



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСДОРНИИ

Нормативная база для обеспечения качественного строительства цементобетонных покрытий и оснований автомобильных дорог

Беспалов Сергей Геннадьевич

Начальник управления исследований дорожно-строительных материалов ФАУ «РОСДОРНИИ»



ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ В ДОРОЖНОМ ХОЗЯЙСТВЕ



В настоящее время в Российской Федерации действует договор о Евразийском экономическом Союзе, ратифицированный Федеральным законом от 03.10.2014 № 279-ФЗ «О ратификации Договора о Евразийском экономическом союзе» (далее – Договор).

Во исполнение Договора минимально необходимые требования безопасности к автомобильным дорогам и процессам их проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации, а также формы и порядок оценки соответствия этим требованиям установлены техническим регламентом Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» ТР ТС 014/2011 (далее – ТР ТС 014/2011), утвержденным решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 827.

Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 18.09.2012 № 159 утверждены Перечни стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 014/2011.

СФЕРЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТР ТС 014/2011 И ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА О БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ФЗ-384



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСДОРНИИ

3

УТВЕРЖДЕН
Решением Комиссии
Таможенного союза
от 18 октября 2011 г. № 827



ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ
ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

ТР ТС 014/2011

Безопасность автомобильных дорог

30 декабря 2009 года

N 384-ФЗ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН

ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ

Принят
Государственной Думой
23 декабря 2009 года

Одобен
Советом Федерации
25 декабря 2009 года

Автомобильные дороги общего пользования, за исключением улиц населенных пунктов, а также дорожно-строительные материалы и изделия, независимо от места применения

Автомобильные дороги необщего пользования и улицы населенных пунктов

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ В ДОРОЖНОМ ХОЗЯЙСТВЕ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСДОРНИИ

4

В целях повышения информационного обеспечения заказчиков дорожных работ, а также повышения качества и производства дорожных работ с учетом требований ТР ТС 014/2011 ФАУ «РОСДОРНИИ» в 2022 году на основе анализа национальной программы стандартизации **разработан базовый Перечень нормативно-технических документов, действующих в дорожном хозяйстве, и в настоящее время продолжается работа по актуализации данного перечня.**

Пунктом 7.1 поручения Министерства транспорта Российской Федерации от 25.02.2022 № АК-36-пр установлена необходимость на регулярной основе доводить до субъектов Российской Федерации актуальный **Перечень посредством СОУ «Эталон» (ежеквартально).**

На основании поручений Федерального дорожного агентства от 04.05.2023 № АС-16пр и от 18.10.2023 № РН-22 установлена необходимость на постоянной основе проводить работу по актуализации **Перечня.**

Сведения об актуализации Перечня ежемесячно направляются в Федеральное дорожное агентство, Федеральные казенные учреждения, подведомственные Росавтодору, а также ежеквартально в Государственную компанию «Автодор» для использования в работе.

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)

ПОРУЧЕНИЕ

04.05.2023 № АС-16пр

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
(РОСАВТОДОР)

ПОРУЧЕНИЕ

18.10.2023 Москва № РН-22

Г Начальникам структурных подразделений
Федерального дорожного агентства

Начальникам учреждений,
подведомственных
Федеральному дорожному агентству
(по списку)

Академия дорожного хозяйства
Ассоциация дорожного хозяйства

По результатам проведения семинара «Совет главных инженеров
Федерального дорожного агентства. Второе заседание в 2023 году», состоявшегося
15 сентября 2023 г. в городе Ставрополе Ставропольского края, поручаю:

1. В целях повышения уровня подготовки студентов, а также сотрудников
федеральных казенных учреждений и региональных дорожных организаций:

1.1. Рекомендовать Академии дорожного хозяйства РУТ (МИИТ)
(Т.О. Марканич) совместно с Управлением научно-технических
исследований, информационных технологий и хозяйственного обеспечения
(С.В. Гоговцев), Управлением административно-кадровой работы и правового
обеспечения (О.Н. Захаров), ФГБУ «ИНФОРМАВТОДОР» (Е.О. Абузаров),
ФКУ «Центравтоммагистраль» (И.А. Глазырин), ФГБУ «Росдортехнология»
(С.В. Голодный), ФАУ «РОСДОРНИИ» (А.А. Бедусенко), отраслевыми
ассоциациями, подрайонными организациями разработать программу взаимодействия
на 2023/2024 учебный год, предусматривающую мероприятия, направленные
на получение студентами Академии теоретических знаний и практических навыков
в дорожной деятельности.

Срок – 13 ноября 2023 г.

ФАУ «РОСДОРНИИ»
№ 11758, 18.10.2023 г.
прим. 2

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ В ДОРОЖНОМ ХОЗЯЙСТВЕ



В Перечень входят документы по стандартизации, действующие в дорожном хозяйстве (ГОСТ, ГОСТ Р, ПНСТ, ТС, СП*), разработанные в развитие требований ТР ТС 014/2011 или гармонизированные с ними:

- Перечни стандартов на технические требования и на методы испытаний и измерений, обеспечивающие требования Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» (ТР ТС 014/2011), утвержденные Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 18 сентября 2012 г. № 159 (количество – 214 и 159 стандартов)

373
стандарта

- ГОСТ, ГОСТ Р, ПНСТ, ТС, ОДМ и СП*, разработанные и гармонизированные с требованиями ТР ТС 014/2011 (указано количество в базовом перечне)

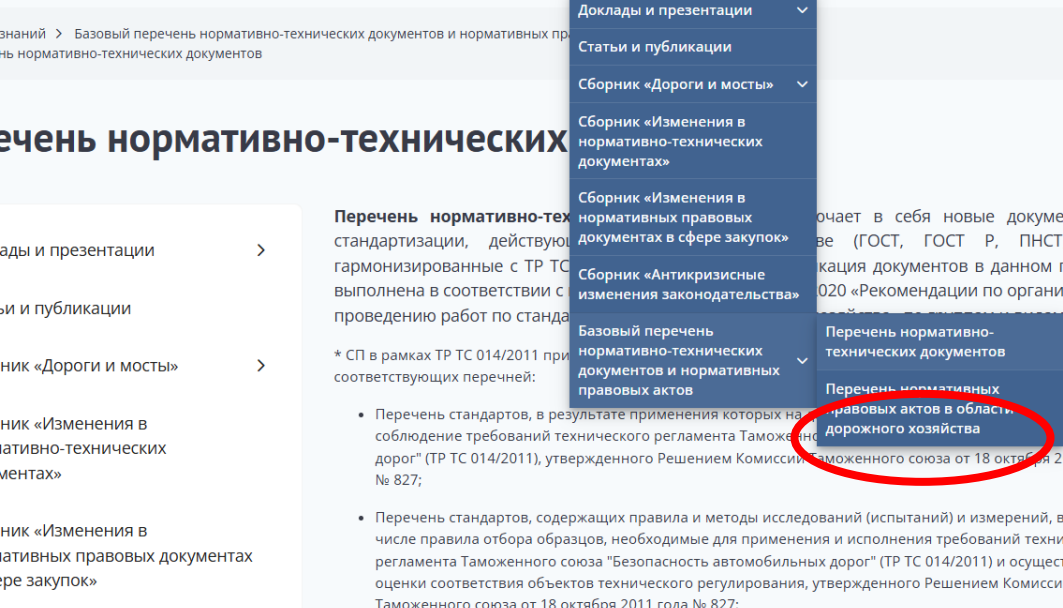
579
документов

- Перечень из распоряжения Правительства Российской Федерации от 04.11.2017 № 2438-р (о безопасности дорожного движения) – ГОСТ, ГОСТ Р, СП*

34
документа

* СП в рамках ТР ТС 014/2011 применяются только в части, не противоречащей ТР ТС 014/2011 и ГОСТ из соответствующих перечней

Ознакомиться с актуализированным перечнем нормативно-технической документации можно на официальном сайте ФАУ «РОСДОРНИИ» или по QR-коду.



65
1939-2024

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО
РОСДОРНИИ

Об институте Деятельность Проекты База знаний Пресс-служба Контакты

База знаний > Базовый перечень нормативно-технических документов и нормативных документов > Перечень нормативно-технических документов

Перечень нормативно-технических документов

Доклады и презентации >

Статьи и публикации

Сборник «Дороги и мосты» >

Сборник «Изменения в нормативно-технических документах»

Сборник «Изменения в нормативных правовых документах в сфере закупок»

Сборник «Антикризисные изменения законодательства»

Перечень нормативно-технических документов

Перечень нормативных правовых актов в области дорожного хозяйства

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» (ТР ТС 014/2011), утвержденного Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 года № 827;

Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» (ТР ТС 014/2011) и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования, утвержденного Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 года № 827;

«Перечень РП № 2438-р» - Распоряжении Правительства РФ от 04.11.2017 № 2438-р (ред. от 05.03.2024) «Об утверждении перечня документов по стандартизации, обязательное применение которых обеспечивает безопасность дорожного движения при его организации на территории Российской Федерации»

КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕРЕЧНЯ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ В ДОРОЖНОМ ХОЗЯЙСТВЕ



ОДМ 218.1.002-2020

ОТРАСЛЕВОЙ ДОРОЖНЫЙ МЕТОДИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ
РАБОТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ В СФЕРЕ ДОРОЖНОГО
ХОЗЯЙСТВА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
(Росавтодор)

Москва 2020

Документы по стандартизации, содержащиеся в Перечне, классифицированы в зависимости от процессов, видов дорожных работ и материалов в соответствии с **ОДМ 218.1.002-2020 «Рекомендации по организации и проведению работ по стандартизации в сфере дорожного хозяйства»**

1. Общетеchnические документы (основополагающие)

2. Изыскания

3. Проектирование

4. Строительство и реконструкция

5. Капитальный ремонт

6. Эксплуатация (текущий ремонт (ремонт) и содержание)

7. Диагностика

8. Дорожно-строительные материалы:

- грунты;
- каменные материалы;
- органические вяжущие;
- неорганические вяжущие;
- геосинтетические материалы;
- материалы для дорожной разметки;
- асфальтобетон;
- **цементобетон;**
- вторичные материалы;
- материалы для гидроизоляции;
- противогололедные материалы;
- другое (в части дорожно-строительных материалов)

9. Изделия

10. Информационно-управляющие системы

11. Другое (в части дорожной деятельности)

12. Фиксация и устранение дефектов дорожного полотна и элементов обустройства

Дорожно-строительные материалы

Цементобетон

- **ГОСТ Р 59300-2021** «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси бетонные для устройства слоев оснований и покрытий. Технические условия»;
- **ГОСТ Р 59301-2021** «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси бетонные для устройства слоев оснований и покрытий. Методы испытаний»;
- **ГОСТ Р 59302-2021** «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси бетонные для устройства слоев оснований и покрытий. Правила подбора состава»;
- **ГОСТ Р 59628-2021** «Дороги автомобильные общего пользования. Жесткие дорожные одежды. Типовые конструкции»;
- **ГОСТ Р 70362-2022** «Дороги автомобильные общего пользования. Бетоны для устройства слоев оснований и покрытий. Технические условия»;
- **ГОСТ Р 70363-2022** «Дороги автомобильные общего пользования. Бетоны для устройства слоев оснований и покрытий. Методы испытаний»;
- **ГОСТ Р 70364-2022** «Дороги автомобильные общего пользования. Бетоны для устройства слоев оснований и покрытий. Правила производства работ»

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ ДЛЯ БЕТОНА



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСДОРНИИ

9

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
26633—
2015

БЕТОНЫ ТЯЖЕЛЫЕ И МЕЛКОЗЕРНИСТЫЕ Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2019

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
59300—
2021

Дороги автомобильные общего пользования СМЕСИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ УСТРОЙСТВА СЛОЕВ ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2021

ПРОЕКТ ИЗМЕНЕНИЯ ГОСТ 26633-2015 «БЕТОНЫ ТЯЖЕЛЫЕ И МЕЛКОЗЕРНИСТЫЕ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ»



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСДОРНИИ

10

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(MESC)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
26633—
20__
20__
(Пр

БЕТОНЫ ТЯЖЕЛЫЕ И МЕЛКОЗЕРНИСТЫЕ
Технические условия

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его у

Москва
Российский институт стандартизации
2024

ГОСТ 26633—20__
(Проект, RU,

гидротехнических сооружений не допускается.

А.1.7 Содержание слюды в мелком заполнителе для бетона гидротехнических сооружений, % массы, не должно превышать:

- 1 – для бетона зоны переменного уровня воды;
- 2 – для бетона надводной наружной зоны;
- 3 – для бетона внутренней и подводной зон.

А.1.8 Морозостойкость песка для бетона гидротехнических сооружений следует определять на фракции 1,25 – 5,0 мм. После 25 циклов замораживания и оттаивания по ГОСТ 8735 содержание фракции менее 1,25 мм не должно быть более 7 %.

А.1.9 Для бетонов поверхностей, выходящих к высокоскоростному потоку воды (водосливы, облицовки тоннелей и т.д.), следует применять щебень, щебень из гравия и валунов или гравий с прочностью по дробимости не ниже 1000, марки по истираемости в полочном барабане И-И.

А.1.10 Допускается при строительстве массивных гидротехнических сооружений применение щебня и гравия с зернами размером от 120 до 150 мм.

При использовании гравия (валунов) с размером зерен более 150 мм его (их) следует вводить непосредственно в блок бетонирования при укладке бетонной смеси.

А.2 Бетоны для дорожных и аэродромных покрытий и оснований

А.2.1 Требования к бетонам для покрытий и оснований автомобильных дорог¹⁾ и аэродромов по прочности на сжатие, растяжение при изгибе и морозостойкости следует устанавливать в зависимости от вида конструктивного слоя и климатических условий эксплуатации.

А.2.2 В качестве вяжущего для бетона покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов следует применять цемент по ГОСТ 33174²⁾.

¹⁾ В Российской Федерации в отношении бетонов и бетонных смесей для устройства слоев оснований и покрытий при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и содержании автомобильных дорог также действуют ГОСТ Р 70362-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Бетоны для устройства слоев оснований и покрытий. Технические условия» и ГОСТ Р 59300-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Смесей бетонные для устройства слоев оснований и покрытий. Технические условия», соответственно.

²⁾ В Российской Федерации также допускается применять цемент для транспортного строительства по ГОСТ Р 55224-2020 «Цементы для транспортного строительства. Технические условия».

Проект

Приложение А (обязательное)

Дополнительные требования к бетонам, предназначенным для различных областей строительства, и материалам для их приготовления

А.2 Бетоны для дорожных и аэродромных покрытий и оснований

1) В Российской Федерации в отношении бетонов и бетонных смесей для устройства слоев оснований и покрытий при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, ремонте и содержании автомобильных дорог также действуют ГОСТ Р 70362-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Бетоны для устройства слоев оснований и покрытий. Технические условия» и ГОСТ Р 59300-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Смесей бетонные для устройства слоев оснований и покрытий. Технические условия», соответственно.

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ ДЛЯ БЕТОННОЙ СМЕСИ И БЕТОНАМ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
РОССТАНДАРТА

11

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
59300—
2021

Дороги автомобильные общего пользования
СМЕСИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ УСТРОЙСТВА
СЛОЕВ ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ
Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2021

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
70362—
2022

Дороги автомобильные общего пользования
БЕТОНЫ ДЛЯ УСТРОЙСТВА СЛОЕВ
ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ
Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

Вяжущее

- Цементы по **ГОСТ 31108** «Цементы общестроительные. Технические условия»
- Цементы по **ГОСТ 33174** «Дороги автомобильные общего пользования. Цемент. Технические требования»
- Цементы по **ГОСТ Р 55224** «Цементы для транспортного строительства. Технические условия»

Мелкий заполнитель

- Природный песок по **ГОСТ 32824** «Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования»
- Дробленый песок по **ГОСТ 32730** «Дороги автомобильные общего пользования. Песок дробленый. Технические требования»
- Шлаковый песок по **ГОСТ 32826** «Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и песок шлаковые. Технические требования»

Крупный заполнитель

- **ГОСТ 32703** «Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Технические требования»
- **ГОСТ 32826** «Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и песок шлаковые. Технические требования»

Пылевидные и глинистые частицы:

- для однослойных покрытий и верхнего слоя двухслойных покрытий – не более 2 %
- для нижнего слоя двухслойных покрытий и оснований автомобильных дорог – не более 3 %

Зерна пластинчатой (лещадной) и игловатой формы:

- для оснований: не более 25% (Л25)
- для покрытий: не более 15% (Л15)

Дробимость не ниже:

- для покрытий:

Щебень из изверженных или метаморфических пород 1200 / Щебень из гравия 1000 / Щебень из осадочных пород 800

- для оснований:

Щебень из изверженных или метаморфических пород 800 / Щебень из гравия 600 / Щебень из осадочных пород 400

Сопротивление дроблению и износу не ниже:

- для покрытий:

Щебень из изверженных или метаморфических пород И-3 (20-25)

Щебень из гравия И-3 (20-25)

Щебень из осадочных пород И-4 (25-30)

- для оснований:

Щебень из изверженных или метаморфических пород И-4 (25-30)

Щебень из гравия И-4 (25-30)

Щебень из осадочных пород И-4 (25-30)

ПОКАЗАТЕЛИ БЕТОНОВ ПО ГОСТ Р 70362-2022 «ДОРОГИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ. БЕТОНЫ ДЛЯ УСТРОЙСТВА СЛОЕВ ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ»



Конструкция, подлежащая приемке по прочности:

- ограничена швами бетонирования
- уложена в течение не более 1 суток
- уложена при непрерывном бетонировании
- уложена из бетонной смеси одного номинального состава



ОБЩАЯ СХЕМА ПРИЕМКИ БЕТОНА КОНСТРУКЦИИ ПО ПРОЧНОСТИ



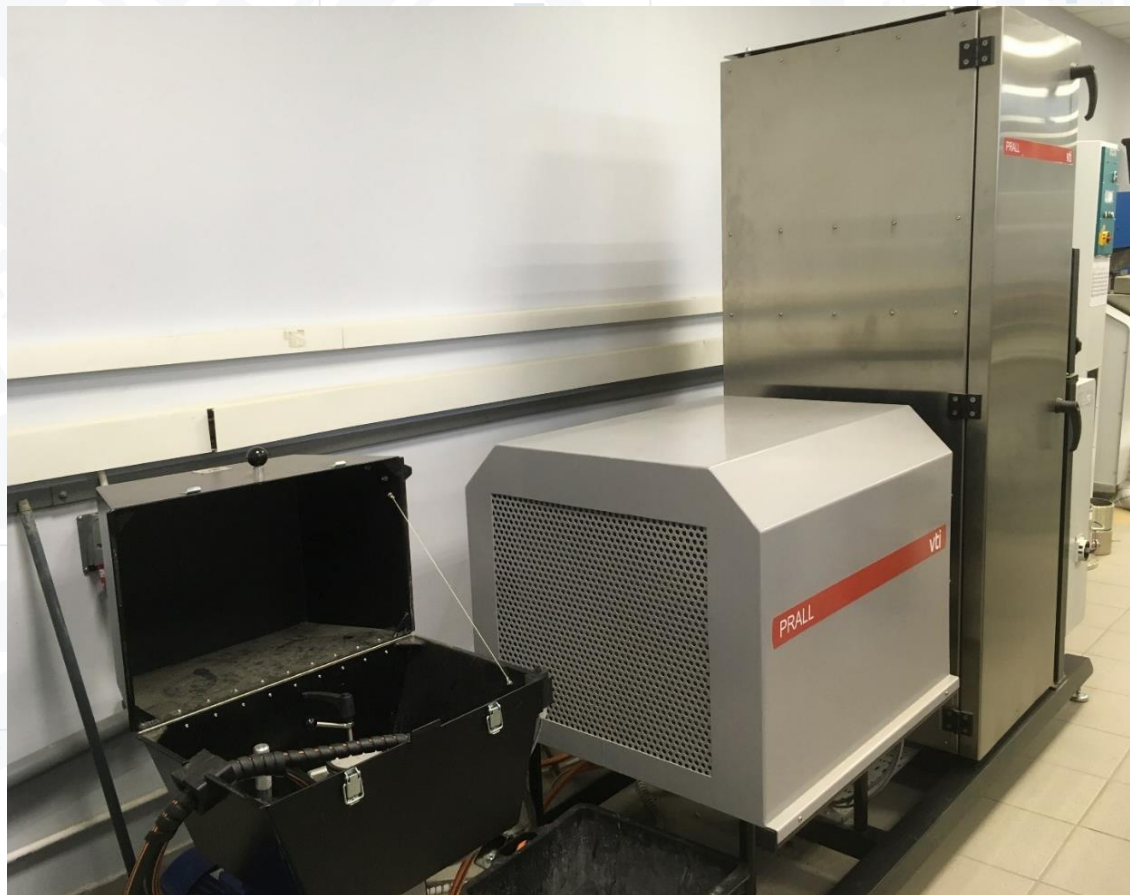
Определение контрольных
участков

Определение единичного
значения прочности на
контрольном участке

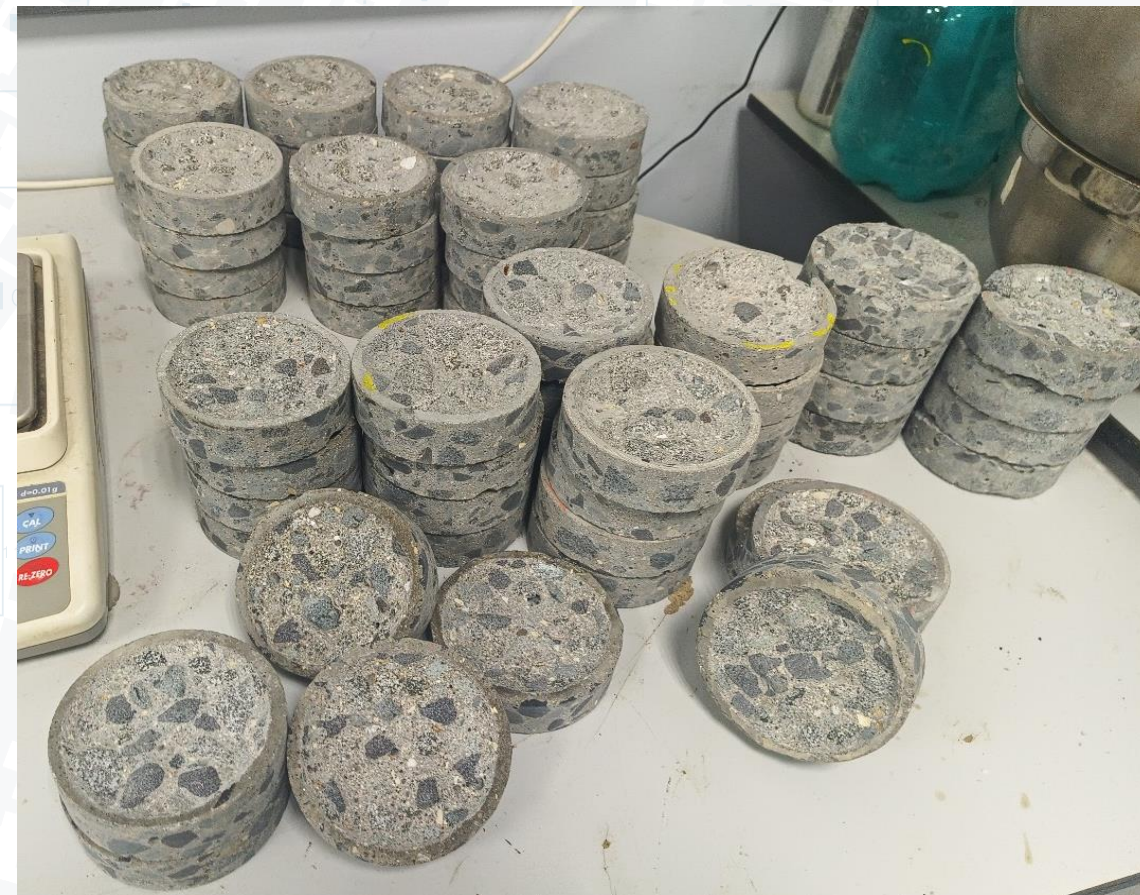
Определение фактического
класса бетона и приемка по
прочности

Определение характеристик
однородности прочности бетона
по всей конструкции

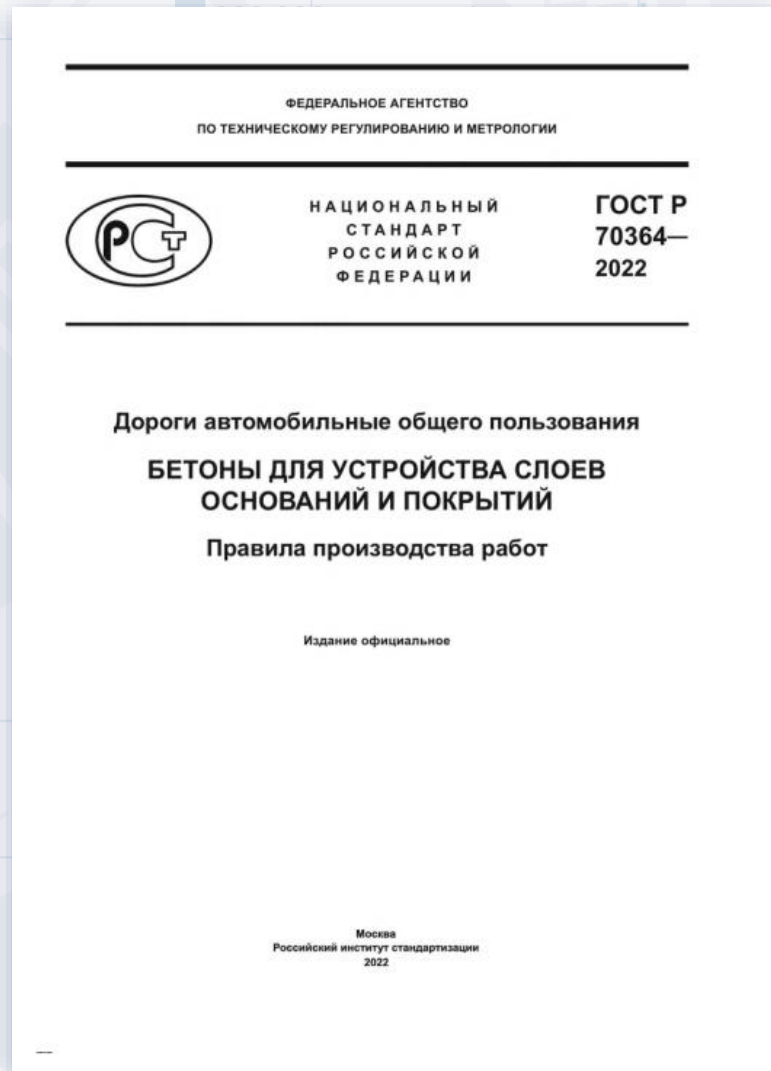
Наименование показателя	Метод испытания
Прочность разрушающими методами	ГОСТ Р 70363-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Бетоны для устройства оснований и покрытий. Методы испытаний»
Прочность прямыми неразрушающими методами	ГОСТ 22690-2015 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля»
Прочность косвенными неразрушающими методами	ГОСТ 22690-2015 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля», ГОСТ 17624-2021 «Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности»
Морозостойкость	ГОСТ Р 70363-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Бетоны для устройства оснований и покрытий. Методы испытаний»
Водонепроницаемость	ГОСТ Р 70363-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Бетоны для устройства оснований и покрытий. Методы испытаний»
Истираемость G_{pt}	ГОСТ Р 70363-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Бетоны для устройства оснований и покрытий. Методы испытаний»



Установка для определения истираемости
Prall-test



Образцы бетона после определения
истираемости G_{pt}



ГОСТ Р 70364-2022
**«Дороги автомобильные
общего пользования.
Бетоны для устройства слоев
оснований и покрытий.
Правила производства работ»**

ГОСТ Р 70364-2022 включает следующие разделы:

- Конструкции цементобетонных покрытий и оснований
- Требования к материалам
- Организация строительства и подготовительные работы перед укладкой бетонной смеси
- Приготовление и транспортирование бетонной смеси
- Устройство однослойных покрытий и оснований бетоноукладчиками со скользящими формами
- Устройство двухслойных цементобетонных покрытий бетоноукладчиками со скользящими формами
- Строительство бетонных оснований асфальтоукладчиками (укатываемый бетон)
- Строительство бетонных оснований и покрытий вручную с применением средств малой механизации
- Текстурирование поверхности свежееуложенного бетона
- Уход за свежееуложенным бетоном
- Устройство деформационных швов
- Контроль качества



Устройство однослойных покрытий и оснований, а также двухслойных покрытий бетоноукладчиками со скользящими формами



Строительство бетонных оснований асфальтоукладчиками (укатываемый бетон)



Строительство бетонных оснований и покрытий вручную с применением средств малой механизации



Искусственную шероховатость (текстуру) наносят на цементобетонное покрытие с целью обеспечения безопасности дорожного движения и удаления воды для исключения аквапланирования, а также для получения требуемого коэффициента сцепления колес транспортных средств с цементобетонными покрытиями.

Текстурирование подразделяется на:

- линейное текстурирование поверхности;
- получение текстуры «бетон с обнаженным заполнителем».

Уход за свежеуложенным бетоном покрытия осуществляют сразу же после нанесения на его поверхность искусственной шероховатости (текстуры), основания - после окончания отделки поверхности.

Уход за свежеуложенным бетоном проводят с помощью пленкообразующих материалов либо полиэтиленовой пленки или слоя геосинтетического материала.

Уход за бетоном покрытия осуществляют до набора бетоном не менее 70% от проектной прочности, если иное требование не указано в проектной или технологической документации.





Устройство бетонных швов в бетонном покрытии необходимо для предотвращения неконтролируемого растрескивания бетона, вызванного усадкой и температурными деформациями. Швы служат для направления и контроля деформаций, обеспечивая целостность конструкции.



Различают несколько типов швов: деформационные (температурные, усадочные, компенсационные) и конструкционные.

Технология устройства швов:

1. Нарезка швов.
2. Герметизация швов.
3. Заполнение швов.



Контроль качества подразделяется на:

1. Операционный контроль (подготовительные работы, укладка и уплотнение бетонной смеси, уход и шероховатость, деформационные швы).
2. Оценка соответствия выполненных работ (анализ документации и лабораторные испытания).



Техническое задание на выполнение работ по работе «Исследование практического опыта подбора составов бетонных смесей с улучшенными физико-механическими и эксплуатационными показателями для устройства покрытий автомобильных дорог с внесением изменений в ГОСТ Р 59302-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Смесей бетонные для устройства слоев оснований и покрытий. Правила подбора состава» с учетом результатов исследовательских работ» (на 2025 год)

1. Наименование работ (услуг, исследований):

Внесение изменений в ГОСТ Р 59302-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Смесей бетонные для устройства слоев оснований и покрытий. Правила подбора составов» с учетом результатов исследовательских работ.

2. Стоимость работ (услуг, исследования):

за счет лимитов бюджетных обязательств в соответствии с Федеральным законом от 30.11.2024 № 419-ФЗ «О федеральном бюджете на 2025 год и плановый период 2026 и 2027 годов».

3. Обоснование актуальности выполнения работ (оказания услуг, выполнения НИР), постановка проблемы:

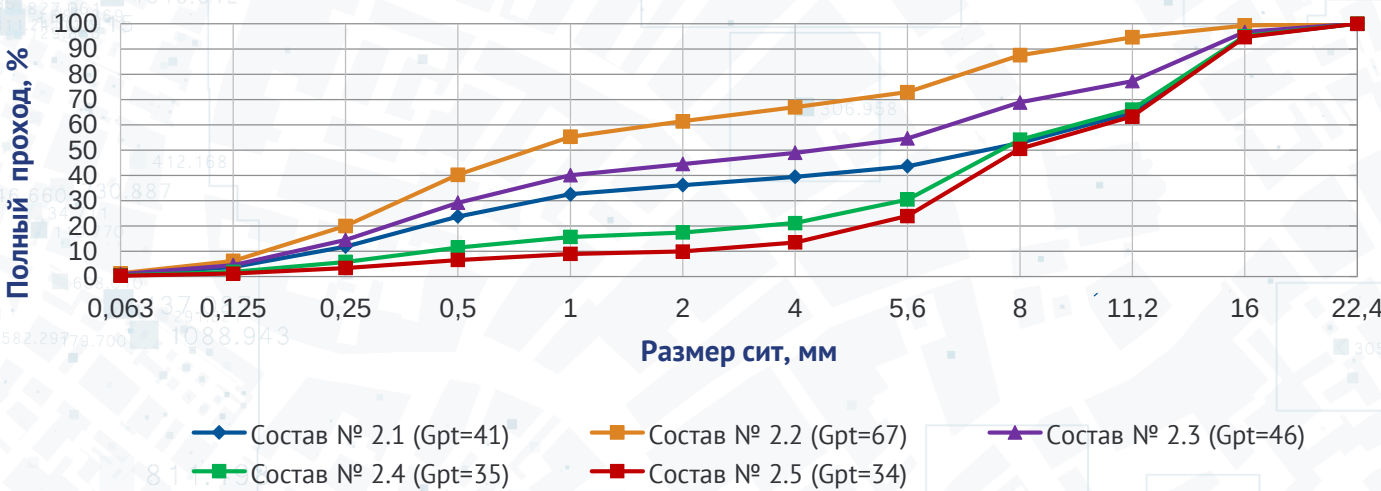
В настоящее время в сфере дорожного хозяйства Российской Федерации в части бетонных смесей и бетонов действуют комплексы стандартов, разработанные в развитие нормативно-технической базы, составляющей доказательную базу технического регламента Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» (ТР ТС 014/2011) (далее – ТР ТС 014/2011), а именно серия стандартов на бетонные смеси – ГОСТ Р 59300-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Смесей бетонные для устройства слоев оснований и покрытий. Технические условия» (далее – ГОСТ Р 59300-2021), ГОСТ Р 59301-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Смесей бетонные для устройства слоев оснований и покрытий. Методы испытаний», ГОСТ Р 59302-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Смесей бетонные для устройства слоев оснований и покрытий. Правила подбора состава» (далее – ГОСТ Р 59302-2021), и на дорожные бетоны – ГОСТ Р 70362-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Бетоны для устройства слоев оснований и покрытий. Технические условия», ГОСТ Р 70363-2022 «Дороги автомобильные общего пользования. Бетоны для устройства слоев оснований и покрытий. Методы испытаний».

В настоящее время ФАУ «РОСДОРНИИ» проводит научно-исследовательскую работу на тему: «Исследование практического опыта подбора составов бетонных смесей с улучшенными физико-механическими и эксплуатационными показателями для устройства покрытий автомобильных дорог с внесением изменений в ГОСТ Р 59302-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Смесей бетонные для устройства слоев оснований и покрытий. Правила подбора состава» с учетом результатов исследовательских работ».



В рамках НИОКР проводились исследования влияния показателя истираемости G_{pt} от генезиса породы щебня и гранулометрического состава минеральной части цементобетонной смеси

Составы минеральной части бетона



	1.424.25	пользования. Вантовые системы мостовых сооружений. Правила расчета	ГОСТ Р	мостов»			
38	1.2.418-1.425.25	Дороги автомобильные общего пользования. Материалы минеральные для приготовления асфальтобетонных смесей. Метод определения устойчивости щебня к истиранию шипованными шинами (по показателю «Нордик тест»)	Разработка ГОСТ Р	АНО «НИИ ТСК»	06.2025	10.2025	08.2026
39	1.2.418-2.426.25	Дороги автомобильные общего пользования. Комплексные минеральные вяжущие для стабилизации и укрепления грунтов. Технические условия	Разработка ГОСТ	НО «СОЮЗЦЕМЕНТ»	08.2025	08.2026	02.2027
40	1.2.418-1.427.25	Дороги автомобильные общего пользования. Смесей асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Правила проектирования асфальтобетонных смесей с применением переработанного асфальтобетона (RAP)	Разработка ГОСТ Р	АНО «НИИ ТСК»	09.2025	05.2026	08.2026
41	1.2.418-1.428.25	Дороги автомобильные общего пользования. Пункты весового и габаритного контроля транспортных средств автоматические. Требования к содержанию и эксплуатационному	Разработка ГОСТ Р	ФАУ «РОСДОРНИИ»	06.2025	09.2026	12.2026
42	1.2.418-1.429.25	ГОСТ Р 59302-2021 «Дороги автомобильные общего пользования. Смесей бетонные для устройства слоев оснований и покрытий. Правила подбора состава»	Разработка изменения №1	ФАУ «РОСДОРНИИ»	09.2025	09.2026	12.2026
	1.430.25	Дороги автомобильные общего пользования. Метод испытания дорожных одежд с использованием симулятора колесных нагрузок. Общие требования	ПНСТ				
44	1.2.418-1.431.25	ГОСТ Р 59201-2021 Дороги автомобильные общего пользования. Капитальный ремонт, ремонт и содержание. Технические правила	Разработка изменения №1	ФАУ «РОСДОРНИИ»	07.2025	03.2026	12.2026
45	1.2.418-1.432.25	Дороги автомобильные общего пользования. Проект организации дорожного движения. Общие технические требования	Разработка ГОСТ Р	ООО «Дорнадзор»	12.2025	06.2026	11.2026

Полученные результаты испытаний цементабетон для устройства покрытий автомобильных дорог будут использоваться при разработке Изменений №1 ГОСТ Р 59302-2021, устанавливающих требования к правилам подбора составов с учетом особенностей эксплуатации конструктивных слоев дорожных одежд, в первую очередь слоев покрытий.

Проект «Разработка Изменения №1 ГОСТ Р 59302-2021» включен в перечень Программы национальной стандартизации Российской Федерации.



Спасибо за внимание

