



ЦЕНТР
КОМПЕТЕНЦИЙ
ПО ТИМ

Нормативная документация для информационного моделирования

от 12.01.2023

Федеральный
закон



Подзаконные
нормативные акты



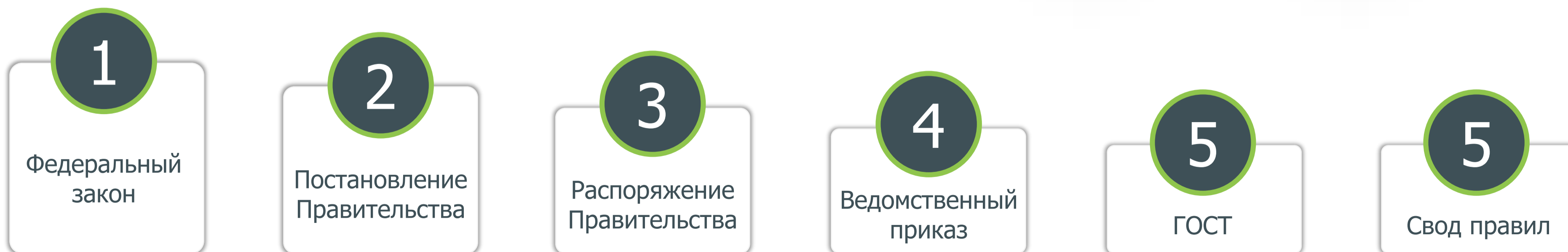
Документы по
стандартизации



- 1 РФ – Российская Федерация
- 2 ГрК – Градостроительный Кодекс
- 3 ПП – Постановление Правительства РФ
- 4 РП – Распоряжение Правительства РФ
- 5 ТИМ – Технологии Информационного Моделирования
- 6 ИМ – Информационная Модель
- 7 ЦИМ – Цифровая Информационная Модель
- 8 КСИ – Классификатор Строительной Информации
- 9 ОКС – Объект Капитального Строительства
- 10 ГИСОГД – Государственная Информационная Система Обеспечения Градостроительной Деятельности



Иерархическая последовательность значимости нормативных документов

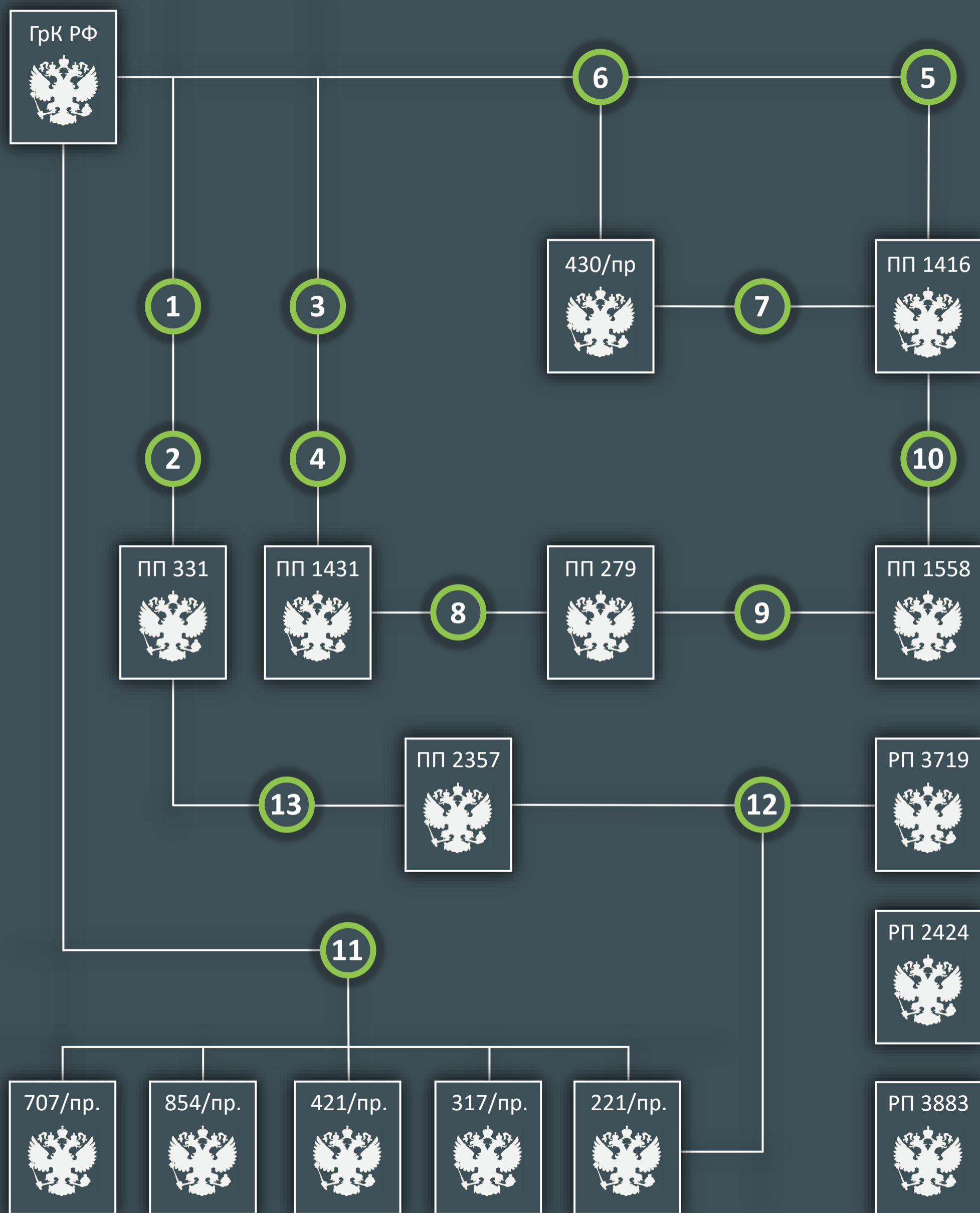


Фед. закон

Подзаконные нормативные акты

Документы по стандартизации

Карта нормативно - правовых актов в части ТИМ



Связи между правовыми актами



- 1** Ч. 1 ст. 57.5 ГрК РФ - случаи обязательного формирования и ведения ИМ ОКС устанавливаются Правительством РФ. **Установлено ПП 331*
- 2** Ч. 2 ст. 57.6 ГрК РФ - использование КСИ является обязательным для формирования и ведения ИМ ОКС в случае, если формирование и ведение ИМ являются обязательными. **Случаи определили ПП 331*
- 3** Ч. 2 ст. 57.5 ГрК РФ - правила формирования и ведения ИМ ОКС, состав сведений, документов и материалов, включаемых в ИМ ОКС и представляемых в форме электронных документов, требования к форматам указанных электронных документов устанавливаются Правительством РФ. **Установлено ПП 1431*
- 4** ПП 1431 - лица, осуществляющие формирование и ведение ИМ ОКС могут использовать любые программные и технические средства при соблюдении, в том числе, условия использования КСИ для формирования и ведения ИМ ОКС в объеме, закрепленном соответствующей XML-схемой. **Условия обязательности использования КСИ отражены в ГрК*
- 5** Ч. 4 ст. 57.6 ГрК РФ, правила формирования и ведения КСИ устанавливаются Правительством РФ. **Установлено ПП 1416*
- 6** Ч. 4 ст. 57.6 ГрК РФ, структура и состав КСИ устанавливаются Минстроем РФ. **Установлено Приказом Минстроя №430/пр*
- 7** Согласно ПП 1416, структура и состав сформированного классификатора должны соответствовать требованиям, установленным Минстроем РФ. **Установлено Приказом Минстроя № 430/пр*
- 8** Согласно ПП 1431, лица, ответственные за формирование и ведение ИМ направляют ИМ ОКС в уполномоченные на размещение в ГИСОГД органы исполнительной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления. Согласно ПП 279 раздел ИМ ОКС входит в перечень разделов ГИСОГД субъектов
- 9** Согласно ПП 1558, включение ИМ ОКС в ГИСОГД осуществляется путем интеграции ГИСОГД субъектов РФ. Согласно ПП 279 ИМ ОКС размещаются в разделе ГИСОГД субъекта «Информационные модели объектов капитального строительства»
- 10** Согласно ПП 1558, КСИ является подсистемой ГИСОГД РФ и ее ведение осуществляется с соблюдением порядка формирования и ведения КСИ, устанавливаемого Правительством РФ. **Установлено ПП 1416*
- 11** В соответствии с наделенными полномочиями Минстрой РФ утверждает методики определения стоимости работ, в том числе, с применением ТИМ. ** Утверждены методики с применением ТИМ: Приказы Минстроя № 707/пр, 854/пр, 421/пр, 221/пр, 317/пр*
- 12** Во исполнение РП 3719, к марту 2022 г. разработали и утвердили ПП 2357, а также методику определения нормативных затрат на ИМ ОКС с учетом использования технологий лазерного сканирования и фотограмметрии. **Утверждено ПП 2357, 221/пр*
- 13** ПП 2359 внесены изменения в ПП 331 в части определения случаев и даты обязательного формирования и ведения ИМ ОКС жилого назначения в долевом строительстве

*Затрагиваются нормативно – правовые акты в рамках информационного моделирования объектов капитального строительства

Град.
кодекс



Федеральный закон от 29.11.2004 № 190-ФЗ
«Градостроительный кодекс Российской Федерации»

В статье 1 ГрК установлено определение термина
«Информационная модель объекта капитального строительства»
Статья 57.5; 57.6 посвящены информационной модели ОКС и
классификатору строительной информации соответственно

[Ссылка](#) на документ

ПП 1416



Постановление Правительства РФ от 12.09.2020 № 1416 «Об
утверждении Правил формирования и ведения классификатора
строительной информации»

Постановлением утверждены правила формирования и ведения
классификатора строительной информации

[Ссылка](#) на документ

ПП 1431



Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 № 1431 «Об
утверждении Правил формирования и ведения информационной
модели...»

Постановлением утверждены правила формирования и ведения
ИМ ОКС, состав сведений, документов и материалов, включаемых
в ИМ ОКС, а также требования к форматам электронных
документов. Введена опциональность разработки цифровой
(трехмерной) модели

[Ссылка](#) на документ

ПП 2357



Постановление Правительства РФ от 20.12.2022 № 2357 «О
внесении изменений в постановление Правительства Российской
Федерации от 5 марта 2021 г. № 331»

Цель акта – поэтапно распространить ТИМ на весь жизненный
цикл ОКС в области жилищного строительства. Утверждены сроки
обязательства формирования и ведения ИМ ОКС для объектов,
строительство которых регулируется 214-ФЗ и проектная
документация и/или результаты инженерных изысканий на него
подлежат экспертизе. Постановление вступает в силу с 1 сентября
2023 года.

[Ссылка](#) на документ

ПП 331



Постановление Правительства РФ от 05.03.2021 № 331 «Об
установлении случая, при котором застройщиком, техническим
заказчиком ... обеспечиваются формирование и ведение
информационной модели объекта капитального строительства»

Постановлением установлен случай обязательства формирования
и ведения ИМ ОКС ответственными лицами

[Ссылка](#) на документ

ПП 1558



Постановление правительства РФ от 28.09.2020 № 1558
«Правила предоставления доступа органов ... к сведениям,
документам, материалам, содержащимся в ГИСОГД РФ»

Постановлением утвержден КСИ как подсистема ГИСОГД. ИМ
должны загружаться в ГИСОГД субъектов РФ. При разработке
ЦИМ, к элементам должны быть присвоены классы в соответствии
с КСИ. Постановление вступает в силу с 01.12.2022 г.

[Ссылка](#) на документ

ПП 279



Постановление Правительства РФ от 13.03.2020 № 279 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности»

В постановлении утвержден раздел ГИСОГД «Информационные модели объектов капитального строительства», в котором размещаются сведения документы и материалы. Ответственность за достоверность направляемых для размещения сведений, документов, материалов несут лица, направившие такие сведения, документы, материалы

[Ссылка](#) на документ

707/пр



Приказ Минстроя России от 01.10.2021 № 707/пр. «Об утверждении Методики определения стоимости работ по подготовке проектной документации»

В документе определены индексы квалификации непосредственных исполнителей. Методику стоит использовать при сметном расчете проектных работ с использованием ТИМ по трудозатратам (по форме заработной платы)

[Ссылка](#) на документ

430/пр



Приказ Минстроя России от 06.08.2020 № 430/пр. «Об утверждении структуры и состава классификатора строительной информации»

Приказом утверждены структура и состав КСИ

[Ссылка](#) на документ

854/пр



Приказ Минстроя России от 24.12.2020 № 854/пр. «Об утверждении Методики определения стоимости работ по подготовке проектной документации, содержащей материалы в форме информационной модели»

В методике утверждены корректирующие коэффициенты, применяемые при определении стоимости работ по подготовке проектной и или рабочей документации, содержащей материалы в форме ИМ для разных видов ОКС

[Ссылка](#) на документ

421/пр



Приказ Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр. «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции ... »

Согласно п. 2.21 прил. 9 затраты, связанные с применением ТИМ при осуществлении строительства определяются расчетом на основании данных проектной и (или) иной технической документации

[Ссылка](#) на документ

317/пр



Приказ Минстроя России от 15.06.2020 № 317/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства или реконструкции объектов капитального строительства, расположенных за пределами территории Российской Федерации»

Одно из изменений в части определения и учета затрат на основании данных проектной и иной технической документации, связанных с применением технологий информационного моделирования при осуществлении строительства (стр. 26 № п\п 2.29)

[Ссылка](#) на документ

221/пр



Приказ Министра России от 30.03.2022 № 221/пр. «Об утверждении Методики определения нормативных затрат на информационное моделирование с учетом использования технологий лазерного сканирования и фотограмметрии»

Приказом утверждена методика определения нормативных затрат на ИМ с учетом использования технологий лазерного сканирования и фотограмметрии. Определили коэффициенты, которые рекомендуется применять при расчете стоимости выполнения работ с учетом использования технологий лазерного сканирования и фотограмметрии

[Ссылка](#) на документ

РП 3719



Распоряжение Правительства РФ от 20.12.2021 № 3719-р «Об утверждении плана мероприятий («дорожной карты») по использованию технологий информационного моделирования ... »

План мероприятий по использованию технологий информационного моделирования при проектировании и строительстве объектов капитального строительства

[Ссылка](#) на документ

РП 3883



Распоряжение Правительства РФ от 27.12.2021 № 3883-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации строительной отрасли, городского и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации до 2030 года»

Распоряжением утверждено стратегическое направление в области цифровой трансформации строительной отрасли, городского и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации до 2030 года

[Ссылка](#) на документ

РП 2424



Распоряжение Правительства РФ от 02.09.2021 № 2424-р «Об утверждении Национального плана ("дорожной карты") развития конкуренции в РФ на 2021 - 2025 года»

Распоряжением утвержден национальный план развития в рамках которого, в том числе, должен быть осуществлен переход к взаимодействию субъектов градостроительных отношений с государственными органами и органами местного самоуправления в единой цифровой среде управления жизненным циклом объекта капитального строительства на основе единых классификаторов, форматов и регламентов информационного обмена, учитывающих возможность использования технологий информационного моделирования

[Ссылка](#) на документ

10.0.02 -
2019



ГОСТ Р 10.0.02-2019. Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (МФК) для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1. Схема данных

Стандарт определяет набор схем данных с использованием языка EXPRESS для спецификации структур данных. Эти схемы, образующие единую машиночитаемую модель данных, представляют схему данных IFC

[Ссылка](#) на документ

10.0.03-
2019



ГОСТ Р 10.0.03-2019. Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат

В стандарте излагается методология составления комплексного документа, описывающего все процессы и данные, необходимые для реализации развития и управления объектом строительства

[Ссылка](#) на документ

10.0.04-
2019



ГОСТ Р 10.0.04-2019. Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 2. Структура взаимодействия

В стандарте представлены методология и формат для описания действий по координации между акторами строительного проекта на всех этапах его жизненного цикла

[Ссылка](#) на документ

10.0.05-
2019



ГОСТ Р 10.0.05-2019. Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 2. Основные принципы классификации

Стандарт определяет структуру систем классификации, применяемых в области строительства, и набор рекомендованных классификационных таблиц и их заголовков для ряда классов строительных объектов в соответствии с их назначением

[Ссылка](#) на документ

10.0.06-
2019



ГОСТ Р 10.0.06-2019. Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 3. Основы обмена объектно-ориентированной информацией

В стандарте описывается не зависящая от языка информационная модель, применяемая при разработке словарей для хранения или предоставления информации о результатах строительных работ. Она позволяет ссылаться на системы классификации, информационные, объектные и процессные модели в рамках общей структуры

[Ссылка](#) на документ

22263-
2017



ГОСТ Р ИСО 22263-2017. Модель для организации данных о строительных работах. Структура управления информацией о проекте

Стандарт определяет основу для организации проектной информации и управления данными для реализации различных строительных процессов

[Ссылка](#) на документ

57269-
2016



ГОСТ Р 57269-2016. Интегрированный подход к управлению информацией жизненного цикла антропогенных объектов и сред. Термины и определения

Стандарт определяет интегрированный подход как процесс управления информацией на всех этапах жизненного цикла через информационное моделирование и формирует терминологическую основу для междисциплинарных проектных команд

[Ссылка](#) на документ

57296-
2016



ГОСТ Р 57296-2016. Интегрированный подход к управлению информацией жизненного цикла антропогенных объектов и сред. Описание данных для математического моделирования процессов жизненного цикла. Основные положения

Стандарт устанавливает общие принципы использования «Интегрированного подхода» при использовании информационного моделирования

[Ссылка](#) на документ

57297-
2016



ГОСТ Р 57297-2016. Интегрированный подход к управлению информацией жизненного цикла антропогенных объектов и сред. Библиотеки электронных компонент с учетом требований комплексного информационного моделирования

Цель стандарта электронных библиотек состоит в определении подходов к построению семантической библиотеки с учетом возможности распределенного хранения и правил управления и информационного обмена со структурами электронной библиотеки для каждого этапа жизненного цикла ОКС

[Ссылка](#) на документ

58908.1-
2020



ГОСТ Р 58908.1-2020. Промышленные системы, установки, оборудование и промышленная продукция. Принципы структурирования и коды. Часть 1. Основные правила

Стандарт содержит методологическую базу по созданию моделей установок, машин, зданий и т.д. Согласно стандарту, благодаря применению изложенных в стандарте принципов структурирования становится возможной эффективная обработка больших объемов информации, ассоциированной со сложными техническими объектами

[Ссылка](#) на документ

57311-
2016



ГОСТ Р 57311-2016. Информационное моделирование в строительстве. Требования к эксплуатационной документации завершенных строительных объектов

Стандарт устанавливает требования к эксплуатационной информационной модели объекта капитального строительства

[Ссылка](#) на документ

57563-
2017



ГОСТ Р 57563-2017. Моделирование информационное в строительстве. Основные положения по разработке стандартов информационного моделирования зданий и сооружений

Стандарт устанавливает основополагающие принципы разработки требований к результатам работ по информационному моделированию зданий и сооружений

[Ссылка](#) на документ

58908.12-
2020



ГОСТ Р 58908.12-2020. Промышленные системы, установки, оборудование и промышленная продукция. Принципы структурирования и коды. Часть 12. Объекты капитального строительства и системы инженерно-технического обеспечения
Стандарт устанавливает правила структурирования систем и формирования соответствующих кодовых обозначений, а также предлагает классификацию в области создания и эксплуатации объектов капитального строительства и систем инженерно-технического обеспечения

[Ссылка](#) на документ

58438.1-
2019



ГОСТ Р 58438.1-2019. Структуры данных электронных каталогов продукции для инженерных систем зданий. Часть 1. Понятия, архитектура и модель

Стандарт предлагает интерфейс, реализующий возможность единой обработки технических и стоимостных характеристик, а также геометрии, изображений, видео- и текстовой информации

[Ссылка](#) на документ

58438.2-
2020



ГОСТ Р 58438.2-2020. Структура данных электронных каталогов продукции для инженерных систем зданий. Часть 2. Геометрия
Стандарт распространяется на структуры данных для электронных каталогов продуктов и устанавливает требования к моделированию и обмену геометрической информацией компонентов систем инженерно-технического обеспечения

[Ссылка](#) на документ

58907-
2020



ГОСТ Р 58907-2020. Строительство. Планирование срока службы строительных объектов. Часть 4. Планирование срока службы с использованием информационного моделирования

Стандарт распространяется на возведенные объекты и активы строительства. Стандарт определяет структуру и представление данных о сроке службы с акцентом на ключевые требования обмена, лежащие в основе обычных транзакций

[Ссылка](#) на документ

57309-
2016



ГОСТ Р 57309-2016. Руководящие принципы по библиотекам знаний и библиотекам объектов

Целями стандарта являются определение категорий библиотек знаний и заложение основ единообразной структуры и содержания таких баз данных, а также унификация их использования

[Ссылка](#) на документ

СП 333



СП 333.1325800.2020. Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла

В документе описываются требования к информационным моделям объектов строительства, их атрибутивному наполнению, наименованию, геометрической проработке и т.д.

[Ссылка](#) на документ

СП 331



СП 301.1325800.2017. Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах

Свод правил предназначен для создания и эксплуатации информационных систем, взаимодействующих между собой в процессе жизненного цикла зданий и сооружений и реализующих технологию информационного моделирования объекта строительства

[Ссылка](#) на документ

СП 481



СП 481.1325800.2020. Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке

Свод правил устанавливает правила применения технологий информационного моделирования зданий и сооружений при разработке и использовании экономически эффективной проектной документации повторного использования

[Ссылка](#) на документ

СП 404



СП 404.1325800.2018. Информационное моделирование в строительстве. Правила разработки планов проектов, реализуемых с применением технологии информационного моделирования

Свод правил устанавливает общие правила, порядок разработки и структуру планов проектов, реализуемых с применением технологии информационного моделирования объектов строительства

[Ссылка](#) на документ

СП 331



СП 331.1325800.2017. Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах

Свод правил способствует решению вопросов организации передачи информации, увязки ее смыслового содержания с форматами обмена данными

[Ссылка](#) на документ

СП 480



СП 480.1325800.2020. Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов

Свод правил устанавливает требования к формированию и порядок использования информационных моделей объектов капитального строительства при осуществлении эксплуатации многоквартирных домов

[Ссылка](#) на документ

СП 471



СП 471.1325800.2019. Информационное моделирование в строительстве. Контроль качества производства строительных работ

Свод правил устанавливает правила организации и проведения работ по контролю качества строительства в рамках строительного контроля с применением технологий информационного моделирования

[Ссылка](#) на документ

СП 328



СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели»

Свод правил распространяется на процесс формирования библиотек компонентов для разработки информационных моделей ОКС, размещаемых в ГИСОГД РФ и ГИСОГД субъектов РФ

[Ссылка](#) на документ