



Совершенствование методов проектирования автомобильных дорог в I ДКЗ

Президент Ассоциации «Р.О.С.АСФАЛЬТ»
Быстров Николай Викторович





СП 313.1325800-2017 «Дороги автомобильные в районах вечной мерзлоты. Правила проектирования и строительства»



Устаревшие нормативные документы:

ГОСТ 3344-83 «Щебень и песок шлаковые для дорожного строительства. Технические условия»;

ГОСТ 18105-2010 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности»;

ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»;

ГОСТ Р 52398-2005 «Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования»;

ГОСТ Р 52748-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения»



СП 313.1325800-2017 «Дороги автомобильные в районах вечной мерзлоты. Правила проектирования и строительства»



Прочие документы:

СП 34.13330.2012 "СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги";

СП 36.13330.2012 "СНиП 2.05.06-85* Магистральные трубопроводы";

СП 46.13330.2012 "СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы";

СП 78.13330.2012 "СНиП 3.06.03-85 Автомобильные дороги";

СП 99.13330.2016 "СНиП 2.05.11-83 Внутрихозяйственные автомобильные дороги в колхозах, совхозах и других сельскохозяйственных предприятиях и организациях";

СП 288.1325800.2016 "Дороги лесные. Правила проектирования и строительства"



Задачи для разработки комплекса нормативных документов

- 01 Учёт особенностей **ММГ** при проведении всех видов инженерных изысканий
- 02 Сбор и анализ информации об эксплуатации автомобильных дорог в зоне распространения **ММГ**
- 03 Создание системы мониторинга состояния автомобильных дорог в зоне распространения **ММГ**
- 04 Разработка **методологии теплотехнических** расчётов при проектировании автомобильных дорог
- 05 Рекомендации по совершенствованию дорожно-климатического районирования в **I ДКЗ**
- 06 Разработка правил проектирования автомобильных дорог в зоне распространения **ММГ**



Разработанные документы

ОДМ 218.11.007-2023 «Методические рекомендации по организации инженерно-геокриологического мониторинга и оборудованию инженерно-геокриологических мониторинговых стационарных постов в полосе отвода автомобильных дорог в криолитозоне», утверждённый распоряжением Федерального дорожного агентства от 22.02.2023 № 366-р

Рекомендации по дорожно-климатическому районированию в зоне вечной мерзлоты (**I дорожно-климатическая зона**), одобрены и рекомендованы к применению протоколом № СГ-4НТС-5 от 11.12.2024





Сеть постов мониторинга

Субъект	Автомобильная дорога
Республика Саха (Якутия)	А-360 «Лена» Невер – Якутск
Магаданская область	Р-504 «Колыма» Якутск – Магадан
Иркутская область	А-331 «Вилуй» Тулун – Якутск
Иркутская область	А-331 «Вилуй» Тулун – Якутск
Республика Саха (Якутия)	Р-504 «Колыма» Якутск – Магадан
Республика Саха (Якутия)	Р-504 «Колыма» Якутск – Магадан
Забайкальский край	Р-297 «Амур» Чита – Хабаровск





Система мониторинга (информационно-аналитическая система)



3 уровня сбора и обработки данных:

- 01 Федеральный
- 02 Региональный
- 03 Локальный



Источники данных:

- 01 первичные данные с постов мониторинга
- 02 данные дистанционных наблюдений
- 03 данные обследования и ведомости дефектов



Система мониторинга (информационно-аналитическая система)



Выходные данные:

01

среднегодовые, среднесезонные и среднemesячные
характеристики и тенденции с выработкой

02

карта-схема с криогенными явлениями
и объектами инженерной защиты

