



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
РОСАВТОДОР



**АССОЦИАЦИЯ
БЕТОННЫХ ДОРОГ**



V Международная научно-практическая конференция: «Строительство дорог с применением цементобетона и минеральных вяжущих»

Генеральный директор СРО «СОЮЗДОРСТРОЙ»
Хвоинский Леонид Адамович

10.07.2025



О необходимости увеличения объемов строительства автодорог с применением цементобетонных технологий мы говорили неоднократно, в ходе наших ежегодных научно-практических конференций и семинаров.

Результатом наших встреч и обсуждений стало не только формирование устойчивого общественного и профессионального мнения о необходимости использования цементобетона в дорожном строительстве, но и создание документов, регламентирующих его применение.



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 10 мая 2016 г. № 868-р

МОСКВА

1. Утвердить прилагаемую Стратегию развития промышленности строительных материалов на период до 2020 года и дальнейшую перспективу до 2030 года (далее - Стратегия).



Показатель	Индикатор	Единица измерения	Отчетный период (факт)			Текущий год (оценка)		Среднесрочный период		Долгосрочный период		
			2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019-2020 годы	2021 - 2025 годы	2026 - 2030 годы

Задача по стимулированию внутреннего спроса на продукцию

21. Строительство автомобильных дорог с цементобетонным покрытием	доля ввода в эксплуатацию автомобильных дорог с цементобетонным покрытием в общем объеме строительства автомобильных дорог в России	процентов	1	1,3	1,5	1,7	2	5	10	20	35	50
---	---	-----------	---	-----	-----	-----	---	---	----	----	----	----

В Постановлении Правительства РФ от 10 мая 2016 г. № 868-р «Стратегия развития промышленности строительных материалов на период до 2020 года и дальнейшую перспективу до 2030 года» предусмотрено строительство 50 % автодорог с бетонным покрытием.

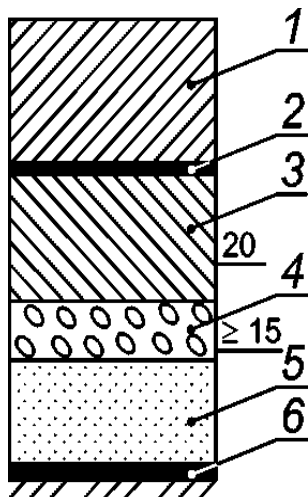
Типовые конструкции жестких дорожных одежд



P-70

Конструкция дорожной одежды

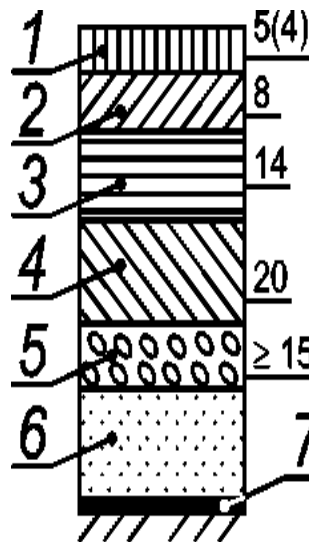
1	Бетон тяжелый по ГОСТ 26633
2	Технологическая прослойка из пленки полиэтиленовой или геосинтетического материала по ГОСТ Р 56586
3	Укатываемый бетон В = 7,5 по ГОСТ 26633
4	Технологический слой из щебеночно-песчаной смеси или из щебня
5	Песок по ГОСТ 32824 с коэффициентом фильтрации ≥ 1 м/сут
6	Геосинтетический материал по ГОСТ Р 56419



РА-70

Конструкция дорожной одежды

1	Щебеночно-мастичный асфальтобетон по ГОСТ Р 58401.2/ГОСТ Р 58406.1
2	Асфальтобетон по ГОСТ Р 58401.1/ГОСТ Р 58406.2
3	Асфальтобетон по ГОСТ Р 58401.1/ГОСТ Р 58406.2
4	Укатываемый бетон В = 7,5 по ГОСТ 26633
5	Технологический слой из щебеночно-песчаной смеси или из щебня
6	Песок по ГОСТ 32824 с коэффициентом фильтрации ≥ 1 м/сут
7	Геосинтетический материал по ГОСТ Р 56419



Использование при строительстве автомобильных дорог цементобетона в значительной мере способствует долговечности дорожных покрытий, а значит и соблюдению межремонтных сроков.

Технология строительства бетонных дорог детально проработана и широко применяется во многих странах мира, в том числе в различных климатических зонах. Цементобетон и материалы, укрепленные минеральными вяжущими, успешно используются при устройстве оснований и покрытий автомобильных дорог.



**ДОКЛАД
О РЕЗУЛЬТАТАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
МИНТРАНСА РОССИИ ЗА 2024 ГОД,
ЦЕЛЯХ И ЗАДАЧАХ НА 2025 ГОД
И ПЛАНОВЫЙ ПЕРИОД ДО 2027 ГОДА**

На 25 декабря 2024 года в России протяженность федеральных дорог составляла
66,2 тыс.км.

Протяженность дорог с цементобетонным покрытием составляла
около 1 300 км (2 %). (<https://clck.ru/3MyiW2>)

В Российской Федерации применяются конструкции дорог с основаниями, укрепленными цементом и «тощие» бетоны. Цементобетонные покрытия **устроены на ряде объектов Забайкальского и Алтайского краев, Новосибирской и Волгоградской областей, на автомагистрали М4 «Дон».**

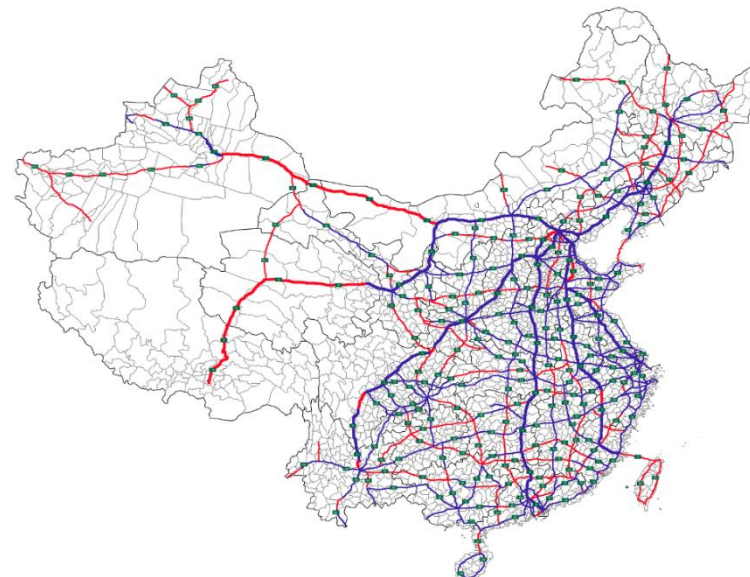
США



ФРГ



КНР



Для сравнения на 01.01.2023 года, общая протяженность дорог между штатами (INTERSTATE) в США составляет 78574 км, из них цементобетонных дорог – 17509 км (22,3 %).

В Германии на 1.01.2024 года общая протяженность автобанов составляла 13210 км, из них цементобетонных дорог – 3694 км (28%)

В Китае на 1.01.2024 г. общая протяженность дорог – 5,44 млн. км.
Среди дорог средней и высокой категории цементобетонное покрытие составляет 40%, а среди дорог низкой категории эта доля достигает 84%.

НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ СРО «СОЮЗДОРОСТРОЙ»	НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ СРО «СОЮЗДОРОСТРОЙ»	НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ СРО «СОЮЗДОРОСТРОЙ»
Стандарт организации Автомобильные дороги СТРОИТЕЛЬСТВО ОСНОВАНИЙ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД ИЗ УКАТЫВАЕМОГО БЕТОНА Правила производства работ и контроль их выполнения СТО НОСТРОЙ 3.006-2022	Стандарт организации Автомобильные дороги УСТРОЙСТВО И КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ СБОРНЫХ ЦЕМЕНТОБЕТОННЫХ ПОКРЫТИЙ Правила, контроль выполнения и требования к результатам работ СТО 017 НОСТРОЙ 2.25.219 – 2018 (СТО 60452903 СОЮЗДОРОСТРОЙ 2.1.1.3.3.2.02-2018)	Стандарт организации Автомобильные дороги УСТРОЙСТВО И КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ МОНОЛИТНЫХ ЦЕМЕНТОБЕТОННЫХ ПОКРЫТИЙ Правила, контроль выполнения и требования к результатам работ СТО 017 НОСТРОЙ 2.25.220 – 2018 (СТО 60452903 СОЮЗДОРОСТРОЙ 2.1.1.3.3.2.01-2018)



СОЮЗДОРОСТРОЙ, совместно с Ассоциацией «Национальное объединение строителей» («НОСТРОЙ») на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)», в предыдущие годы разработал 5 стандартов организации на процессы выполнения работ с применением цемента:

- ✓ - По строительству оснований дорожных одежд из укатываемого бетона.
- ✓ - По устройству и капитальному ремонту монолитных цементобетонных покрытий.
- ✓ - По устройству и капитальному ремонту сборных цементобетонных покрытий.
- ✓ - По строительству щебеночных оснований, обработанных в верхней части цементопесчаной смесью или белитовым шламом по способу пропитки.
- ✓ - По строительству оснований из укрепленных грунтов.

Для внедрения передового опыта по строительству и эксплуатации автомобильных дорог с цементобетонным покрытием мы продолжили работу по изучению отраслевых стандартов Министерства транспорта Китайской Народной Республики.



- ✓ **JTG D40-2011** Технические условия на проектирование дорожного цементобетонного покрытия,
- ✓ **JTG/T F30-2014** Технические правила устройства дорожных цементобетонных покрытий,
- ✓ **JTG/T F30-2014** Руководство по применению технических правил устройства дорожных цементобетонных покрытий.

СОЮЗДОРСТРОЙ совместно с МАДИ выполняют перевод и техническое редактирование трех стандартов.

Основополагающие позиции в Китайских нормах совпадают с российскими документами, но есть ряд особенностей, которые можно и нужно внедрить в практику строительства.



Китайский стандарт **Технические условия на проектирование дорожного цементобетонного покрытия (JTG D40-2011)** использует современную концепцию проектирования, основанную на теории надежности с использованием целевых показателей надежности и коэффициентов вариации.

Система включает три уровня безопасности с соответствующими расчетными периодами:
для автомагистралей первого уровня - 30 лет,
для дорог второго уровня - 20 лет,
для дорог третьего уровня - 15 лет.

Такой подход позволяет более точно учитывать реальные условия строительства и эксплуатации дорожных покрытий.



МИНИСТЕРСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНСТРОЙ РОССИИ)

ПРИКАЗ

от «5» марта 2025 г.

№ 127/пр

Москва

Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства

В соответствии с пунктом 7.14 части 1 статьи 6, частью 11 статьи 8³ Градостроительного кодекса Российской Федерации и подпунктом 5.4.23⁶ пункта 5 Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1038, **приказываю:**

1. Утвердить прилагаемые «Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-08-2025. Сборник № 08. Автомобильные дороги».
2. Признать приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 февраля 2024 г. № 109/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства» утратившим силу.
3. Включить сведения о настоящем приказе в федеральный реестр сметных нормативов.

Заместитель Министра

С.Г. Музыченко

Международная практика и расчеты, основанные на современных российских реалиях, показывают, что стоимость строительства дорожных одежд с цементобетонными покрытиями дешевле, чем дорожные одежды со слоями из асфальтобетона.



В соответствии с "НЦС 81-02-08-2025. Укрупненные нормативы цены строительства. Сборник № 08. Автомобильные дороги" (утв. Приказом Минстроя России от 05.03.2025 N 127/пр) стоимость 1 км автомагистрали категорий IБ и II с дорожной одеждой капитального типа с асфальтобетонным покрытием получается дороже, чем с цементобетонным покрытием.

Норматив цены строительства на 01.01.2025, тыс. руб.

Скоростная дорога, категория IБ

Измеритель: 1 км	Дорожная одежда капитального типа с асфальтобетонным покрытием	Дорожная одежда капитального типа с цементобетонным покрытием	Удорожание, %
4-полосная	256 028,94	233 891,91	9,46
6-полосная	315 284,91	284 435,55	10,85
8-полосная	374 586,53	335 067,85	11,79

Обычная автомобильная дорога, категория II

2-полосная	96 258,16	87 994,14	9,39
4-полосная	148 776,94	135 285,68	9,97



Размер **экономии, отраженный в нормативе цены строительства на 01.01.2025, составляет 9-11%** для дорожной одежды капитального типа с цементобетонным покрытием по сравнению с асфальтобетонным покрытием.

Стоимость жизненного цикла дорог с цементобетонным покрытием также оказывается ниже, чем с асфальтобетонным покрытием.

Применение цементобетонных покрытий при строительстве дорог **позволит в перспективе уменьшить затраты на содержание и ремонт существующей сети дорог и направить экономию на развитие новых автодорог.**



Задача конференции «Строительство дорог с применением цементобетона и минеральных вяжущих» состоит в том, чтобы обменяться мнениями, продемонстрировать достижения науки и практики применения цементобетонных технологий и довести наш опыт до широкого круга отраслевой общественности, до профессионалов дорожного строительства, до тех, кто принимает решения о применении технологий и формирует **перспективные программы по дорожному строительству. Учитывая экономическую целесообразность, долговечность и наличие современных технологий, цементобетонные** автомобильные дороги должны стать важным шагом к модернизации дорожной инфраструктуры Российской Федерации.

Желаю всем участникам плодотворной работы!

 117485, г. Москва, ул. Профсоюзная, д.84/32, корп. 1, помещение IX

 nmod09@yandex.ru
www.npmod.ru

 раб. тел.: +7 (495) 137-50-84