

СВОДКА ОТЗЫВОВ
на проект национального стандарта
«Системы искусственного интеллекта на автомобильном
транспорте. Системы управления Интеллектуальной
транспортной инфраструктурой. Требования к испытанию
алгоритмов прогнозирования дорожных условий»

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
О проекте в целом	ФГУП ВНИИМ им. Д. И. Менделеева, Р. Е. Тайманов	Оформление и нумерация страниц проекта не соответствует требованиям ГОСТ. Оформление и нумерация страниц стандарта должна проводиться согласно п.5.6 ГОСТ Р 1.5. Построение, содержание и оформление проекта стандарта должны соответствовать ГОСТ Р 1.5-2012.	Принято, исправлено.
По проекту в целом	ФГУП ВНИИМ им. Д. И. Менделеева, Р. Е. Тайманов	В тексте исключить термин «интеллектуальная» как имеющий другой смысл – см. ГОСТ Р 8.673-2009 и ГОСТ Р 8.734-2011 и изменить соответствующую аббревиатуру. См. следующий пункт.	Не принято. В указанных ГОСТ Р 8.673-2009 и ГОСТ Р 8.734-2011 устанавливаются требования к интеллектуальным датчикам и интеллектуальным системам измерения, в то время как в рассматриваемом

			стандарте устанавливаются требования к интеллектуальным системам управления и интеллектуальной инфраструктуре.
О наименовании	ФГУП ВНИИМ им. Д. И. Менделеева, Р. Е. Тайманов	В наименовании исключить термин «Интеллектуальной» как имеющий другой смысл – см. ГОСТ Р 8.673-2009 и ГОСТ Р 8.734-2011. Рекомендация: Системы управления транспортной инфраструктурой, обеспечивающей работу транспортных средств, использующих технологии искусственного интеллекта. Согласно Федеральному закону от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации" (с изменениями 25 декабря 2020 года), статья 4 «Принципы стандартизации» гласит «9) непротиворечивость документов национальной системы стандартизации и сводов правил...".	Не принято. В указанных ГОСТ Р 8.673-2009 и ГОСТ Р 8.734-2011 устанавливаются требования к интеллектуальным датчикам и интеллектуальным системам измерения, в то время как в рассматриваемом стандарте устанавливаются требования к интеллектуальным системам управления и интеллектуальной инфраструктуре.
О Введении	ФГУП ВНИИМ им. Д.	Слова «...и для интеллектуализации	Принято частично.

	И. Менделеева, Р. Е. Тайманов	систем управления...» (абзац 1). Термин «интеллектуализация» не установлен в действующих стандартах РФ основополагающего характера. Рекомендация: целесообразно использовать термины из других стандартов, в частности, из ГОСТ Р 59277-2020.	Термин «интеллектуализация» раскрыт в разделе «Термины и определения».
П. п. 2-7	ФГУП ВНИИМ им. Д. И. Менделеева, Р. Е. Тайманов	За исключением упоминания основного объекта, части таблиц (в п. 6) и полей данных (в п. 7.2), проект шифр ПНС 1.164-1.094.22 полностью соответствует п. п. 2-7 проектов шифр ПНС 1.164-1.093.22 и ПНС 1.164-1.095.22. Ввести в текст специфика требований к испытанию алгоритмов прогнозирования дорожных условий. Согласно ГОСТ 1.5 п.4.1.2, «текст стандарта должен быть кратким (по возможности), точным, ... необходимым и достаточным для использования стандарта в соответствии с его областью применения».	Не принято. Представленный стандарт конкретизирует методы испытаний, вводя специфические требования к значениям весовых коэффициентов под конкретный алгоритм. Кроме того, описан демонстрационный набор данных, который отражает конкретно описанный в стандарте алгоритм.

		Согласно Федеральному закону от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации" (с изменениями 25 декабря 2020 года), статья 4 «Принципы стандартизации» гласит «9) непротиворечивость документов национальной системы стандартизации и сводов правил, отсутствие в них дублирующих положений;".	
П. 7.1	ФГУП ВНИИМ им. Д. И. Менделеева, Р. Е. Тайманов	Слова «Для обеспечения представительности тестового набора данных необходимо», а также «ситуаций» (в п.7.1 а)) приведены дважды. Скорректировать.	Принято, исправлено.
П. 7.1	ФГУП ВНИИМ им. Д. И. Менделеева, Р. Е. Тайманов	Аббревиатура «ВАТС» не расшифрована. Скорректировать.	Принято, исправлено.
П. 7.2	ФГУП ВНИИМ им. Д. И. Менделеева, Р. Е. Тайманов	Основной набор тестовых данных прогнозирования дорожных условий по ссылке https://disk.yandex.ru/d/N-AxTFKsxjnhzw применительно к прогнозированию дорожных условий отсутствует. Комплекс предлагаемых полей	Принято частично. Раздел переработан с учётом специфики задачи прогнозирования дорожных условий.

		<p>данных экономически не обоснован.</p> <p>Привести соответствующие тестовые наборы.</p> <p>Поскольку разработка тестов, касающихся прогнозирования, является сложной задачей, для адекватной оценки выполнения соответствующих требований следует более подробно описать принципы формирования специфических условий, реализуемых тестами. Необходимо выбрать сочетания полей, наиболее опасные с точки зрения риска неправильного распознавания, и привести обоснование эффективности этих сочетаний. Согласно ГОСТ 1.5 п.4.1.2, «текст стандарта должен быть кратким (по возможности), точным, ... необходимым и достаточным для использования стандарта в соответствии с его областью применения».</p>	
П. 7.3	ФГУП ВНИИМ им. Д. И. Менделеева, Р. Е. Тайманов	В словах «...файлы с технической информацией по приложенной	Принято, исправлено.

		видеодорожки» использован неправильный падеж. Скорректировать.	
П. 7.3	ФГУП ВНИИМ им. Д. И. Менделеева, Р. Е. Тайманов	Слова «метаданные по автомобильным номерам». по- видимому, ошибочно скопированы из проекта шифр ПНС 1.164-1.095.22. Внести коррекцию.	Принято, исправлено.
П. 7.4	ФГУП ВНИИМ им. Д. И. Менделеева, Р. Е. Тайманов	Слова «...допускается использование следующих методов...» заменить словами «... необходимо использовать методы из числа следующих...» Следует выбрать методы и их сочетания, порождающие наибольшие риски, и привести обоснование эффективности предложенного выбора. Согласно ГОСТ 1.5 п.4.1.2, «текст стандарта должен быть кратким (по возможности), точным, ... необходимым и достаточным для использования стандарта в соответствии с его областью применения».	Принято, исправлено.
О проекте в целом	ФГУП ВНИИМ им. Д.	За исключением упоминания основного объекта, части таблиц	Не принято. Представленный стандарт

	<p>И. Менделеева, Р. Е. Тайманов</p>	<p>(в п. 6) и полей данных (в п. 7.2), п. п. 2-7 проекта шифр ПНС 1.164-1.094.22 полностью соответствует п. п. 2-7 проектов шифр ПНС 1.164-1.093.22 и ПНС 1.164-1.095.22. Рекомендация: объединить проекты стандартов шифр ПНС 1.164-1.094.22 и ПНС 1.164-1.093.2, которые относятся к алгоритмам прогнозирования. Согласно Федеральному закону от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации" (с изменениями 25 декабря 2020 года), статья 4 «Принципы стандартизации» гласит «9) непротиворечивость документов национальной системы стандартизации и сводов правил, отсутствие в них дублирующих положений;". В Протоколе ТК 164 №6 от 10 июня 2022 г., п.5) сказано: «Секретариату ТК 164 обратить внимание на целесообразность ограничения количества проектов</p>	<p>конкретизирует методы испытаний, вводя специфические требования к значениям весовых коэффициентов под конкретный алгоритм. Кроме того, описан демонстрационный набор данных, который отражает конкретно описанный в стандарте алгоритм.</p>
--	--	---	--

		тематически связанных национальных стандартов и их укрупнения».	
Документ в целом	Комитет РСНиИОО по проблемам качества, Д. В. Медведев	Из текста стандарта не ясно, каким образом использовать метрики, указанные в таблицах. ГОСТ Р 70250 в свободном доступе отсутствует, в связи с чем оценить применимость, необходимость и использование проекта стандарта не представляется возможным. Имея данные только проекта стандарта, провести какие-либо оценки не представляется возможным.	Исправлено. ГОСТ Р 70250-2022 «Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Варианты использования и состав функциональных подсистем искусственного интеллекта» выпущен Росстандартом и имеется в свободном доступе.
Документ в целом	Комитет РСНиИОО по проблемам качества, Д. В. Медведев	На наш взгляд, размещение тестовых данных должно осуществляться на официальном сервере Росстандарта без возможности их размещения. Приведённая ссылка нерабочая, ознакомиться с данными не представляется возможным.	Исправлено. Файл с демонстрационным набором данных передан в ТК164 для размещения на официальных ресурсах Росстандарта.
Документ в целом	Комитет РСНиИОО по проблемам качества, Д. В. Медведев	Цель стандарта не ясна — все весовые коэффициенты являются рекомендуемыми. Все остальные требования могут быть внесены в	Не принято. В проекте стандарта аспектом стандартизации является конкретный

		ГОСТ Р 70250. Аспект стандартизации не ясен. Если ГОСТ Р 70250 устанавливает методы испытаний, то приведённых в нём требований должно быть достаточно для проведения испытаний, следовательно, данный проект не требуется.	алгоритм на базе методов ИИ. В проекте описываются весовые коэффициенты для оценки качества, а также описывается демонстрационный набор данных для конкретного алгоритма ИИ.
Раздел 7	Комитет РСНиИОО по проблемам качества, Д. В. Медведев	Между разделом и подразделом не должно быть текста. В противном случае ссылка на данный текст невозможна. Подраздел 7.1 заменить на 7.2, а для вышестоящего текста придумать заголовок 7.1.	Принято, исправлено. Оформлена нумерация абзацев всего раздела.
Стр. 17	Комитет РСНиИОО по проблемам качества, Д. В. Медведев	Верхний абзац повторяется два раза.	Принято, исправлено.
Стр. 17 а)	Комитет РСНиИОО по проблемам качества, Д. В. Медведев	Лишнее слово «ситуаций.».	Принято, исправлено.
Документ в целом	Комитет РСНиИОО по проблемам качества, Д. В. Медведев	Необходимо дать расшифровку «ВАТС».	Принято. Аббревиатура исключена из текста проекта стандарта.
Документ в целом	Комитет РСНиИОО по проблемам качества, Д. В. Медведев	Тестовые данные используют зарубежную систему GPS, почему не учитывается	Принято. В процессе доработки проекта стандарта упоминания

		отечественная система Глонасс?	использования спутниковых навигационных систем исключены из текста.
Общие замечания	АО «Институт «Стройпроект» , А. А. Лаптев	Наименование стандарта содержит термин «Дорожные условия». Вместе с тем только в п. п. 7.2 появляется конкретизация, что под дорожными условиями понимаются «метеоусловия». Предлагаем это уточнение вынести в начало документа или использовать термин «дорожные метеоусловия».	Принято. Уточнение вынесено по тексту документа.
Общие замечания	АО «Институт «Стройпроект» , А. А. Лаптев	Стилистика изложения не всегда соответствует тексту нормативного документа, а, скорее, может относиться к отчёту о НИР (например, первые три абзаца раздела «Введение», последние два абзаца пп. 7.1 и т. п.).	Частично принято, внесены исправления в стилистику. Вместе с тем необходимо отметить, что указанный в замечании текст на взгляд разработчиков является существенным для понимания сущности проекта стандарта.
Общие замечания	АО «Институт «Стройпроект» , А. А. Лаптев	В документе применены отсутствующие ссылки на web-ресурсы (п.п. 7.2).	Исправлено. Файл с демонстрационным набором данных передан в

			TK164 для размещения на официальных ресурсах Росстандарта.
Общие замечания	АО «Институт «Стройпроект» , А. А. Лаптев	Представленный документ в существующем виде невозможно применить на практике. Необходимо запросить и учесть компетентное мнение реальных разработчиков алгоритмов прогнозирования дорожных условий.	В процессе проведения согласительных совещаний со СберАвто и Яндекс список метрик качества существенно переработан, от этих компаний получены и учтены конкретные замечания.
Наименование стандарта	ООО «Восток-М», М. С. Давидчук	Ни в одном из ссылочных стандартов не даны такие термины, как дорожные условия и прогнозирование дорожных условий. Так, в настоящее время под дорожными условиями может пониматься как занятость или загруженность проезжей части, так и состояние поверхности дороги вследствие выпадения атмосферных осадков или иных климатических факторов.	Принято. Добавлено два определения терминов «дорожные условия» и «прогнозирование дорожных условий».
Раздел 7, подраздел 7.2	ООО «Восток-М», М. С. Давидчук	По тексту проекта ГОСТ Р тестовый набор данных содержит информацию о метеорологических и	Принято, исправлено. Текст проекта стандарта переработан в

		<p>дорожных метеорологических параметрах (собираемых с помощью дорожной инфраструктуры — автоматических дорожных метеостанций). В то же время, в тестовом наборе данных (согласно представленной ссылки) в состоянии дорожного покрытия везде речь идёт о дорожном покрытии без нарушений, колейности или редких трещинах (что тоже вызывает определённые сомнения). Из текста ГОСТ Р или ссылочных документов) совершенно непонятно, откуда БАТС возьмёт эти данные или (тем более), как будет осуществляться их прогноз на борту автомобиля, если эти данные можно получить от инфраструктуры.</p>	<p>соответствии с тем, что прогнозирование дорожных метеорологических условий осуществляется при помощи СУИТИ по данным, снятым с датчиков дорожной инфраструктуры. Упоминание БАТС исключено.</p>
<p>Раздел 7, подраздел 7.2</p>	<p>ООО «Восток-М», М. С. Давидчук</p>	<p>Тестовый набор данных содержит следующие поля данных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дата измерения; - влажность; - атмосферное давление; 	<p>Принято. Исправления внесены.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - вид осадков; - интенсивность осадков; - порыв ветра; - направление ветра; - скорость ветра; - точка росы; - температура воздуха; - коэффициент сцепления; - температура дорожного покрытия; - температура тела дороги на глубине 4-7 см; - облачность; - концентрация реагентов; - точка замерзания. <p>Поскольку речь идёт о прогнозировании дорожных условий, наиболее целесообразно использовать модель прогноза типа METRo, для которой необходима температура дороги на глубине нескольких сантиметров от поверхности.</p>	
Раздел 7, подраздел 7.1	ОАО «АБЗ-1», Н. В. Майданова	Целесообразно при тестовом наборе данных необходимо применять условие невозможности введения фейковых данных по условиям дорожных ситуаций (применять «защиту от дурака» по 3 уровню).	Принято. Добавлен пункт 7.3.4.
Раздел 7, подраздел 7.2	ОАО «АБЗ-1», Н. В. Майданова	Тестовый набор описывает существенные	Частично принято. Уточнение о

		<p>факторы эксплуатации, относящиеся, в основном, к метеоусловиям. На безопасность движения, а также на пропускную способность влияют и другие факторы дорожной ситуации, встречающиеся с определённой частотой, особенно в населённых пунктах: аварийные просадки на подземных коммуникациях, промоины в обочинах, распространяющиеся на проезжую часть. Большегабаритные предметы на проезжей части.</p>	<p>метеоусловиях внесено по тексту документа.</p>
П. 7.1.6.2	<p>ООО «ЕвроТрансСтрой», Д. И. Романовский</p>	<p>Термин «семплирование». Учитывая, что раздел 3 Термины и определения содержит только ссылку на ГОСТ 70250, невозможно судить о правомерности применения данного термина. Вместе с тем, поскольку данный термин является заимствованием и не является общепринятым, следует убедиться, что в тексте стандарта приведено его употребление. Кроме того, смысл</p>	<p>Принято. Добавлено определение термина.</p>

		семплирования состоит в создании выборки из некоторой совокупности — в данном случае — существующей выборки.	
П. 7.1.6.3	ООО «ЕвроТрансСтрой», Д. И. Романовский	Формулировка «с достаточным качеством». Считаем необходимым развернуть определение достаточного качества, например, указать конкретное минимальное необходимое значение уровня значимости и мощности критерия.	Принято. В текст внесена отсылка на понятие достаточности качества в смысле ГОСТ Р 70250-2022.
П. 7.2	ООО «ЕвроТрансСтрой», Д. И. Романовский	Тестовый набор данных недоступен по ссылке. Считаем недопустимым хранение элементов Государственного Стандарта на облачных сервисах третьих лиц, поскольку задача по ведению информационного фонда стандартов относится к функциям Росстандарта. Предлагаем разместить указанный набор данных на серверах Росстандарта, а также предусмотреть резервный механизм получения этого набора данных, например, обязав	Исправлено. Файл с демонстрационным набором данных передан в ТК164 для размещения на официальных ресурсах Росстандарта.

		разработчика предоставлять эти данные по запросу, направленному по любому каналу связи, в течение всего времени действия рассматриваемого стандарта.	
Проект стандарта в целом	Минтранс России, А. В. Козлов	Письмо Д2/29423-ИС от 28.10.2022 г.	Все замечания, изложенные в письме, учтены при работе над окончательной редакцией стандарта.
К документу в целом	ФАУ «РОСДОРНИИ», Д. А. Целковнев	<p>Название стандарта («требования к испытанию алгоритмов»), область его применения («процессы испытания частных алгоритмов», «алгоритмов прогнозирования дорожных условий») не соответствуют содержанию стандарта.</p> <p>Переименовать рассматриваемый ГОСТ Р, или отразить в нём требования к испытанию алгоритмов прогнозирования дорожных условий, или объединить с ГОСТ Р 70250.</p> <p>Рассматриваемый стандарт не содержит конкретных требований к испытанию алгоритмов</p>	<p>Принято. Проект стандарта переработан таким образом, чтобы соответствовать названию, объекту и аспекту стандартизации. Упоминание ВАТС исключено, так как стандарт относится к СУИТИ (ИТС).</p>

		прогнозирования дорожных условий за исключением ГОСТ Р 70250.	
Раздел 1	ФАУ «РОСДОРНИИ», Д. А. Целковнев	Отразить в области применения информацию об использовании в целях обеспечения движения БАТС. Из текста документа складывается мнение о том, что область применения рассматриваемого стандарта распространяется на БАТС, но в разделе 1 об этом ни слова.	Принято. Проект стандарта переработан таким образом, чтобы соответствовать названию, объекту и аспекту стандартизации. Упоминание БАТС исключено, так как стандарт относится к СУИТИ (ИТС).
Раздел 3	ФАУ «РОСДОРНИИ», Д. А. Целковнев	Учитывая дату вступления в силу ГОСТ Р 70250 с 01.01.2023 и отсутствия возможности ознакомления с его содержанием, не ясно, о каких терминах и определениях идёт речь. Необходимо отразить в рассматриваемом стандарте определения терминов: дорожные условия, весовой коэффициент, метрика качества фактора и другие, или привести их отдельным документом (справкой). Из-за ограничения доступа к ГОСТ Р 70250-2022 не ясно, о каких терминах	Исправлено. ГОСТ Р 70250-2022 «Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Варианты использования и состав функциональных подсистем искусственного интеллекта» выпущен Росстандартом и имеется в свободном доступе. Термины, касающиеся метрик качества, приведены или описаны в этом стандарте.

		и определениях идёт речь. На основании вышеизложенного требуется внесение определения терминов, по которым возникли вопросы.	Термин «дорожные условия» определён.
Раздел 5	ФАУ «РОСДОРНИИ», Д. А. Целковнев	Ссылка в разделе 5 на алгоритмы, указанные в разделе 8 ГОСТ Р 70250-2022 некорректна, так как в указанном стандарте раздел 8 отсутствует, также этот стандарт устанавливает состав функциональных подсистем искусственного интеллекта, но не содержит описания алгоритмов. Рассматриваемый стандарт не содержит конкретных требований к испытанию алгоритмов прогнозирования дорожных условий, за исключением ссылки на ГОСТ Р 70250.	Не принято. В ГОСТ Р 70-250-2022 есть раздел 8, в котором в деталях приведены все метрики качества для тестирования алгоритмов ИИ. Ссылка на ГОСТ Р 70250-2022 корректна.
Разделы 6, 7	ФАУ «РОСДОРНИИ», Д. А. Целковнев	В разделе 6 заданы весовые коэффициенты, в разделе 7 описаны тестовые наборы данных. Требования к испытанию алгоритмов нет. Рассматриваемый стандарт не содержит требований к испытанию алгоритмов	В процессе подготовки ГОСТ Р 70250-2022 и связанных с ним ГОСТ по частным алгоритмам был выявлена существенный объём положений, которые относятся ко

		прогнозирования дорожных условий, за исключением ссылки на ГОСТ Р 70250-2022.	всем частным алгоритмам. Эти положения для исключения дублирования были перечислены в ГОСТ Р 70250-2022.
7.2	ФАУ «РОСДОРНИИ», Д. А. Целковнев	Предлагается рассмотреть возможности размещения основного набора тестовых данных прогнозирования дорожных условий посредством использования сети Интернет, а именно по примеру классификатора строительной информации (КСИ). Также не удалось перейти по прилагаемой ссылке на Яндекс.Диск. Ввиду вышеизложенного не удалось проанализировать настоящий набор. Ссылка на КСИ для рассмотрения возможности аналогичного размещения информации: http://ksi.faufcc.ru/apihelp.php . Обеспечение стабильного, постоянного и безопасного доступа к информации.	Исправлено. Файл с демонстрационным набором данных передан в ТК164 для размещения на официальных ресурсах Росстандарта.

О проекте в целом	ГКУ Рязанской области «Дирекция дорог Рязанской области», А. И. Шурыгин	Текст проекта ГОСТ Р написан сложным языком, понятным специалистам, глубоко погруженным в тему. Расшифровать термины и определения. Провести онлайн семинары по данной тематике.	Принято частично. ГОСТ Р направлен на тестирование алгоритмов ИИ, что должно осуществляться специалистами, глубоко погруженными в тему. Вместе с тем, в разделе 3 даны некоторые определения.
Об области применения стандарта	ГКУ Рязанской области «Дирекция дорог Рязанской области», А. И. Шурыгин	Нет конкретики, на каких автомобильных дорогах будут применяться СУИТИ. Конкретизировать автомобильные дороги.	Принято. Конкретизация сделана в разделе 1, второй абзац.
О целесообразности разработки стандарта	ФКУ Упрдор «Тамань», Е. Ю. Петрашко	Считаем целесообразным до разработки данного проекта стандарта (и далее по тексту)...	Принято. Классификация дана в ГОСТ Р 70250-2022, который выпущен и введен в действие.
О проекте стандарта в целом	ФКУ Упрдор «Тамань», Е. Ю. Петрашко	Стандарт имеет описательный характер (и далее по тексту)...	Принято частично. Проект стандарта входит в комплекс стандартов для тестирования частных алгоритмов ИИ на автомобильном транспорте, поэтому должен применяться вместе с ГОСТ Р 70250-2022, в котором

			заявленные в замечания требования учтены.
О наименовании и стандарта	ФКУ Упрдор «Тамань», Е. Ю. Петрашко	Наименование стандарта не соответствует п. 3.6.4 ГОСТ 1.5.	Принято. Исправлено.
Об области применения стандарта	ФКУ Упрдор «Тамань», Е. Ю. Петрашко	В области применения указано (и далее по тексту)...	Принято частично. Проект стандарта входит в комплекс стандартов для тестирования частных алгоритмов ИИ на автомобильном транспорте, поэтому должен применяться вместе с ГОСТ Р 70250-2022, в котором заявленные в замечания требования учтены. Уточнение по поводу эксплуатируемых дорог внесено.
О структуре стандарта	ФКУ Упрдор «Тамань», Е. Ю. Петрашко	Структура стандарта не соответствует (и далее по тексту)...	Принято, исправлено.
П. 3	ФКУ Упрдор «Тамань», Е. Ю. Петрашко	В данном элементе отсутствуют какие-либо термины (и далее по тексту)...	Принято. Основные термины приведены в ГОСТ Р 70250-2022, в текст рассматриваемого стандарта добавлены

			необходимые термины.
Абзац 4, стр. III	ФКУ Упрдор «Тамань», Е. Ю. Петрашко	Весовые коэффициенты для показателей качества (и далее по тексту)...	Принято частично. Проект стандарта входит в комплекс стандартов для тестирования частных алгоритмов ИИ на автомобильном транспорте, поэтому должен применяться вместе с ГОСТ Р 70250-2022, в котором заявленные в замечания требования учтены.
П. 4	ФКУ Упрдор «Тамань», Е. Ю. Петрашко	Общие требования не гармонизированы с требованиями к ИТС (и далее по тексту)...	Принято частично. Проект стандарта входит в комплекс стандартов для тестирования частных алгоритмов ИИ на автомобильном транспорте, поэтому должен применяться вместе с ГОСТ Р 70250-2022, в котором заявленные в замечания требования учтены.
П. 5	ФКУ Упрдор «Тамань», Е. Ю. Петрашко	Отсутствуют какие-либо количественные	Принято частично. Проект стандарта входит

		или качественные (и далее по тексту)...	в комплекс стандартов для тестирования частных алгоритмов ИИ на автомобильном транспорте, поэтому должен применяться вместе с ГОСТ Р 70250-2022, в котором заявленные в замечания требования учтены.
П. 6	ФКУ Упрдор «Тамань», Е. Ю. Петрашко	В представленной редакции непонятно, что означают веса (и далее по тексту)...	Принято частично. Проект стандарта входит в комплекс стандартов для тестирования частных алгоритмов ИИ на автомобильном транспорте, поэтому должен применяться вместе с ГОСТ Р 70250-2022, в котором заявленные в замечания требования учтены.
П. 7.2	ФКУ Упрдор «Тамань», Е. Ю. Петрашко	В указанном пункте отсутствует такой фактор дорожный условий, как освещённость, в т. ч. Горизонтальная искусственная	Не принято. Этот фактор не является существенным фактором эксплуатации для рассматриваемого алгоритма. В

			тексте проекта уточнена область применения алгоритма — метеоусловия.
П. 7.2	ФКУ Упрдор «Кола», В. В. Мак	<p>Тестовый набор данных содержит следующие поля данных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дата измерения; - влажность; - атмосферное давление; - вид осадков; - интенсивность осадков; - порыв ветра; - направление ветра; - скорость ветра; - точка росы; - температура воздуха; - коэффициент сцепления; - температура дорожного покрытия; - температура тела дороги на глубине 4-7 см; - облачность; - концентрация реагентов; - точка замерзания. <p>Поскольку речь идёт о прогнозировании дорожных условий, наиболее целесообразно использовать модель прогноза типа METRo, для которой необходима температура дороги на глубине нескольких сантиметров от поверхности.</p>	Принято. Исправления внесены.

ПС, п. 2	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	В п. 2 «Обоснование целесообразности разработки стандарта» (и далее по тексту)...	Принято. Дополнения внесены.
Стандарт в целом	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	Термин «модальность» (и далее по тексту)...	Не принято. Термин «модальность» используется в словосочетании «транспортная модальность» повсеместно. Термин «аугментация» является обычным для области ИИ.
Наименование стандарта	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	В настоящем стандарте отсутствуют требования (и далее по тексту)...	Принято частично. Проект стандарта входит в комплекс стандартов для тестирования частных алгоритмов ИИ на автомобильном транспорте, поэтому должен применяться вместе с ГОСТ Р 70250-2022, в котором заявленные в замечания требования учтены.
П. 1	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	«...настоящий стандарт позволит обеспечить (и далее по тексту)...	Принято, исправлено.
П. 1	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	«Настоящий стандарт предназначен для применения (и далее по тексту)...	Принято, исправлено.

П. 2	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	ГОСТ Р 70250-2022	Принято, исправлено.
П. 3	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	Нет возможности ознакомиться с ГОСТ Р 70250-2022.	Исправлено. ГОСТ Р 70250-2022 «Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Варианты использования и состав функциональных подсистем искусственного интеллекта» выпущен Росстандартом и имеется в свободном доступе.
П. 4	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	Общие требования настоящего стандарта представлены в ГОСТ Р 70250-2022. Нет возможности ознакомиться.	Исправлено. ГОСТ Р 70250-2022 «Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Варианты использования и состав функциональных подсистем искусственного интеллекта» выпущен Росстандартом и имеется в свободном доступе.
П. 5	ФКУ Упрдор «Северо-	Нет возможности ознакомиться с конкретными	Исправлено. ГОСТ Р 70250-2022 «Системы

	Запад», Н. П. Стретович	показателями и критериями, так как они указаны в разделе 8 ГОСТ Р 70250-2022.	искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Варианты использования и состав функциональных подсистем искусственного интеллекта» выпущен Росстандартом и имеется в свободном доступе.
П. 6	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	В наименовании пункта отсутствует информация (и далее по тексту)...	Исправлено. ГОСТ Р 70250-2022 «Системы искусственного интеллекта на автомобильном транспорте. Варианты использования и состав функциональных подсистем искусственного интеллекта» выпущен Росстандартом и имеется в свободном доступе.
П. 6	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	В таблицах представлены конкретные коэффициенты (и далее по тексту)...	В соответствии с методикой из ГОСТ Р 70250-2022 организациям, которые будут проводить тестирование алгоритмов, рекомендуется

			использовать эти значения коэффициентов. Смысл коэффициентов приведён в ГОСТ Р 70250-2022.
П. 7.1	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	«Представительность» применима к одушевлённому предмету. Заменить на «Репрезентативность данных».	Не принято. Термин «представительность» является синонимом термину «репрезентативность» в области ИИ,
П. 7.1	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	«...тестовый набор данных (и далее по тексту)...	Принято. Текст стандарта исправлен для соответствия СУИТИ, а не ВАТС.
П. 7.1	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	Предложение «Для обеспечения представительности (и далее по тексту)...	Принято, исправлено.
П. 7.1.а	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	«...ситуаций» задублировано.	Принято, исправлено.
П. 7.1	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	«...реальная картина...» (и далее по тексту)...	Принято, исправлено.
П. 7.1.6.1	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	«...выделить ситуации (и далее по тексту)...	Проект стандарта переработан для исключения ВАТС из объекта стандартизации.
П. 7.1.6.2	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	Отсутствует информация (и далее по тексту)...	Принято. Исправлено.

П. 7.1.6.3	ФКУ Упрдор «Северо-Запад», Н. П. Стретович	Отсутствует указание (и далее по тексту)...	Принято. Исправлено.
О целесообразности разработки стандарта	ФКУ Упрдор «Приуралье», К. Р. Шагапова	Целесообразно до разработки (и далее по тексту)...	Принято. Классификация дана в ГОСТ Р 70250-2022, который выпущен и введен в действие.
О проекте стандарта в целом	ФКУ Упрдор «Приуралье», К. Р. Шагапова	Стандарт имеет описательный характер (и далее по тексту)...	Принято частично. Проект стандарта входит в комплекс стандартов для тестирования частных алгоритмов ИИ на автомобильном транспорте, поэтому должен применяться вместе с ГОСТ Р 70250-2022, в котором заявленные в замечания требования учтены.
О наименовании стандарта	ФКУ Упрдор «Приуралье», К. Р. Шагапова	Наименование стандарта не соответствует п. 3.6.4 ГОСТ 1.5.	Принято. Исправлено.
Об области применения стандарта	ФКУ Упрдор «Приуралье», К. Р. Шагапова	В области применения указано (и далее по тексту)...	Принято частично. Проект стандарта входит в комплекс стандартов для тестирования частных алгоритмов ИИ на

			автомобильном транспорте, поэтому должен применяться вместе с ГОСТ Р 70250-2022, в котором заявленные в замечания требования учтены. Уточнение по поводу эксплуатируемых дорог внесено.
П. 3	ФКУ Упрдор «Приуралье», К. Р. Шагапова	В данном элементе отсутствуют какие-либо термины (и далее по тексту)...	Принято. Основные термины приведены в ГОСТ Р 70250-2022, в текст рассматриваемого стандарта добавлены необходимые термины.
П. 7.2	ФКУ Упрдор «Приуралье», К. Р. Шагапова	В указанном пункте отсутствует такой фактор дорожный условий, как освещённость, в т. ч. Горизонтальная искусственная	Не принято. Этот фактор не является существенным фактором эксплуатации для рассматриваемого алгоритма. В тексте проекта уточнена область применения алгоритма — метеоусловия.
О проекте стандарта в целом	ФКУ Упрдор «Алтай», А. В. Кузичкин	Данная редакция представляет собой лишь набор определений, весовых таблиц и тестовых наборов данных.	Проект стандарта входит в комплекс стандартов для тестирования частных

			<p>алгоритмов ИИ на автомобильном транспорте, поэтому должен применяться вместе с ГОСТ Р 70250-2022, в котором заявленные в замечания требования учтены.</p>
--	--	--	--

Руководитель
разработки

Директор по
аналитике и
планированию
SIMETRA, к.э.н.



В. П. Морозов