



ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СИБУПРАВТОДОР»

«Практика и перспективы строительства в Сибири автомобильных дорог с применением цементобетона и минеральных вяжущих».

Симонов Юрий Александрович

- заместитель начальника



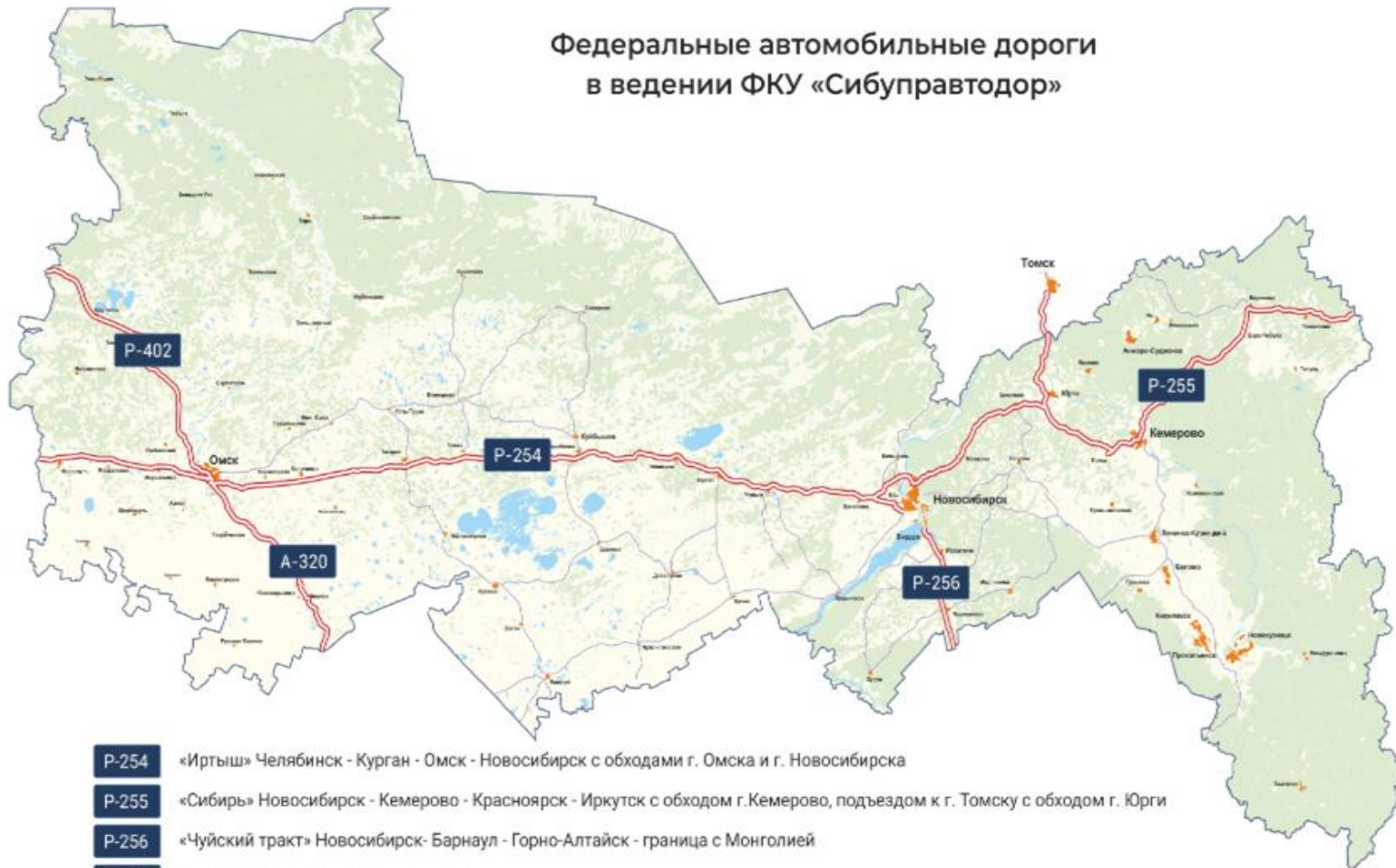
2

Сеть дорог



ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СИБУПРАВТОДОР»

Федеральные автомобильные дороги в ведении ФКУ «Сибуправтодор»



- P-254** «Иртыш» Челябинск - Курган - Омск - Новосибирск с обходами г. Омска и г. Новосибирска
- P-255** «Сибирь» Новосибирск - Кемерово - Красноярск - Иркутск с обходом г. Кемерово, подъездом к г. Томску с обходом г. Юрги
- P-256** «Чуйский тракт» Новосибирск - Барнаул - Горно-Алтайск - граница с Монголией
- P-402** Тюмень - Ялуторовск - Ишим - Омск
- A-320** Омск-Черлак - граница с Республикой Казахстан



НОВОСИБИРСКАЯ ОБЛАСТЬ 795 КМ



ОМСКАЯ ОБЛАСТЬ 730 КМ



КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ 448 КМ



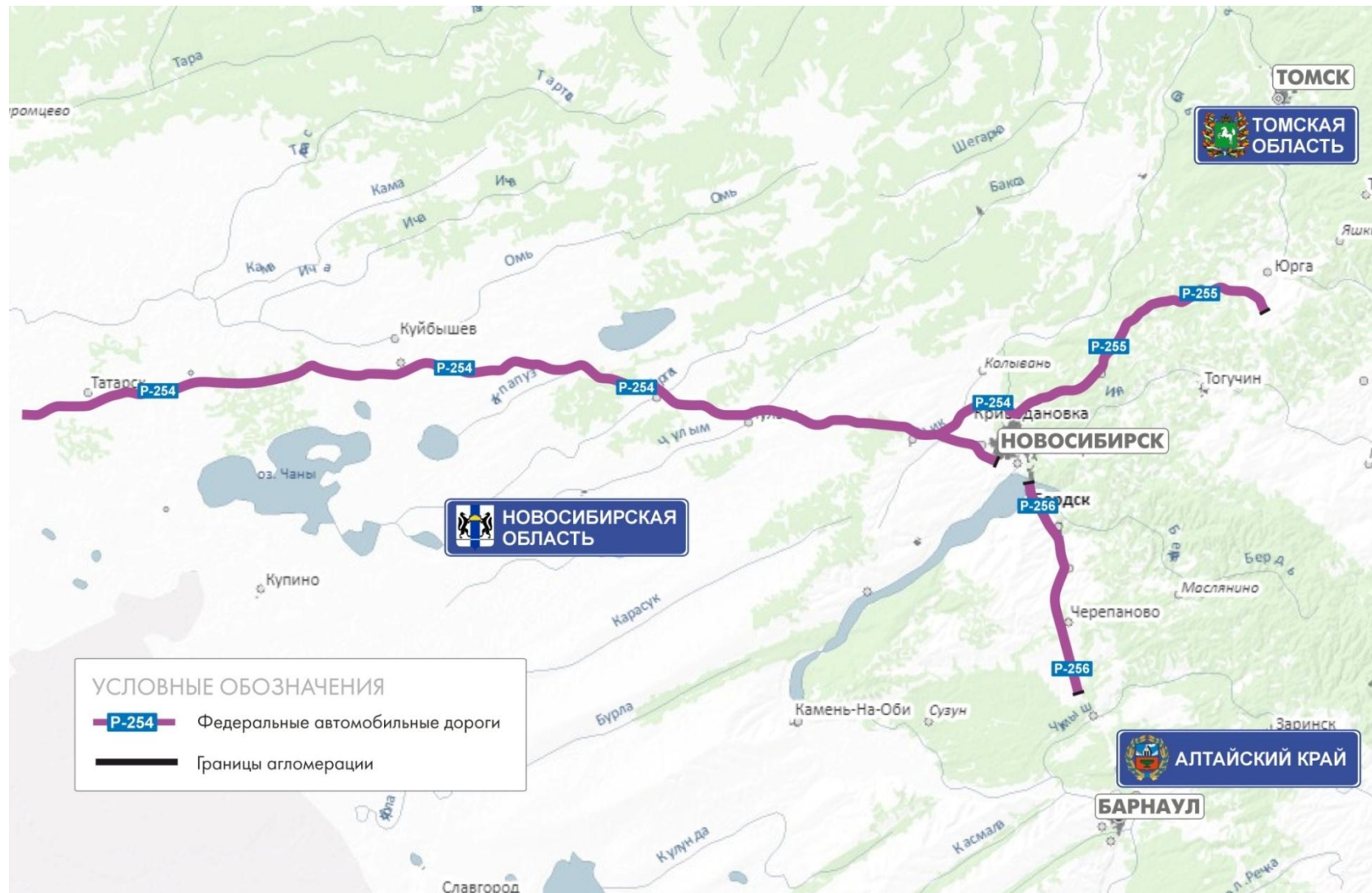
ТОМСКАЯ ОБЛАСТЬ 35 КМ



Сеть федеральных дорог в Новосибирской области



ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СИБУПРАВТОДОР»





Строительство Северного обхода г. Новосибирска



ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СИБУПРАВТОДОР»



5



Реконструкция автодороги Р-254 «Иртыш» км 1392 – км 1422



ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СИБУПРАВТОДОР»





Схема автомобильной дороги Восточный обход г. Новосибирска



ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СИБУПРАВТОДОР»

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- P-256 Федеральные автомобильные дороги
- - - - - Перспективные объекты
- Участки в реализации
- 2 Количество полос движения на участке
- 16 527 Интенсивность движения

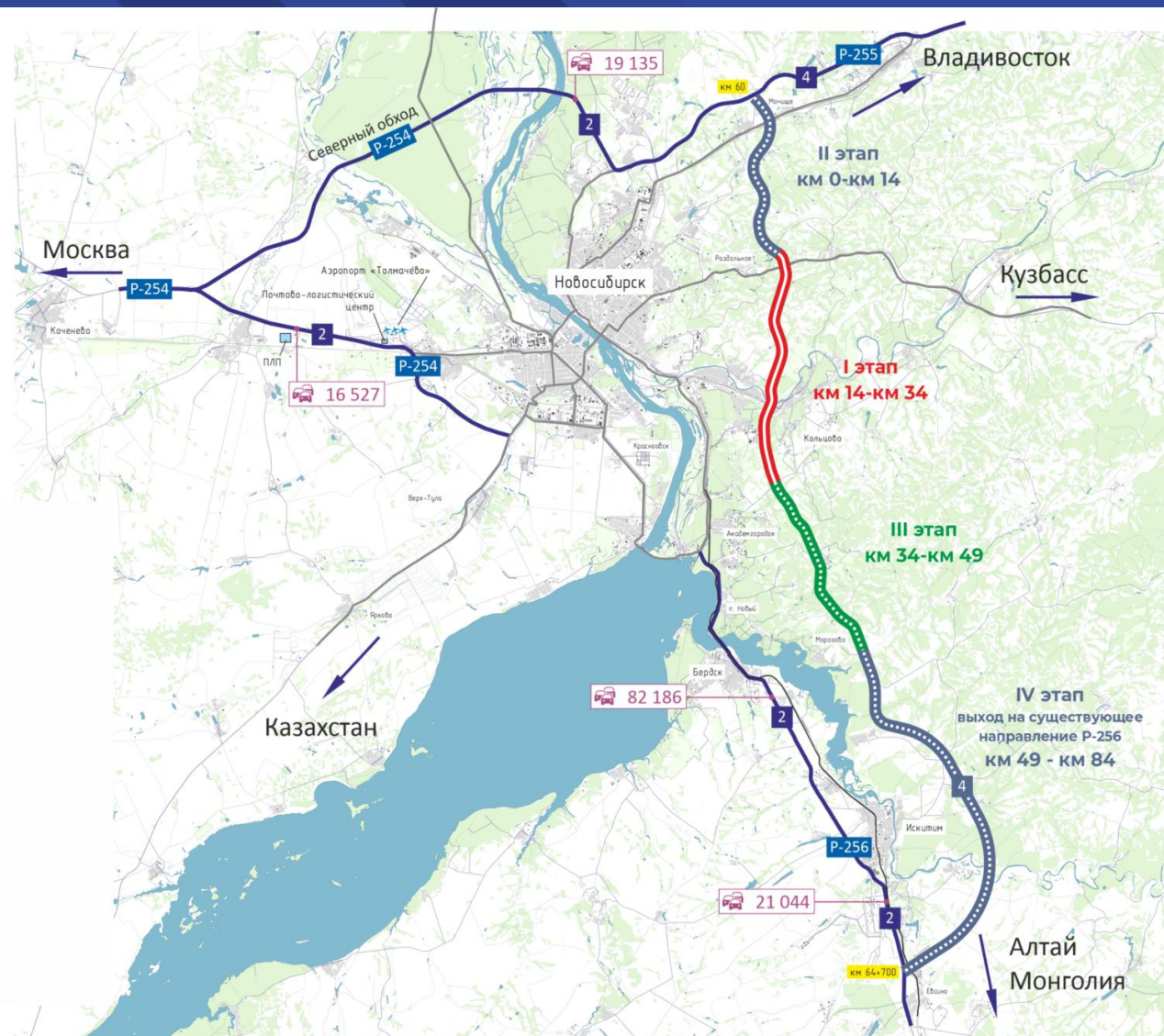
Ввод Восточного обхода создаст вокруг Новосибирска полукольцо, разгружающее восточный и южный въезды в город от транзитного транспорта соединив федеральную сеть.

Строительство планируется в 4 этапа.

Результатом их реализации станет 84-километровая объездная дорога, связывающая существующий Северный обход км 60 с федеральной трассой P-256 «Чуйский тракт» км 64+700.

1-й этап: в настоящее время осуществляются СМР на участке км 14-км 34.

3-й этап: ведется проектно-изыскательские работы на участке км 34 – км 49





Конструкция дорожной одежды на 1 этапе Восточного обхода г. Новосибирска км 14 – км 34



ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СИБУПРАВТОДОР»



8



Строительство автомобильной дороги Восточный обход г. Новосибирска км 14 - км 34 (устройство цементобетонного покрытия)



ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СИБУПРАВТОДОР»





БСУ SmartBeton-135 (страна производства Россия) –
производительность до 180 кубометра в час.



БСУ Ammann ELBA CBS 180 (страна производства
Швейцария) – производительность до 100 тонн в час.





Бетоноукладчик Wirtgen SP 850 – производительность до 600 п.м. в смену.



Одним из отличительных положительных особенностей конструкции бетоноукладчика является опция полуавтоматической установки арматуры в продольный шов металлическими штырями диаметром 16 мм, длиной 75 см. что повышает автоматизацию процесса и качество работ

Бетоноотделочная машина Wirtgen TCM 950



- создает текстурную поверхность;
- наносит пленкообразующий материал;



Научно-Производственный
Центр Материалов и Добавок
www.np-cmid.ru



Россия, 195226, г.Санкт-Петербург,
вн.тер.г. Муниципальный округ Гражданка,
пр-кт Гражданский, д.23 литера А,
часть нежилого помещения 4-Н, офис 1-10
тел.: +7 (812) 535-21-02; 290-96-60
e-mail: zakaz@np-cmid.ru

Исх. 350/23 от 07 ноября 2023 г.

Заместителю начальника
ФКУ «Сибуправтодор»
Ю.А. Симонову

О материале ЦМИД Гидра Ф

Уважаемый Юрий Александрович!

Направляем ответ на Ваш запрос. Срок службы гидрофобной защиты ЦМИД «Гидра Ф» 24 месяца со дня нанесения, рекомендуемая периодичность обработки поверхности раз в два года.

В период зимнего содержания дорог, в сезон минусовых температур, снега и гололедицы на участке покрытым материалом Гидра Ф, допускается использование следующих проверенных производителей реагентов:

1. ЗАО «Рошальский химический завод «НОРДИКС»:
- 1.1 Противогололедный реагент НКММ (гранулированный)
- 1.2 Антигололедный реагент «НОРДВЭЙ Ф модификация «Норм» (жидкий)
- 1.3 Противогололедный реагент NORDWAY NF марка 1 (гранулированный)
2. ООО «ТПКРАДА»:
- 2.1 Гранулированный противогололедный реагент АМГ-Ф
- 2.2 Жидкий противогололедный реагент АКМ-СЕВЕР
- 2.3 Жидкий противогололедный реагент НОРД-Ф

Также допускается использование аналогов, соответствующих по физико-химическим характеристикам.

Не допускается использование хлорсодержащих составов.

Нанесение производится на весь участок и за 500 метров до начала участка с двух сторон.

С уважением,
генеральный директор ЗАО «НП ЦМИД»



Алинкина А.Ю.





Класс прочности на растяжение при изгибе
На сжатие

B_{tb} 4,4 и более
В 35 и более

Марка бетона по морозостойкости

F_2 200 и более

Водоцементное отношение

Не более 0,45

Качество цемента
«ЦЕМ I 42,5Н ДП ГОСТ 33174-2014 и
«ЦЕМ I 42,5Н АП» ГОСТ 55224-2020

Начало схватывания – не ранее 2 часов, без признаков ложного схватывания. Без технологических добавок (интенсификатор помола «Полипласт ТД-05059В» или другие). Содержание щелочей - не более 0,8%

Объём вовлечённого воздуха в бетонную смесь

5-7%

Удобоукладываемость бетонной смеси

Марка П1

Уход за свежеложенным бетоном

С помощью плёнкообразующих материалов



11 2010 – 2015. Внедрение технологии холодной регенерации



ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СИБУПРАВТОДОР»

минеральное вяжущее

6%

трещины

комплексное вяжущее
(вспененный битум 2% + ПЦ 1,5%)

низкая прочность

комплексное вяжущее
(ЭБК-3 3% + ПЦ 3%)

удорожание



стационарная установка

удорожание

без щебня в составе смеси

низкая прочность

минеральное вяжущее

5%

**эффективно, долговечно
рационально**



Wirtgen 2500 S



Wirtgen 2200 CR

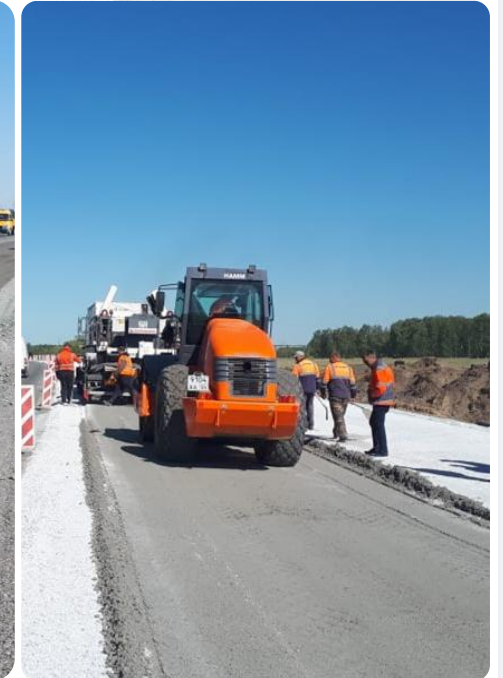


С 2016 года на объектах ФКУ «Сибуправтодор» применяется асфальтогранулобетонная смесь типа М с содержанием:

- цемента в пределах 4 - 5%;
- щебеночных материалов 10 - 30%



Омская область, капитальный ремонт а/д Р- 254 «Иртыш», южный обход г.Омска



Wirtgen 4200. Оснащен смесителем подобно ЦБЗ, выглаживающей плитой, датчиком поперечного уклона и системой слежения высотных отметок. Обеспечивает предварительное уплотнение смеси.



456 км

дорог отремонтировано с 2010 года

Омская область 223 км

Кемеровская область 120 км

Новосибирская область 113 км



Долговечность



Сокращение
сроков работ



Рациональный
расход ресурсов



Технология включена в перечень основных направлений стратегии развития инновационной деятельности в области дорожного хозяйства Росавтодора на период 2021-2025 годов

Спасибо за внимание