



МИНТРАНС РОССИИ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
РОСАВТОДОР



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСДОРНИИ

ЭКОСИСТЕМА ИННОВАЦИЙ ДОРОЖНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ФАУ «РОСДОРНИИ» – ПРОВОДНИК ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОТРАСЛИ

ЖУРАВЛЕВ АНТОН ДМИТРИЕВИЧ

Заместитель генерального директора ФАУ «РОСДОРНИИ»

2



1

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ (ИТС)



- От цифровых инноваций в оптимизации и управлении транспортными потоками и транспортной инфраструктурой до беспилотного движения

Научно-техническая и методическая поддержка скоординированного развертывания ИТС в субъектах РФ, муниципальных образованиях и на автомобильных дорогах общего пользования федерального значения в целях обеспечения формирования национальной сети ИТС как составной части цифровой экосистемы транспортного комплекса страны



Мониторинг и анализ существующих и создаваемых ИТС в Российской Федерации, определение подходов к обеспечению их функциональной совместимости



Формирование актуального сводного реестра программного обеспечения, технологий и периферийного оборудования, используемых в составе ИТС на территории Российской Федерации



Предложения по дальнейшему развитию и внедрению сервис-ориентированной модели ИТС на автомобильных дорогах общего пользования и улично-дорожной сети муниципальных образований



Подготовка предложений по внесению дополнений (изменений) в документы, регулирующие вопросы создания и обеспечения функционирования ИТС

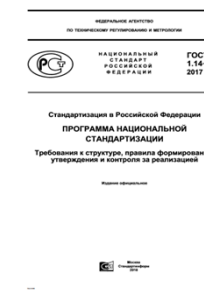
4

ПЕРСПЕКТИВНАЯ ПРОГРАММА СТАНДАРТИЗАЦИИ

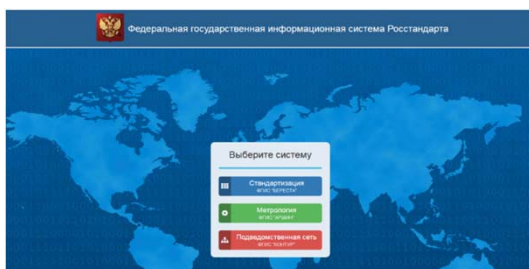


Основной целью Программы является формирование национальной системы нормативно-технической документации по регулированию эффективности и безопасности функционирования национальной сети ИТС, входящих в ее состав ИТС субъектов РФ и автомобильных дорог общего пользования федерального значения

Программа подготовлена в соответствии с положениями Федерального закона от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», требованиями ГОСТ Р 1.14–2017 «Стандартизация в Российской Федерации. Программа национальной стандартизации. Требования к структуре, правила формирования, утверждения и контроля за реализацией»



СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ: 2024–2027 ГОДЫ



План разработки и утверждения проектов стандартов, входящий в состав Программы, был сформирован в соответствии с опубликованной на официальном сайте Росстандарта Программой национальной стандартизации, утвержденной Приказом Росстандарта от 31.10.2023 № 2279, и списком стандартов ТК 057 «Интеллектуальные транспортные системы», размещенных в информационной системе «БЕРЕСТА» (ФГИС Росстандарта) по Программе национальной стандартизации на 2024 год

Реализация Программы позволит сформировать необходимую и востребованную нормативно-техническую базу для ИТС, инфраструктуры и транспортных средств, цифровизации пассажирских и грузовых перевозок, управления транспортным комплексом и тем самым повысить уровень организации и безопасности дорожного движения

5

ПИЛОТНАЯ ЗОНА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ



Направления деятельности

- Научно-техническая и экспериментально-технологическая поддержка процессов разработки
- Нормативно-техническое и методологическое обеспечение в области развития ИТС и ВАТС



Результаты деятельности

- Методики испытаний
- Импортозамещение
- Обоснование стандартов
- Исследования и эксперименты
- Унификация требований
- Оптимальные технологии

ПИЛОТНАЯ ЗОНА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ



БАЗОВЫЙ КОНТУР

Инструментальные
подсистемы ИТС

Динамическая цифровая
карта дорожного движения

Инженерные
(обеспечивающие) системы

Центр управления пилотной зоной ИТС

Система высокоточного
позиционирования

Система обеспечения
взаимодействия между ВАС
и ИТС (V2X)

Участки
автомобильных дорог



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
РОСАВТОДОР



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСДОРНИИ



ГБУ «Безопасность
дорожного движения»



ГЛАВТАТДОРТРАНС



алабуга

7

ПИЛОТНАЯ ЗОНА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ. ИСПЫТАНИЯ



8



2

ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ (ТИМ)



«Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024)

Постановление Правительства РФ
от 17.05.2024 № 614
«Об утверждении Правил
формирования и ведения
информационной модели...»

Постановление Правительства РФ
от 05.03.2021 № 331
«Об установлении случая,
при котором техническим
заказчиком... обеспечиваются
формирование и ведение
ИМ ОКС»

Постановление Правительства РФ от 12.09.2020 № 1416
«Правила формирования и ведения КСИ»

Постановление Правительства РФ от 28.09.2020 № 1558
«Правила предоставления доступа... к СДМ в ГИС ОГД»

Постановление Правительства РФ от 13.03.2020 № 279
«Об информационном обеспечении градостроительной деятельности»

Постановление Правительства РФ от 26.08.2023 № 1389
«О системе «Стройкомплекс.РФ»

Приказ Министра России от 16.05.2023 № 344/ПР

«О ведении исполнительной документации, в т.ч. в электронном виде»

Приказ Министра России от 02.12.2022 № 1026/ПР

«Об утверждении формы и порядка ведения общего журнала работ»

Приказ Министра России от 24.12.2020 № 854/ПР

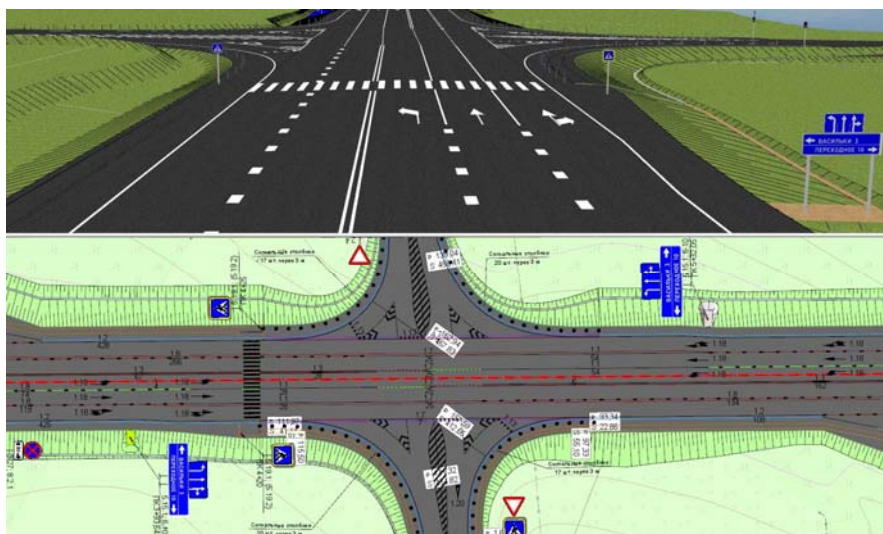
«Об утверждении методики определения стоимости работ по подготовке проектной и рабочей документации в формате ИМ»

Приказ Министра России от 30.01.2020 № 55/ПР

«Об утверждении методики на определение затрат на ведение и сопровождение ИМ на этапе выполнения СМР для объектов стройки и реконструкции»

Распоряжение Минтранса России от 17.09.2020 № АК-177-р

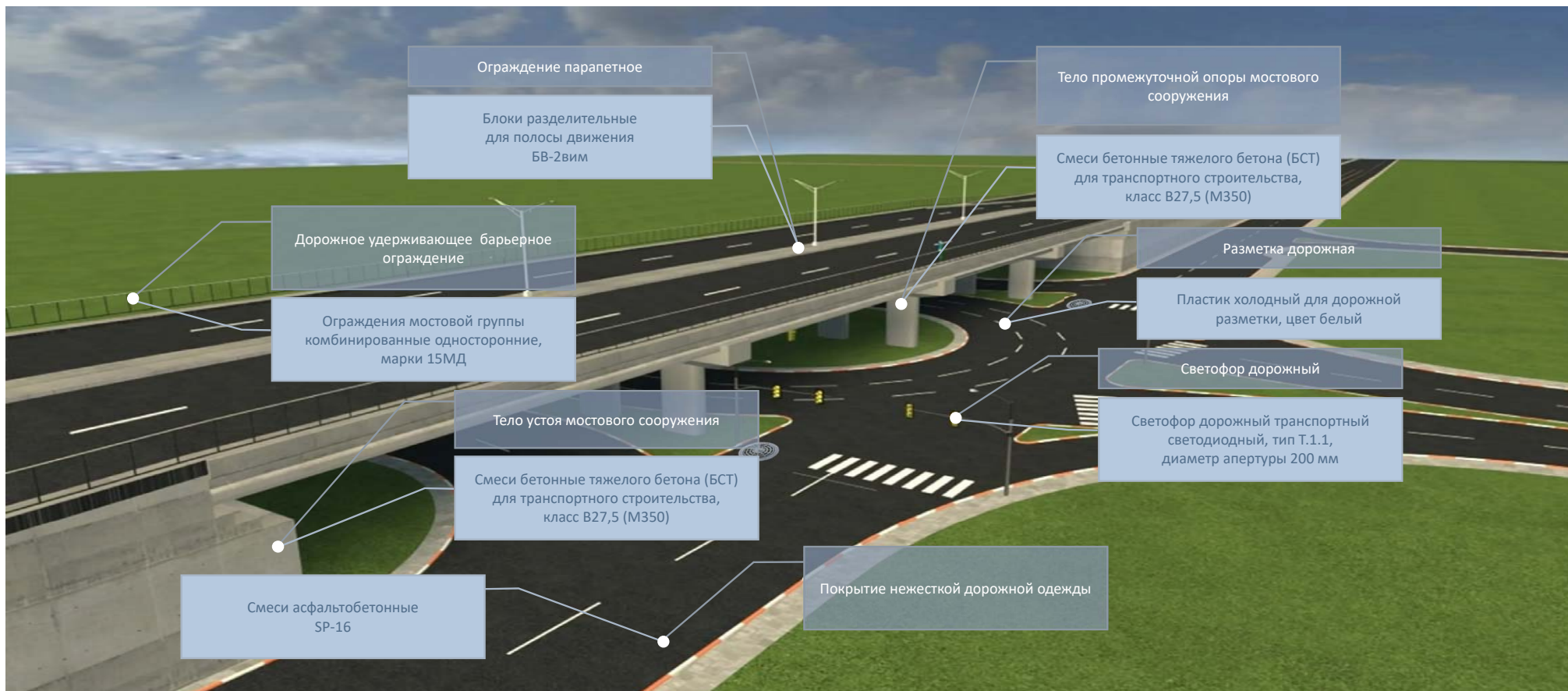
«О подготовке проектной документации с использованием технологии информационного моделирования»



Методические рекомендации, устанавливающие требования государственного заказчика к созданию информационных моделей объектов дорожного хозяйства на стадиях инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования



Методические рекомендации, устанавливающие требования государственного заказчика к созданию информационных моделей объектов дорожного хозяйства на стадии выполнения строительно-монтажных работ



12



ФГИС СКДФ

13

ФГИС СКДФ – это:



Надежный инструмент планирования дорожных работ, формирования и расходования средств дорожных фондов

1



Единая цифровая база технических характеристик объектов дорожного хозяйства

4



Планирование программ работ

2



Система сбора и оценки данных инструментальной диагностики

5



Реализация программ работ

3

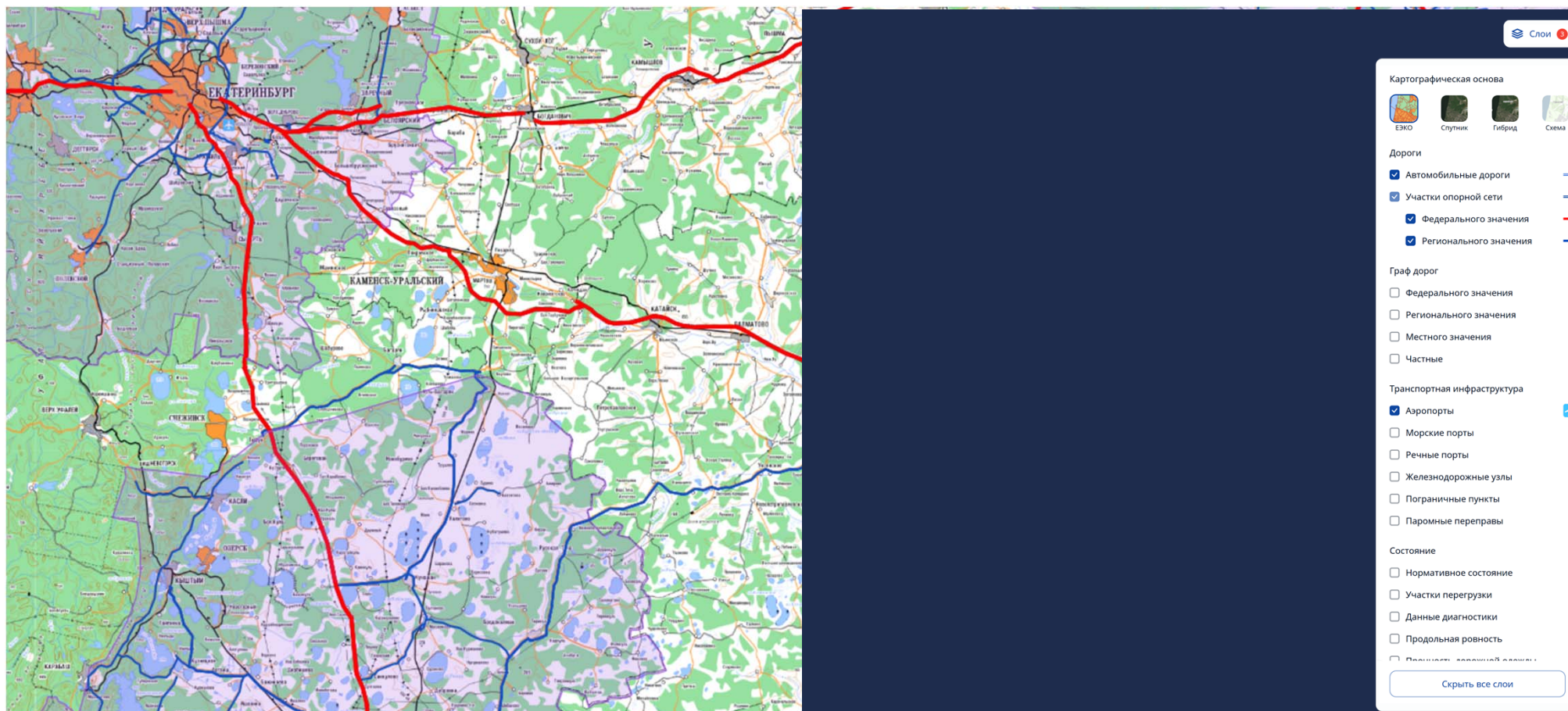


Система сбора данных о средствах дорожных фондов

6



Формирование статистической отчетности



15

РЕЗУЛЬТАТЫ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ



Ковров - Шуя - Кинешма
автомобильная дорога регионального или межмуниципального значения

✓ Проверено

Владелец
Департамент дорожного хозяйства и транспорта Ивановской области

Идентификатор
24 ОП РЗ К-111

Учетный номер
К-111

Регион
Ивановская область

Протяженность, км
119.983

Площадь, кв.м
1186761.0

Входит в опорную сеть
Да

Число полос движения, шт
2, 3, 4

Категория
II, III

Дата ввода в эксплуатацию
31.12.1984

Виды покрытия
Асфальтобетонные

Класс
Обычная автомобильная дорога (нескоростная автомобильная дорога)

Максимальная скорость, км/ч
90

Макс. проектная пропускная способность, авт/сут
3600, 4000, 8400, 8800

[Подробная информация](#)

ИВАНОВО

Ковров - Шуя - Кинешма
Автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения
53 + 283

Слои

Картографическая основа
EKO Спутник Гибрид Схема

Дороги
 Автомобильные дороги
 Участки опорной сети

Граф дорог
 Федерального значения
 Регионального значения
 Местного значения
 Частные

Транспортная инфраструктура
 Аэропорты
 Морские порты
 Речные порты
 Железнодорожные узлы
 Пограничные пункты
 Паромные переправы

Состояние
 Нормативное состояние
 Участки перегрузки
 Данные диагностики
 Продольная ровность
 Прочность дорожной одежды

Дорожная деятельность

[Скрыть все слои](#)

РАСХОДЫ БЮДЖЕТОВ ДОРОЖНЫХ ФОНДОВ



Расходы бюджетов дорожных фондов РФ

19.06.2024



Информация

Расходы консолидированного бюджета дорожных фондов РФ:

2 297 777.20 млн ₽



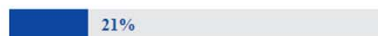
775 876.82 млн ₽

1 521 900.38 млн ₽

- Исполнено
- Не исполнено

Расходы федерального дорожного фонда:

1 262 576.56 млн ₽



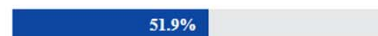
265 513.28 млн ₽

997 063.28 млн ₽

- Исполнено
- Не исполнено

Расходы консолидированного бюджета дорожных фондов субъектов РФ:

1 403 340.50 млн ₽



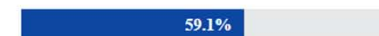
727 887.84 млн ₽

675 452.66 млн ₽

- Исполнено
- Не исполнено

Государственная поддержка из федерального бюджета:

368 139.87 млн ₽



217 524.30 млн ₽

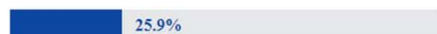
150 615.57 млн ₽

- Исполнено
- Не исполнено

Федеральный дорожный фонд по ГРЭС

Росавтодор:

952 897.56 млн ₽



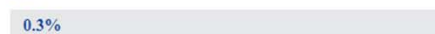
247 144.80 млн ₽

705 752.77 млн ₽

- Исполнено
- Не исполнено

Минтранс России:

272 486.58 млн ₽



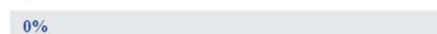
904.75 млн ₽

271 581.83 млн ₽

- Исполнено
- Не исполнено

Минфин России:

2 000 млн ₽



0 млн ₽

2 000 млн ₽

- Исполнено
- Не исполнено

Другие ведомства:

35 192.42 млн ₽

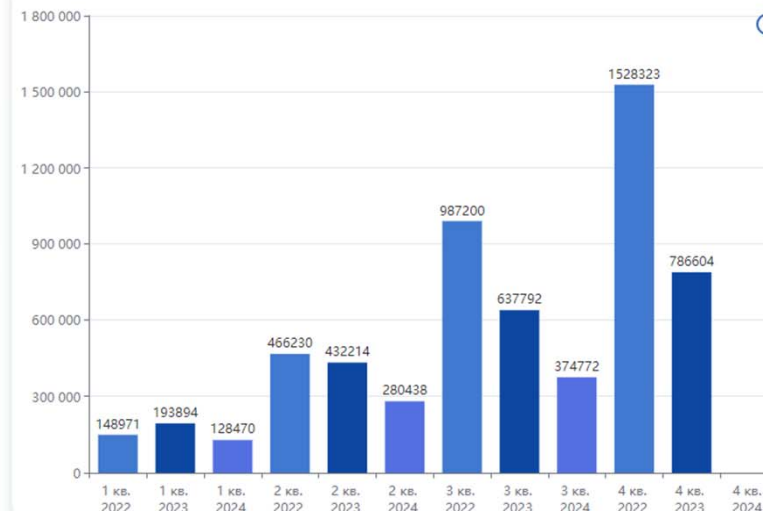


17 463.74 млн ₽

17 728.69 млн ₽

- Исполнено
- Не исполнено

Федеральный дорожный фонд по кварталам, млн. ₽



17

СТРУКТУРА ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО ФОНДА



← Структура Федерального дорожного фонда

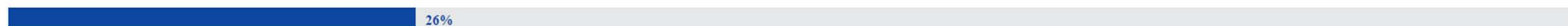
13.09.2024



Информация

Росавтодор

1 343 435,5 млн ₽



349 026,932 млн ₽

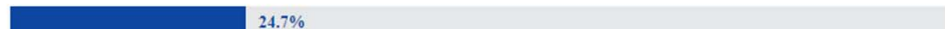
994 408,568 млн ₽

● Исполнено ● Не исполнено

Государственные программы

Развитие транспортной системы

1 310 435,93 млн ₽



324 984,011 млн ₽

985 451,916 млн ₽

● Исполнено ● Не исполнено



Социально-экономическое развитие Калининградской области

3 258,77 млн ₽



3 096,452 млн ₽

162,319 млн ₽

● Исполнено ● Не исполнено

Социально-экономическое развитие Крыма и г. Севастополя

36 522 млн ₽



24 316,982 млн ₽

12 205,02 млн ₽

● Исполнено ● Не исполнено

Комплексное развитие сельских территорий

10 912,04 млн ₽



7 186,468 млн ₽

3 725,571 млн ₽

● Исполнено ● Не исполнено

Восстановление и социально-экономическое развитие ДНР, ЛНР, ЗО и ХО

18 828,76 млн ₽



13 760 млн ₽

5 068,761 млн ₽

● Исполнено ● Не исполнено



18

ПЯТИЛЕТНИЕ ПЛАНЫ ДОРОЖНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУБЪЕКТОВ, 2024–2028 годы



Федеральные округа Регионы Сроки реализации Статус

84 программы + Добавить программу

Сводный отчет

Субъект РФ	Наименование	Сроки реализации	Статус утверждения	Дата статуса	Количество объектов
Алтайский край	Пятилетний план дорожной деятельности Алтайский край 2024 - 2028	2024-2028	Черновик	18.09.2024	500
Алтайский край	Пятилетний план дорожной деятельности Алтайский край 2024 - 2028	2024-2028	Утверждена	16.05.2024	494
Амурская область	Пятилетний план дорожной деятельности Амурская область 2024 - 2028	2024-2028	Черновик	14.02.2024	106
Архангельская область	Пятилетний план дорожной деятельности Архангельской области 2024-2028	2024-2028	Черновик	23.07.2024	164
Астраханская область	Пятилетний план дорожной деятельности Астраханская область 2024 - 2028	2024-2028	Утверждена	29.07.2024	288
Белгородская область	Пятилетний план дорожной деятельности Белгородская область 2024 - 2028	2024-2028	Утверждена	09.04.2024	510
Брянская область	Пятилетний план дорожной деятельности Брянская область 2024-2028 [Э]	2024-2028	Согласована	29.07.2024	648
Владимирская область	Пятилетний план дорожной деятельности Владимирской области на 2024 - 2028 годы	2024-2028	Черновик	07.08.2024	295
Волгоградская область	Пятилетний план дорожной деятельности Волгоградская область 2024 - 2028	2024-2028	Утверждена	14.05.2024	583
Вологодская область	Пятилетний план дорожной деятельности Вологодская область 2024-2028 [Э]	2024-2028	Черновик	26.06.2024	242
Воронежская область	Пятилетний план дорожной деятельности Воронежская область 2024-2028 [Э]	2024-2028	Утверждена	21.05.2024	242
г. Санкт-Петербург	Пятилетний план дорожной деятельности г. Санкт-Петербург 2024 - 2028	2024-2028	Черновик	29.01.2024	1116
г. Севастополь	Пятилетний план дорожной деятельности г. Севастополь 2024-2028 [Э]	2024-2028	Утверждена	09.04.2024	261
Еврейская автономная область	Пятилетний план дорожной деятельности Еврейская автономная область 2024 - 2028	2024-2028	Утверждена	05.04.2024	64
Забайкальский край	Пятилетний план дорожной деятельности Забайкальский край 2024-2028 [Э]	2024-2028	Черновик	31.07.2024	271
Ивановская область	Пятилетний план дорожной деятельности Ивановская область 2024-2028	2024-2028	Черновик	17.08.2024	452
Иркутская область	Пятилетний план дорожной деятельности Иркутская область 2024-2028 [Э]	2024-2028	Черновик	19.07.2024	170



Пятилетний план дорожной деятельности Калужская область 2024-2028 [Э]

[Фильтры](#)
[Помощь](#)

Программы дорожной деятельности > Пятилетний план дорожной деятельности Калужская область 2024-2028 [Э]

● Утверждена [Создать корректировку](#)

Сводная таблица **Включенные в план** Информация о программе

№	Наименование	Статус	Сроки работ	Стоимость работ по ПСД, тыс. Р	Объемы работ, 2024-2028 гг		Обеспечено финансированием, 2024-2028 гг, тыс. Р	Объемы работ, 2024 г		Обеспечено финансированием, 2024 г, тыс. Р	Объемы работ, 2025 г	
					км	пог. м		км	пог. м		км	пог. м
+	Строительство			4 714 297,060	5,296	0,000	311 565,752	5,296	0,000	311 571,048	0,000	0,000
+	Дороги			4 714 297,060	5,296	0,000	311 565,752	5,296	0,000	311 571,048	0,000	0,000
+	СМР			4 714 297,060	5,296	0,000	311 565,752	5,296	0,000	311 571,048	0,000	0,000
	Строительство "Козельск-Сухиничи-М-3 "Украина" Богдановы Колодези-объект ООО "Агропром" на участке км 0+000 - км 2+266	● Утвержден	2024-2024	162 268,500	2,266	0,000	162 268,500	2,266	0,000	162 270,766	0,000	0,000
	Строительство Объездная автомобильная дорога п. Детчино в Малоярославецком районе на участке км 0+000 - км 20+120	● Утвержден	2024-2026	3 443 768,000	0,000	0,000	30 579,415	0,000	0,000	30 579,415	0,000	0,000
	Строительство автомобильной дороги «Ферзиково-Сугоново»-Захарово в Малоярославецком и Ферзиковском районах	● Утвержден	2024-2025	1 016 946,100	0,000	0,000	27 403,377	0,000	0,000	27 403,377	0,000	0,000
	Строительство автомобильной дороги "М-3 "Украина"-Шлиппово-Соболевка-Дабужа"-объект ООО КФХ Губарев Е.В. в Сухиничском районе Калужской области	● Утвержден	2024-2024	91 314,460	3,030	0,000	91 314,460	3,030	0,000	91 317,490	0,000	0,000
	ПИР				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	ИССО				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Обустройство				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
+	Реконструкция			8 312 700,338	1,705	836,374	2 892 391,615	0,466	340,575	1 008 953,646	0,000	54,947
+	Капитальный ремонт			530 850,000	0,000	411,920	530 850,000	0,000	0,000	0,000	0,000	185,510
	Дороги				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	ИССО			530 850,000	0,000	411,920	530 850,000	0,000	0,000	0,000	0,000	185,510
	СМР			530 850,000	0,000	411,920	530 850,000	0,000	0,000	0,000	0,000	185,510
	Капитальный ремонт мостового перехода через реку Ракитня на автомобильной дороге «Брянск - Людиново - Киров» - А - 130 «Москва - Малоярославец-Рославль»- Лосинное» - Ракитня в	● Утвержден	2025-2025	60 000,000	0,000	32,410	60 000,000	0,000	0,000	0,000	0,000	32,410

20

ФОРМА «СТОИМОСТЬ 1 КМ»



СКДФ

- Рабочий стол
- Цифровая база
- Планирование
- Проектная деятельность
- Закупки
- Аналитика
- Программы работ
- Формы отчетности**

- Статистические данные
- 7-Автодор
- 1-ДГ
- 1-ДГ (РФ)
- 2-ДГ
- 1-ФД
- Стоимость 1 километра**
- Мониторинг
- Мониторинг (сводная, факт)
- 1-2 ДГ (сводная, субъекты)
- 1-2 ДГ (сводная, ФКУ)
- 1-ФД (сводная, результаты)
- 1-ФД (сводная, использование)
- Мониторинг (сводная, план)
- Мониторинг (сводная, буд)
- 1-БКАД (архив)
- 3-Автодор (архив)

Стоимость 1 километра

Региональный [Фильтры](#)

Именование	Год	Ответственный	Статус	Дата изменения статуса
У "Сибуравтодор"				
У Упрдор "Южный Байкал"				
Стоимость 1 километра ФКУ Упрдор "Южный Байкал" 2023 г	2023	Не назначен	Отклонен	05-03-2024
Стоимость 1 километра ФКУ Упрдор "Южный Байкал" 2023 г	2023	Не назначен	Проверен	22-03-2024
У Упрдор "Южный Урал"				
У Упрдор "Северо-Запад"				
Стоимость 1 километра ФКУ Упрдор "Северо-Запад" 2023 г	2023	Не назначен	Проверен	06-03-2024
Стоимость 1 километра ФКУ Упрдор "Северо-Запад" 2023 г	2023	Не назначен	Отклонен	27-02-2024
У ДСД "Дальний Восток"				
У Упрдор "Приуралье"				
Стоимость 1 километра ФКУ Упрдор "Приуралье" 2023 г	2023	Не назначен	Проверен	26-03-2024
Стоимость 1 километра ФКУ Упрдор "Приуралье" 2023 г	2023	Не назначен	Отклонен	22-03-2024
Стоимость 1 километра ФКУ Упрдор "Приуралье" 2023 г	2023	Не назначен	Отклонен	26-03-2024
У Упрдор "Камский"				
У Упрдор "Прикамье"				
У Упрдор "Вилуй"				
Стоимость 1 километра ФКУ Упрдор "Вилуй" 2023 г	2023	Не назначен	Проверен	22-03-2024
Стоимость 1 километра ФКУ Упрдор "Вилуй" 2023 г	2023	Не назначен	Отклонен	05-03-2024
Стоимость 1 километра ФКУ Упрдор "Вилуй" 2023 г	2023	Не назначен	Отклонен	18-03-2024
У Упрдор "Енисей"				
У "Уралуправтодор"				
У Упрдор "Кола"				

[Сформировать отчет](#)

- Уведомления
- Справочный центр
- Администрирование

21



4

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ (ИИ) В ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ



Цель

- Внедрение технологий искусственного интеллекта в дорожно-транспортной отрасли



Задачи

- Ускорение технических процессов при обработке пространственных данных
- Структурирование работ
- Аналитика больших данных

НАПРАВЛЕНИЯ



На базе ФАУ «РОСДОРНИИ» создан подкомитет на площадке ТК 164 (ПК03)



Проведение фундаментальных исследований



Создание исследовательской инфраструктуры



Проведение прикладных исследований

НИР «Проведение фундаментальных исследований применения технологии искусственного интеллекта в дорожно-транспортной отрасли»



XI МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

