**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

к первой редакции проекта национального стандарта ГОСТ Р «Единая система информационного моделирования. Термины и определения»

1. **Основание для разработки стандарта**

Шифр темы ПНС: 1.13.465-1.392.21

1. **Краткая характеристика объекта стандартизации**

Проект стандарта устанавливает стандартизованные термины с соответствующими определениями в области технологий информационного моделирования и формирует терминологическую основу системы стандартов Единая система информационного моделирования.

1. **Обоснование целесообразности разработки стандарта**

 Разработка проекта стандарта необходима для формирования системы стандартов ЕСИМ, а также установления однозначных терминов и определений в области технологий информационного моделирования.

1. **Сведения о соответствии проекта стандарта ТР ЕАЭС и НПА Российской Федерации**

Проект национального стандарта разрабатывается в обеспечение следующих технических регламентов:

* Технический регламент о безопасности зданий и сооружений (№ 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года);
* ТР ТС 002/2011 «О безопасности высокоскоростного железнодорожного транспорта»;
* ТР ТС 003/2011 «О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта»;
* ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог»;
* ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
* ТР ТС 011/2011 «Безопасности лифтов»;
* ТР ЕАЭС 047/2020 «О требованиях к магистральным трубопроводам для транспортирования жидких и газообразных углеводородов».
1. **Сведения о соответствии проекта стандарта международным и региональным стандартам, а также другим иностранным документам по стандартизации**

 Проект стандарта не включает положений международных и региональных стандартов, а также других иностранных документов по стандартизации и ссылок на такие документы

1. **Сведения о проведенных научно-исследовательских работах, послуживших основой для разработки проекта стандарта**

 Проект стандарта разработан на основе НИР «Анализ лучших мировых практики в области информационного моделирования с привязкой к этапам ЖЦ объекта», выполненного в 2021 году в соответствие с договором между частным учреждением Госкорпорации Росатом «ОЦКС» и АО «НИЦ «Строительство».

 При разработке стандарта учтены результаты работ НИР «Разработка методики информационного обмена между участниками процесса строительства с применением технологий BIM. Анализ мировых практик и зарубежных стандартов», выполненного в 2016 году в соответствие с договором между ФАУ «ФЦС» и НИУ МГСУ.

1. **Сведения о наличии в Федеральном информационном фонде стандартов переводов международных и региональных стандартов, а также других иностранных документов по стандартизации, на которые даны нормативные ссылки в стандарте**

 Проект стандарта не содержит нормативных ссылок на международные и региональные стандарты, а также на другие иностранные документы по стандартизации.

 Нормативные ссылки на международные и региональные стандарты, а также на другие иностранные документы по стандартизации могут быть включены в проект стандарта по результатам его публичного обсуждения и доработки.

1. **Сведения о взаимосвязи проекта национального стандарта с проектами или действующими в Российской Федерации другими национальными и межгосударственными стандартами, сводами правил**

 Проект стандарта разрабатывается в рамках системы стандартов ГОСТ Р 10. «Единая система информационного моделирования». Проект стандарта взаимосвязан со следующими проектами стандартов:

– проект ГОСТ Р 10.00.0000 «Единая система информационного моделирования. Основные положения»;

– проект ГОСТ Р 10.00.0002 «Единая система информационного моделирования. Принципы, цели и задачи»;

– проект ГОСТ Р 10.00.0005 «Единая система информационного моделирования. Жизненный цикл объекта моделирования».

Проект стандарта, с учетом взаимосвязи ЕСИМ с другими системами и комплексами стандартов, взаимосвязан с действующими национальными и межгосударственными стандартами, которые входят в системы ЕСКД, СПДС, СИБИД, а также со стандартами, которые относятся к области деятельности технических комитетов, указанных в п. 10 настоящей пояснительной записки.

1. **Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке стандарта**

При разработке проекта стандарта были использованы следующие материалы:

190-ФЗ от 29.12.2004. Градостроительный кодекс Российской федерации (в редакции 264-ФЗ от 31.07.2020)

ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь»

ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств»

ГОСТ Р 52438-2005 «Географические информационные системы. Термины и определения»

ГОСТ Р 57188-2016 «Численное моделирование физических процессов. Термины и определения»

ГОСТ Р 57700.3-2017 «Численное моделирование динамических рабочих процессов в социотехнических системах. Термины и определения»

Дополнительные источники информации, в т.ч. зарубежные, могут быть включены в проект стандарта по результатам его публичного обсуждения и доработки.

1. **Сведения о технических комитетах по стандартизации, в областях деятельности которых возможно пересечение с областью применения разрабатываемого проекта национального стандарта**

Проект стандарта может иметь пересечения со следующими техническими комитетами по стандартизации:

ТК 065 «Разработка и постановка продукции на производство»;

ТК 194 «Кибер-физические системы»

ТК 322 «Атомная техника»

ТК 400 «Производство работ в строительстве. Типовые технологические и организационные процессы»;

ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии».

1. **Сведения о разработчике стандарта**

Частное учреждение Госкорпорации «Росатом» «Отраслевой центр капитального строительства», 117485, г. Москва, ДЦ «Кругозор» ул. Обручева 30/1 стр.1

тел.: (499) 949-43-95 (доб. 58-94)

e-mail: vimpugachev@rosatom.ru

Руководитель

Начальник управления по развитию

технологий информационного моделирования

частного учреждения Госкорпорации «Росатом» «ОЦКС» С.А. Волков

Исполнитель

Главный менеджер Проектного офиса

«Методология и стандартизация цифрового строительства»

частного учреждения Госкорпорации «Росатом» «ОЦКС» В.М. Пугачев