

Пояснительная записка
к окончательной редакции предварительного национального
стандарта (ПНСТ)

«Интеллектуальные транспортные системы — Архитектура эталонной модели для интеллектуальных транспортных систем — Часть 5: Требования к описанию архитектуры в стандартах на интеллектуальные транспортные системы»

Шифр: 1.2.057-1.055.22

1 Основание для разработки стандарта

Предварительный национальный стандарт «Интеллектуальные транспортные системы — Архитектура эталонной модели для интеллектуальных транспортных систем — Часть 5: Требования к описанию архитектуры в стандартах на интеллектуальные транспортные системы» включен в дорожную карту «Автонет» на 2023 год на основании оценки важности настоящего стандарта для содействия национальным интересам Российской Федерации и устранению технических барьеров в международной торговле.

Разработан Инфраструктурным Центром «Автонет» Московского Политеха с привлечением творческого коллектива специалистов кафедры «Транспортная телематика» МАДИ.

2 Характеристика объекта стандартизации

Сервисы ИТС быстро развиваются и изменяются. Поэтому необходимо предусматривать не только их взаимодействие с другими сервисами, но и возможность перехода от одного поколения технологий к более поздним в процессе развития сервисных услуг.

В целях поддержания и обеспечения совместимости и/или возможности взаимодействия, а также устранения конфликтов, системы

должны сосуществовать и работать в пределах известной и поддерживаемой архитектуры.

Настоящий стандарт предназначен для достижения этих целей и обеспечения максимальной функциональной совместимости, эффективности и возможности миграции путем определения процесса описания эталонных архитектур ИТС для использования в рамках национальных стандартов ИТС.

3 Обоснование целесообразности разработки стандарта

Проект настоящего предварительного национального стандарта Российской Федерации разработан на основе применения международного стандарта ISO 14813-5:2020 с целью содействия национальным интересам Российской Федерации и гармонизации требований международных и национальных стандартов в части описанию архитектуры в стандартах на интеллектуальные транспортные системы.

Эталонная архитектура интеллектуальной транспортной системы (ИТС) — это инструмент, описывающий, как ИТС предоставляет один или несколько сервисов. Она включает высокоуровневое описание основных элементов и взаимосвязи между ними, которые необходимы для предоставления услуги (услуг) заинтересованным сторонам. На основе эталонной архитектуры могут быть разработаны стандартизованные интерфейсы, спецификации и подробные проекты ИТС. Хотя разработка этих стандартов может быть инициирована потребностью одного пользователя ИТС, они часто (и должным образом) записываются в общем формате, позволяющем применять их в широком диапазоне контекстов.

Этот документ определяет правила документирования для стандартов, определяющих интерфейсы между системными элементами эталонной архитектуры ИТС. Это включает:

а) требования к документированию аспектов эталонной архитектуры ИТС;

б) терминологию, используемую при документировании или ссылке на аспекты эталонной архитектуры ИТС.

При составлении этого документа учитывалось, что современная системная инженерия использует практики. Такие практики не определяется в этом документе.

4 Сведения о соответствии проекта стандарта законодательству РФ, правилам, нормам и рекомендациям по стандартизации

Проект ПНСТ соответствует требованиям:

- Федерального закона от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;

- ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения» и разработан в соответствии с правилами разработки стандартов, установленными ГОСТ Р 1.2-2020 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок и отмены».

5 Сведения о соответствии проекта стандарта международному стандарту

Данный проект стандарта разработан на основе применения международного стандарта ISO 14813-5:2020 «Intelligent transport systems. Reference model architecture(s) for the ITS sector. Part 5: Requirements for architecture description in ITS standards».

6 Сведения о взаимосвязи проекта стандарта со стандартами, утверждёнными (принятыми) ранее и действующими в РФ в качестве национальных стандартов

Проект стандарта не взаимодействует с утвержденными (принятыми) ранее и действующими национальными стандартами РФ.

7 Сведения о публикации уведомления о разработке проекта стандарта

Уведомление о разработке проекта предварительного национального стандарта ПНСТ «Интеллектуальные транспортные системы — Архитектура эталонной модели для интеллектуальных транспортных систем — Часть 5: Требования к описанию архитектуры в стандартах на интеллектуальные транспортные системы» опубликовано «15» декабря 2022 года на сайте Росстандарта.

8 Источники информации

В настоящем проекте стандарта используются следующие библиографические данные.

- [1] ISO/IEC 10746-1:1998, Информационные технологии. Открытая распределенная обработка. Эталонная модель: Обзор. Часть 1
- [2] ISO 14813-1, Интеллектуальные транспортные системы. Архитектура эталонной модели для сектора ИТС. Часть 1. Сферы услуг ИТС, группы услуг и услуги
- [3] ISO 14817-1:2015, Интеллектуальные транспортные системы. Центральные словари данных ИТС. Часть 1. Требования к определениям данных ИТС
- [4] ISO/TR 17452, Интеллектуальные транспортные системы — использование UML для определения и документирования интерфейсов ITS/TICS

- [5] ISO/TR 24529, Интеллектуальные транспортные системы. Архитектура систем. Использование унифицированного языка моделирования (UML) в международных стандартах и результатах ИТС.
- [6] ISO/TR 26999, Интеллектуальные транспортные системы. Архитектура систем. Использование процессно-ориентированной методологии в международных стандартах ИТС и других документах
- [7] CCSDS 311.0-M-1, Эталонная архитектура для систем космических данных - Рекомендуемая практика - пурпурная книга, сентябрь 2008 г.

9 Сведения о полученных отзывах заинтересованных сторон с их краткой характеристикой

За период публичного обсуждения проекта стандарта ПНСТ «Интеллектуальные транспортные системы — Архитектура эталонной модели для интеллектуальных транспортных систем — Часть 5: Требования к описанию архитектуры в стандартах на интеллектуальные транспортные системы» с 15.12.2022 получены отзывы от 3 организаций, содержащие замечания редакционного характера:

1) Общество с ограниченной ответственностью «СТ Технолоджи» предложило изменение названия стандарта. Полученное замечание принято.

(Письмо Исх. № 30/1 от 10.03.2023г).

2) Общество с ограниченной ответственностью «ТрансСенсор» сделало замечание редакционного характера. Полученное замечание принято.

(Письмо Исх. № 090323/04 от 09.03.2023г).

3) Открытое акционерное общество «Научно-исследовательский

институт автомобильного транспорта». Полученное замечание принято.
(Письмо № 0132-04/60 от 13.03.2023г).

4) ФГБУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет»
Сделало ряд замечаний терминологического характера, которые были приняты. Сделан также ряд замечаний редакционного характера, которые также были приняты. Замечание по разделу 6.2 с предложением адаптации терминов к российским условиям было отклонено. Обоснование: нарушается гармонизация национального и международного стандартов.

5) ФАУ «РОСДОРНИИ»

Сделало ряд замечаний терминологического характера, которые были приняты. Сделан также ряд замечаний редакционного характера, которые также были приняты.

(Письмо Исх.№ 01-083/2042 от 06.04.2023)

6) ФКУ Упрдор «Северо-Запад»

Сделало ряд замечаний терминологического характера, которые были приняты.

(Письмо Исх.№ 01-083/2042 от 06.04.2023)

10 Сведения о наличии в Федеральном информационном фонде стандартов переводов международных, региональных стандартов, стандартов и сводов правил иностранных государств, на которые даны нормативные ссылки в стандарте, использованном в качестве основы для разработки проекта национального стандарта Российской Федерации

Проект ПНСТ не взаимосвязан с международными и региональными стандартами и не содержит ссылок на стандарты и своды правил иностранных государств, требующих перевода.

11 Сведения о технических комитетах по стандартизации, в

областях деятельности которых возможно пересечение с областью применения разрабатываемого проекта национального стандарта

Смежными техническими комитетами выступают:

ТК 418 «Дорожное хозяйство»;

ТК 56 «Дорожный транспорт»;

ТК 164 «Искусственный интеллект».

12 Сведения о разработчике проекта стандарта

Наименование организации: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический университет» (Московский Политех) расположенный по адресу: 107023, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 38

Тел.+7(499)155-01-38; E-mail: v_bogumil@mail.ru

Руководитель разработки:
Богумил В.Н.,
Инженер отдела организации и
проведения мероприятий
инфраструктурного центра
«Автонет», Московского
Политеха, к.т.н., доцент

