

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к первой редакции проекта национального стандарта

ГОСТ Р «Электронное машиностроение. Классификация и структура системы стандартов»

1 Основание для разработки проекта национального стандарта

Проект национального стандарта ГОСТ Р «Электронное машиностроение. Классификация и структура системы стандартов» разработан Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук (ИМАШ РАН) и Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «Институт стандартизации») в рамках деятельности ТК 312 «Электронное машиностроение и специальные материалы» на основании Программы национальной стандартизации на 2026 год (шифр темы ПНС-2026: 1.2.312-1.003.26). Работа по разработке национального стандарта проводится в рамках государственного контракта от 23.01.2026 г. № 130-4/2026 на выполнение работ по разработке и подготовке к утверждению стандартов в цифровизации станкоинструментальной промышленности (лот 2.1.6)

2 Краткая характеристика объекта и аспекта стандартизации

Объектом стандартизации является система стандартов в сфере электронного машиностроения, их составляющие элементы, принципы построения и виды документов, входящих в эту систему.

3 Технико-экономическое, социальное или иное обоснование целесообразности разработки стандарта на национальном уровне

Стандарт вводится впервые. Разработка данного стандарта связана с необходимостью определения общих требований к классификации и структуре системы стандартов в области электронного машиностроения.

Настоящий стандарт определяет:

- требования к классификации и структуре системы стандартов в области ЭМ;
- классификатор в области ЭМ.

Требования настоящего стандарта рекомендуется применять в целях:

- разработки документов стратегического планирования в области ЭМ и смежных областей;

- разработки перспективных программ национальной стандартизации в области ЭМ и смежных областей;
- разработки программ стандартизации технических комитетов, область деятельности которых относится к ЭМ;
- обоснования выбора стандартов и управления требованиями при выполнении проектов в области ЭМ и создания умных производств в ключевых отраслях промышленности.

Настоящий стандарт предназначен для заказчиков, поставщиков, разработчиков, потребителей, а также персонала, сопровождающего ЭМ в промышленных средах на всех этапах полного жизненного цикла.

Целью разработки настоящего стандарта является определение тенденций развития области ЭМ на национальном уровне для решения основных проблемных вопросов производственно-технологического характера.

4 Сведения о соответствии проекта национального стандарта техническим регламентам Евразийского экономического союза, федеральным законам, техническим регламентам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации, которые содержат требования к объекту и/или аспекту стандартизации

Проект стандарта соответствует законодательству Российской Федерации, разработан с учетом положений Федерального закона №162-ФЗ от 29.06.2015 «О стандартизации в Российской Федерации», с соблюдением принципов стандартизации, установленных в ГОСТ Р 1.2–2020 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок, приостановки действия и отмены» и в ГОСТ Р 1.5–2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

Проект стандарта не противоречит директивным документам по стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарта), требованиям технических регламентов, а также национальных стандартов, разработанных для содействия соблюдению требований технических регламентов.

Проект стандарта разработан с учетом национальных стандартов общетехнических систем, а также других национальных стандартов, распространяющихся на данный объект стандартизации.

Проект стандарта соответствует основным положениям нормативных правовых актов Российской Федерации и международных договоров (соглашений), участником которых является Российская Федерация.

5 Сведения о соответствии проекта национального стандарта международному стандарту, региональному стандарту, региональному своду правил, стандарту иностранного государства и своду правил иностранного государства, иному документу по стандартизации иностранного государства и о форме применения данного стандарта (документа) как основы для разработки проекта национального стандарта Российской Федерации, а в случае отклонения от международного стандарта, регионального стандарта, регионального свода правил, стандарта иностранного государства и свода правил иностранного государства, иного документа по стандартизации иностранного государства - мотивированное обоснование этого решения и/или иные сведения о научно-техническом уровне проекта национального стандарта

Разрабатываемый стандарт не имеет аналогов среди международных и региональных стандартов.

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

Основой для разработки первой редакции проекта национального стандарта послужила составная часть научно-исследовательской работы «Проведение анализа в области технического регулирования для поддержки российских разработчиков и производителей электронного машиностроения», шифр «Базис-84-Стандарты», выполненная по контракту от «23» сентября 2024 г. № 23/023/17705596339230002860.

7 Сведения о наличии в Федеральном информационном фонде стандартов переводов международных, региональных стандартов, стандартов и сводов правил иностранных государств, на которые даны нормативные ссылки в стандарте, использованном в качестве основы для разработки проекта национального стандарта

При разработке проекта национального стандарта международные документы в качестве нормативных ссылок не использовались.

8 Сведения о взаимосвязи проекта национального стандарта с проектами или действующими в Российской Федерации другими национальными и межгосударственными стандартами, сводами правил, а при необходимости также предложения по их пересмотру, изменению или отмене (одностороннему прекращению применения на территории Российской Федерации межгосударственных стандартов)

Национальный стандарт разрабатывается впервые. Увязка с другими действующими стандартами проведена.

Пересмотр, изменение или отмена (одностороннее прекращение применения на территории Российской Федерации межгосударственных стандартов) других стандартов не требуется.

Проект национального стандарта разработан с учетом следующих стандартов:

ГОСТ 15.016 Система разработки и постановки продукции на производство. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению

ГОСТ Р 1.12 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения

ГОСТ Р _____-202__ «Электронное машиностроение. Термины и определения». Первая редакция

ГОСТ Р 50995.0.1 Технологическое обеспечение создания продукции. Основные положения

ГОСТ Р 50995.3.1 Технологическое обеспечение создания продукции. Технологическая подготовка производства

ГОСТ Р ИСО 22274 Системы управления терминологией, базами знаний и контентом. Концептуальные аспекты разработки и интернационализации систем классификации

9 Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке стандарта, в том числе информация об использовании документов, относящихся к объектам патентного или авторского права

Проект национального стандарта не имеет исходных документов и других источников информации, использованных при разработке стандарта, в том числе не использует документов, относящихся к объектам патентного или авторского права.

10 Сведения о технических комитетах по стандартизации, в областях деятельности которых возможно пересечение с областью применения разрабатываемого проекта национального стандарта (далее – технических комитетах по стандартизации в смежной области деятельности)

Требуется согласование со смежными техническими комитетами: ТК 095 «Инструмент», ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии», ТК 328 «Сверхвысокочастотная и силовая электроника», ТК 303 «Электронная компонентная база, материалы и оборудование», ТК 420 «Базовые несущие конструкции, печатные платы, сборка и монтаж электронных модулей».

11 Сведения о разработчиках стандарта

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук (ИМАШ РАН)

Почтовый адрес: 101000, Россия, г. Москва, Малый Харитоньевский пер., дом 4;

Адрес электронной почты: info@imash.ru;

Телефон: +7 (495) 628-87-30.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «Институт стандартизации»).

Почтовый адрес: 119421, г. Москва, ул. Новаторов, д. 40;

Адрес электронной почты: info@gostinfo.ru;

Телефон: +7 (499) 256-54-03.

И.о. директора ИМАШ РАН, д.т.н.

А.В. Рагуткин

Директор Департамента
машиностроения и цифровых технологий
ФГБУ «Институт стандартизации»

Г.В. Воробьев

Руководитель разработки, исполнитель,
подготовивший пояснительную записку

С.А. Лазарев