

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
72616—  
2026

---

**Оценка соответствия**

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ.  
ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ**

**Основные положения и порядок его проведения.  
Требования**

Издание официальное

Москва  
Российский институт стандартизации  
2026

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Общероссийской общественной организацией «Всероссийская организация качества» (ВОК) при участии Федерального государственного бюджетного учреждения «Российский институт стандартизации», Акционерного общества «Институт региональных экономических исследований» (АО «ИРЭИ»), Акционерного общества «ГПБ «Комплект» (АО «ГПБ «Комплект»), Государственной академии промышленного менеджмента имени Н.П. Пастухова — филиала Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» (ГАПМ им. Н.П. Пастухова, Академия Пастухова), при поддержке Ассоциации по техническому регулированию («АССТР»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 079 «Оценка соответствия»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 апреля 2026 г. № 375-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет ([www.rst.gov.ru](http://www.rst.gov.ru))*

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2026

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

|                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 Область применения . . . . .                                                                                                                                                                                                                  | 1  |
| 2 Нормативные ссылки . . . . .                                                                                                                                                                                                                  | 2  |
| 3 Термины, определения и сокращения . . . . .                                                                                                                                                                                                   | 4  |
| 4 Общие положения и общие требования . . . . .                                                                                                                                                                                                  | 5  |
| 5 Входной контроль (верификация) поступивших для основного производства сырья, материалов, комплектующих изделий, инструментов . . . . .                                                                                                        | 7  |
| 6 Контроль качества продукции в процессе производства . . . . .                                                                                                                                                                                 | 10 |
| 7 Выборочный контроль . . . . .                                                                                                                                                                                                                 | 11 |
| 8 Приемка продукции (приемочный контроль) . . . . .                                                                                                                                                                                             | 13 |
| 9 Контроль качества первого образца изделия, новых или модернизированных образцов продукции . . . . .                                                                                                                                           | 15 |
| 10 Испытания в процессе технического контроля . . . . .                                                                                                                                                                                         | 17 |
| 11 Контроль работ по изолированию и маркировке несоответствующей продукции и ее дальнейшему использованию . . . . .                                                                                                                             | 18 |
| 12 Рассмотрение рекламаций (претензий) потребителей на поставку продукции, не соответствующей НД и условиям договоров . . . . .                                                                                                                 | 19 |
| 13 Сбор, анализ и обобщение статистических и других данных о качестве и потребительских свойствах выпущенной продукции, анализ причин возникновения дефектов, разработка мероприятий по их устранению и предупреждению несоответствий . . . . . | 20 |
| 14 Участие службы технического контроля в проведении добровольного и обязательного подтверждения соответствия . . . . .                                                                                                                         | 22 |
| 15 Развитие и совершенствование системы технического контроля на предприятии . . . . .                                                                                                                                                          | 22 |
| Приложение А (справочное) Модель системы производственного контроля промышленного предприятия . . . . .                                                                                                                                         | 24 |
| Приложение Б (справочное) Состав и структура системы технического контроля . . . . .                                                                                                                                                            | 25 |
| Приложение В (справочное) Рекомендации по структуре и функциям отдела (управления) технического контроля промышленного предприятия . . . . .                                                                                                    | 26 |
| Приложение Г (рекомендуемое) Форма документа для перечня продукции, подлежащей верификации . . . . .                                                                                                                                            | 27 |
| Приложение Д (рекомендуемое) Форма акта отбора образцов (выборки или проб) . . . . .                                                                                                                                                            | 28 |
| Приложение Е (рекомендуемое) Форма ярлыка соответствия . . . . .                                                                                                                                                                                | 29 |
| Приложение Ж (рекомендуемое) Форма ярлыка несоответствия . . . . .                                                                                                                                                                              | 30 |
| Приложение И (обязательное) Форма запрещения на использование в производстве . . . . .                                                                                                                                                          | 31 |
| Приложение К (рекомендуемое) Форма протокола приемо-сдаточных испытаний . . . . .                                                                                                                                                               | 32 |
| Приложение Л (рекомендуемое) Форма рекламационного акта . . . . .                                                                                                                                                                               | 33 |
| Библиография . . . . .                                                                                                                                                                                                                          | 34 |



## Оценка соответствия

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ.  
ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬОсновные положения и порядок его проведения.  
Требования

Conformity assessment. Production checking. Technical checking.  
The main provisions and the procedure for its implementation. Requirements

Дата введения — 2026—07—01

## 1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает общие положения и требования к проведению производственного контроля как важной части системы менеджмента качества, когда:

- промышленное предприятие производит продукцию, качество которой является критически важным параметром (например, пищевая, медицинская, авиационная отрасли);
- правовые и/или нормативные правовые акты Российской Федерации и Евразийского экономического союза предписывают обязательное проведение производственного контроля для конкретного вида продукции;
- одним из условий поставки является требование заказчика по обеспечению необходимого уровня технического контроля как части производственного;
- предприятие для обеспечения конкурентоспособности переходит на более высокие требования стандартов качества и необходимо обеспечить соответствие этим стандартам;
- предприятие стремится к устойчивому развитию, в том числе заботится о стабильности качества как фактора улучшения своего имиджа и обеспечения конкурентоспособности.

1.2 В составе производственного контроля важнейшей частью является технический контроль, который в разных формах и уровнях развития существует на всех предприятиях, выпускающих промышленную продукцию.

1.3 Настоящий стандарт может быть также применен:

- вновь образованными предприятиями, стремящимися занять и закрепить свое место на рынке;
- действующими предприятиями для применения отдельных составляющих стандарта при совершенствовании своей системы технического контроля;
- малыми и средними предприятиями для применения отдельных положений стандарта в работе структур и лиц, ответственных за качество;
- для демонстрации на предприятии соответствия действующей системы технического контроля как части производственным положениям стандарта в конкурсных ситуациях.

1.4 Положения стандарта направлены на установление общих подходов к структуре организации и содержанию деятельности по осуществлению технического контроля, являющегося составной частью производственного контроля.

1.5 Положения стандарта:

- могут применяться на предприятиях независимо от отраслевой специфики и формы собственности;
- могут быть использованы при контроле несерийной продукции;

- являются дополнительными к требованиям нормативной документации (НД) и утвержденным технологическим процессам.

1.6 Корпорации, в том числе государственные, объединения и ассоциации могут рекомендовать подведомственным предприятиям разработать порядок осуществления технического контроля с учетом требований настоящего стандарта.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 15.309—98 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 термины и определения.

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ Р 1.15 Стандартизация в Российской Федерации. Службы стандартизации в организациях. Правила создания и функционирования

ГОСТ Р 2.503 Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений

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

ГОСТ Р 8.596 Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение измерительных систем. 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 8.973 Государственная система обеспечения единства измерений. Национальные стандарты на методики поверки. Общие требования к содержанию и оформлению

ГОСТ Р 12.0.001 Система стандартов безопасности труда. Основные положения

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

ГОСТ Р 50779.51 Статистические методы. Непрерывный приемочный контроль качества по альтернативному признаку

ГОСТ Р 52745 Комплексная система контроля качества. Оценка соответствия материалов, полуфабрикатов и иной продукции, используемых при изготовлении изделий авиационной и иной техники гражданского, оборонного и двойного применения, на предприятиях-поставщиках. Общие требования

ГОСТ Р 54877 Менеджмент знаний. Руководство для персонала при работе со знаниями. Измерение знаний

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

ГОСТ Р 57700.1 Численное моделирование для разработки и сдачи в эксплуатацию высокотехнологичных промышленных изделий. Сертификация программного обеспечения. Требования

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

ГОСТ Р 57700.10 Численное моделирование физических процессов. Определение напряженно-деформированного состояния. Верификация и валидация численных моделей сложных элементов конструкций в упругой области

ГОСТ Р 57700.37 Компьютерные модели и моделирование. Цифровые двойники изделия. Общие положения

ГОСТ Р 58044 Авиационная техника. Верификация закупленной продукции

ГОСТ Р 58490 Системы менеджмента качества. Порядок сертификации производств с учетом требований

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

ГОСТ Р 59541 Реабилитационные мероприятия. Услуги по ортезированию верхних конечностей. Состав, содержание и порядок предоставления услуг

ГОСТ Р ИСО 2859-1 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества

ГОСТ Р ИСО 2859-2 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 2. Планы выборочного контроля отдельных партий на основе предельного качества LQ

ГОСТ Р ИСО 2859-3 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 3. Контроль с пропуском партий

ГОСТ Р ИСО 2859-4 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 4. Оценка 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 3534-1 Статистические методы. Словарь и условные обозначения. Часть 1. Общие статистические термины и термины, используемые в теории вероятностей

ГОСТ Р ИСО 3534-2 Статистические методы. Словарь и условные обозначения. Часть 2. Прикладная статистика

ГОСТ Р ИСО 3951-1 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по количественному признаку. Часть 1. Требования к одноступенчатым планам на основе AQL при контроле последовательных партий по единственной характеристике и единственному 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 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 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 качества. Удовлетворенность потребителей. Руководящие указания по управлению претензиями в организациях

ГОСТ Р ИСО 10003 Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Руководящие указания по урегулированию спорных вопросов вне организации

ГОСТ Р ИСО/ТО 10017 Статистические методы. Руководство по применению в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001

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

ГОСТ Р ИСО 14002 Системы экологического менеджмента. Руководство по применению ИСО 14001 для рассмотрения экологических аспектов и условий в рамках экологической тематической области. Часть 1. Общие положения

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

ГОСТ Р ИСО 31000 Менеджмент риска. Принципы и руководство

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

ГОСТ Р ИСО 50001 Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению

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

**Примечание** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины, определения и сокращения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 16504, ГОСТ Р ИСО 9000, ГОСТ Р ИСО 3534-2, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 гарантийные обязательства:** Обязательства поставщика обеспечить соответствие качества поставляемой продукции установленным НД и условиям договоров в течение заявленного гарантийного срока.

**3.2 гарантийный срок:** Срок, в течение которого поставщик обязуется обеспечить соответствие качества поставляемой продукции требованиям нормативной документации и/или условиям договоров, в течение которых действуют гарантийные обязательства.

**3.3 дефект:** Каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям.

3.4

**изделие:** Предмет или набор предметов производства, подлежащих изготовлению в организациях (на предприятиях) по конструктивной документации.

**Примечания**

1 Изделиями могут быть устройства, средства, машины, агрегаты, аппараты, приспособления, оборудование, установки, инструменты, механизмы, системы и др.

2 Число изделий может измерять в штуках (экземплярах).

3 К изделиям допускается относить завершенные и незавершенные предметы производства, в том числе заготовки.

[ГОСТ Р 2.005—2023, статья 1]

**3.5 контроль технологического процесса:** Контроль режимов и параметров технологического процесса изготовления продукции.

**3.6 нормативная документация:** Совокупность документов, устанавливающих требования к продукции на всех стадиях ее жизненного цикла и ее параметрам (например, ГОСТ Р, ТУ, СТО).

**3.7 оценка соответствия:** Прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к продукции и/или процессу ее изготовления, которое осуществляется путем добровольного или обязательного подтверждения соответствия.

**Примечание** — См. [1].

**3.8 приемка продукции:** Принятие ОТК решения о пригодности продукции к поставкам и (или) использованию на основе результатов входного и операционного контроля, а также приемо-сдаточных и периодических испытаний.

**3.9 продукция:** Результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях.

**Примечание** — См. [1].

**3.10 производственный брак:** Получение в процессе производства изделий, деталей, узлов, полуфабрикатов, в которых выявлены дефекты, и передача последующему исполнителю или заказчику.

**3.11 производственный контроль:** Составляющая часть менеджмента предприятия, представляющая собой систематический процесс, обеспечивающий эффективное управление производством,

высокий уровень качества продукции и технологических процессов, соблюдение норм безопасности и экологии, санитарно-эпидемиологическое благополучие.

**3.12 сертификация продукции:** Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, документам по стандартизации или условиям договоров.

Примечание — См. [1], [2].

**3.13 технический контроль:** Часть производственного контроля, которая включает в себя процессы контроля, испытаний, измерений, определенных технологическим процессом, нормативно-правовой и нормативной документацией.

**3.14 установленные требования:** Требования, предъявляемые к продукции нормативно-правовой и нормативной документацией, условиями договора, конструкторской и технологической документацией в отношении показателей качества и комплектности.

**3.15 цифровая модель изделия:** Система математических и компьютерных моделей, а также электронных документов изделия, описывающая структуру, функциональность и поведение вновь разрабатываемого или эксплуатируемого изделия на различных стадиях жизненного цикла, в отношении которой на основании результатов цифровых и (или) иных испытаний выполнена оценка соответствия предъявляемым к изделию требованиям.

Примечание — Требования к структуре и содержанию отчета о цифровой модели установлены по ГОСТ Р 57700.1 и ГОСТ Р 57700.2.

### 3.16

**цифровой двойник изделия; ЦД:** Система, состоящая из цифровой модели изделия (3) и двухсторонних информационных связей с изделием (при наличии изделия) и/или его составными частями.

#### Примечания

1 Цифровой двойник разрабатывается и применяется на всех стадиях жизненного цикла изделия.

2 При создании и применении цифрового двойника изделия участникам процесса жизненного цикла (по ГОСТ Р 56135) рекомендуется применять программно-технологическую платформу цифровых двойников (см. 6.3 ГОСТ Р 57700.37—2021).

[ГОСТ Р 57700.37—2021, пункт 3.24]

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ЕАЭС — Евразийский экономический союз;

КП — контролируемый параметр;

ОТК — отдел технического контроля;

ПЛ — производственная лаборатория;

СКК — статистический контроль качества;

СМК — система менеджмента качества;

СПК — статистический приемочный контроль;

СРТП — статистическое регулирование технических процессов;

СТО — стандарт организации;

PDCA — планирование-действие-проверка-корректировка (англ. Plan-Do-Check-Act).

## 4 Общие положения и общие требования

4.1 Контроль является составной частью производственных процессов любого предприятия, как внедрившего СМК на основе цикла PDCA, так и не внедрившего СМК. Контроль действующего производства реализуется в форме организационно-методического процесса системы производственного контроля.

4.2 Производственный контроль является составляющей частью деятельности менеджмента по качеству предприятия, обеспечивающей результативность и эффективность управления производством в целом на основе выявления отклонений продукции от установленных требований (см. 3.14).

4.3 Система производственного контроля предприятия:

- обеспечивает необходимый уровень технического контроля;
- выполнение норм безопасности;
- выполнение санитарно-эпидемиологических норм;
- выполнение экологических требований;
- функционирование других систем менеджмента (например, энергетического).

4.3.1 Она включает в себя все элементы обеспечивающей подсистемы:

- развитие персонала;
- управление рисками;
- стандартизацию;
- метрологическое обеспечение;
- информационную инфраструктуру.

Общая модель производственного контроля приведена в приложении А.

4.4 Главным назначением системы производственного контроля является оценка соблюдения и установление требований к качеству продукции и производственным процессам, выявлению отклонений от установленных норм.

**Примечание** — Производственный контроль на предприятиях пищевой промышленности, торговли и общественного питания осуществляется по рекомендациям, утвержденным Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия населения [3].

4.5 Основными составными частями системы производственного контроля являются:

- подсистема технического контроля;
- подсистема экологического контроля, обеспечивающая выполнение экологических требований на основе [4], а также норм ГОСТ Р ИСО 14001 и ГОСТ Р ИСО 14002;
- подсистема безопасности, обеспечивающая промышленную безопасность на основе [5], а также норм ГОСТ Р ИСО 45001, ГОСТ Р 12.0.001;
- подсистема санитарно-эпидемиологического контроля на основе [6];
- в состав системы могут входить другие направления контроля, например энергетический, на основе [7] и норм ГОСТ Р ИСО 50001.

4.6 Элементы обеспечивающей системы регламентируются, в том числе:

- развитие персонала — ГОСТ Р 54877;
- управление рисками — ГОСТ Р ИСО 31000;
- стандартизация — ГОСТ Р 1.15;
- метрологическое обеспечение — ГОСТ Р 8.596;
- информационная инфраструктура — ГОСТ Р 59541.

4.7 В процессе производства продукции основным назначением целям технического контроля как составной части производственного контроля является выявление изделий, соответствующих требованиям НД, договорным условиям, требованиям конструкторской и технологической документации.

4.8 Система технического контроля является составной частью системы производственного контроля, разрабатывается и актуализируется одновременно с разработкой или изменением технологии производства и состоит из объектов технического контроля, контрольных операций, их последовательности и режимов, методов операционного обеспечения.

4.9 Объектами технического контроля являются продукция, технологический процесс, техническая документация и средства технического оснащения.

Технический контроль включает в себя входной, операционный, приемочный (приемка продукции), а также выборочный контроль и контроль первого изделия по ГОСТ 24297, ГОСТ 16504, ГОСТ Р 8.596.

По степени охвата технический контроль может быть сплошным или выборочным, статистическим. Последний предполагает использование статистических методов для оценки производства, технологического процесса и качества продукции в соответствии с ГОСТ Р ИСО 3951-1, ГОСТ Р 3951-5, ГОСТ Р ИСО 2859-1, ГОСТ Р ИСО 2859-5.

Применяемые объем и методы контроля должны обеспечивать необходимую проверку изготавливаемой продукции в полном объеме.

В зависимости от вида продукции и характера производства применяемые при контроле испытания могут быть натуральными и/или с применением математических моделей на основе соответствующих НД. Могут испытываться изделия целиком и отдельно составные части (узлы и агрегаты) по ГОСТ 16504. При проведении испытаний используются разрушающие и неразрушающие методы.

Обобщенная модель системы технического контроля представлена в приложении Б.

4.10 В состав системы технического контроля могут входить подразделения технического контроля и работники, работающие на самоконтроле. Порядок оформления разрешения на проведение самоконтроля, выдачу личных клейм и проведение проверки соблюдения требований к объектам самоконтроля устанавливается документами предприятия.

4.11 Система технического контроля должна быть нацелена на соблюдение технологии производства и достижение качества продукции на всех стадиях ее создания, своевременно выявлять и устранять причины несоответствий и возникновения брака.

4.12 Предприятие должно располагать ресурсами, необходимыми для функционирования системы технического контроля (в том числе испытательным оборудованием, средствами механизации и автоматизации контрольных операций, средствами цифровизации).

4.13 Система технического контроля должна быть обеспечена рабочими местами, оборудованными необходимыми средствами контроля, испытаний и измерений, методиками, НД на продукцию. Участки по контролю должны быть расположены в тех местах производственного процесса, где можно произвести точное определение контролируемых параметров.

4.14 Руководство системой технического контроля предприятия осуществляет отдел (управление) технического контроля (рекомендации по структуре и функциям ОТК представлены в приложении В). На некоторых предприятиях функции технического контроля возлагаются на ПЛ. ОТК или ПЛ являются самостоятельным структурным подразделением предприятия либо входят в структуру службы качества.

Если в структуре предприятия отсутствует ОТК и/или ПЛ, то функции технического контроля возлагаются на специально уполномоченные подразделения или лиц, на которых возложен технический контроль.

4.15 Выпуск и реализация продукции для потребителя, кроме продукции, изготовленной лицами и/или подразделениями, работающими на самоконтроле, не должны осуществляться до окончания реализации всех контрольно-испытательных операций и принятия ее ОТК, ПЛ или подразделениями/лицами, на которых возложены функции технического контроля (далее — служба технического контроля, ОТК).

4.16 Не допускается запуск в производство продукции, поступившей от поставщика и не принятой по результатам входного контроля.

**Примечание** — При наличии у поставщика сертифицированной СМК возможно использование информации о качестве поставленной продукции как положительный результат входного контроля.

## **5 Входной контроль (верификация) поступивших для основного производства сырья, материалов, комплектующих изделий, инструментов<sup>1)</sup>**

5.1 Верификация закупленной продукции проводится с целью проверки ее соответствия установленным требованиям, предупреждения запуска в производство закупленной продукции, не соответствующей требованиям НД и условиям, изложенным в договорах (контрактах) на поставку.

5.2 Верификацию следует проводить в соответствии с настоящим стандартом и требованиями ГОСТ 24297, ГОСТ Р 52745 и ГОСТ Р 58044.

5.3 Входной контроль закупленной продукции проводят в соответствии с перечнем продукции, подлежащей верификации, в порядке, установленном на предприятии (рекомендуемая форма представлена в приложении Г). Разделы перечня продукции разрабатывают, как правило: на комплектующие — конструкторские службы, на сырье и материалы — технологические службы.

<sup>1)</sup> Для целей раздела 5 стандарта термины «верификация закупленной продукции» и «входной контроль» используются в качестве синонимов.

При необходимости может осуществляться входной контроль закупленной продукции, не включенной в перечень.

5.4 Входной контроль закупленной продукции проводит персонал ОТК во взаимодействии с другими службами предприятия, которые определены технологической документацией на выполнение входного контроля и имеют соответствующие полномочия. Персонал, проводящий входной контроль, должен быть, при необходимости, аттестован в установленном порядке.

5.5 Виды и состав работ по входному контролю определяются в соответствии с требованиями НД и технологической документации на проведение входного контроля с учетом оценки качества поставляемой продукции и информации о результативности системы качества поставщика.

По фактическим результатам входного контроля его объем и перечень объектов по предложению ОТК в отношении последующего входного контроля могут корректироваться.

5.6 Методы и средства контроля, испытаний и измерений должны соответствовать требованиям, предъявляемым к точности измеряемых параметров, установленных в НД на конкретный вид продукции, и должны быть согласованы со средствами измерений, методами контроля и соответствующей документацией поставщика.

5.7 Средства измерений, применяющиеся при верификации, должны быть поверены и/или откалиброваны в порядке, установленном ГОСТ Р 8.973.

5.8 До завершения входного контроля закупленной продукции и принятия решения по ее дальнейшему использованию она должна храниться в условиях, исключающих ее использование в производстве.

5.9 Продукция, передаваемая на входной контроль вместе с сопроводительной документацией, удостоверяющей ее качество (сертификат, паспорт и т. д.), должна иметь маркировку или сопроводительные документы, позволяющие ее идентифицировать.

При подозрении на контрафакт могут быть затребованы дополнительные сопроводительные документы, в том числе удостоверяющие происхождение и качество конкретной партии продукции.

5.10 До запуска в производство входной контроль закупленной продукции может быть проведен в любое время с момента ее поступления на склад предприятия, но с учетом установленного НД срока годности и/или гарантийных обязательств. При этом в сопроводительном документе и/или СТО должен быть установлен максимальный срок на проведение входного контроля, согласованный с поставщиком.

5.11 Входной контроль конкретных параметров закупленной продукции в зависимости от ее объема и критических характеристик может быть проведен путем сплошного или выборочного контроля или испытаний. Каждый из этих видов контроля (испытаний) может включать в себя измерительные, визуальные и органолептические методы верификации по ГОСТ 24297.

5.12 Специальные измерительные методы входного контроля следует применять в тех случаях, когда требуется повышенная точность измерения параметров.

5.13 Органолептические и визуальные методы входного контроля следует применять в тех случаях, когда способами контроля, испытаний или измерения продукции являются органы чувств, например: органолептические — запах, вкус; визуальные — цвет, маркировка, упаковка, комплектность.

5.14 При проведении сплошного контроля каждую единицу продукции в закупленной партии следует подвергать контролю или испытаниям с целью выявления несоответствующих единиц продукции и принятия решения о пригодности продукции к использованию.

5.15 При выборочном контроле закупленной для контроля продукции из партии продукции случайным образом проводят установленный отбор образцов (выборки или проб) (рекомендуемая форма акта отбора образцов (выборки или проб) представлена в приложении Д).

Правила отбора единиц продукции в выборку устанавливают по ГОСТ Р 50779.12.

5.16 При предъявлении на входной контроль закупленной партии продукции после устранения несоответствий следует указывать, что партия, ранее признанная несоответствующей, предъявляется на контроль повторно.

5.17 При необходимости предприятие-потребитель может проводить дополнительные проверки продукции, не предусмотренные в НД. Объем и методы входного контроля в этом случае должны быть согласованы между поставщиком и потребителем.

5.18 При необходимости, если это оговорено в договорах или контрактах на поставку, входной контроль может проводиться в присутствии представителя поставщика или третьей стороны.

5.19 Отбор образцов (выборок или проб) продукции, поступившей на входной контроль, осуществляет персонал, ответственный за ее верификацию.

5.20 Входной контроль закупленной продукции осуществляется в следующей последовательности:

этап I — внешний осмотр продукции и проверка поступившей с нею сопроводительной документации, удостоверяющей ее качество (например, сертификат, паспорт, формуляр и т. п.);

этап II — измерительный контроль свойств закупленной продукции с использованием установленных методик и средств контроля и испытаний.

5.21 Основными задачами персонала, осуществляющего верификацию продукции, являются:

- проверка наличия установленной сопроводительной документации на продукцию, удостоверяющей ее качество и комплектность;
- проведение верификации закупленной продукции, а также оформление документов и записей по результатам верификации;
- выдача разрешений на запуск продукции в производство по результатам верификации;
- подготовка претензий или рекламаций на несоответствующую продукцию;
- периодический контроль за соблюдением складскими работниками правил хранения и выдачи продукции в производство;
- информирование заинтересованных подразделений и руководителей о характеристиках принятой продукции;
- извещение поставщиков о недостатках и несоответствиях продукции, выявленных при верификации, в процессе производства и эксплуатации; приглашение в установленном порядке представителей поставщиков для участия в приемке и составлении актов о несоответствии продукции;
- накопление статистических данных об уровне (динамике) соответствия качества поступившей продукции.

5.22 В обоснованных случаях верификация закупленной продукции, в первую очередь для малых и средних предприятий, квалифицированных по ГОСТ Р 57325, может быть ограничена этапом I, который должен состоять из проверки:

- внешнего состояния упаковки;
- отсутствия наружных повреждений, коррозии продукции;
- наличия и состояния предусмотренных пломб, заглушек;
- наличия и правильности оформления сопроводительной документации (сертификата, формуляра, паспорта, этикетки и т. п.) согласно договорным условиям, наличие в ней штампа службы, отвечающей за технический контроль предприятия-поставщика, и номерной печати независимой инспекции или технической приемки, отметки и даты консервации продукции, если таковая предусмотрена;
- соответствия маркировки продукции (при наличии) ее обозначению в сопроводительной документации;
- годности продукции для применения по ресурсам, срокам службы, срокам хранения, срокам действия сертификата;
- комплектности поставки продукции.

5.23 Этап II входного контроля для проведения испытаний, проверок и анализов продукции, в первую очередь малых и средних предприятий, при необходимости может быть передана в стороннюю организацию (на договорной основе), аккредитованную при необходимости на право проведения данных работ.

По результатам испытаний, контроля (измерений) сторонняя организация, в установленные договором сроки должна предоставить официальный документ с указанием результатов контроля. На основе этих данных протокола ОТК принимает решение о соответствии (или несоответствии) закупленной продукции установленным требованиям.

5.24 При соответствии закупленной продукции установленным требованиям, ОТК должен принять решение о возможности и сроках передачи ее в производство (рекомендуемая форма ярлыка соответствия представлена в приложении Е).

5.25 Не соответствующая по результатам входного контроля продукция подлежит:

- учету и регистрации в соответствующей документации, форма которой устанавливается организацией (рекомендуемая форма ярлыка несоответствия представлена в приложении Ж);
- оформлению запрета на использование в производстве (рекомендуемая форма представлена в приложении И);
- отделению, исключающему возможность ее смешивания с годной продукцией, и размещению в изолятор брака, где она должна храниться до ее возврата поставщику для исправления или утилизации.

5.26 Наличие отметки о прохождении технического контроля изготовителя (в том числе номерной печати независимой инспекции или технической приемки, если таковые предусмотрены), отметки о консервации продукции при необходимости. В НД организации могут быть установлены дополнительные требования к сопроводительной документации.

5.27 Сопроводительная документация на все виды закупленной продукции, принятой по результатам входного контроля, должна храниться в организации в течение установленного предприятием срока. Сопроводительная документация на закупленную продукцию должна храниться и перемещаться вместе с продукцией, в том числе при ведении документации в электронном виде.

## 6 Контроль качества продукции в процессе производства

### 6.1 Операционный контроль:

- проводит ОТК в соответствии с утвержденным технологическим процессом и планами контроля;
- представляет собой контроль соответствия показателей качества продукции или процесса во время выполнения или после завершения технологической операции, проводится, как правило, на стадиях выполнения работ и позволяет выявлять несоответствия;
- предусматривает, что объемы, методы и средства контроля и измерений на соответствующих этапах изготовления и испытаний устанавливаются НД (в том числе стандартами организации), инструкциями, конструкторской, технологической и другой документацией.

6.2 В ходе операционного контроля осуществляется проверка соблюдения технологических инструкций и регламентов, точности и своевременности выполнения операций, соответствия составных частей готовой продукции стандартам и техническим требованиям, анализ данных о качестве продукции.

6.3 При проведении операционного контроля используют следующие способы:

- сплошной контроль: проверка всей продукции на наличие дефектов;
- выборочный (статистический) контроль: проверка части продукции и распространение результатов на всю партию (см. раздел 7).

6.4 При проведении сплошного контроля каждую единицу продукции следует подвергать контролю или испытаниям с целью выявления несоответствующих единиц продукции.

Сплошной контроль следует проводить в тех случаях, когда он технически возможен, экономически целесообразен и контролируемый параметр критичен.

6.5 При выборочном контроле из партии продукции случайным образом проводят отбор образцов (выборку или проб), по результатам контроля или испытаний которых на основании утвержденной модели принимают решение о пригодности партии продукции к использованию (см. раздел 7).

Планы контроля или испытаний, а также правила приемки должны соответствовать требованиям, установленным в НД на данный вид продукции и стандартах на статистические методы контроля: ГОСТ Р ИСО 7870-2, ГОСТ Р ИСО 7870-3, ГОСТ Р ИСО 22514-4.

Правила отбора единиц продукции в выборку установлены в ГОСТ Р 50779.12.

6.6 Получение информации о фактических параметрах продукции, подлежащих оценке, осуществляется с помощью экспериментального, органолептических и других методов:

- при использовании экспериментального метода информацию о фактическом состоянии объекта получают путем наблюдений, измерений, испытаний;
- при использовании органолептического метода средствами контроля являются органы чувств, например, органолептические — запах, вкус; визуальные — цвет, маркировка, упаковка, комплектность.

6.7 Операционный контроль на этапах производства включает в себя контроль соответствия технологического процесса и контроль продукции требованиям НД и других технических документов.

6.7.1 Контроль соответствия технологического процесса включает в себя:

- контроль соблюдения поточности технологического процесса;
- установление критических контрольных точек и нормируемых показателей для выявления дефектов на ранних стадиях;
- визуальный контроль соблюдения требований и правил;
- лабораторно-инструментальный контроль с проведением исследований и испытаний;
- учет и отчетность по результатам контроля;
- проверку технологического и испытательного оборудования, средств измерения и контроля, инструмента, оснастки, в том числе;

- фактическое исполнение процедур по ремонту, модернизации, поверке и калибровке средств измерений и контроля аттестации испытательного оборудования в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.568.

6.7.2 Контроль продукции в процессе производства включает в себя:

- контроль соответствия параметров продукции установленным требованиям пригодности;
- классификацию дефектов: разделение дефектов на категории по типу, серьезности и другим критериям для анализа данных и выявления наиболее распространенных проблем;
- привязку дефектов к конкретным партиям: связывание выявленных дефектов с конкретными партиями продукции для отслеживания источников брака;
- фото- и видеофиксацию: прикрепление фото- и видеоматериалов к записям о дефектах для более детального анализа;
- отслеживание дефектов: учет информации о выявленных дефектах продукции на разных этапах производства (тип дефекта, количество бракованных единиц, причина брака);
- анализ совместно с технологами причин брака: использование данных о выявленных наиболее частых причинах брака и принятии профилактических мер.

6.8 Ограниченные функции операционного контроля выполняют цеха, участки, бригады и отдельные работники, в том числе переведенные на самоконтроль.

6.9 Контроль соблюдения требований в нормативных документах включает:

- получение информации о фактических параметрах, характеристиках и признаках продукции, подлежащих оценке;
- сопоставление полученных результатов с требованиями в нормативных документах и выявление несоответствий между ними;
- выявление несоответствий между фактическими параметрами и заданными в нормативных документах;
- подготовку данных о выявленных несоответствиях;
- передачу информации установленным лицам для принятия решений по исправлению ситуации, вызвавшей отклонения, и предотвращению ее повторения в будущем.

6.10 Данные о проверке и выявленных дефектах должны отражаться в акте, составленном ОТК в количестве экземпляров, необходимом для всех заинтересованных сторон.

6.11 Фиксация результатов технического контроля может осуществляться как на бумажных носителях по установленной форме, так и в электронном виде в информационной системе предприятия. При электронной фиксации результатов должна быть предусмотрена защита от несанкционированного доступа и изменения записей.

6.12 Сводная информация для принятия решений руководством предприятия по исправлению ситуаций и предотвращению отклонений в будущем включает:

- анализ информации о выявленных несоответствиях и дефектах;
- оценку степени влияния несоответствий на продукцию и удовлетворенность потребителей;
- предложения по разработке и реализации корректирующих действий, направленных на устранение причин отклонений и предотвращение их повторения;
- мониторинг и контроль выполнения корректирующих мероприятий;
- распространение опыта и лучших практик по предотвращению отклонений среди сотрудников ОТК и подразделений предприятия.

## 7 Выборочный контроль

7.1 Выборочный контроль может быть разработан предприятием самостоятельно исходя из экономической целесообразности или основан на научно обоснованных статистических методах контроля качества, основные положения которых приведены в ГОСТ Р ИСО 3534-1, ГОСТ Р ИСО 3534-2.

Выборочный контроль проводится ОТК и распространяется на контроль качества как продукции, изготовленной в процессе производства, так и продукции, поступающей на входной контроль (раздел 5)

7.2 Проведение выборочного контроля означает, что решение о годности партии продукции принимается на основе измеренных значений контролируемого параметра продукции или числа дефектных единиц продукции в выборке (среднего числа дефектов в нескольких выборках) соответственно.

7.3 Выборочный контроль включает следующие этапы:

- формирование выборки, т. е. обеспечение представительности, способности достаточно хорошо представлять всю партию продукции;

- проверку образцов из выборки согласно установленным правилам и критериям;
- обработку данных и анализ результатов контроля, количества дефектных изделий и сравнение с допустимыми нормами;
- принятие решения на основе полученных данных о соответствии или несоответствии партии продукции установленным требованиям;
- документирование результатов выборочного контроля с указанием принятых решений и рекомендациями по устранению недостатков, если таковые имеются.

7.4 Объемы партий устанавливаются технологическим процессом или исходя из требований конструкторской документации для случаев, если это указано в ней.

7.5 Правила и порядок формирования выборок при выборочном контроле, период отбора и их объемы устанавливаются технологическим процессом.

Правила отбора единиц продукции в выборку установлены ГОСТ Р 50779.12 при подтверждении соответствия продукции нормативной документации по ГОСТ Р 58972.

7.6 Правила и порядок формирования выборок определенных объемов при выборочном контроле включают выполнение следующих условий:

- партия продукции должна быть однородной;
- неоднородные подпартии продукции, произведенные в разных условиях, не должны смешиваться;
- каждый образец из партии (годный или дефектный) должен иметь одинаковую вероятность попадания в выборку.

7.7 Для практической организации СКК ОТК следует использовать:

- [8] (с учетом действующих стандартов), которые включают процедуры выборочного контроля по альтернативному и количественному признаку качества продукции;
- ГОСТ Р ИСО 2859-10, который включают процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку качества продукции.

7.8 СКК должна предшествовать процедура назначения приемлемого уровня качества  $q_n$  (AQL) и предельного уровня качества  $q_m$  (QL) для каждого КП продукции в зависимости от влияния этого параметра на безопасность и работоспособность продукции при выходе его за пределы нормативного допуска.

Для этого необходимо применять экспертные методы.

7.9 СКК проводится ОТК и позволяет оценить качество продукции на основе информации об отбираемых выборках от изготовленных партий продукции.

СКК включает в себя статистический анализ производства продукции по каждому КП продукции, методы СРТП, а также СПК.

По результатам назначения уровней качества составляется таблица классификации значимости КП продукции, которая является неотъемлемой частью нормативной документации на продукцию.

7.10 После того, как были установлены категории значимости параметров изделий и составлена таблица классификации этих параметров, необходимо переходить к статистическому анализу технологических процессов.

При статистическом анализе производства производится оценка статистическими методами значений показателей качества технологического процесса по каждому КП.

При необходимости дополнительно может быть проведен более глубокий статистический анализ производства с определением показателей стабильности и точности технологических процессов относительно каждого из КП.

7.11 СРТП предназначено для корректирования значений параметров технологического процесса по результатам выборочного контроля КП производимой продукции, осуществляемое для технологического обеспечения требуемого уровня ее качества.

СРТП следует осуществлять с помощью контрольных карт, например карт Шухарта по ГОСТ Р ИСО 7870-2.

7.12 Результаты периодического, выборочного контроля при СРТП оцениваются по статистическим характеристикам, классифицируемым по количественному и альтернативному признакам.

Значения статистических характеристик, полученные на основании результатов периодического выборочного контроля, заносятся в контрольную карту регулирования.

При применении программного обеспечения следует представлять характеристики КП на компьютере.

7.12.1 Для статистического приемочного контроля КП продукции по альтернативному признаку следует применять следующие приемлемые для предприятия планы СПК:

- по ГОСТ Р ИСО 2859-1 (планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества);
- ГОСТ Р ИСО 2859-2 (планы выборочного контроля отдельных партий на основе предельного качества LQ);
- ГОСТ Р ИСО 2859-3 (контроль с пропуском партий);
- ГОСТ Р ИСО 2859-4 (планы по оценке соответствия заявленному уровню);
- ГОСТ Р ИСО 2859-5 (система последовательных планов на основе AQL для контроля последовательных партий).

При альтернативном признаке КП продукции в процессе контроля принимают одно из двух решений: пригодно изделие к дальнейшему использованию или нет, т. е. делят изделия на годные или негодные (альтернативы).

Если контроль носит разрушающий характер, то возможно применение только планов первого типа, что особенно важно при проведении испытаний изделий, во всех остальных случаях выбор плана определяется экономическими соображениями и спецификой производства.

7.12.2 Для статистического приемочного контроля КП продукции по количественному признаку необходимо применять следующие приемлемые для предприятия планы СПК:

- по ГОСТ Р ИСО 3951-1 (требования к одноступенчатым планам на основе предела приемлемого качества для контроля последовательности партий по единственной характеристике и единственному AQL);
- ГОСТ Р ИСО 3951-2 (общие требования к одноступенчатым планам на основе AQL при контроле последовательных партий по независимым характеристикам качества);
- ГОСТ Р ИСО 3951-3 (двухступенчатые схемы на основе AQL для контроля последовательных партий);
- ГОСТ Р ИСО 3951-5 (последовательные планы на основе AQL для известного стандартного отклонения).

7.13 Планы СПК подразделяются:

- на одноступенчатые: решение о приемке или забраковании партии принимается на основании проверки одной выборки из нее;
- многоступенчатые: решение о принятии или забраковании партии принимается на основании испытаний «К» выборок, причем максимальное число выборок ограничено и установлено заранее. Наиболее распространен двухступенчатый план контроля, где  $K = 2$ ;
- последовательные: решение о приемке или браковке партии принимается после оценки каждого последовательно проверяемого изделия, причем число изделий, подвергаемых контролю, заранее не ограничено;
- среди последовательного контроля следует выделить корректируемые непрерывные (поточные планы контроля) по ГОСТ Р 50779.51, которые удобны для контроля КП сменных выработок продукции.

7.14 Планы контроля продукции могут быть корректируемыми, т. е. предусматривающими три уровня контроля (нормальный, усиленный и облегченный). Статистический приемочный контроль после выполнения условия достижения уровня  $q_{\text{вх}}^- < q_{\text{н}}^-$  необходимо начинать по планам нормального контроля, если уполномоченной стороной особо не оговорено иное.

При высоком уровне качества по КП продукции следует применять СПК с пропуском партий продукции (контроль одной из двух, трех, четырех и пяти партий) по ГОСТ Р ИСО 2859-3.

Переход с одного уровня на другой производится по переключающим правилам в зависимости от результатов информации при приемке определенного числа партий продукции за определенный период ее изготовления.

7.15 Технологический процесс протекает удовлетворительно, если значения характеристик СРТП, определенные по выборке, не выходят за границы регулирования для этих характеристик.

При приближении контролируемых величин к предельно допустимым следует принять корректирующие меры по устранению нежелательной ситуации.

## 8 Приемка продукции (приемочный контроль)

8.1 Приемочный контроль — это проверка готовой продукции на соответствие требованиям НД и условиям договоров (контрактов).

Приемочный контроль направлен на установление соответствия продукции или услуг требованиям заказчика, определение качества и надежности продукции, выявление и устранение дефектов, обеспечение стабильности процесса производства и подтверждение соответствия продукции или услуг стандартам и нормам качества.

8.2 Приемку продукции, изготовленной для ее поставки заказчику (потребителю) и (или) непосредственной продажи (реализации) покупателю, проводит служба технического контроля.

Если условиями контрактов (договоров) между заказчиком (потребителем) и изготовителем (поставщиком) определено, что приемку продукции следует осуществлять независимо от последнего органу приемки (представительству заказчика или потребителя), то испытания и приемку проводят указанные представительства в присутствии ОТК силами и средствами изготовителя (поставщика).

8.3 Для приемочного контроля в ГОСТ 15.309 установлены основные категории испытаний: приемо-сдаточные, периодические, которые представляют элементы приемочного контроля.

8.4 Процесс приемки продукции, в зависимости от специфики выполняемых работ, может быть совмещен с проведением приемо-сдаточных испытаний в один общий этап либо осуществлен в виде самостоятельных этапов, проводившихся в следующей последовательности: приемо-сдаточные испытания, окончательная приемка продукции.

8.5 Планирование и подготовка в приемочном контроле включают:

- уточненные перечни стандартов, спецификаций или договорные требования, которым должны соответствовать продукция или технологический процесс;
- определение методов и процедур контроля;
- выбор соответствующих инструментов и оборудования;
- разработку программы испытаний и проверок.

8.6 Программа испытаний и проверок приемочного контроля в общем случае может включать следующие разделы:

- объект (название, сфера использования и обозначение программы);
- цель осуществления;
- требования, подлежащие проверке при проведении исследований и указанные в техническом задании;
- требования к документации по программе (состав документов и специальные требования, если они предусмотрены);
- порядок проведения, методы и средства, используемые при испытаниях (программные и технические средства, последовательность действий, характеристики применяемых методов);
- описание результатов проверок, полученных опытным путем.

8.7 Предъявление продукции на приемку осуществляют поштучно либо партиями единиц продукции.

8.8 Основанием для принятия решения о приемке единиц (партий) продукции являются положительные результаты приемо-сдаточных испытаний и положительные результаты предшествующих периодических испытаний, проведенных в установленные сроки.

8.9 Принятыми считают единицы (партии) продукции, например, которые выдержали приемо-сдаточные испытания, промаркированы, укомплектованы и упакованы в соответствии с требованиями НД и условиями договоров (контрактов) на ее поставку (реализацию) и представителем органа приемки (при его наличии). Форма протокола в приложении К.

8.10 Приемку продукции (в том числе приемо-сдаточные испытания) приостанавливают в следующих случаях:

- единицы (партии) продукции, предъявлявшиеся дважды на приемку, и не выдержали приемо-сдаточных испытаний оба раза;
- единицы продукции не выдержали периодических испытаний;
- обнаружены нарушения выполнения технологического процесса.

8.11 Если приемка продукции была приостановлена вследствие отрицательных результатов периодических испытаний, то решение о возобновлении приемки принимают после выявления причин возникновения дефектов, их устранения и получения положительных результатов, повторно проводимых периодических испытаний.

8.12 Решение о возобновлении приемо-сдаточных и периодических испытаний и приемки продукции принимают руководство предприятия (поставщика) и представитель органа приемки (при наличии его на данном предприятии) после устранения причин приостановки приемки.

Повторные приемо-сдаточные испытания и периодические испытания проводят в полном объеме приемо-сдаточных испытаний и периодических соответственно.

8.13 Информация о несоответствующей продукции должна быть подробно описана в документе системы менеджмента изготовителя для оперативной организации работ по коррекции.

8.14 План корректирующих мероприятий может содержать:

- разработку предупреждающих мер с целью недопущения появления повторного несоответствия;
- меры по улучшению процессов производства и взаимодействия с поставщиками;
- доработку или ремонт несоответствующей продукции, карту устранения дефектов с описанием всех выполненных работ.

8.15 В случае доработки или ремонта продукции и последующего ее использования необходимо зафиксировать данный факт во внутренних записях изготовителя.

8.16 Документация и отчетность, необходимые для предоставления информации о результатах приемочного контроля руководству предприятия или контролирующим органам, должны включать следующие документы:

- акт приемки-передачи, подтверждающий факт передачи продукции или услуг от поставщика к заказчику,
- протокол испытаний, содержащий результаты испытаний продукции или услуг на соответствие требованиям качества, безопасности и функциональности,
- акт осмотра, фиксирующий состояние продукции или объекта перед началом работ,
- документ учета, в котором фиксируются все этапы процесса приемочного контроля, включая проведение испытаний и оформление документации.

Документация и отчетность должны быть оформлены в соответствии с требованиями законодательства и внутренних нормативных актов предприятия.

8.17 Маркировка (клеймение) продукции должна быть выполнена на основе НД и/или других документов предприятия с учетом специфики производимой продукции.

8.17.1 В технологической документации на этот процесс следует отразить:

- определение типа и размера символов в зависимости от требований к маркировке и характеристик продукции;
- выбор подходящего метода нанесения знаков, такого как механическая маркировка (выдавливание, гравировка, штамповка, нанесение краски), термическое воздействие (оплавление, прожиг) или термотрансферная печать и другие;
- подготовку поверхности продукции для нанесения знаков, очистку и обезжиривание;
- нанесение знаков выбранным методом с соблюдением требований к четкости, читаемости и устойчивости символов.

8.17.2 В СТО, ТУ и/или других документах организации следует предусмотреть сведения об отображении следующих знаков:

- изображение клейма;
- номер партии (изделия) с начала года;
- персональный номер исполнителя (если это предусмотрено СМК);
- товарный знак предприятия;
- единый знак обращения продукции на рынках ЕАЭС (при наличии);
- знак обращения продукции на рынке Российской Федерации, соответствующие требования национальных технических регламентов;
- знак соответствия системе сертификации (если это предусмотрено в документах по сертификации).

8.17.3 Целесообразно нанесение электронного знака, обеспечивающего идентификацию продукции, если это предусмотрено информационной системой предприятия.

## **9 Контроль качества первого образца изделия, новых или модернизированных образцов продукции**

9.1 Контроль качества первого образца изделия проводится в следующих случаях:

- при разработке и постановке на производство нового вида изделия;
- внесении изменений в конструкцию изделия или технологический процесс по требованию заказчика;

- освоении новой производственной площадки;
- при частом (более одного раз в месяц) выявлении дефектов в ходе изготовления серийной продукции;
- смене поставщиков изделий, составных частей, материалов;
- внесении изменений программы числового управления или перевод на другой программный носитель, потенциально способный оказать влияние на функциональные характеристики изделия;
- по требованию заказчика.

9.2 Контроль качества первого образца проводится:

- для выявления дефектов (ошибок, недоработок, неполноты и пр.) различных характеристик изделия на этапе, предшествующем массовому изготовлению продукции;
- выявления наиболее критичных и наиболее подверженных ошибкам частей создаваемой или сопровождаемой системы;
- оценки текущего состояния этапа разработки и проектирования изделия в части соответствия пожеланиям и требованиям заказчика;
- получения данных для принятия решения о дальнейших действиях с образцом (постановка на серийное производство, прекращение работ, передача полученных результатов заказчику и пр.).

9.3 Контроль качества первого образца новых и модернизированных образцов продукции может проводиться как для продукции и разработки собственного производства, так и для разработанного сторонним изготовителем.

9.4 План обеспечения качества разрабатывается разработчиком технической документации на изделие и в общем случае может состоять из следующих разделов:

- сведения об объекте контроля;
- сведения о назначении изделия и его функциональные характеристики;
- перечень документации, в соответствии с которой был изготовлен образец изделия;
- перечень документации, содержащей требования к продукции;
- перечень процессов, согласно которым проводится контроль качества первого образца;
- условия проведения контроля качества первого образца;
- порядок проведения работ;
- критерии приемлемости характеристик образца;
- порядок оформления результатов контроля.

Изготовителем формируется комиссия по проведению контроля качества первого образца изделий, состоящая из специалистов, принимающих участие в разработке и изготовлении изделия, ОТК.

При наличии соответствующих требований в договоре в комиссию может быть включен заказчик или представитель заказчика.

9.5 При контроле качества первого образца изготовитель проверяет соблюдение согласованных им требований в отношении изделия.

При осуществлении наблюдения за контролем качества первого образца заказчик имеет право запросить дополнительные проверки выполнения конструкторских, технологических и производственных нормативов, влияющих на работоспособность изделия.

9.6 Объем работ при контроле качества первого образца может включать дополнительные разделы, в частности:

- контроль качества, организацию хранения и порядка выдачи в производство покупных комплектующих изделий, материалов и полуфабрикатов;
- контроль качества процессов идентификации и прослеживаемости изготовления деталей и сборочных узлов из состава изделия;
- порядок проведения приемо-сдаточных испытаний продукции.

9.7 Возможно применение цифровых моделей вместо проведения трудоемких натуральных испытаний. При их применении необходимо обеспечить валидацию пространства с применением ГОСТ Р 57700.10.

9.8 В ходе проведения контроля качества первого образца в соответствии с планом обеспечения качества заполняется лист проверок, содержащий подробную информацию о функциональных характеристиках изделия. Форму листа проверок устанавливает предприятие, выполняющее контроль качества.

9.9 Образец считается не прошедшим контроль качества, если хотя бы одна из проверок завершилась с отрицательным результатом.

В случае необходимости внесения изменений в конструкторскую или технологическую документацию в ходе проведения контроля качества разработчик вносит запись об этом в лист регистрации изменений с подробным описанием изменения по форме предприятия, выполняющего контроль.

9.10 Результаты работ отражаются в плане обеспечения качества с простановкой подписей в соответствующих листах документа всех участников контроля качества первого образца.

## **10 Испытания в процессе технического контроля**

10.1 Испытания в процессе технического контроля проводятся с целью оценки соответствия продукции заявленным техническим характеристикам, установленным заказчиком, и требованиям НД.

10.2 Испытаниям в процессе технического контроля подлежат опытные образцы изделий, а также продукция единичного и серийного производства.

Испытаниям в процессе технического контроля новых или модернизированных образцов продукции подлежит 100 % изделий.

10.3 Испытания осуществляются в соответствии с требованиями технологического процесса, программы и методики испытаний, разработанными разработчиком продукции и согласованными с заказчиком.

10.4 Программа и методика испытаний устанавливают объем испытаний, вид испытаний, описание методик испытаний с учетом специфики испытываемого изделия.

### **10.5 Испытательное оборудование**

10.5.1 При испытаниях необходимо использовать аттестованное оборудование с целью обеспечения корректных условий проведения испытаний и получения наиболее достоверных результатов испытаний изделия по ГОСТ Р 8.674.

10.5.2 Перед проведением испытаний согласно НД следует проверить точность и прецизионность используемых испытательных приборов. За управление, регулярное техническое обслуживание, своевременную юстировку и необходимый ремонт должен отвечать выделенный персонал.

10.5.3 При обнаружении неполадок или выявлении потенциальных рисков их возникновения необходимо отказаться от использования данного оборудования или средств измерений.

### **10.6 Персонал**

10.6.1 Персонал, привлекаемый к проведению испытаний и измерений, должен обладать необходимой квалификацией и, при необходимости, быть аттестованным для допуска к проведению данного вида испытаний.

10.6.2 Требования к квалификации и компетентности персонала, а также к испытательным подразделениям изготовителя, должны быть описаны в НД изготовителя (руководство по качеству, должностные инструкции, трудовые договоры и пр.).

### **10.7 Приемочный контроль**

10.7.1 Приемочный контроль включает следующие приемо-сдаточные испытания:

- физические: проверка электрических, механических, тепловых характеристик оборудования;
- химические: анализ состава и свойств материалов;
- механические: проверка прочности, жесткости, устойчивости конструкции;
- функциональные: проверка работоспособности оборудования в различных режимах эксплуатации.

10.7.2 В категорию отдельных испытаний могут быть выделены испытания на надежность, пожаробезопасность, радиационную стойкость и др.

10.7.3 Протоколы приемочного контроля могут быть использованы при добровольной сертификации, если это предусмотрено системой сертификации.

### **10.8 Периодические испытания**

10.8.1 Периодические испытания проводят:

- для периодического подтверждения качества продукции и стабильности технологического процесса в установленный период с целью подтверждения возможности продолжения изготовления продукции по действующей конструкторской и технологической документации и продолжения ее приемки;

- в объеме и последовательности, которые установлены в НД на продукцию для данной категории испытаний.

10.8.2 К разновидности периодических испытаний могут быть отнесены квалификационные испытания, которые проводятся при приемочном контроле новой или модернизированной продукции.

10.8.3 Порядок проведения периодических испытаний установлен в разделе 7 ГОСТ 15.309—98.

10.8.4 Средства измерений, при необходимости, дополнительно подвергают государственным контрольным испытаниям по [3].

10.8.5 Перед проведением работ персонал должен ознакомиться с технической документацией, содержащей требования к порядку проведения испытаний.

10.9 В случае отсутствия возможности провести испытания на площадке изготовителя принимается решение о привлечении сторонней испытательной лаборатории с необходимой областью аккредитации и компетентным персоналом. Требования к лаборатории определяются назначением продукции, объемом и методами испытаний.

10.10 На испытания предъявляются образцы, изготовленные по утвержденной конструкторской и технологической документации.

10.10.1 Образцы должны быть идентифицированы в установленном изготовителем порядке. В составе сопроводительной документации на образцы должен предъявляться паспорт, заполненный в части указания исходных данных на образец. В процессе проведения испытаний соответствующий раздел должен быть дополнен лицом, ответственным за проведение испытаний.

10.10.2 При необходимости после завершения испытания следует восстановить целостность продукции, промаркировать продукцию как прошедшую испытания и передать ее на следующий процесс, а также выдать при необходимости соответствующие отчетные документы (протоколы, акты испытаний).

10.11 По результатам испытаний оформляются протоколы испытаний по форме, установленной стороной, проводившей испытания, акт о результатах испытаний изделий, в котором дается заключение о годности изделия и рекомендации о необходимости выполнения работ с целью дальнейшей реализации или списания. При этом образец, подвергшийся испытаниям, маркируется с отметкой о положительном прохождении испытаний.

10.12 Образцы, не прошедшие испытания, должны быть промаркированы соответствующим образом. При этом необходимо оформить записи по результатам испытаний с описанием несоответствий.

## **11 Контроль работ по изолированию и маркировке несоответствующей продукции и ее дальнейшему использованию**

11.1 Контроль работ по изолированию и маркировке несоответствующей продукции и маркировке забракованной продукции проводится с целью недопустимости использования продукции, не прошедшей проверку или с отрицательными результатами после проведения испытаний, предотвращения путаницы между изделиями, допущенными к изготовлению, испытаниям, эксплуатации.

11.2 Контроль работ по изолированию несоответствующей продукции, ее маркировке и анализ причин появления несоответствий состоит из следующих основных этапов:

- идентификации и маркировки несоответствующей продукции;
- изоляции несоответствующей продукции от изделий, допущенных к производству;
- анализа выявленных несоответствий при верификации, изготовлении, контроле, испытаниях, приемке продукции;
- разработки плана корректирующих действий и проведения анализа по предотвращению причин выявленного несоответствия.

11.3 После обнаружения несоответствия необходимо немедленно:

- остановить операцию, в которой заложено использование несоответствующей продукции;
- промаркировать продукцию с выявленными несоответствиями;
- определить продукцию в зону изоляции.

Если однозначно определено, что выявленное несоответствие имеет отношение только к составной части изделия, то дефектная деталь или сборочный узел могут быть заменены на аналогичную, с продолжением выполнения операций, а дефектная составная часть изъята из производства.

11.4 Идентификация и прослеживание несоответствующей продукции осуществляются посредством маркировки продукции, записей в журналах учета.

### 11.5 Маркировка несоответствующей продукции

11.5.1 Маркировка несоответствующей продукции должна исключать ее истирание, открепление, отсоединение в период действия статуса «не соответствует».

11.5.2 Маркировка должна обеспечить возможность однозначного определения, что продукция не может быть допущена к дальнейшему использованию.

11.5.3 В случае невозможности нанесения маркировки на изделие объект помещается в соответствующую тару с необходимой маркировкой и специфичным значком;

11.5.4 Содержание маркировки должно быть уникальным для каждой единицы продукции и однозначно ее идентифицировать, т. е. состоять из атрибутов, специфичных для данного вида продукции и рекомендованных в 8.17.2.

11.5.5 При обнаружении несоответствующей продукции, находящейся в эксплуатации, или при возврате ее изготовителю маркировка производится аналогичным способом, что и несоответствующая продукция, обнаруженная в ходе изготовления.

### 11.6 Зона изоляции

11.6.1 После маркировки несоответствующей продукции она должна быть помещена в зону изоляции. Перемещение несоответствующей продукции в зону изоляции должно сопровождаться записью в журнале учета несоответствующей продукции по форме, установленной внутренними документами системы менеджмента организации.

11.6.2 Зона изоляции несоответствующей продукции должна быть выделена цветом, соответствующим маркировке изделия, должны быть определены записи в связанных документах, тарные места, предназначенные для несоответствующей продукции. Может быть использован электронный учет, дающий запрет на применение продукции.

11.6.3 Доступ посторонних лиц в зону изоляции должен быть исключен.

11.6.4 Если при выявлении несоответствующей продукции отсутствует возможность ее немедленного перемещения в зону изоляции, данная продукция маркируется в установленном порядке и помещается в тарное место, специально оборудованное для временного хранения несоответствующей продукции до ее транспортирования в зону изоляции.

11.7 Маркировка несоответствующей продукции должна оставаться на протяжении всего ее производственного цикла до момента утверждения акта об устранении несоответствий.

11.8 При принятии решения об утилизации продукции в связи с невозможностью устранения несоответствия продукция маркируется способом, предотвращающим удаление маркировки с изделия.

11.9 Выпуск продукции из зоны изоляции может быть произведен только с сопроводительным документом в виде акта об устранении несоответствий, или заключения об утилизации продукции при невозможности устранения выявленного несоответствия, или принятия решения уполномоченными лицами об ограниченном использовании.

11.10 Решение о дальнейшем использовании несоответствующей продукции после ее доработки принимается в зависимости от степени их влияния на работоспособность изделия после доработки:

- полностью соответствует НД и договорным условиям и реализуется для использования по прямому назначению;
- реализуется для применения в других целях;
- полностью утилизируется.

Решение принимается предприятием на основе требований СТО и/или других документов организации, при необходимости — с участием заказчика.

## 12 Рассмотрение рекламаций (претензий) потребителей на поставку продукции, не соответствующей НД и условиям договоров

12.1 Работа по рассмотрению рекламаций (претензий) потребителей направлена:

- на выявление и устранение причин несоответствия поставляемой продукции НД и договорным условиям;
- повышение ответственности изготовителя за качество поставляемой продукции;
- выявление и соблюдение потребителем условий эксплуатации (потребления) поставленной продукции, а также ее хранения и транспортирования.

12.2 При выявлении потребителем в процессе производства, эксплуатации, хранения и транспортирования несоответствия продукции НД, условиям договора потребитель вправе предъявлять рекламации изготовителю (см. [5]) (порядок предъявления — по ГОСТ Р 55754).

12.3 Рекламация не предъявляется:

- по истечении гарантийных сроков и обязательств на продукцию;
- если обнаруженные дефекты явились следствием несоблюдения потребителем требований НД и правил эксплуатации (потребления), хранения и транспортирования.

12.4 Рекламация предъявляется в форме рекламационного акта, составленного комиссией потребителя, в состав которой должны входить представители изготовителя (рекомендуемая форма в приложении Л).

Комиссия:

- устанавливает характер несоответствий (дефектов) и причин их появления;
- дает рекомендации по разработке и реализации мероприятий по устранению причин возникновения несоответствий (дефектов);
- принимает меры для исключения возможности возникновения аналогичных несоответствий (дефектов) продукции в процессе ее производства и эксплуатации.

12.5 ОТК совместно с другими службами предприятия:

- ведет учет поступивших (в том числе на электронных носителях) от потребителей рекламаций (претензий) на качество продукции в условиях эксплуатации;
- дает предложения по участию своих представителей в комиссии, сформированной потребителем;
- осуществляет контроль за устранением несоответствий установленным требованиям, за оперативной заменой дефектных деталей, узлов, изделия в целом;

На основании оценки уровня рекламаций при эксплуатации продукции представляет предложения в план мероприятий по повышению качества продукции, условиям ее эксплуатации, корректировки технологического процесса изготовления и проведения контрольных операций (см. 13.6.3).

12.6 Регулирование спорных вопросов между изготовителем и потребителем в процессе рассмотрения рекламаций следует решать с учетом ГОСТ Р ИСО 10003.

12.7 Если при рассмотрении рекламационного акта в комиссии между изготовителем и потребителем возникли разногласия о характере и причинах возникновения дефектов изделий, заинтересованная сторона может обратиться в стороннюю организацию для проведения технической экспертизы, которая выдает заключение по рекламации.

12.8 Процедуру управления рассмотрением рекламаций (претензий) предприятию следует отразить в СТО и/или других документах предприятия.

12.9 На покупные изделия, забракованные при входном контроле, рекламационный акт составляет ОТК с участием других служб предприятия в порядке, изложенном в разделе 5.

### **13 Сбор, анализ и обобщение статистических и других данных о качестве и потребительских свойствах выпущенной продукции, анализ причин возникновения дефектов, разработка мероприятий по их устранению и предупреждению несоответствий**

13.1 Сбор, анализ и обобщение статистических и других данных о качестве и потребительских свойствах выпущенной продукции по результатам технического контроля проводится с целью корректной обработки этих данных и получения достоверной оценки текущего состояния процессов производства.

13.2 Анализ и оценка качества изготавливаемой продукции и технологии ее производства проводится службой технического контроля и/или при ее участии в составе других подразделений предприятия;

13.3 Анализ причин возникновения дефектов проводится с целью системного улучшения процессов производства и повышения качества продукции, в том числе для разработки плана мероприятий по предупреждению возникновения брака.

При аналитической работе учитываются: объем выпускаемой продукции, специфика жизненного цикла изготовления продукции, требования к продукции, определяемые ее областью использования, применяются инженерные методы и инструменты идентификации причин возникновения несоответствий.

## 13.4 Служба технического контроля:

- участвует в установлении договорных взаимоотношений с потребителями продукции по вопросам обеспечения и контроля качества на основе правовых норм взаимоотношений организаций изготовителей и потребителей, установленных в [9];
- учитывает требования, установленные в [9];
- при практическом взаимодействии с потребителем учитывает требования ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО 10001, ГОСТ Р ИСО 10002;
- организует сбор статистической информации о возникновении дефектов в процессе производства и в ходе ее эксплуатации;
- проводит анализ причин возникновения дефектов;
- участвует в организации коммуникационных каналов с потребителем и заказчиком по вопросам, связанным с отказами изделий в процессе их эксплуатации;
- дает предложения по формированию комиссии по устранению выявленных дефектов и разработки плана предупреждающих мероприятий;
- осуществляет контроль за реализацией и эффективностью мероприятий по устранению выявленных несоответствий и предупреждению брака.

## 13.5 Служба технического контроля совместно с другими подразделениями предприятия:

- участвует в проведении внутренних аудитов, проверок со стороны руководства;
- организует проведение различных оперативных совещаний по качеству с рассмотрением хода выполнения корректирующих мероприятий по устранению несоответствий и профилактике брака;
- участвует в разработке и реализации комплексных планов повышения технического уровня и качества продукции в рамках функционирования СМК, программ и планов импортозамещения;
- разрабатывает предложения по совершенствованию НД;
- реагирует на публикации средств массовой информации, обращения структур защиты прав потребителей о фактах поступления на рынок несоответствующей, бракованной продукции, изготовленной предприятием (см. [10]).
- организует конференции по техническому уровню и качеству выпускаемой продукции с участием потребителей и поставщиков комплектующих узлов, сырья и материалов.

## 13.6 Служба технического контроля совместно с другими подразделениями предприятия:

- разрабатывает предложения по совершенствованию НД, конструкторско-технической документации, устанавливающей требования к продукции и технологии ее изготовления;

Примечание — Основаниями для разработки предложений по совершенствованию НД могут служить:

- результаты производственного контроля;
  - выявленные несоответствия продукции или технологических процессов требованиям действующей НД;
  - изменения в законодательстве, регулирующие качество и безопасность продукции и другие аспекты;
  - внедрение новых технологий, материалов или оборудования, в том числе в области измерений и испытаний;
  - анализ отзывов потребителей и эксплуатационных характеристик продукции;
  - международные стандарты и передовой опыт других организаций.
- участвует в управлении изменениями в конструкторской и технологической документации, оборудования и приборов, которые способны повлиять на соответствие выпускаемой продукции установленным требованиям (способы внесения изменений — по ГОСТ Р 2.503);
  - для предупреждения возможных неблагоприятных последствий от внедрения разработанных изменений проводит оценку рисков, связанных с внесением изменений с учетом влияния на качество продукции, технологический процесс и методы оценки качества продукции;
  - контролирует после внесенных изменений проведение испытаний;
  - осуществляет контроль за обеспеченностью, доступностью, актуальностью НД, технологической документации на всех участках технологического процесса изготовления, испытания и контроля качества;
  - проверяет обеспечение методиками измерений, необходимыми для испытания продукции.

## **14 Участие службы технического контроля в проведении добровольного и обязательного подтверждения соответствия**

14.1 При добровольной сертификации продукции служба технического контроля:

- оказывает помощь в установлении своих требований при подписании договора предприятия с органом по сертификации;
- проверяет внесение изменений в ТУ, СТО, технологическую документацию в соответствии с внесенными в договор требованиями и относящихся к сертифицированной продукции;
- участвует по поручению руководства предприятия в подготовке предсертификационного и инспекционных аудитов, проводимых органами по сертификации.

14.2 При сертификации систем менеджмента качества служба технического контроля:

- участвует по поручению руководства предприятия в проверке готовности предприятия к сертификации СМК, во внутренних аудитах системы, поддержании ее в актуальном состоянии;
- по поручению руководства предприятия принимает участие в оценке соответствия производства, и если это предусмотрено соответствующей системой добровольной сертификации (по ГОСТ Р 58490).

14.3 При обязательном подтверждении соответствия служба технического контроля:

- проверяет наличие на предприятии и актуальность НД, содержащихся в прилагаемых к техническому регламенту перечнях;
- контролирует выполнение принятых организационно-технических мероприятий по устранению несоответствий продукции требованиям технических регламентов.

## **15 Развитие и совершенствование системы технического контроля на предприятии**

15.1 Службе технического контроля совместно со службами предприятия необходимо предусмотреть:

- разработку перспективного плана модернизации службы технического контроля как подсистемы производственного контроля — важнейшего звена СМК;
- внедрение современных способов активного контроля, позволяющего эффективно воздействовать на производство и уровень качества продукции на всех стадиях ее создания (эстафета качества, встроенное качество, 8D);
- внедрение непрерывного контроля по ходу технологического процесса;
- углубленное внедрение статистического регулирования технологических процессов, методов анализа контрольных операций с учетом ГОСТ Р ИСО/ТО 10017;
- организацию наглядного представления итогов контроля качества после выполнения конкретных технологических операций (показ типичных отклонений в фото и графиках).

15.2 ОТК совместно с инженерными службами предприятия расширяет цифровизацию контрольных операций:

- при приемо-сдаточных испытаниях сложных высокотехнологичных изделий с применением цифровых моделей изделий по ГОСТ Р 57700.2;
- испытаниях изделий на надежность, комплексное воздействие климатических факторов и др. с применением цифровых двойников по ГОСТ Р 57700.37;
- квалификационных испытаниях, в том числе контроля качества первого образца изделия;
- при оптимизации критических зон и снижении трудоемкости контрольных операций;
- введении цифровизации информационного обеспечения контрольных процессов, а также коммуникаций с потребителями.

15.3 Служба технического контроля должна разработать на основе аппарата анализа данных методы оценки результативности и эффективности методов контроля в процессе производства, прогнозирования качества контролируемых параметров изделий и определения на этой основе порядка перехода на льготные планы статистического контроля, в том числе в зависимости от числа партий, принятых с первого предъявления ОТК.

15.4 Освоение инновационной техники технического контроля включает:

- автоматизацию контрольных операций, применение контрольных автоматов и роботов;
- расширение использования при неразрушающем контроле интроскопической техники для акустического, электромагнитного, радиационного и оптического методов контроля;
- внедрение современных форм метрологического обеспечения.

15.5 Улучшение организации труда персонала ОТК включает:

- внедрение принципов бережливого производства на рабочих местах контролеров;
- применение прогрессивных форм нормирования и оплаты труда работников ОТК.

15.6 Повышение квалификационного уровня персонала службы технического контроля включает:

- переход на непрерывное повышение квалификации персонала ОТК, в том числе на ежегодное обучение по программе дополнительного образования, разовых семинаров по новациям в области технического контроля, участие в конференциях и круглых столах по профильной тематике;
- обучение персонала, участвующего в организации испытаний продукции с использованием математических моделей;
- организацию института наставничества для новых сотрудников и молодых специалистов, поступивших на работу в службу технического контроля.

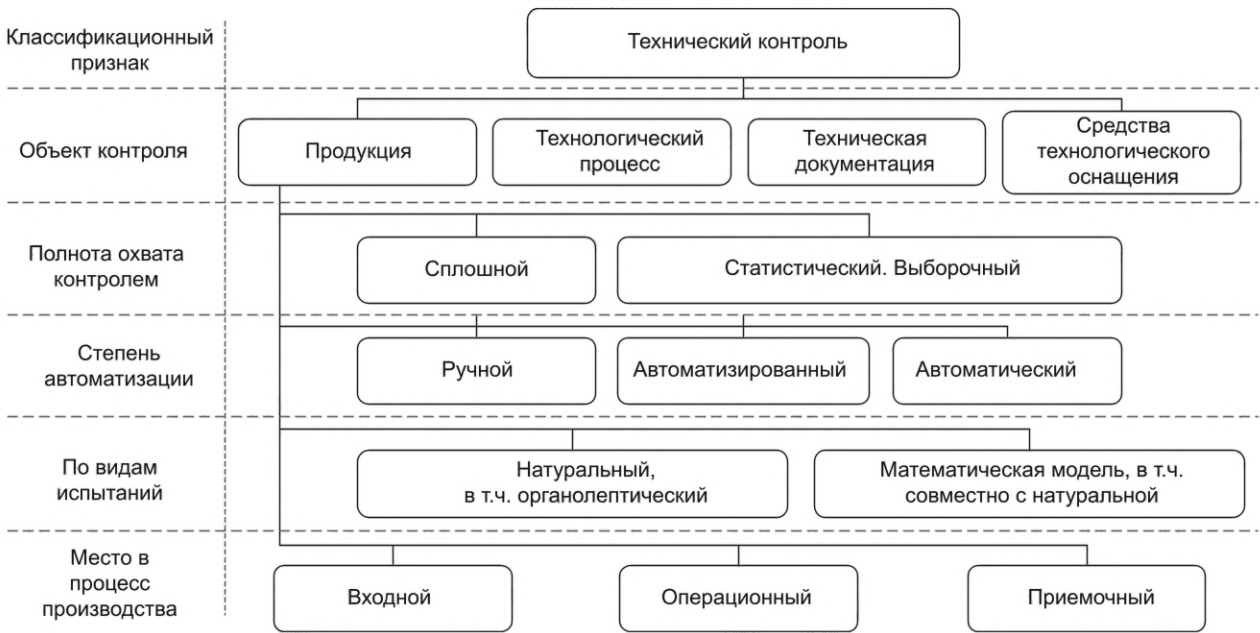
15.7 Совершенствование организации мониторинга, обобщения и информирование о несоответствиях и недостатках, обнаруженных при входном контроле продукции, поступающей на предприятие от поставщиков продукции, в том числе от малых и средних предприятий.

15.8 Улучшение практики освещения в средствах массовой информации достижений в повышении технического уровня и качества выпускаемой предприятием продукции в результате системного подхода к контрольной деятельности в рамках СМК, совершенствования коммуникаций с потребителями.

Приложение А  
(справочное)Модель системы производственного контроля  
промышленного предприятия

Приложение Б  
(справочное)

Состав и структура системы технического контроля



**Приложение В**  
**(справочное)**

**Рекомендации по структуре и функциям отдела (управления)**  
**технического контроля промышленного предприятия**

В.1 ОТК является, как правило, самостоятельным структурным подразделением предприятия либо входит в структуру службы качества, руководитель которой в большинстве случаев — директор по качеству и подчиняется непосредственно первому лицу предприятия.

В.2 Функции технического контроля разделами 5—15 настоящего стандарта могут быть возложены на лаборатории и другие подразделения предприятия, а также на специально уполномоченных для этого лиц (пищевое производство, пищевая продукция и другое).

В.3 Приемка готовой продукции или ее переделов может быть доверена лицам и подразделениям предприятия, работающих в условиях самоконтроля.

В.4 Структура и штаты ОТК предприятия разрабатываются с учетом характера производств, а также трудоемкости контрольных операций и утверждается руководителем предприятия.

В.5 Все работники цехов и других подразделений предприятия, занятые только техническим контролем, входят в состав ОТК.

В.6 Начальник ОТК назначается приказом руководителя предприятия. В случае вхождения предприятия в состав холдинга, другого объединения, начальник ОТК может быть назначен приказом руководителя объединения. Возможен вариант двойного подчинения начальника ОТК.

В.7 Деятельность ОТК распространяется на все стадии и этапы производства продукции, ее хранения, транспортирования и на определенные этапы эксплуатации в соответствии с функциями, определенными в настоящем стандарте.

Приложение Г  
(рекомендуемое)

Форма документа для перечня продукции, подлежащей верификации

Перечень продукции, подлежащей верификации

| Дата поступления | Поставщик | Наименование продукции | Сертификат качества (паспорт, сертификат и т. д.) | Вид упаковки | Масса, партия, номер | Дата изготовления | Место отбора образца (выборки или пробы) | Дата отбора образца (выборки или пробы) | Заключение о качестве, подпись, ответственного лица от ОТК |
|------------------|-----------|------------------------|---------------------------------------------------|--------------|----------------------|-------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1                | 2         | 3                      | 4                                                 | 5            | 6                    | 7                 | 8                                        | 9                                       | 10                                                         |
|                  |           |                        |                                                   |              |                      |                   |                                          |                                         |                                                            |

Приложение Д  
(рекомендуемое)

Форма акта отбора образцов (выборки или проб)

Акт отбора образцов (выборки или проб)

Настоящий акт свидетельствует о том, что \_\_\_\_\_ г. были отобраны образцы (выборки или пробы) для проведения контроля или испытаний и опломбированы.

1. Фамилии и должности членов комиссии \_\_\_\_\_
2. Наименование продукции \_\_\_\_\_
3. Поставщик \_\_\_\_\_
4. Дата поступления продукции на склад \_\_\_\_\_ г.
5. Количество (масса), кг \_\_\_\_\_
6. Вид упаковки \_\_\_\_\_
7. Номера мест, из которых отобраны образцы (выборки или пробы) \_\_\_\_\_
8. Образцы (выборки или пробы) отобраны в соответствии с \_\_\_\_\_
9. Способ отбора образцов (выборок или проб), количество \_\_\_\_\_
10. Образцы (выборки или пробы) отобраны для хранения, опечатаны и снабжены этикетками (ярлыками) \_\_\_\_\_
11. Отобранные образцы (выборки или пробы) направлены для контроля или испытания в \_\_\_\_\_

Фамилии и подписи:

Ответственного за хранение \_\_\_\_\_

Ответственного от ОТК \_\_\_\_\_

Приложение Е  
(рекомендуемое)

Форма ярлыка соответствия

Ярлык соответствия

1. Наименование продукции \_\_\_\_\_
2. Номер партии \_\_\_\_\_
3. Количество (шт., кг, м) \_\_\_\_\_
4. Дата поступления на предприятие \_\_\_\_\_ г.
5. Продукция соответствует \_\_\_\_\_  
(указать НД, устанавливающий требования)

Фамилия и подпись лица,  
ответственного от ОТК за входной контроль \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ г.

Приложение Ж  
(рекомендуемое)

Форма ярлыка несоответствия

Ярлык несоответствия

1. Наименование продукции \_\_\_\_\_
2. Номер партии \_\_\_\_\_
3. Количество (шт., кг, м) \_\_\_\_\_
4. Дата поступления на предприятие \_\_\_\_\_ г.
5. Номер акта отбора образцов (выборки или пробы) \_\_\_\_\_
6. Продукция не соответствует \_\_\_\_\_  
(указать НД, устанавливающий требования)

Фамилия и подпись лица,  
ответственного от ОТК за входной контроль \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ г.

Приложение И  
(обязательное)

Форма запрещения на использование в производстве

Запрещение на использование в производстве

Выдано \_\_\_\_\_  
(ответственному за хранение)

в том, что запрещается запускать в производство продукцию \_\_\_\_\_  
(наименование продукции)

не соответствующую требованиям \_\_\_\_\_  
(указать НД, устанавливающий требования)

Поставщик \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата поступления \_\_\_\_\_ г.

Сопроводительные документы \_\_\_\_\_

Фамилия и подпись лица,  
ответственного от ОТК за входной контроль \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ г.

**Приложение К**  
**(рекомендуемое)**

**Форма протокола приемо-сдаточных испытаний**

**Протокол**

приемо-сдаточных испытаний \_\_\_\_\_  
наименование или обозначение продукции НД

за № \_\_\_\_\_

| Наименование параметра (показателя) | Обозначение документа  |                              | Значение предельного параметра отключения | Данные испытания (контроля) | Дата проведения испытания | Подпись лица, проводившего испытание (контроль) | Примечание |
|-------------------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|------------|
|                                     | Номер пункта НД        |                              |                                           |                             |                           |                                                 |            |
|                                     | технических требований | методов испытаний (контроля) |                                           |                             |                           |                                                 |            |
|                                     |                        |                              |                                           |                             |                           |                                                 |            |
|                                     |                        |                              |                                           |                             |                           |                                                 |            |

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Продукция (единицы, партии, комплекты) \_\_\_\_\_  
(наименование и обозначение)

за № \_\_\_\_\_ соответствует требованиям \_\_\_\_\_  
(обозначение документа(ов))

и годная для использования по назначению (эксплуатации).

Продукция (единицы, партии, комплекты) \_\_\_\_\_  
(наименование и обозначение)

за № \_\_\_\_\_ не соответствует требованиям \_\_\_\_\_  
(обозначение документа(ов))

и подлежит к возврату в ОТК.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_  
(орган приемки)      (личная подпись)      (расшифровка подписи)      (дата)

**Приложение Л  
(рекомендуемое)**

**Форма рекламационного акта**

Экз. № \_\_\_\_\_

**УТВЕРЖДАЮ**

М.П. \_\_\_\_\_  
должность, потребитель

\_\_\_\_\_  
личная подпись      инициалы, фамилия

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рекламационный акт № \_\_\_\_\_**

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

1. \_\_\_\_\_  
(наименование потребителя и его реквизиты)
2. \_\_\_\_\_  
(наименование изготовителя и его реквизиты)
3. \_\_\_\_\_  
(наименование изделия, номер партии, индивидуальный номер (при наличии))
4. \_\_\_\_\_  
дата поступления (дата подписания акта приемки)
5. Гарантийный срок эксплуатации \_\_\_\_\_  
(продолжительность)
- 5.1. \_\_\_\_\_  
Указывают начальный момент исчисления и использованную часть гарантийного срока
- 5.2. Гарантийная наработка \_\_\_\_\_  
(указывают количество часов, циклов и т.п. и использованную часть гарантийной наработки)
- 5.3. Гарантийный срок хранения \_\_\_\_\_  
(продолжительность)
- с \_\_\_\_\_  
(указывают начальный момент исчисления и использованную часть гарантийного срока хранения)
6. Дата обнаружения дефекта \_\_\_\_\_
7. Уведомление о вызове представителя изготовителя выслано « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.
8. Описание обнаруженных дефектов и пункты НД, которым не соответствуют изделия \_\_\_\_\_
9. Причины возникновения дефекта, обстоятельства, при которых он возник, соблюдение правил эксплуатации  
\_\_\_\_\_
10. Изделие подлежит организации \_\_\_\_\_  
(замене (восстановлению) изготовителем)
11. Заключение \_\_\_\_\_  
(характер дефекта, решение о замене (восстановлении) изделия)

Председатель Комиссии \_\_\_\_\_  
(личная подпись)      (расшифровка подписи)

## Библиография

- [1] Федеральный закон «О техническом регулировании от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ
- [2] Федеральный закон от 5 апреля 2016 г. № 104-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам стандартизации»
- [3] Методические рекомендации МР 2.3.0279-22 «Рекомендации по осуществлению производственного контроля за соответствием изготовленной продукции стандартам, техническим регламентам и техническим условиям» (утверждены Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 21 марта 2022 г.)
- [4] Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 793 (в редакции от 25 декабря 2023 г. ) «Об охране окружающей среды»
- [5] Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ (в редакции от 1 марта 2025 г. ) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
- [6] Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ (в редакции от 26 декабря 2024 г. ) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- [7] Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ (в редакции от 27 июля 2025 г. ) «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности»
- [8] РД 50–605–86 Методические указания по применению стандартов на статистический приемочный контроль
- [9] Гражданский кодекс Российской Федерации
- [10] Закон Российской Федерации от 7 февраля 1999 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей»

---

УДК 658.562.07:006.354

ОКС 03.120.20

Ключевые слова: производственный контроль, технический контроль, предприятие, входной контроль, операционный контроль, выборочный контроль, система менеджмента качества, процесс, порядок, отдел технического контроля, приемка продукции, показатели

---

Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *С.И. Фирсова*  
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 20.04.2026. Подписано в печать 04.05.2026. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 4,65. Уч.-изд. л. 3,86.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»  
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,  
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)