



**Проблемы научных
исследований по
строительной физике и
механики
материалов и
импортозамещение**

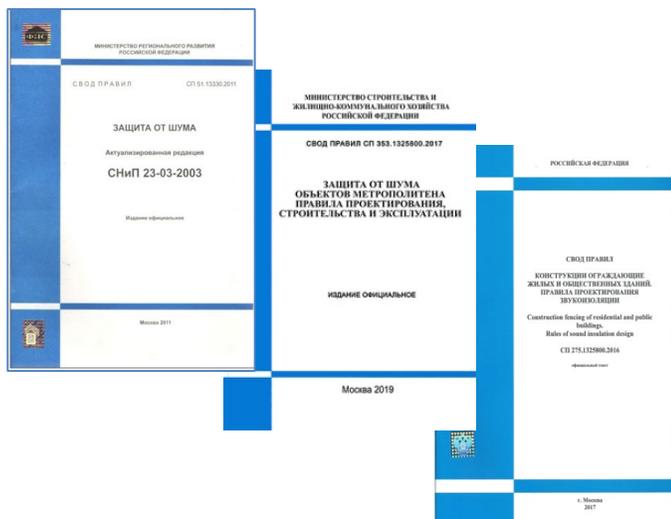
УМНЯКОВА Н.П., НИИСФ РААСН



Разработка нормативных документов – Сводов Правил и ГОСТов

Результаты научных исследований НИИСФ РААСН использованы при разработке 17 Сводов Правил, при пересмотре 8 Сводов Правил и при внесении изменений в 17 Сводов Правил, а также при разработке и пересмотре 57 ГОСТов.

Строительная акустика и защита от шума и вибрации



- СП 271.1325800.2016 «Системы шумоглушения воздушного отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила проектирования»
- СП 353.1325800.2017 «Защита от шума объектов метрополитена. Правила проектирования, строительства и эксплуатации»
- СП 415.1325800.2018 «Здания общественные. Правила акустического проектирования»
- СП 465.1325800.2019 «Здания и сооружения. Защита от вибрации метрополитена»
- СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»
- СП 275.1325800.2016 «Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий»
- СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков
- Изменение СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»

Водоснабжение и водоотведение



- СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения»
- СП 30.13330.2012 «СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация»
- 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»
- Изменение СП 273.1325800.2016 Водоснабжение и водоотведение. Правила проектирования и производства работ при восстановлении трубопроводов гибкими полимерными рукавами
- Изменение СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения»
- Пересмотр СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

Строительная климатология

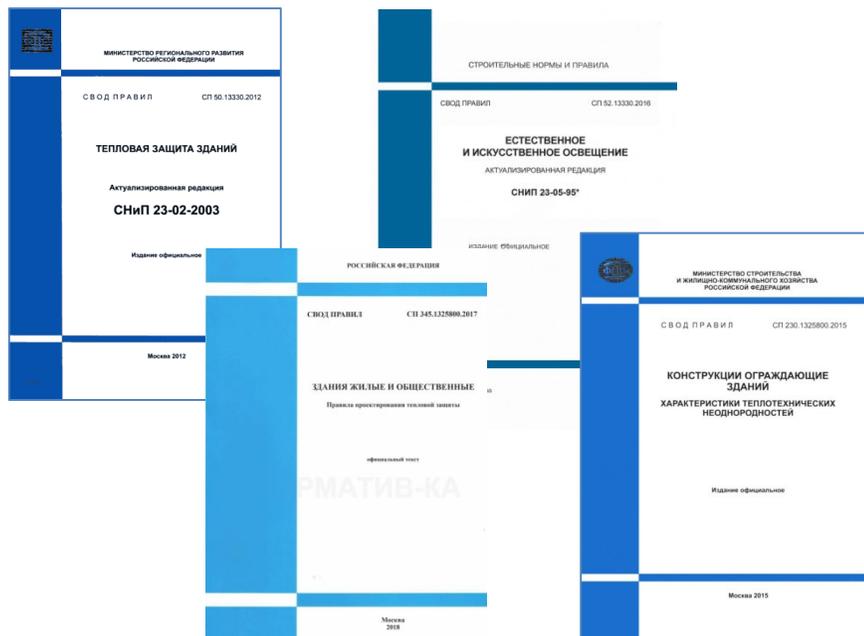


- СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»
- СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»



Разработка нормативных документов – Сводов Правил и ГОСТов

Строительная теплофизика и тепловая защита зданий (энергосбережение)



- СП 230.1325800.2015 «Конструкции ограждающие зданий. Характеристики теплотехнических неоднородностей
- СП 345.1325800.2017 «Здания жилые и общественные. Правила проектирования тепловой защиты
- СП 60.13330.2016 «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»
- Изменение СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий»

Естественное и искусственное освещение



- СП 367.1325800.2017 «Здания жилые и общественные. Правила проектирования естественного освещения»
- СП 323.1325800.2017 «Территории селитебные. Правила проектирования наружного освещения с применением светодиодных установок»
- СП 439.1325800.2018 «Здания и сооружения. Правила проектирования аварийного освещения»
- СП 419.1325800.2018 «Здания производственные. Правила проектирования естественного освещения»
- СП 46.13330.2012 «СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы»
- СП 440.1325800.2018 «Спортивные сооружения. Проектирование естественного и искусственного освещения»
- СП 52.13330.2016 «СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение»
- СП 367.1325800.2017 Здания жилые и общественные. Правила проектирования естественного и совмещенного освещения»
- Изменение СП 419.1325800.2018 Здания производственные. Правила проектирования естественного и совмещенного освещения
- Изменение СП 52.13330.2016 «СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение»

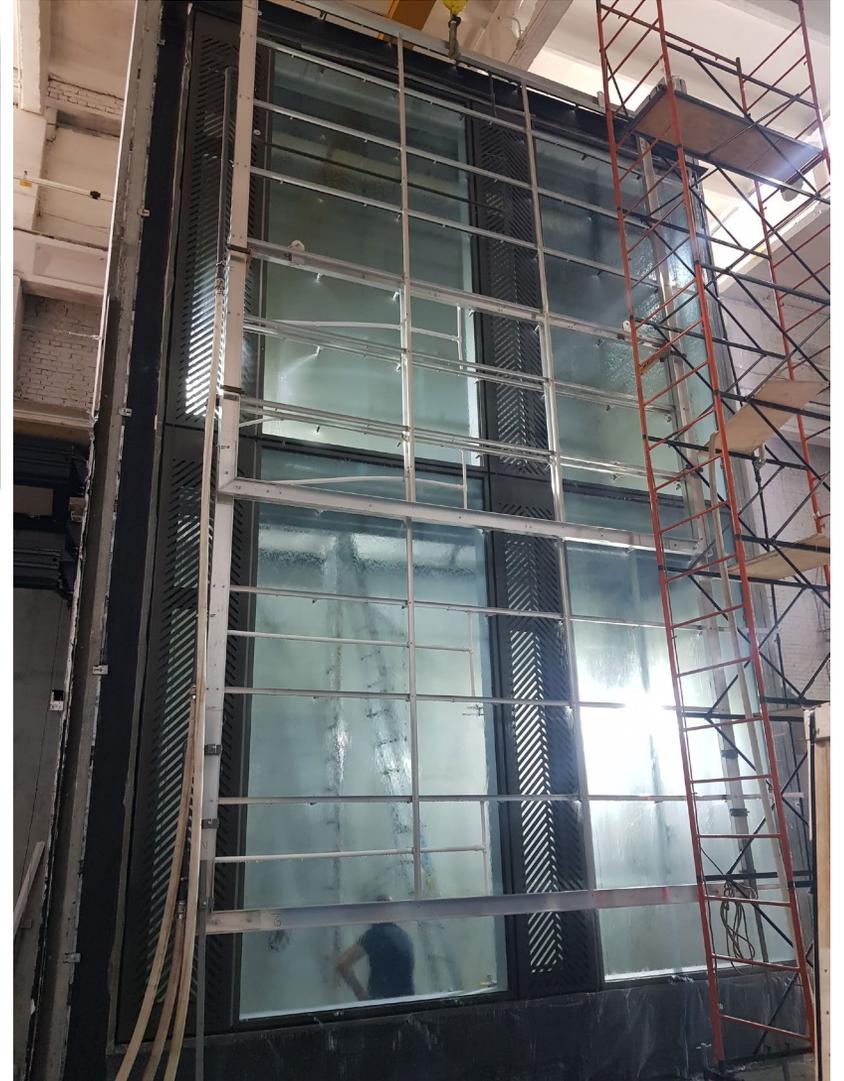


Экспериментальные установки для исследований фасадов в натуральную величину по оценке теплозащиты, воздухопроницаемости в натуральных и лабораторных условиях





Новая экспериментальная установка НИИСФ РААСН для исследования конструкций на воздухопроницаемость, ветровое и дождевое воздействие





СП 51.13330
Защита от шума

Строительная акустика и защита от шума и вибраций от шума

Строительная светотехника

СП 52.13330.2011
«СНиП 23-05-95*»

Естественное и искусственное освещение»

Нормативные документы по строительной физики

разработано 6 Сводов правил, 1 СП пересмотрен, в 3 СП внесены изменения, 9 ГОСТов разработано и пересмотрено

СП 370.1325800 «Устройства солнцезащитные зданий. Правила проектирования»

СП 367.1325800.2017 Здания жилые и общественные. Правила проектирования естественного и совмещенного освещения»

СП 440.1325800 «Спортивные сооружения. Проектирование естественного и искусственного освещения»

СП439.1325800 «Здания и сооружения. Правила проектирования аварийного освещения»

СП 323.1325800 «Территории селитебные. Правила проектирования наружного освещения»

СП 419.1325800 «Здания производственные. Правила проектирования естественного освещения»

разработано 8 Сводов правил, 1 СП пересмотрен, в 1 внесены изменения, 15 ГОСТов разработано и пересмотрено

разработано 17 Сводов Правил, 8 пересмотрено. 57 ГОСТов разработано и пересмотрено

Строительная теплофизика и тепловая защита зданий

Строительная климатология

СП 131.13330. «СНиП 23-01-99*»

Строительная климатология»

СП275.1325800 «Конструкции ограждающие жилых и общественных зданий. Правила проектирования звукоизоляции»

СП 254.1325800 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от производственного шума»

СП 271.1325800 «Системы шумоглушения воздушного отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила проектирования»

СП 276.1325800«Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»

СП465.1325800 «Здания и сооружения. Защита от вибрации метрополитена»

СП 353.1325800 «Защита от шума объектов метрополитена. Правила проектирования, строительства и эксплуатации»

СП 415.1325800 «Здания общественные. Правила акустического проектирования .

СП 50.13330 Тепловая защита зданий

СП 345.1325800.2017 «Здания жилые и общественные. Правила проектирования тепловой защиты»
СП 230.1325800.2015 «Конструкции ограждающие зданий. Характеристики теплотехнических

разработано 3 Свода правил, 2 СП пересмотрены, в 2 внесены изменения, 31 ГОСТ разработан и пересмотрен

1 СП разработан, 2 раза пересмотрен, 1 раз внесены изменения, 2 ГОСТа разработано



Проблемы развития строительной науки

- Экспериментальные исследования и установки
- Развитие отраслей для производства технологического, экспериментального и другого оборудования для строительной отрасли
- Кадровое обеспечение
- Проблемы нормирования и программного обеспечения
- Развитие робототехники в строительстве
- Возрождение института типового проектирования
- Развитие системы быстровозводимых мобильных зданий заводского изготовления



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

