниях розничной торговли и медиа.

- Менеджер по управлению инцидентами, ООО «ВкусВилл» (июль 2022 — сентябрь 2024). Управление инцидентами информационной безопасности в одной из крупнейших российских розничных сетей продуктов питания.
- Менеджер по управлению инцидентами, холдинг Rambler&Co (октябрь 2024 — февраль 2025). Реагирование на киберинциденты в инфраструктуре крупного российского медиа-холдинга.
- Менеджер по управлению инцидентами, X5 Digital (подразделение цифровых сервисов X5 Group) (февраль 2025 — настоящее время). Координация реагирования на инциденты информационной безопасности, расследование событий безопасности.
- Учредитель и основной специалист, ИП Степин И. Г. (проект DeepVerify.io) (2025 — настоящее время). Разработка и применение инструментов детекции синтетического аудиовизуального контента (дипфейков); производство технико-лингвистических исследований и заключений специалиста по запросам адвокатов, корпоративных служб безопасности и частных лиц.

3. Сертификация, членство в профессиональных объединениях

Сертификат соответствия № ОСЭ 2026/05-8871 системы добровольной сертификации деятельности экспертов «ЭКСПРУС» (НП «Саморегулируемая организация судебных

экспертов»), специализация 35.2 «Правовая экспертиза», срок действия 12.05.2026–12.05.2029 (протокол комиссии № 2506 от 12.05.2026).

Примечание. Указанная сертификация относится к специализации «Правовая экспертиза» и в настоящем фоноскопическом исследовании в качестве основания производства не используется; приводится как сведение о профессиональном статусе и членстве. Компетентность для настоящего исследования основывается на технической квалификации (цифровая обработка сигналов, автоматическое распознавание речи) и профильной переподготовке.

- Член Общественного совета НП «Саморегулируемая организация судебных экспертов».

4. Публикации и научно-методическая деятельность

- Whitepaper «Bot Protocol v0.1: стандарт верифицируемой идентификации AI-агентов в цифровых коммуникациях» // botprotocol.ai. 2026. Открытая спецификация криптографической идентификации автономных AI-агентов.

5. Применяемое программное обеспечение и методический инструментарий

- faster-whisper (CTranslate2 — реализация модели OpenAI Whisper large-v3) — автоматическое распознавание речи (ASR).
- ryannote.audio (версия 3.1 / 4.x) — диаризация (распределение реплик по говорящим).
- FFmpeg / FFprobe (Gyan.dev build) — извлечение и анализ метаданных аудио-/видеопотоков, покадровый анализ потока.
- MediaInfo (MediaArea) — извлечение метаданных контейнеров мультимедиа.
- ExifTool (Phil Harvey) — извлечение технических метаданных файлов.
- Python 3.12 + python-docx — формирование процессуальных документов.
- Криптографические алгоритмы SHA-256, SHA-512, MD5 — фиксация целостности объектов исследования.
- CryptoPro CSP + усиленная квалифицированная электронная подпись (УКЭП) — юридически значимое подписание документов в соответствии с Федеральным законом от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Применяемые средства основаны на открытых научных публикациях, свободно доступны для аудита и проверки воспроизводимости результатов; их методологическая обоснованность подтверждается рецензируемыми источниками.

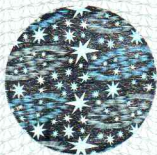
6. Реквизиты исполнителя

Полное наименование	Индивидуальный предприниматель Степин Иван Геннадьевич
ИНН	772172955804
ОГРНИП	326774600292790

Адрес	г. Москва (точный адрес предоставляется по запросу)
Телефон	+7 (916) 080-62-24
Email	ceo@deepverify.io
Сайт	https://deepverify.io

Специалист _____ / И. Г. Степин

Подписано усиленной квалифицированной электронной подписью; sig-файл / подписанный PDF прилагается отдельно.



НП «Саморегулируемая организация судебных экспертов»

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И
КАРТОГРАФИИ (РОСРЕЕСТР)
МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РФ
Регистрационный номер 0206

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ОСЭ 2026/05-8871

Действителен с 12.05.2026г. по 12.05.2029г.
(сведения о приостановке действия www.exprus.ru)

Решением Комиссии по сертификации

СТЕПИН ИВАН ГЕННАДЬЕВИЧ

сертифицирован(а) в соответствии с правилами системы добровольной
сертификации деятельности экспертов и экспертных учреждений в
области судебной экспертизы «ЭКСПРУС», зарегистрированной в
Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии
(Регистрационный номер РОСС RU.И1515.04ИЖБ0)
и имеет право самостоятельного производства
судебных экспертиз по специализации

35.2 «Правовая экспертиза»

Протокол заседания Комиссии по сертификации № 2506 от 12.05.2026г.

Генеральный директор



С.В. Дмитренко