

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к проекту первой редакции национального стандарта
ГОСТ Р «Аддитивные технологии. Центры аддитивных технологий. Общие положения»

1. Основание для разработки стандарта

Разработка стандарта проводится в инициативном порядке за счет средств разработчика.
Шифр темы ПНС: 1.0.182-1.061.22

2. Цели и задачи разработки стандарта

Целью разработки стандарта является установление однозначного понимания термина «центр аддитивных технологий», установление классификации центров аддитивных технологий, а также установление общих требований к центрам аддитивных технологий. Установленное определение и классификация центров аддитивных технологий обеспечит возможность систематизации информации о действующих центрах аддитивных технологий, а также позволит проводить обоснованную оценку эффективности мероприятий по обеспечению и развитию инфраструктуры аддитивного производства в Российской Федерации.

3. Данные о стандартизации объекта к началу разработки проекта стандарта

В настоящее время одним из перспективных направлений промышленного производства в различных отраслях промышленности являются аддитивные технологии. По оценкам специалистов общий объем мирового рынка, связанного с аддитивным производством, в 2020 году составил около 16 млрд долларов, к 2022 году ожидается рост до 25,5 млрд долларов, а к 2024 году более 40,8 млрд долларов. Российский рынок также показывает значительное увеличение показателей роста, но в целом существенно отстает от мировых показателей.

В рамках «дорожной карты» развития в Российской Федерации высокотехнологичной области «Технологии новых материалов и веществ» в части продуктового направления «Аддитивные технологии» (далее – Дорожная карта) проводятся работы по обеспечению и развитию инфраструктуры аддитивного производства. Основным элементом предлагаемой инфраструктуры являются центры аддитивных технологий. Однако в настоящее время в нормативных правовых документах и документах по стандартизации не установлено определение понятия «центр аддитивных технологий», отсутствует признанная классификация центров аддитивных технологий, что может привести к различиям в понимании данного термина, в том числе к невозможности объективно оценить эффективность выполнения мероприятий, предусмотренных планом мероприятий Дорожной карты. Таким образом для обеспечения выполнения мероприятий ДК необходима разработка документа, в котором для всеобщего применения будут установлены общие принципы в отношении создания и функционирования центров аддитивных технологий.

Наиболее целесообразно установление данных принципов в национальном стандарте, что также будет согласовываться с одним из ключевых мероприятий для реализации Стратегии развития аддитивных технологий в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением правительства Российской Федерации от 14.07.2021 № 1913-р, а именно, модернизацией отраслевой системы стандартов в области аддитивных технологий.

Стандарт вводится впервые. Изменений, пересмотра или отмены, действующих межгосударственных и национальных стандартов в области действия настоящего стандарта, не требуется.

Код ОКС: 77.180; 83.200

Приоритетные направления стандартизации: единый технический язык.

4. Характеристика объекта стандартизации

Проект стандарта распространяется на центры аддитивных технологий и устанавливает общие положения организации и функционирования центров аддитивных технологий.

5. Научно-технический уровень объекта стандартизации

Объект стандартизации отвечает высокому научно-техническому уровню, так как аддитивные технологии являются новым и перспективным направлением производства, позволяющим промышленности Российской Федерации подняться на новый технологический уровень.

Общие положения стандарта соответствуют задачам программы национальной стандартизации на 2022 год.

6. Технико-экономическая эффективность от внедрения стандарта

Разработанный стандарт будет использоваться в целях обеспечения и развития инфраструктуры создания центров аддитивных технологий в основных промышленных центрах, а также для обеспечения обоснованной оценки эффективности мероприятий по внедрению аддитивных технологий.

7. Предполагаемый срок введения стандарта в действие и предполагаемый срок его действия

Направление в Росстандарт окончательной редакции проекта ГОСТ Р – март 2022г.

Предполагаемый срок утверждения ГОСТ Р – июль 2023 г.

Предполагаемый срок введения стандарта в действие, с учетом времени, необходимого на выполнение мероприятий по внедрению стандарта – сентябрь 2023 г.

8. Взаимосвязь с другими стандартами

Проект взаимосвязан со следующими международными стандартами:

ГОСТ 12.2.003 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ Р ИСО 9001 Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ Р ИСО 10018 Системы менеджмента качества. Руководящие указания по вовлечению персонала

ГОСТ Р 57306 Инжиниринг. Терминология и основные понятия в области инжиниринга

ГОСТ Р 57558/ISO/ASTM 52900:2015 Аддитивные технологические процессы. Базовые принципы. Часть 1. Термины и определения

ГОСТ Р 57588 Аддитивные технологии. Оборудование для аддитивных технологических процессов. Общие требования

ГОСТ Р 59038 Аддитивные технологии. Подтверждение качества и свойств металлических изделий

9. Источники информации

При разработке проекта стандарта были использованы следующие документы:

ГОСТ 1.5-2001 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению.

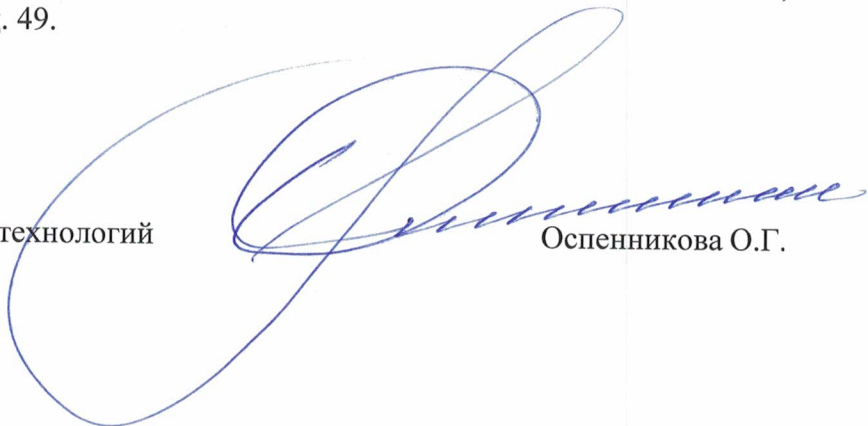
ГОСТ Р 1.2-2014 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены.

ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения

10. Дополнительные сведения

Сведения о разработчиках стандарта: Ассоциация развития аддитивных технологий, 115409, г. Москва, Каширское ш. д. 49.

Исполнительный директор
Ассоциации развития аддитивных технологий



Оспенникова О.Г.