

План проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ для развития нормативной базы технического регулирования на 2018 год

Наименование научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы		Наличие экспериментальных исследований (да/нет)	Нормативно-технический документ, при разработке которого предполагается использование результатов НИР и НИОКР	Источник финансирования
1.	Разработка методики классификации строительных материалов, изделий и конструкций, и определения нормативных сроков их эксплуатации	нет	Методика классификации строительных материалов, изделий и конструкций, и определения нормативных сроков их эксплуатации	Федеральный бюджет
2.	Определение перечня необходимых для эксплуатации объектов капитального строительства работ и услуг, а также периодичности их выполнения (оказания)	нет	Перечень необходимых для эксплуатации объектов капитального строительства работ и услуг, а также периодичности их выполнения (оказания)	Федеральный бюджет
3.	Проведение обследований многоквартирных жилых домов в различных климатических районах РФ для установления зависимости сроков эксплуатации от технического состояния объектов и условий эксплуатации	да	Методические рекомендации по определению нормативных сроков эксплуатации многоквартирного жилого дома	Федеральный бюджет
4.	Проведение обследований общественных зданий в различных климатических районах РФ для установления зависимости сроков эксплуатации от технического состояния объектов и условий эксплуатации	да	Методические рекомендации по определению нормативных сроков эксплуатации общественных зданий	Федеральный бюджет
5.	Проведение обследований производственных зданий в различных климатических районах РФ для установления зависимости сроков эксплуатации от	да	Методические рекомендации по определению нормативных сроков эксплуатации производственных зданий	Федеральный бюджет

	технического состояния объектов и условий эксплуатации			
6.	Проведение обследований многофункциональных высотных зданий в различных климатических районах РФ для установления зависимости сроков эксплуатации от технического состояния объектов и условий эксплуатации	да	Методические рекомендации по определению нормативных сроков эксплуатации многофункциональных зданий	Федеральный бюджет
7.	Разработка технических решений и технологий по капитальному ремонту мягких кровель	Нет	СП 17.13330.2011 «СНиП II-26-76 «Кровли» СП «Здания Жилые. Правила проектирования капитального ремонта»	Федеральный бюджет
8.	Разработка предложений по формированию архитектурно-планировочной структуры и функциональному составу ресурсно-эффективных территориальных промышленных кластеров с учетом создания на их территории инновационных производственно-селитебных образований	Нет	Изменения: - СП 18.13330.2011 «СНиП II-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий»; - СП «Индустриальные парки и промышленные кластеры. Правила проектирования» - СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»	Федеральный бюджет
9.	Определение параметров и критериев жизненного цикла зданий с конструкциями из монолитного бетона и железобетона для их применения при информационном моделировании зданий	Нет	Методика классификации строительных материалов, изделий и конструкций, и определения нормативных сроков их эксплуатации	Федеральный бюджет
10.	Исследование способов применения технологии информационного моделирования для решения задач строительного контроля	Нет	СП «Информационное моделирование в строительстве. Контроль качества производства строительных работ»	Федеральный бюджет
11.	Исследование и анализ подходов к автоматизации процессов контроля качества цифровых информационных моделей и их соответствия строительным нормам и правилам	Нет	СП «Информационное моделирование в строительстве. Обеспечение и контроль качества цифровых информационных моделей».	Федеральный бюджет

12.	Определение нормативных сроков службы каменных конструкций	да	Методика классификации строительных материалов, изделий и конструкций, и определения нормативных сроков их эксплуатации	Федеральный бюджет
13.	Определение нормативных сроков службы бетонных и железобетонных конструкций	да	Методика классификации строительных материалов, изделий и конструкций, и определения нормативных сроков их эксплуатации	Федеральный бюджет
14.	Исследование методов выполнения вероятностных расчетов и разработка основных положений для методики выполнения вероятностных расчетов строительных конструкций	Нет	Методика выполнения вероятностных расчетов строительных конструкций	Федеральный бюджет
15.	Исследование и разработка системы натяжения арматуры композитной полимерной для производства преднапряженных конструкций из тяжелого и легкого бетона.	Да	СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. СП 295.1325800.2017 «Конструкции бетонные, армированные полимерной композитной арматурой. Правила проектирования»	Федеральный бюджет
16.	Исследования сеток композитных полимерных для каменной кладки и определение рациональных областей применения.	да	СП 15.13330.2012 «СНиП 3.03.01-87 «СНиП II-22-81* «Каменные и армокаменные конструкции»	Федеральный бюджет
17.	Исследование методов армирования винтовыми стержнями клееных деревянных конструкций и древокомпозитных конструкций и разработка новых конструктивных решений	Да	ГОСТ Р «Стержни винтовые для армирования клееных деревянных и древокомпозитных конструкций». Проект стандарта ISO «Стержни винтовые для армирования клееных деревянных и древокомпозитных конструкций».	Федеральный бюджет
18.	Разработка методики испытания свойств самоуплотняющихся бетонных смесей и бетонов с учетом области применения для конструкций, производимых в РФ	Да	Изменения в стандарт ИСО 1920-13 Properties of fresh self-compacting concrete; Испытание бетона - Часть 13. Свойства самоуплотнящихся бетонных смесей	Федеральный бюджет

19.	Анализ методов испытаний минеральных добавок в стандартах ИСО и формирование предложений по разработке стандартов ИСО на основе российских стандартов на методы испытаний минеральных добавок для напрягающих бетонов	Нет	Изменения в стандарты ISO 19596 «Добавки для бетона» и «ISO 22904 Добавки минеральные для бетона» и формирования новых предложений по разработке стандартов ИСО/ТК71 по методам испытаний минеральных добавок для напрягающих бетонов	Федеральный бюджет
20.	Анализ документов ИСО в области проектирования железобетонных конструкций и представление отечественного СП 63.13330.2012 «СНиП 52.01-2003» Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения» для сертификации на соответствие требованиям стандарта 19338 «Состав и оценка требований для стандартов на проектирование железобетонных конструкций»	Нет	Сертификат соответствия СП 63.13330.2012 «СНиП 52.01-2003» Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения» требованиям стандарта ИСО19338 «Состав и оценка требований для стандартов на проектирование железобетонных конструкций»	Федеральный бюджет
21.	Анализ принципов оценки надежности, рисков и нагрузок с разработкой практических рекомендаций для работы в области национальной и международной стандартизации ИСО.	Нет	Изменения в стандарт ISO 13823:2008 General principles on the design of structures for durability//Общие принципы проектирования долговечности конструкций	Федеральный бюджет
22.	Исследование и разработка неразрушающего метода контроля структурных характеристик арматуры композитной полимерной. Подготовка предложений по разработке ГОСТ Р «АКП для армирования бетонных конструкций. Методы акустического контроля»	Да	ГОСТ Р «Арматура композитная полимерная для армирования бетонных конструкций. Методы акустического контроля». ГОСТ 31938 «Арматура композитная полимерная для армирования бетонных конструкций. Общие технические условия»	Федеральный бюджет
23.	Исследование и разработка предложений по назначению размеров температурно-усадочных блоков конструктивных систем зданий из сборного и монолитного железобетона	Нет	СП 63.13330.2012 «СНиП 52-01-2003 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»	Федеральный бюджет

24.	Исследование условий естественного проветривания при пожаре отдельно стоящих автостоянок открытого типа, а также встроенных, встроенно-пристроенных в здания различного функционального назначения	Да	СП 113.13330.2016 «СНиП 21-02-99* «Стоянки автомобилей»	Федеральный бюджет
25.	Исследование условий естественного проветривания при пожаре незадымляемых лестничных клеток типа Н1 в зданиях различного функционального назначения повышенной этажности.	Да	СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные»	Федеральный бюджет
26.	Исследование условий эффективности работы сопловых аппаратов в составе воздушных завес, применяемых для защиты изолированных рампы при пожаре в подземных автостоянках.	Нет	СП 113.13330.2016 «СНиП 21-02-99* «Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция»	Федеральный бюджет
27.	Уточнение требований пожарной безопасности к электрооборудованию инженерных систем для жилых и общественных зданий, возведенных с применением деревянных конструкций	Нет	СП 255.1325800.2016 «Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения»; СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа».	Федеральный бюджет
28.	Теоретическое и экспериментальное обоснование нормального ряда методов лабораторного определения влажности грунта за счет незамерзшей воды	Да	ГОСТ Грунты. Методы лабораторного определения влажности за счет незамерзшей воды (новый)	Федеральный бюджет
29.	Определение нормируемых параметров архитектурных бетонов	Да	ГОСТ Р «Бетоны архитектурные. Технические условия».	Федеральный бюджет
30.	Исследование бетонов на особо тяжелых железосодержащих заполнителях.	Да	ГОСТ Р «Бетоны особо тяжелые на основе железосодержащих заполнителей. Технические условия».	Федеральный бюджет
31.	Исследования по определению возможности использования шовных труб в качестве свайных фундаментов в многолетнемерзлых грунтах.	Да	СП 25.13330.2012 «СНиП 2.02.04-88 «Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах»	Федеральный бюджет

32.	Исследование взаимодействия буроинъекционных свай с многолетнемерзлым грунтом (ММГ)	Да	СП 25.13330.2012 «СНиП 2.02.04-88 «Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах»	Федеральный бюджет
33.	Разработка вероятностных методов оценки геотехнических рисков в условиях динамических воздействий	Нет	СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений» СП 26.13330.2012 «СНиП 2.02.05 87 «Фундаменты машин с динамическими нагрузками»	Федеральный бюджет
34.	Разработка рекомендаций по применению водорастворимых высокомолекулярных полимеров для устройства фундаментов из буронабивных свай, баретт и "стены в грунте" в песчаных грунтах	Да	Результаты работы планируется использовать при актуализации: СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений», СП 45.13330.2012 «СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СП конструкции фундаментов высотных зданий и сооружений. Правила производства работ.	Федеральный бюджет
35.	Уточнение методики определения параметров моделей механического поведения грунтов	Да	СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений» ГОСТ 12248-2010 «Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости» ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний»	Федеральный бюджет
36.	Исследование морозостойкости/морозосолеустойкости бетона с целью уточнения методов определения морозостойкости и параметров бетонов повышенной морозостойкости и подготовка предложения для пересмотра ГОСТ 10060-2012 «Бетоны. Методы определения морозостойкости».	Да	ГОСТ 10060-2012 «Бетоны. Методы определения морозостойкости»	Федеральный бюджет

37.	Выполнение работ по анализу существующих нормативных технических и методических документов, содержащих требования к составу, объемам и методам изучения закарстованных территорий и разработка рекомендаций к общим требованиям по выполнению инженерных изысканий для строительства на закарстованных территориях.	Нет	СП «Инженерные изыскания для строительства на закарстованных территориях. Общие требования»	Федеральный бюджет
38.	Выполнение работ по анализу существующих нормативных технических и методических документов, содержащих требования к составу, объемам и методам изучения селевых процессов и разработка рекомендаций к общим требованиям по выполнению инженерных изысканий для строительства на территориях, подверженных проявлению и/или активизации селевых процессов	Нет	СП «Инженерные изыскания для строительства в районах развития селевых процессов. Общие требования»	Федеральный бюджет
39.	Разработка методик определения теплотехнических показателей теплоизоляционных материалов при эксплуатационных условиях	Да	ГОСТ Р «Материалы и изделия теплоизоляционные в составе ограждающих конструкций зданий. Методы определения теплотехнических показателей при эксплуатационных условиях»	Федеральный бюджет
40.	Разработка метода оценки долговечности многослойных ограждающих конструкций исторических зданий	Да	ГОСТ Р «Здания и сооружения. Методика определения долговечности многослойных ограждающих конструкций исторических зданий»	Федеральный бюджет
41.	Оценка надежности водопроводных и водоотводящих трубопроводов и планирование их восстановления.	Нет	СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения»	Федеральный бюджет

42.	Разработка технических и технологических решений по устройству клеевых и базовых штукатурных слоев СФТК при пониженных положительных и малых отрицательных температурах с учетом экспериментального определения изменения их первоначальных технических характеристик	Да	Изменение СП 293.1325800.2017 «Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Правила проектирования и производства работ»	Федеральный бюджет
43.	Определение эксплуатационных характеристик контактной зоны «минераловатный утеплитель – базовый штукатурный слой» и разработка технических и технологических решений по их повышению с целью увеличения срока службы СФТК	Да	Изменение СП 293.1325800.2017 «Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Правила проектирования и производства работ»	Федеральный бюджет
44.	Аэродинамические исследования пиковых ветровых нагрузок на ограждающие конструкции зданий и сооружений	Да	ГОСТ Р 56728-2015 «Здания и сооружения. Методика определения ветровых нагрузок на ограждающие конструкции» (дополнение: разработка дополнительного раздела «Методика определения пиковых нагрузок»)	Федеральный бюджет
45.	Разработка методики оценки эффективности энергосберегающих мероприятий по экономическим критериям	Нет	СП «Здания жилые и общественные. Правила проектирования тепловой защиты» (Изменение) Методическое пособие «Методические рекомендации по оптимизации теплозащитной оболочки здания и обоснованию применения энергосберегающих мероприятий по экономическим критериям» (разработка)	Федеральный бюджет
46.	«Разработка метода классификации жилых и общественных зданий по энергопотреблению в теплый период года с использованием удельных характеристик»	Да	СП «Здания жилые и общественные. Правила проектирования тепловой защиты» (Изменение)	Федеральный бюджет

47.	«Разработка методик прогнозирования эксплуатационных теплофизических показателей для определения коэффициентов условий эксплуатации теплоизоляционных материалов в составе ограждающих конструкций зданий»	Да	СП «Материалы и изделия строительные теплоизоляционные в составе ограждающих конструкций зданий. Эксплуатационные теплофизические показатели и оценка срока эффективной эксплуатации» (разработка) Изменение в СП 50.13330.2012 СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий	Федеральный бюджет
48.	Разработка методики определения удельных потерь теплоты и подготовка справочных материалов для корректировки стандарта ИСО	Да	Изменение в стандарт ИСО 14683:2017 «Тепловые мостики в строительных конструкциях. Линейный коэффициент теплопередачи. Упрощенные методы и стандартные значения» (ISO 14683:2017 «Thermal bridges in building construction - Linear thermal transmittance - Simplified methods and default values») или создание нового аналогичного документа в замену, учитывающего российский опыт и гармонизирующего отечественные и зарубежные подходы (при необходимости)	Федеральный бюджет
49.	Разработка методики определения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и адаптация алгоритма расчета для стандартов ИСО	Да	Проект новой темы международного стандарта ISO Energy performance – Specific characteristics of buildings – Part 1: Calculation procedures for specific characteristic of energy needs for heating (Энергетические характеристики зданий – Удельные характеристики – Часть 1: Метод расчета удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление) (разработка)	Федеральный бюджет

50.	Разработка методики определения удельной характеристики расхода тепловой энергии на горячее водоснабжение на базе алгоритма расчета удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Да	Проект новой темы международного стандарта ISO Energy performance – Specific characteristics of buildings – Part 2: Calculation procedures for specific characteristic of energy needs for hot water supply (Энергетические характеристики зданий – Удельные характеристики – Часть 2: Метод расчета удельной характеристики расхода тепловой энергии на горячее водоснабжение) (разработка)	Федеральный бюджет
51.	Разработка методов определения продолжительности инсоляции применительно к различным широтам земной поверхности	Нет	Проект стандарта ИСО «Здания и сооружения. Методы определения продолжительности инсоляции (sun duration (or insolation)) жилищ (dwellings) и придомовых территорий (residential areas) на базе нового ГОСТ Р «Здания и сооружения. Методы определения продолжительности инсоляции»	Федеральный бюджет
52.	Исследование влияния застройки на поступления солнечной радиации через оконные проемы здания с учетом отраженной составляющей	Да	Проект части стандарта ISO 52022-1 Energy performance of buildings — Thermal, solar and daylight properties of building components and elements или части СП «Здания жилые и общественные. Правила проектирования тепловой защиты.»	Федеральный бюджет
53.	Разработка методов определения пульсации освещенности в установках искусственного освещения с различной формой сигнала от источников света.	Да	Изменения в ГОСТ 33392-2015 «Здания и сооружения. Методы определения пульсации освещенности» и в СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение».	Федеральный бюджет

54.	Разработка метода расчета долговечности ограждающих конструкций из кирпича и строительной керамики, в том числе многослойных, на основе электрохимической теории взаимодействия системы цемент – керамика	Да	ГОСТ Р «Здания и сооружения. Методика определения долговечности кирпичных и каменных конструкций» (разработка)	Федеральный бюджет
55.	Анализ факторов, индикаторов, определяющих качество городской среды	Нет	Изменение в СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; ГОСТ Р Индикаторы качества городской среды, А также включение в состав показателей системы «ISO 268 Устойчивое развитие сообщества - Показатели для города / услуги и качество жизни»	Федеральный бюджет
56.	Исследование технологии строительства биопереходов на объектах транспортной инфраструктуры	Нет	СП «Биопереходы на объектах транспортной инфраструктуры. Правила проектирования»	Федеральный бюджет
57.	Проектирование объектов социальной инфраструктуры в районах реновации города с учетом комплексности сложившейся застройки	Нет	СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»	Федеральный бюджет
58.	Определение состава и параметров комфортной организации жилых территорий применительно к разным условиям урбанизации и климата	Нет	СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» СП 82.13330.2016 «СНиП III-10-75 «Благоустройство территории»	Федеральный бюджет

59.	Разработка и верификация натурными данными методики гидравлического обоснования конструкции ступенчатых водосбросов.	Да	СП 40.13330.2012 «СНиП 2.06.06-85. Плотины бетонные и железобетонные, СП Водопрпускные гидротехнические сооружения (водосбросные, водопропускные, водовыпускные). Правила проектирования	Федеральный бюджет
60.	Мониторинг принципов функционально-планировочной организации зданий прокуратуры Российской Федерации, выявление их новых типов и параметров проектирования	Нет	СП «Здания прокуратуры. Правила проектирования».	Федеральный бюджет