**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**к первой редакции национального стандарта**

**ГОСТ Р 77.001 «Система поддержки жизненного цикла изделий. Основные положения»**

**1 Основание для разработки стандарта**

Основанием для разработки национального стандарта являются Перспективная программа стандартизации в области поддержки жизненного цикла изделий на 2024-2026 гг. (поручение председателя Правительства РФ ММ-П10-17296 от 29.11.2023) и Программа национальной стандартизации на 2025 год.

Шифр темы: 1.0.482-1.094.25

Разработка ГОСТ Р

Вводится впервые

**2 Краткая характеристика объекта и аспекта стандартизации**

Объектом стандартизации является комплекс стандартов «Система поддержки жизненного цикла изделий» (далее — стандарты СПЖЦ).

Настоящий стандарт устанавливает цели и задачи стандартов СПЖЦ, аспекты стандартизации, состав классификационных групп стандартов и правила их обозначения.

Целями внедрения стандартов СПЖЦ являются:

* повышение эффективности взаимной увязки и координации процессов ЖЦ изделий для снижения издержек субъектов ЖЦ изделий (заказчиков, разработчиков, изготовителей, эксплуатантов изделия и др.);
* создание условий для более полной автоматизации процессов ЖЦ изделий с учетом особенностей цифровой экономики;
* повышение интероперабельности отечественного промышленного программного обеспечения;
* сокращение сроков создания и внедрения новых типов изделий при поддержании их качества и стабильности их характеристик при серийном производстве.

Стандарт предусматривает в составе СПЖЦ пять классификационных групп стандартов:

* основные положения;
* общие требования;
* технологии поддержки ЖЦ изделия;
* информационная модель изделия;
* программные средства;

Незадействованные номера групп зарезервированы под будущую стандартизацию по мере развития комплекса стандартов.

Настоящий стандарт предназначен для применения неограниченным кругом лиц при разработке и внедрении национальных стандартов, регламентирующих разные аспекты поддержки ЖЦ изделий. Стандарт распространяется на все виды изделий машиностроения.

**3 Обоснование целесообразности разработки национального стандарта (технико-экономическое, социальное или иное)**

Проект стандарта разработан в рамках Перспективной программы стандартизации в области поддержки ЖЦ изделий на 2024-2026 гг., направленной на обеспечение цифровой трансформации отечественного машиностроения. Целью разработки стандарта является установление основных положений системы стандартов в области поддержки ЖЦ изделий.

Принятие стандарта упростит разработку интегрированного комплекса стандартов поддержки ЖЦ изделий на основе:

* установления стандартизации классификации аспектов стандартизации и построения комплекса стандартов СПЖЦ;
* описания и стандартизации технологий поддержки жизненного цикла изделий;
* установления требований к интероперабельности программных средств поддержки жизненного цикла;
* регламентации единства электронных моделей данных об изделиях, форматов электронных документов и данных для их беспрепятственного применения на разных стадиях жизненного цикла изделий;
* увязки принятия национальных стандартов в области поддержки ЖЦ изделий и с развитием стандартов смежных систем (Единой системы конструкторской документации, Единой системы технологической документации, Единой системы программной документации).

Установление настоящим стандартом основных положений в рассматриваемой области упростит взаимодействие участников работ и повысит эффективность поддержки ЖЦ изделий.

**4 Сведения о соответствии проекта стандарта техническим регламентам Евразийского экономического союза, федеральным законам, техническим регламентам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации**

Проект стандарта соответствует законодательству Российской Федерации.

Проект стандарта и документация к нему оформлены в соответствии со стандартами системы ГСС и нормативными актами Росстандарта.

**5 Сведения о проведенных научно-исследовательских работах, технических предложениях, опытно-конструкторских, опытно-технологических и проектных работах, а также аналитических работах, послуживших основой для разработки первой редакции проекта стандарта** ***(при наличии)***

Научно-исследовательские работы, технические предложения, опытно-конструкторские, опытно-технологические и проектные работы, а также аналитические работы, послужившие основой для разработки первой редакции проекта стандарта отсутствуют.

**6 Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с проектами и/или действующими в Российской Федерации национальными и межгосударственными стандартами, сводами правил**

Проект ГОСТ Р взаимосвязан со следующими стандартами:

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

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

Внесение изменений во взаимосвязанные стандарты не требуется.

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

При подготовке настоящего проекта ГОСТ Р использованы следующие источники информации:

* ГОСТ Р 56135-2014 Управление жизненным циклом продукции военного назначения. Общие положения;
* ГОСТ Р 56861-2016 Система управления жизненным циклом. Разработка концепции изделия и технологий. Общие положения
* ГОСТ Р 57193-2016 Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла систем;
* ISO/IEC/IEEE 24748-1:2024 Systems and software engineering - Life cycle management - Part 1: Guidelines for life cycle management;
* комплекс стандартов «Государственная система стандартизации Российской Федерации» (ГСС РФ);
* Перспективная программа стандартизации в области поддержки жизненного цикла изделий на 2024-2026 гг.

**8 Сведения о технических комитетах по стандартизации со смежными областями деятельности**

Технические комитеты по стандартизации, в областях деятельности которых возможно пересечение с областью применения разрабатываемого проекта стандарта, отсутствуют.

**9 Сведения о разработчике стандарта**

АО НИЦ «Прикладная Логистика»

Юридический адрес / Фактический (почтовый) адрес:

115114 г. Москва ул. Летниковская д.10 к.4

Тел/факс: (495) 181-51-71

Электронная почта: info\_pl@cals.ru

Руководитель разработки стандарта

Генеральный директор

АО НИЦ «Прикладная Логистика» И.Ю. Галин