

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к первой редакции проекта национального стандарта ГОСТ Р
«Материалы для аддитивного строительного производства. Методы испытаний»

1. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА СТАНДАРТА

Проект национального стандарта ГОСТ Р «Материалы для аддитивного строительного производства. Методы испытаний» разработан в соответствии с Программой разработки национальных стандартов на 2019 год (шифр темы 1.0.182-1.023.19).

Стандарт разработан впервые.

Разработчик - федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет" (НИУ МГСУ).

2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА СТАНДАРТИЗАЦИИ

Настоящий стандарт распространяется на материалы для аддитивного строительного производства, применяемые при строительстве, реконструкции и ремонте зданий и сооружений и устанавливает методы определения основных показателей их в форме сухих смесей, растворных (бетонных) смесей, а также затвердевшего бетона (строительного раствора).

3. СВЕДЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ ПРОЕКТА СТАНДАРТА МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ

При разработке ГОСТ Р были учтены основные нормативные положения следующих международных стандартов:

- ISO/ASTM 52900:2015* "Аддитивное производство. Базовые принципы. Терминология" (ISO/ASTM 52900:2015 "Additive manufacturing - General principles - Terminology")

Разрабатываемый ГОСТ Р по структуре, по техническому содержанию является неэквивалентным приведенному международному стандарту.

В этой связи степень соответствия проекта ГОСТ Р к указанному международному стандарту неэквивалентная.

3. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ, СОЦИАЛЬНОЕ ИЛИ ИНОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА СТАНДАРТА

На сегодняшний день, благодаря экономичности процесса создания конструктивных элементов, технология строительной 3D-печати начинает активно применять в реализации проектов строительства доступной инфраструктуры. Для Российской Федерации в ее постиндустриальном развитии интенсификация процесса перехода на использование технологий аддитивного строительства способна ускорить достижение поставленной цели создания инновационной экономики, что ставит перед отраслевым сообществом задачу в сфере стандартизации материалов для аддитивного строительного производства, а также разработки стандартизованных методик определения основных показателей качества материалов для аддитивного строительного производства с учетом области их применения в строительстве.

4. ОБОСНОВАНИЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА СТАНДАРТА

Цель работы: разработка стандартизованных методов определения показателей качества материалов для аддитивного строительного производства в состоянии сухой смеси,

в форме подвижных смесей, готовых к применению, и затвердевшего бетона (строительного раствора).

5. СВЕДЕНИЯ О ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОЕКТА СТАНДАРТА С ДРУГИМИ МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫМИ СТАНДАРТАМИ

Настоящий проект взаимосвязан с межгосударственными стандартами: ГОСТ 10060.0, ГОСТ 10060.1, ГОСТ 10060.2, ГОСТ 10060.3, ГОСТ 10180, ГОСТ 10181, ГОСТ 12730.2, ГОСТ 12730.5, ГОСТ 17624, ГОСТ 22690, ГОСТ 28570, ГОСТ 310.4, ГОСТ 31356, ГОСТ 427, ГОСТ 7076, ГОСТ 8735, ГОСТ Р 56587, ГОСТ Р 57558, ГОСТ Р 1.0.182-1.022.19

6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИЗМЕНЕНИЮ, ПЕРЕСМОТРУ ИЛИ ОТМЕНЕ НАЦИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА, ПРОТИВОРЕЧАЩИХ ПРЕДЛОЖЕННОМУ ПРОЕКТУ СТАНДАРТА

Стандарт вводится впервые. Межгосударственных и национальных стандартов, противоречащих предложенному проекту стандарта, нет. Изменений, пересмотра или отмены действующих межгосударственных и национальных стандартов в области стандартизации кранов концевых и разобшительных не требуется.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ИСХОДНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ДРУГИЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА СТАНДАРТА

При разработке проекта ГОСТ Р были использованы результаты научно-исследовательских работ и научно-техническая литература по технологии аддитивного строительного производства. Учтены также требования основополагающих стандартов национальной стандартизации Российской Федерации, межгосударственной системы стандартизации, а также нормативных правовых актов ЕАЭС.

8. СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ ПРОЕКТА СТАНДАРТА

8.1. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет" (НИУ МГСУ).

Адрес: 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

E-mail: PustovgarAP@mgsu.ru

Руководитель разработки стандарта

Проректор  А.П. Пустовгар

должность

личная подпись

инициалы, фамилия

Исполнитель:

Старший научный сотрудник
НИУ МГСУ

 А.О. Адамцевич

должность

личная подпись

инициалы, фамилия