

**Пояснительная записка  
к первой редакции проекта  
национального стандарта «Дороги автомобильные общего  
пользования. Мостовые сооружения.  
Правила проектирования опор и фундаментов»**

**Шифр соответствующего задания в программе разработки  
национальных стандартов**

1.2.418 - 1.244.21

**Основание для разработки стандарта с указанием  
соответствующего документа и/или заказчика разработки  
стандарта**

Постановление Правительства Российской Федерации от 20.12.2017 № 1596 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы».

Положение о Федеральном дорожном агентстве, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 23.07.2004 № 374.

Положение о планировании, организации выполнения, приемке и использовании результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в системе Росавтодора, утвержденное приказом Росавтодора от 17.06.2019 № 1723.

График обновления стандартов и технических требований в области дорожного хозяйства, утвержденный протоколом проектного комитета по национальному проекту «Безопасные и качественные автомобильные дороги» от 27 марта 2019 № 2;

План научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Федерального дорожного агентства на 2020-2022 годы, утвержденный распоряжением Федерального дорожного агентства от 30.01.2020 г № 379-р.

Государственный контракт № 8/1-2020 от 07 мая 2020 г  
(ИКЗ 201771750975777170100100240017219241)

### **Краткая характеристика объекта и аспекта стандартизации**

Объектом стандартизации являются мостовые сооружения, аспектом стандартизации являются правила проектирования опор и фундаментов.

**Технико-экономическое, социальное или иное обоснование целесообразности разработки стандарта (с указанием мотивированного решения о проведении этой работы на национальном уровне и/или необходимости обеспечения содействия соблюдению требований разрабатываемого или действующего технического регламента)**

В настоящее время при проектировании опор и фундаментов мостовых сооружений наряду с требованиями нормативных документов, разработанным для исполнения требований ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог» необходимо использование нормативных документов, применяемых для исполнения Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ. Таким образом, созданная ранее для исполнения требований ТР ТС 014/2011

«Безопасность автомобильных дорог» нормативная база не может применяться в полной мере в связи отсутствием гармонизации между техническими регламентами и отсутствием требований к мостовым сооружениям, отражающим специфику ТР ТС 014/2011. Таким образом, необходима разработка стандарта нового поколения на проектирование фундаментов и опор мостовых сооружений, который удовлетворяет базовым требованиям по безопасности Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ, и с другой стороны может служить доказательной базой ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог».

Разрабатываемый стандарт будет отражать достижения отечественных и зарубежных ученых в области расчетов и конструирования фундаментов и опор мостовых сооружений, а также способствовать применению новых видов фундаментов и материалов.

Разрабатываемый стандарт будет содержать следующие положения: расчеты и конструирование фундаментов на винтовых сваях, особенности расчета и конструирования фундамента на сваях с уширением, особенности расчета и возведения фундаментов на забивных полых сваях-оболочках, а также особенности проектирования фундаментов при реконструкции и капитальном ремонте мостовых сооружений.

Учитывая вышесказанное, а также развитие технологий, материалов обуславливает необходимость разработки следующего национального стандарта в области обследования и испытания сооружений транспортной инфраструктуры Российской Федерации, а именно:

ГОСТ Р «Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Правила проектирования опор и фундаментов».

ГОСТ Р «Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Правила проектирования опор и фундаментов» будет отражать перечисленные направления в области проектирования опор и фундаментов мостовых сооружений, позволит повысить надежность всего сооружения, что обеспечит качество строительства автомобильных дорог.

В соответствии с информационным указателем (классификатором) межгосударственных стандартов, документов национальной системы стандартизации и отраслевых дорожных методических документов (раздел 11 ОДМ 218.1.002-2020) объектом настоящей научно-исследовательской работы являются классификационные группы третьей ступени «3.2.1 Основание и фундамент», «3.2.2 Опоры».

**Сведения о соответствии проекта стандарта техническим регламентам Таможенного союза, федеральным законам, техническим регламентам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации, которые содержат требования к объекту и/или аспекту стандартизации**

Разработанный национальный стандарт обеспечит соответствие нормативной базы Российской Федерации требованиям безопасности к автомобильным дорогам и дорожным сооружениям на них при их эксплуатации (пп. 8; 11.2 б); 11.23 а), б); пп.13.3 статьи 3 и пп.15 статьи 4 ТР ТС 014/2011).

**Сведения о соответствии проекта стандарта международному (региональному) стандарту и о форме применения данного стандарта как основы для разработки проекта национального стандарта, а в случае отклонения от международного (регионального) стандарта - мотивированное обоснование этого решения и/или иные сведения о научно-техническом уровне проекта стандарта, в том числе о его соответствии региональным и зарубежным национальным стандартам**

Данный проект стандарта разрабатывается впервые, не имеет аналогов среди международных и региональных стандартов и не основан на международном стандарте. Необходимость в обеспечении гармонизации разрабатываемого национального стандарта с каким-либо применяемым международным стандартом отсутствует.

**Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с проектами других разрабатываемых национальных стандартов и/или сводов правил, с действующими в Российской Федерации национальными и межгосударственными стандартами, сводами правил, а при необходимости также предложения по их пересмотру, изменению или отмене (одностороннему прекращению применения на территории Российской Федерации межгосударственных стандартов)**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

- |                 |  |
|-----------------|--|
| ГОСТ 33178-2014 | Дороги автомобильные общего пользования.<br>Классификация мостов |
| ГОСТ 5686-2012  | Грунты. Методы полевых испытаний сваями                          |

ГОСТ 33384-2015	Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование мостовых сооружений. Общие требования
ГОСТ 33391-2015	Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Габариты приближения конструкций
ГОСТ 27751-2014	Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения
ГОСТ 19804-2012	Сваи железобетонные заводского изготовления. Общие технические условия
ГОСТ 25100-2011	Грунты. Классификация (с Поправками)
ГОСТ 26607-85 (СТ СЭВ 4416-83)	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Функциональные допуски
ГОСТ Р 52398-2005	Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования
ГОСТ 24847-2017	Грунты. Методы определения глубины сезонного промерзания
ГОСТ 20295-85	Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов. Технические условия (с Изменениями N 1, 2)
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент (с Изменениями N 1, 2)
ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент (с Изменениями N 1, 2)

ГОСТ 8734-75	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Сортамент (с Изменениями N 1, 2, 3)
ГОСТ 33390-2015	Дороги автомобильные общего пользования. Мосты. Нагрузки и воздействия
ГОСТ 5180-2015	Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик
ГОСТ 30416-2012	Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения
ГОСТ 12536-2014	Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава
ГОСТ 23740-2016	Грунты. Методы определения содержания органических веществ
ГОСТ 23278-2014	Грунты. Методы полевых испытаний проницаемости
ГОСТ 25584-2016	Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации (с Поправкой)
ГОСТ 12248-2010	Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости (с Поправкой)
ГОСТ 20276-2012	Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости
ГОСТ 30672-2012	Грунты. Полевые испытания. Общие положения
СП 47.13330.2016	Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96

СП 22.13330.2016	Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* (с Изменениями N 1, 2, 3)
СП 48.13330.2019	Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004
СП 45.13330.2017	Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87 (с Изменениями N 1, 2)
СП 126.13330.2017	Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84
СНиП 12-04-2002	Безопасность труда в строительстве
СП 35.13330.2011	Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84* (с Изменениями N 1, 2)
СП 131.13330.2018	Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП СНиП 23- 01-99*
СП 24.13330.2011	Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85 (с Опечаткой, с Изменениями N 1, 2, 3)
СП 28.13330.2017	Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 (с Изменениями N 1, 2)
СП 25.13330.2012	Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04-88 (с Изменениями N 1-4)
СП 32-101-95	Проектирование и устройство фундаментов опор мостов в районах распространения вечномерзлых грунтов

СП 21.13330.2012 Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах.  
Актуализированная редакция СНиП 2.01.09-91  
(с Изменением N 1)

**Сведения о публикации уведомления о разработке проекта стандарта и его размещении в информационной системе общего пользования - на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет (после проведения данной процедуры)**

Уведомление о разработке проекта стандарта опубликовано на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет. Срок публичного обсуждения: с 02.2021 по 03.2021.

**Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке стандарта, в том числе информацию об использовании документов, относящихся к объектам патентного или авторского права**

При разработке стандарта был произведен анализ отечественных и межгосударственных нормативно-технических документов, устанавливающих правила проектирования опор и фундаментов мостовых сооружений.

Исходными материалами послужили в первую очередь следующие документы:

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011	Безопасность автомобильных дорог
Федеральный закон от 05.04.2016 № 104-ФЗ	О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам стандартизации
Федеральный закон от 29.06.2015 г. № 162-ФЗ	О стандартизации в Российской Федерации
Федеральный закон от 27.12.2002 года № 184-ФЗ	О техническом регулировании
Федеральный закон от 08.10.2007 № 257-ФЗ	Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации
Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений
ГОСТ 25100-2011	Грунты. Классификация
ГОСТ 27751-2014	Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения
ГОСТ Р 32960-2014	Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки. Расчетные схемы нагружения

ГОСТ 33063-2014	Дороги автомобильные общего пользования. Классификация местности и грунтов
ГОСТ 33084-2015	Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование мостовых сооружений. Общие требования
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 11-105.97	Инженерно-геологические изыскания для строительства
СП 14.13330.2014	СНиП II-7-81* Строительство в сейсмических районах с Изменением №1
СП 20.13330.2016	СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия с Изменениями №1, №2
СП 22.13330.2016	СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений с Изменениями №1, №2, №3
СП 24.13330.2011	СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты с Изменениями №1, №2, №3
СП 25.13330.2012	СНиП 2.02.04-88 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах с Изменениями №1, №2, №3, №4
СП 28.13330.2017	СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии с Изменениями «1, №2

СП 32-101-95	Проектирование и устройство фундаментов опор мостов в районах распространения вечномёрзлых грунтов
СП 33-101-2003	Определение основных расчетных гидрологических характеристик
СП 34.13330.2012	СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги с Изменениями №1, №2
СП 35.13330.2011	СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы с Изменениями №1, №2
СП 47.13330.2016	СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения
СП 131.13330.2018	Строительная климатология СНиП 23-01-99*
ОДМ 218.3-066-2016	Рекомендации по применению винтовых свай на автомобильных дорогах
ОДМ 218.4.002-2009	Рекомендации по защите от коррозии конструкций эксплуатируемых на автомобильных дорогах Российской Федерации мостовых сооружений, ограждений и дорожных знаков
СП 453.1325800.2019	Сооружения искусственные высокоскоростных железнодорожных линий. Правила проектирования и строительства.

Информационный указатель (классификатор) межгосударственных стандартов, документов национальной системы стандартизации и отраслевых дорожных методических документов, согласно раздела 11 ОДМ 218.1.002-2020.

## Сведения о разработчике стандарта

Общество с ограниченной ответственностью «Мастерская Мостов» (ООО «Мастерская Мостов»)

ИНН 7723472618, 129626, г. Москва, ул. 1-ый Рижский переулок,  
д.6, стр.1, этаж 3, комнаты №№15,16,19,20,

[bridgestudio@bk.ru](mailto:bridgestudio@bk.ru),

тел. 8-499-706-89-80

Руководитель разработки

Заместитель технического  
директора,

  
01.02.2021  
подпись, дата

Н.Ю. Новак