

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
к проекту национального стандарта  
**«Аддитивные технологии.**  
**Подтверждение качества и свойств металлических изделий»**  
(1 редакция)

**1. Основание для разработки стандарта**

Разработка стандарта проводится в соответствии с программой национальной стандартизации Российской Федерации на 2019 год (шифр стандарта 1.0.182-1.017.19) в соответствии с гарантийным письмом ООО «РусАТ» в адрес технического комитета по стандартизации ТК 182 «Аддитивные технологии» от 09.08.2018 исх. № 723/47.

**2. Цели и задачи разработки стандарта**

Целью разработки стандарта является формализация процедуры приёмки металлических изделий при производстве с использованием аддитивных технологиями. Задачами стандарта является определение требований и процедуры при подтверждению качества и свойств металлических изделий изготовленных по аддитивным технологиям.

**3. Данные о стандартизации объекта к началу разработки проекта стандарта**

Стандарт вводится впервые. Межгосударственных и национальных стандартов, противоречащих предложенному проекту стандарта, нет. Изменений, пересмотра или отмены, действующих межгосударственных и национальных стандартов в области действия настоящего стандарта, нет.

Коды ОКС: 25.040.40, 77.140, 77.150, 77.160.

Приоритетные направления стандартизации: ресурсосбережение, единый технический язык, конкурентоспособность, единство технической политики.

**4. Характеристика объекта стандартизации**

Настоящий стандарт определяет общие требования к подтверждению качества и свойств (показателей) металлических изделий изготавляемых с применением аддитивных технологий, положения стандарта могут быть применены для изделий из других материалов. Стандарт предназначен для конструкторов, технологов, специалистов контроля качества, иных специалистов связанных с поставками, производством и приёмкой изделий. Стандарт предназначен для установления единых требований между заказчиками и производителями изделий (заинтересованными сторонами), положения стандарта могут быть использованы при изготовлении (разработке) изделий (опытных образцов), добровольной сертификации, проведения иных работ по оценке соответствия изделий.

Стандарт содержит положения по:

- общим положениям требованиям и этапам контроля качества изделий;
- документированию требований к изделиям;
- предварительной оценке качества технологии;
- квалификационному контролю качества;
- контролю качества первой партии изделий;
- периодическому контролю качества изделий;
- документированию результатов контроля;

Положения настоящего стандарта рекомендуются для применения на территории Российской Федерации организациями и предприятиями, независимо от их организационно-правовых форм собственности, занимающихся разработкой (конструированием) и изготовлением металлических изделий.

## **5. Научно-технический уровень объекта стандартизации**

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

Общие положения стандарта соответствуют задачам программы национальной стандартизации на 2019 год, шифр проекта 1.0.182-1.017.19 и требованиям технического регламента ТР/ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

## **6. Технико-экономическая эффективность от внедрения стандарта**

Аддитивные технологии имеют огромный потенциал в деле снижения энергетических затрат на создание самых разнообразных видов продукции. Степень их использования в промышленном производстве является верным индикатором индустриальной мощи государства и его инновационного развития.

Учёт возможностей аддитивных технологий на стадии конструирования изделий позволит быстрее и шире внедрять возможности аддитивных технологий во все отрасли народного хозяйства Российской Федерации.

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

Направление в Росстандарт окончательной редакции проекта ГОСТ Р – сентябрь 2018 г.

Предполагаемый срок утверждения ГОСТ Р – январь 2018 г.

Предполагаемый срок введения стандарта в действие, с учетом времени, необходимого на выполнение мероприятий по внедрению стандарта – февраль 2020 г.

Предполагаемый срок действия стандарта – не ограничен, требуется согласование в ТК 182 «Аддитивные технологии».

## **8. Взаимосвязь с другими стандартами**

ГОСТ 15467-79. Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения

ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009. Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

ГОСТ 25346-2013 (ISO 286-1:2010) Основные нормы взаимозаменяемости. Характеристики изделий геометрические. Система допусков на линейные размеры. Основные положения, допуски, отклонения и посадки

ГОСТ Р 8.563-2009 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Методики (методы) измерений

ГОСТ Р 8.568-2017 Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения

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

ГОСТ Р 57558-2017/ISO/ASTM 52900:2015 Аддитивные технологические процессы. Базовые принципы – часть 1. Термины и определения

ГОСТ Р 57911-2017 Изделия, полученные методом аддитивных технологических процессов. Термины и определения

## **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 1.0-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения.

ГОСТ Р 1.2-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены.

ГОСТ Р 1.5-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.

ГОСТ Р 1.13-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Уведомления о проектах документов в области стандартизации. Общие требования.

#### **10. Дополнительные сведения**

Сведения о разработчиках стандарта: ООО «Русатом Аддитивные технологии» (ООО «РусАТ»), 115409, Москва, Каширское шоссе, 49 строение 61, этаж 8 комната 3А.

Генеральный директор АО «РусАТ»

A handwritten signature in black ink, appearing to read "А.В. Дуб".

А.В. Дуб