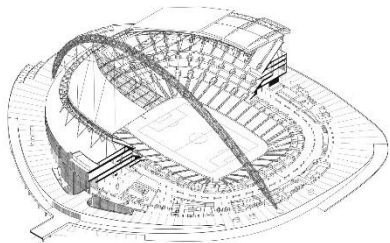


**Современные тенденции в нормативном
регулировании строительства спортивных
сооружений**

13 декабря 2021 года

**Директор
Департамента технического регулирования
Хвоинский Сергей Леонидович**

НОСТРОЙ
НАЦИОНАЛЬНОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ



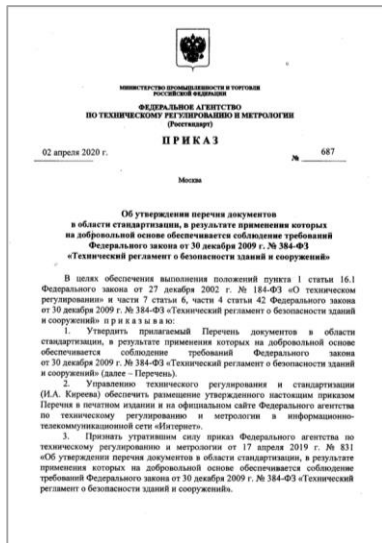
Не совершенство нормативно-технической базы

Не регламентирована система приемки законченного объекта строительства

Отсутствие комплексных требования к проектированию и строительству

Низкий уровень внедрения цифровизации в проектировании и строительстве ОКС

Низкий уровень внедрения инновационных технологий и знания Стандартов «зеленого строительства»



1

СП 332.1325800.2017. Свод правил. Спортивные сооружения. Правила проектирования

Методические рекомендации по проектированию и строительству спортивных сооружений (ФАУ «ФЦС»)

2

СП 418.1325800.2018. Свод правил. Здания и сооружения спортивные. Правила эксплуатации

3

СП 440.1325800.2018. Свод правил. Спортивные сооружения. Проектирование естественного и искусственного освещения

4

СП 285.1325800.2016. Свод правил. Стадионы футбольные. Правила проектирования

5

СП 457.1325800.2019. Свод правил. Сооружения спортивные для велосипедного спорта. Правила проектирования

6

СП 459.1325800.2019. Свод правил. Сооружения спортивные для гребных видов спорта. Правила проектирования



СП 31-115-2006. Свод правил по проектированию и строительству. Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения.
СП 31-115-2008. Система нормативных документов в строительстве. Свод правил по проектированию и строительству. Открытые физкультурно-спортивные сооружения. Часть 3. Лыжные виды спорта.
СП 31-115-2008. Свод правил по проектированию и строительству. Открытые физкультурно-спортивные сооружения. Часть 4. Экстремальные виды спорта

Технический регламент о безопасности зданий и сооружений

Обязательный перечень частей
сводов правил и национальных стандартов

Части
сводов правил

69

Части
стандартов

4

65

Добровольный перечень сводов правил
и национальных стандартов

Сводь правил

673

Стандарты

199

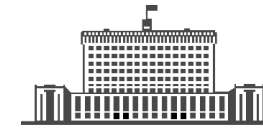
474



Обязательные



Добровольные требования



ПРАВИТЕЛЬСТВО
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ



МИНСТРОЙ РОССИИ



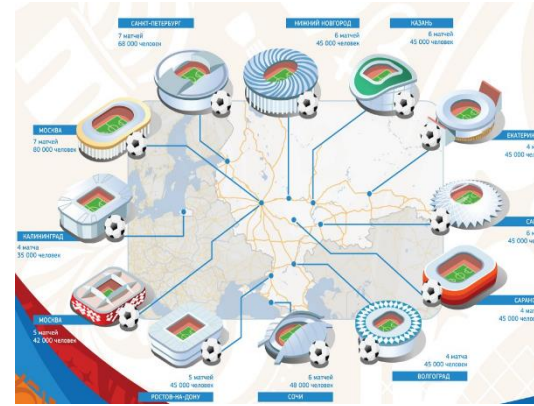
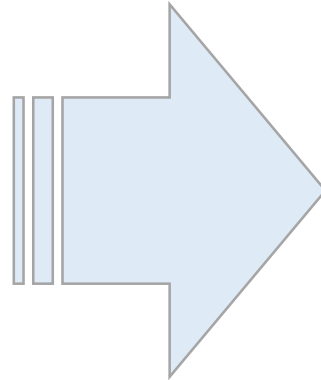
РОССТАНДАРТ



**Отступления от обязательных требований
должны быть согласованы с уполномоченными
органами власти**

1. **Отсутствует четкое разграничение** между обязательными и добровольными требованиями.
2. **Отсутствует разграничение объекта и аспекта стандартизации** в национальных стандартах и сводах правил.
3. **Отсутствует единый подход** к нормированию и установлению требований.
4. **Отсутствует методология** разработки нормативных документов, в том числе к определению приоритетности разработок и открытости процедур публичного обсуждения разрабатываемых документов.
5. **Отсутствует единый центр** разработки нормативных документов в области строительства. Разработкой нормативных документов в области строительства занимаются несколько федеральных органов исполнительной власти (Минстрой РФ, МЧС России, Росстандарт и пр.), что приводит к несогласованности и противоречиям.
6. **Отсутствует институт по стандартизации в строительстве.**
7. **Отсутствует система** группирования нормативных документов в строительстве по видам безопасности, определенным Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений.
8. **Отсутствует единый понятийный аппарат.**

Стандарт по рейтинговой оценке футбольных стадионов ЧМ-2018 в России



Обязательные критерии

- ✓ Предотвращение загрязнения окружающей среды при строительстве
- ✓ Снижение водопотребления на орошение прилегающей территории
- ✓ Снижение внутреннего водопотребления
- ✓ Учет потребления воды
- ✓ Контроль выполнения требований при вводе объекта в эксплуатацию
- ✓ Минимальный уровень энергетической эффективности объекта
- ✓ Учет потребления энергии
- ✓ Контроль использования озонобезопасных хладагентов
- ✓ Санитарная защита и утилизация отходов
- ✓ Утилизация строительных отходов
- ✓ Минимальный уровень воздушно-теплового комфорта
- ✓ Контроль зон курения

BREEAM®

- ✓ Управление (сдача в эксплуатацию, управление работами на площадке)
- ✓ Здоровье и комфорт (внутренние и внешние факторы)
- ✓ Энергия (затрачиваемая на эксплуатацию энергия и количество вредных выбросов в атмосферу)
- ✓ Транспорт
- ✓ Вода (водоиспользование внутри и снаружи здания)
- ✓ Материалы (воздействие материалов на всем сроке эксплуатации)
- ✓ Утилизация отходов
- ✓ Использование земельного участка
- ✓ Загрязнение (вода и воздух)
- ✓ Экология
- ✓ Инновации



Стандарты «зеленого строительства»

5 августа 2021 года

Совместное заседание рабочих групп Правительственной комиссии по региональному развитию РФ по вопросам, связанным с переустройством (переносом) инженерных коммуникаций для целей строительства и по вопросам технического регулирования в строительстве под председательством Министра строительства и ЖКХ И.Э. Файзуллина

Решение о необходимости интеграции элементов «зеленого строительства» в актуализируемые НТД



21 сентября 2021 года

Постановление Правительства РФ от 21.09.2021 № 1587 «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации»

Соответствие одному или нескольким национальным стандартам в сфере «зеленого» строительства, разработанным в соответствии с требованиями Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации»



ТК 465
«Строительство»



Разработка требований по «зеленому строительству»

Внедрение инновационных экологичных материалов и технологий

Программы субсидирования

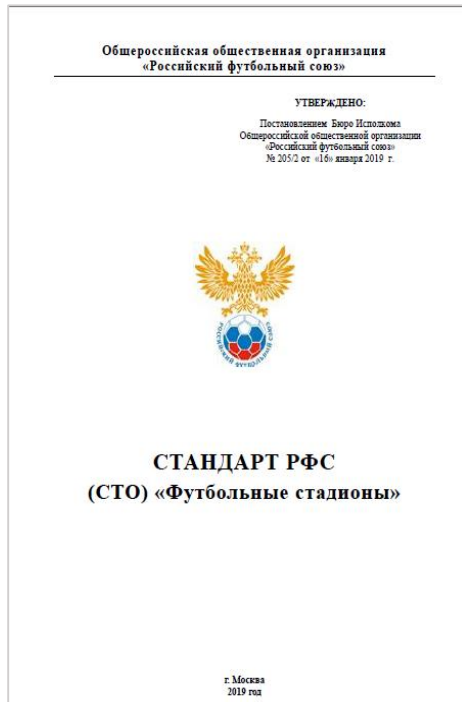
Увеличение спроса и объемов строительства «зеленых зданий»



СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные»

СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»





1 Требования к полю для игры

2 Требования к местам для участников, официальных лиц матчей, представителей СМИ и зрителей

3 Требования к обеспечению безопасности зрителей и участников матчей

4 Требования к информационной системе стадиона

5 Требования к системе искусственного освещения

6 Требования к парковкам

7 Классификация футбольных стадионов

Современные тенденции проектирования спортивных сооружений

Внедрение передовых технологий в создание и управление объектами

Доступность для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения

Экологизация



Появление новых видов спорта

Формирование новых типов спортивных объектов

Развитие всесезонных спортивных комплексов



Формирование многофункциональных спортивных комплексов трансформируемыми элементами

Новые пространственно-планировочные решения

Требования к безопасности при строительстве спортивных объектов

Освещенность объекта спорта в соответствии с ГОСТ 24940 и ГОСТ 33393

1

Пути эвакуации зрителей и персонала объекта спорта с трибун, в том числе маломобильных групп населения

2

Санитарно-эпидемиологические требования к объектам спорта

3

Требования по пожарной безопасности объекта капитального строительства

4

Требования к гражданской обороне и чрезвычайных ситуаций (ГО и ЧС)

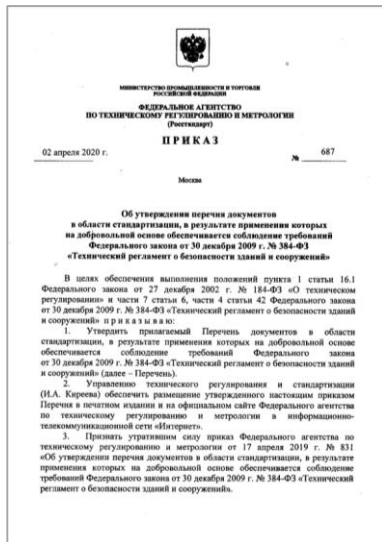
5

Требования к антитеррористической защищённости

6

Схема движения клиентских групп (зрители, спортсмены, судьи, транспорт, vip и прочие)

7



Проблемы при строительстве спортивных сооружений



Отсутствие знаний о необходимости журналов работ, что нарушает требования СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»



Неправильное ведение журналов работ (журнала бетонных работ, журнала сварочных работ)



Ненадлежащий уход за бетоном монолитных конструкций



Нарушение технологий зимнего бетонирования



Отсутствие понимания о контроле прочности бетона, несоблюдение требований ГОСТ 18105-2018 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности» многими строительными лабораториями



Ошибки при устройстве грунтовых оснований под фундаменты/ростверки - отсутствие расклиновки щебеночных оснований, уплотнение при отрицательных температурах грунтовых оснований, без прогрева грунта, отсутствие складов хранения материалов



Пренебрежение процедурой входного контроля



Отсутствие на объектах аттестованных специалистов и сварщиков НАКС



Несоблюдение технологии монтажа



Отсутствие технологической документации



Бюрократия



Нарушение требований рабочей документации

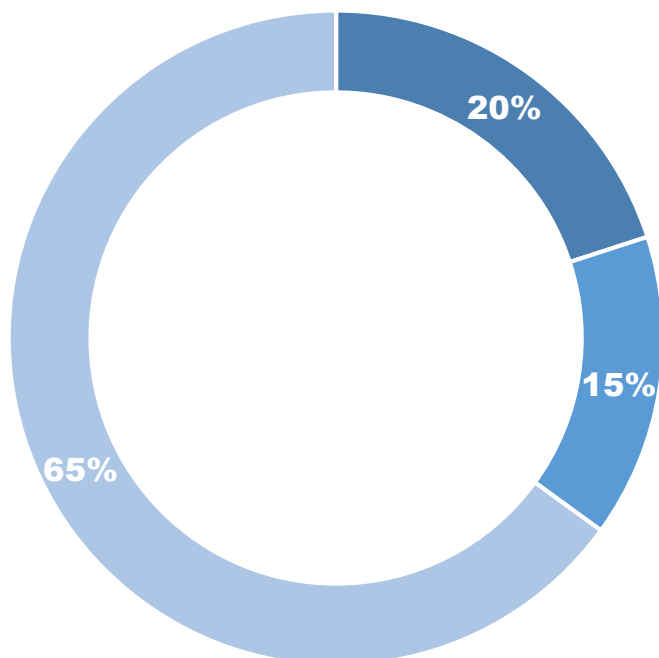


Внедрение ТИМ в организациях

■ Применяют

■ Внедряют

■ Не применяют



Около 20% организаций применяют в своей деятельности технологии информационного моделирования

Факторы, характеризующие состояние отрасли

- 1 Отсутствие единого подхода к применению ТИМ
- 2 Различие уровня вовлеченности организаций в данный процесс
- 3 Финансовые затраты на закупку оборудования и программных продуктов
- 4 Отсутствие / малое количество квалифицированных кадров

📍 123242, г. Москва,
ул. Малая Грузинская, д. 3

🌐 s.khvoinskiy@nostroy.ru
www.nostroy.ru

☎️ раб. тел.: + 7 (495) 987-31-50, доб. 162



НОСТРОЙ
НАЦИОНАЛЬНОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ