ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к окончательной редакции проекта национального стандарта

ГОСТ Р «Оценка соответствия. Производственный контроль. Технический контроль. Основные положения и порядок его проведения. Требования»

1.Основание для разработки стандарта

Программа национальной стандартизации на 2025–2026 годы. Тема разработки ГОСТ Р «Оценка соответствия. Производственный контроль. Технический контроль. Основные положения и порядок его проведения. Требования» (шифр темы 1.0.079 – 1.122.25).

Название темы уточнено по результатам публичного обсуждения проекта стандарта.

2. Характеристика объекта и аспекта стандартизации.

Объект стандартизации – технический контроль как важнейшая составляющая производственного контроля, который должен обеспечивать:

- выпуск предприятием продукции, соответствующей требованиям нормативной, конструкторской и технологической документации;
 - предупреждение производственного брака;
- получение информации о качестве готовой продукции и состоянии технологического процесса.

В настоящее время возможность влияния инструментов и методов технического контроля на качество используется недостаточно.

В результате, несмотря на положительные сдвиги в экономике страны в условиях санкционного давления, положение дел с качеством продукции в ведущих отраслях промышленности остается тревожным. Свидетельством этого может служить информация о недоброкачественных товарах, публикуемая средствами массовой информации, а также Роскачеством, Роспотребнадзором и Росконтролем.

При оценке соответствия продукции требованиям технических регламентов путем подтверждения соответствия допускаются грубые нарушения – оценивается продукция, не прошедшая испытания в аккредитованных лабораториях, что приводит к попаданию на рынок недоброкачественного товара.

При производстве промышленной продукции упускаются ради экономии средств важные процессы контроля качества и испытаний, на сборочные операции поступают дешевые покупные контрафактные комплектующие. Не лучше положение дел обстоит с качеством товаров народного потребления, а также строительных материалов.

Во многом низкое качество конечной продукции является следствием отсутствия на предприятиях системной связи служб технического контроля со структурами, осуществляющими управление качеством производственных и организационных процессов и системой менеджмента качества в целом, недостаточно учитываются прогрессивные формы управления производством.

В последние годы имеет место снижение роли служб технического контроля в общей системе обеспечения качества продукции и производственного контроля.

В процессе проведения контрольных операций используются устаревшие методы проверки технологических операций, низка оснащенность рабочих мест современным контрольно-измерительным оборудованием, применяются не аттестованные методики испытаний. Нарушаются графики калибровки метрологических средств, ослаблен контроль за состоянием станков и инструментов.

В связи с изменившимися условиями (экономические санкции) поставки комплектующих, особенно элементной базы, не перестроена технология их верификации (входного контроля).

Службы технического контроля качества предприятий не приняли эффективных мер по повышению технологической дисциплины на всех этапах производства, в связи с принятыми Правительством России мерами по поддержке внутреннего производства.

Одной из причин сложившегося положения с качеством продукции является отсутствие нормативно-правовых и нормативных документов, регламентирующих деятельность служб технического контроля качества. Действовавшее с советского времени Типовое положение об отделе (управлении) технического контроля промышленного предприятия (объединения), бывшее ориентиром организации системы технического контроля, отменено в конце 2020 года.

На промышленных предприятиях не достаточно четко регламентируется функционирование системы технического контроля в рамках общей документации СМК и мониторинга качества производственных процессов.

3. Обоснование целесообразности разработки стандарта.

Объективными причинами для повышения уровня работы служб технического контроля являются следующие факторы:

Во-первых, достижение технологического суверенитета и сохранение достижений с учетом наукоёмкости и сложности техники и технологических процессов в условиях жестких санкций.

Во-вторых, выполнение перспективных программ повышения конкурентоспособности продукции для завоевания новых рынков невозможно без системного подхода к управлению качеством продукции и строгого выполнения согласованных нормативных требований как к качеству продукции, так и к производственным и организационно-управленческим процессам.

В-третьих, устойчивое социально-экономическое развитие, которое предусматривает возрастание потребности населения в товарах с высокими показателями качества, в первую очередь по безопасности и надежности.

Одновременно в современных условиях усиливаются требования к рациональному использованию ресурсов в связи с переходом на экономику замкнутого цикла.

При отмене или значительном ограничении проверок со стороны надзорных органов необходимо усилить внутренний контроль выполнения требований технической и технологической документации.

Следует также удовлетворить потребности предприятий малого и среднего бизнеса в нормативных документах по техническому контролю, предусматривающих необходимость соблюдения технологической дисциплины.

Разработка стандарта предполагает соблюдение базовых принципов национальной системы стандартизации, основными из которых являются:

- четкость и ясность в изложении положений стандарта;
- достижение при разработке стандарта консенсуса всех заинтересованных сторон: изготовителей и потребителей продукции, а также государственных и коммерческих организаций и частных лиц;
- использование отечественного и международного опыта системного подхода к управлению качеством продукции и нормативного регулирования;
- совершенствование терминологии в области производственного и технического контроля.

4. Ожидаемая социальная и/или экономическая эффективность от применения стандарта

Стандарт станет эффективным средством организации и совершенствования системы технического контроля. Он обеспечит внедрение передовых методов и инструментов активного контроля с использованием элементов цифровизации, будет содействовать снижению трудоемкости контрольных операций на базе их автоматизации, регламентировать системную взаимосвязь ответственности за управление качеством всех процессов с контролем качества продукции, в том числе требования к уровню осведомленности и компетентности работников, участвующих в производственном и техническом контроле, как важного фактора обеспечения качества продукции и технологических процессов, к периодичности повышения их квалификации.

Стандарт позволит упорядочить систему технического контроля как части производственного контроля, формализовать многие процедуры проверки, обеспечить эффективное использование ресурсов и персонала.

Стандарт наметит направления совершенствования системы сбора и обработки информации о качестве и потребительских свойствах, в том числе безопасности продукции. Он определит рекомендации по учету претензий и рекламаций и наметит пути формирования программ по решению выявленных проблем.

Таким образом, стандарт создаст нормативную основу проведения технического контроля, как части производственного контроля на промышленном предприятии, станет важным звеном системы менеджмента качества и обеспечения технологического суверенитета.

5. Сведения о соответствии проекта стандарта федеральным законам и требованиям основополагающих стандартов национальной системы стандартизации

Стандарт соответствует законодательным актам:

Федерального закона «О техническом регулировании» от 27.12.2002 N 184-ФЗ;

Федерального закона «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 N 162-Ф3

Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 793 в редакции с 25.12.2023 г.;

Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ в редакции с 26.12.2024 г.;

Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997. № 116-ФЗ в редакции с 01. 03. 2025

Федерального закона «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» от 23.11. 2009 № 261-ФЗ в редакции с 27.07.2025.

Стандарт соответствует национальным стандартам:

ГОСТ Р 1.2–2020 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок, приостановки действия и отмены»;

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

6. Сведения о соответствии проекта стандарта нормам Евразийского экономического союза (ЕАЭС).

Положения проекта стандарта технического контроля полностью охватывают содержание требований, изложенных в Решении Совета Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) №44 от 18.04.2018 г., раздел Х.

Механизм технического контроля предложенный в проекте национального стандарта, обеспечивает устойчивое выполнение требования технических регламентов и стандартов, приведенных в приложениях к ним.

7. Сведения о проведенных научно-исследовательских работах

В целях обоснования показателей качества и безопасности были использованы результаты научно-исследовательских работ, с применением общенаучных и конкретно-предметных методов исследования.

8. Сведения о наличии в Федеральном информационном фонде стандартов переводов международных, региональных стандартов, стандартов и сводов правил иностранных государств

Переводы международных, региональных стандартов, стандартов и сводов правил иностранных государств в Федеральном информационном фонде стандартов отсутствуют.

9. Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с действующим в Российской Федерации международным (межгосударственным, национальным) стандартами и сводами правил.

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 15.309 Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения.

ГОСТ 16504 Система государственных испытаний продукции. Испытание и контроль качества продукции, основные требования и определения.

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля.

ГОСТ Р ИСО 2859–1 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе AQL;

ГОСТ Р ИСО 2859–2 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля. Часть 2. Планы выборочного контроля отдельных партий на основе предельного качества – LQ;

ГОСТ Р ИСО 2859–3 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля. Часть 3. Контроль с пропуском партий.

ГОСТ Р ИСО 2859–4 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля. Часть 4. Планы по оценке соответствия заявленному уровню качества.

ГОСТ Р ИСО 2859–5 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля. Часть 5. Система последовательных планов на основе AQL для контроля последовательных партий.

ГОСТ Р ИСО 2859-10 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку Часть 10. Введение в стандарты серии ГОСТ Р ИСО 2859.

ГОСТ Р ИСО 3951–1 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по количественному признаку Часть 1. Требования к одноступенчатым планам на основе предела приемлемого качества для контроля последовательности партий по единственной характеристике и единственному приемлемому уровню качества (AQL).

ГОСТ Р ИСО 3951–2 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по количественному признаку Часть 2. Общие требования к одноступенчатым планам на основе AQL при контроле последовательных партий по независимым характеристикам качества;

ГОСТ Р ИСО 3951–3 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по количественному признаку Часть 3. Двухступенчатые схемы на основе AQL для контроля последовательных партий;

ГОСТ Р ИСО 3951–5 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по количественному признаку Часть 5. Последовательные планы на основе AQL для известного стандартного отклонения;

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

ГОСТ Р ИСО 9001 Системы менеджмента качества. Требования.

ГОСТ Р ИСО 10001 Менеджмент качества, удовлетворенность потребителей. Рекомендации по правилам поведения для организаций.

ГОСТ Р ИСО 10002 Менеджмент организации, удовлетворенность потребителей. Руководство по управлению претензиями в организациях.

ГОСТ Р ИСО 14001 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению.

ГОСТ Р ИСО 19011 Оценка соответствия. Руководящие указания по проведению аудита систем менеджмента.

ГОСТ Р ИСО 45001 Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по использованию.

ГОСТ Р ИСО 7870–2 Статистические методы. Контрольные карты. Часть 2. Контрольные карты Шухарта.

ГОСТ Р ИСО 7870-3 Статистические методы. Контрольные карты. Часть 3. Приемочные контрольные карты

ГОСТ Р ИСО 7870-4 Статистические методы. Контрольные карты. Часть 4. Карты кумулятивных сумм.

ИСО 22514-1 Статистические методы в управлении процессами. Воспроизводимость и пригодность. Часть 1. Основные принципы

ИСО 22514-2 Статистические методы в управлении процессами. Воспроизводимость и пригодность. Часть 2. Возможности и характеристики моделей процессов, зависимых от времени

ISO/TR 22514-4 Статистические методы в управлении процессами. Воспроизводимость и пригодность. Часть 4. Оценка показателей воспроизводимости и пригодности процесса

ИСО 22514-7 Статистические методы в управлении процессами. Воспроизводимость и пригодность. Часть 7. Воспроизводимость процессов измерений ГОСТ Р 8.568 Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения.

ГОСТ Р 8.674 Государственная система обеспечения единства измерений. Общие требования к средствам измерений и техническим системам и устройствам с измерительными функциями.

ГОСТ Р 15.000 Система разработки и постановки продукции на производство. Основные положения.

ГОСТ Р 15.301 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство.

ГОСТ Р 27.303 (МЭК 60812:2018). Надежность в технике. Анализ видов и последствий отказов. Анализ видов и последствий отказов.

ГОСТ Р 50779.10 (ИСО 3534-1-93) Государственный стандарт Российской Федерации. Статистические методы. Вероятность и основы статистики. Термины и определения.

ГОСТ Р 50779.11 (ИСО 3534-2-93) Государственный стандарт Российской Федерации. Статистические методы. Статистическое управление качеством. Термины и определения.

ГОСТ Р 50779.12. Статистические методы. Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции.

ГОСТ Р 50779.30 Статистические методы. Приёмочный контроль качества. Общие требования.

ГОСТ Р 55754 Комплексная система контроля качества. Изделия электронной техники. Система взаимоотношений изготовителей и потребителей

ГОСТ Р 57700.2 Численное моделирование для разработки и сдачи в эксплуатацию высокотехнологичных промышленных изделий. Сертификация программного обеспечения. Общие положения.

ГОСТ 57700.37 Компьютерные модели моделирования. Цифровые двойники изделия. Общие положения.

ГОСТ Р 57325–2016/ISO/ IEC Guide 17:2016 Менеджмент знаний. Руководство по включению в стандарты требований по учёту потребностей микро, малых и средних предприятий.

ГОСТ Р 58972 Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытания продукции при подтверждении соответствия.

СТ СЭВ 293. Непрерывный статистический приемочный контроль качества продукции по альтернативному признаку.

10. Сведения о технических комитетах по стандартизации, в областях, деятельности которых возможно пересечение с областью применения разрабатываемого проекта национального стандарта

Область применения разрабатываемого проекта национального стандарта не пересекается с областями деятельности стандартов, которые разрабатываются другими техническими комитетами.

11. Сведения о соответствии проекта национального стандарта техническим регламентам.

Положения стандарта косвенно связаны с техническими регламентами Евразийского экономического союза, которые содержат требования к объекту и/или аспекту стандартизации.

12. Сведения о публичном обсуждении и результатах публичного обсуждения.

Уведомление о разработке проекта ГОСТ Р было размещено на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии 1 июня 2025 г.

Кроме публикаций на сайте Агентства, проект ГОСТ Р был направлен ряду предприятий ведущих отраслей промышленности и научных организаций.

В обсуждении проекта ГОСТ Р приняли участие следующие организации:

ООО «ОС ЦПС» (ucx. б/н om 06.06.2025)

OOO «ИНТЕРСЕРТИФИКА» (ucx. б/н om 16.06.2025)

ООО «Спектрофлэш» (ucx. б/н om 24.06.2025)

ФБУ «ЦСМ им. А.М. Муратшина в Республике Башкортостан» (*ucx. б/н от 04.07.2025*)

AO «ΦΠΓ ЭΗΕΡΓΟΚΟΗΤΡΑΚΤ» (*ucx. №35646–ЭК om 31.07.2025*)

ФГБУ ВНИИПО МЧС России (*ucx. б/н om 31.07.2025*)

АНО «Центр Квалитет» (ucx. б/н om 01.08.2025)

ФБУ «Оренбургский ЦСМ» (*ucx. б/н от 01.08.2025*)

Закрытое акционерное общество «Научно-исследовательский центр контроля и диагностики технических систем» (ЗАО «НИЦ КД») (*ucx. №1-8/66 om 25.06.2025*)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет» (СамГТУ) (*ucx. б/н от 25.06.2025*)

АО «Верхнетуринский машиностроительный завод» (*ucx. б/н om 30.06.2025*)

Акционерное общество «Рубцовский завод запасных частей» (*ucx. б/н от 02.07.2025*)

OOO «Финвал-Инжиниринг» (*ucx. б/н om 03.07.2025*)

Акционерное общество «Уральский завод гражданской авиации» (АО «УЗГА») (*ucx. б/н от 04.07.2025*)

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана) (исх. б/н от 07.07.2025)

OOO «Казанский агрегатный завод» (ucx. б/н om 09.07.2025)

AO «НПО «Техномаш» им. С.А. Афанасьева» (*ucx. №04:18501 om 21.07.2025*)

AO «Электромеханика» (*ucx. б/н от 29.07.2025*)

АО «ЦНИИмаш» (*ucx.№ 04*–18501 om 21.08.2025)

13. По результатам публичного обсуждения в проект стандарта внесены изменения и дополнения по следующим основным позициям:

- в названии ГОСТ Р добавлена фраза «Технический контроль», что соответствует реальной области его применения;
- уточнена номенклатура применяемых терминов и формулировки отдельных из них;
- в раздел «Общие положения и общие требования» введен пункт «Механизм технического контроля, который полностью охватывает содержание требований к производственному контролю, изложенных в Решении Совета Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) №44 от 18.04.2018 г. раздел X;
- в раздел «входной контроль» введено требование выявления контрафактной продукции, приложен упрощенный вариант для предприятий малого и среднего бизнеса;

- расширены рекомендации по применению в контрольных операциях стандартов на статистические методы;
- уточнено участие службы технического контроля в процедурах подтверждения соответствия при сертификации продукции;
- расширен раздел по сбору, анализу и обсуждению статистических и других данных о качестве продукции по результатам технического контроля;
- дополнен и систематизирован раздел по совершенствованию системы технического контроля с учетом цифровизации его процедур, освоения передовых методов контрольных операций, снижения их трудоемкости.

Сведения о разработчиках стандарта

Стандарт подготовлен рабочей группой в рамках Всероссийской организации качества (ВОК) в составе:

- 1. БЕЛОБРАГИН Виктор Яковлевич, д.э.н., член правления ВОК, заместитель главного редактора по научной работе журнала «Стандарты и качество» руководитель рабочей группы.
- 2. ЗВОРЫКИНА Татьяна Ивановна, д.э.н., к.т.н., член правления ВОК, руководитель Центра научных исследований и технического регулирования в сфере услуг АО «ИРЭИ», заместитель руководителя рабочей группы.
- 3. БЕЗЗУБОВА Ольга Николаевна член правления ВОК, руководитель секретариата ВОК ответственный секретарь рабочей группы.
- 4. СМЕЛОВ Владимир Юрьевич, к.т.н., главный редактор журнала «Контроль качества продукции», технический директор ГПБ Комплект (АО) член рабочей группы.
- 5. АНИСЬКИН Максим Валерьевич, начальник отдела качества ГАПМ им. Н.П. Пастухова, аспирант Академии Пастухова ТГУ, член рабочей группы.
- 6. БУДКИН Юрий Валерьевич, д.т.н., директор Научного центра ФГБУ «Институт стандартизации», член рабочей группы.

Адрес и другие сведения о ВОК:

Юридический адрес: 119049, г. Москва, Ленинский пр-т, д. 9

Фактический адрес: 115280, г. Москва, ул. Мастеркова 4, Бизнес-Центр «Панорама»

Телефон: 8 (495) 933 19 86

E-mail: vok@mirq.ru

Ответственный разработчик:

Член правления Всероссийской организации качества (ВОК),

доктор экономических наук

В.Я. Белобрагин