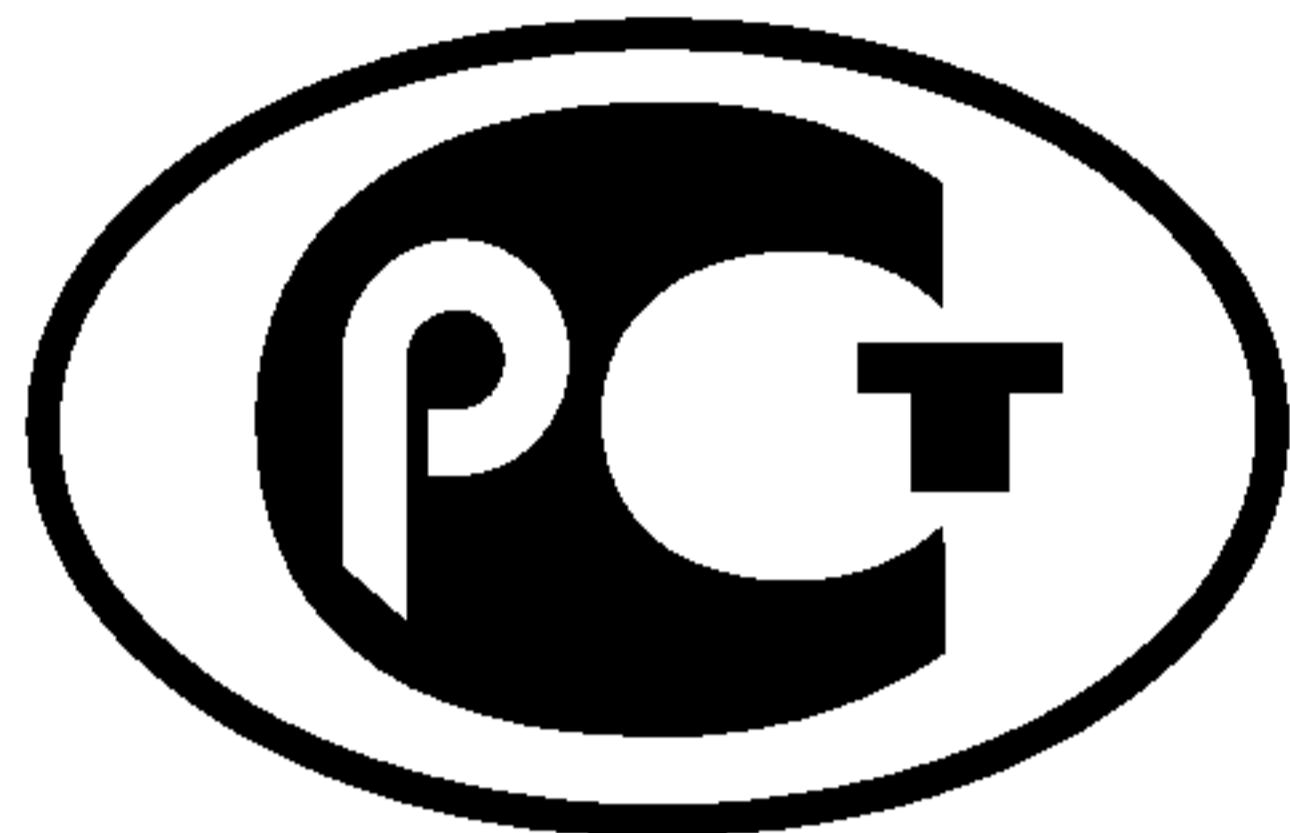


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52745—
2007

**Комплексная система контроля качества
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА
МАТЕРИАЛОВ И ПОЛУФАБРИКАТОВ,
используемых при изготовлении
изделий авиационной, космической,
оборонной техники и техники
двойного применения,
на предприятиях-поставщиках**

Общие требования

Издание официальное



Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов» (ФГУП «ВИАМ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 323 «Авиационная техника»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 6 сентября 2007 г. № 236-ст

4 ВВЕДЕН В ПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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

Стандартинформ, 2007

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	1
3 Термины и определения	2
4 Основные положения	2
5 Входной контроль исходных материалов на предприятиях-поставщиках	3
6 Контроль технологических процессов изготовления материалов и полуфабрикатов	4
7 Техническая приемка материалов и полуфабрикатов	5
8 Контроль сертифицированного производства материалов и полуфабрикатов	5
9 Контроль качества материалов и полуфабрикатов при их хранении на предприятиях-поставщиках	6
10 Претензионно-рекламационная работа	6
11 Контроль разработки новых материалов и полуфабрикатов и освоения их производства на предприятиях-поставщиках	6
12 Контроль качества материалов и полуфабрикатов, поступающих на предприятия, для исключения поставок контрафактной продукции	7

Комплексная система контроля качества

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛОВ И ПОЛУФАБРИКАТОВ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ИЗДЕЛИЙ АВИАЦИОННОЙ, КОСМИЧЕСКОЙ,
ОБОРОННОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНИКИ ДВОЙНОГО ПРИМЕНЕНИЯ,
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ-ПОСТАВЩИКАХ

Общие требования

Complex quality control system. Quality control for materials and semi-finished products used in the process of production of articles of aviation, space and defense equipment and double application equipment at enterprises-suppliers.
General requirements

Дата введения — 2008—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает функции представителей технических приемок (далее — ТП), а также требования, предъявляемые ими в процессе приемки продукции на предприятиях-поставщиках.

Стандарт устанавливает требования к:

- порядку контроля за технологическими процессами изготовления и качеством материалов и полуфабрикатов, в том числе сертифицированных;
- порядку проведения работ по освоению производства новых материалов и полуфабрикатов, выполняемых под контролем ТП;
- порядку реализации мероприятий по повышению уровня качества поставляемых материалов и полуфабрикатов, осуществляемых под контролем ТП;
- действиям ТП по приемке материалов и полуфабрикатов и их документальному сопровождению;
- действиям ТП по контролю качества материалов и полуфабрикатов при их хранении;
- порядку проведения контроля качества материалов и полуфабрикатов, поступающих на предприятия-изготовители авиационной, космической, оборонной техники и техники двойного применения, специально уполномоченным органом, которому Федеральным органом исполнительной власти предоставлены полномочия в области контроля качества продукции на предприятиях-поставщиках, исключаяющему поставки контрафактной продукции.

Стандарт устанавливает порядок работы ТП на предприятиях-поставщиках материалов и полуфабрикатов, используемых при изготовлении авиационной, космической, оборонной техники и техники двойного применения.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 8.563—96 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений

ГОСТ Р 8.568—97 Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения

ГОСТ Р ИСО 9000—2001 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ГОСТ 9.014—78 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования

ГОСТ Р 52745—2007

ГОСТ 9.510—93 Единая система защиты от коррозии и старения. Полуфабрикаты из алюминия и алюминиевых сплавов. Общие требования к временной противокоррозионной защите, упаковке, транспортированию и хранению

ГОСТ 9.511—93 Единая система защиты от коррозии и старения. Полуфабрикаты из магниевых сплавов. Общие требования к временной противокоррозионной защите, упаковке, транспортированию и хранению

ГОСТ 7566—94 Металлопродукция. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 24297—87 Входной контроль продукции. Основные положения

П р и м е ч а н и е — 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 ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

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

3.1 техническая приемка; ТП: Структурное подразделение специально уполномоченного органа, которому Федеральным органом исполнительной власти предоставлены полномочия в области контроля качества продукции на предприятиях-поставщиках.

3.2 предприятие-изготовитель: Предприятие-изготовитель авиационной, космической, оборонной техники и техники двойного применения.

3.3 предприятие-поставщик: Предприятие-изготовитель ингредиентов, материалов и полуфабрикатов, используемых при производстве космической, авиационной, оборонной техники и техники двойного применения.

3.4 предприятие-посредник: Организация, выполняющая посреднические услуги по поставке материалов и полуфабрикатов.

3.5 техническая документация (на продукцию); ТД: Совокупность документов, необходимая и достаточная для непосредственного использования продукции на каждой стадии ее жизненного цикла.

3.6 нормативная документация; НД: Совокупность документов, устанавливающих требования к методам изготовления, контроля, испытаний и применения материала.

3.7 сертификат (паспорт) на материал и полуфабрикат: Сопроводительный документ на партию материала (полуфабриката), подтверждающий его соответствие требованиям НД.

3.8 несоответствующая продукция: Продукция, не соответствующая требованиям НД, включая продукцию, возвращенную предприятием-изготовителем.

3.9 контрафактная продукция: Продукция, поставленная предприятием-посредником, не соответствующая требованиям технической документации предприятия-поставщика.

3.10 контроль точности технологического процесса: Контроль технологического процесса, направленный на определение соответствия фактических показателей процесса установленным параметрам.

4 Основные положения

4.1 Основными функциями ТП на предприятиях-поставщиках являются:

- контроль технологических процессов изготовления и техническая приемка продукции metallургической, химической, нефтехимической и электротехнической промышленности, поставляемой по заказам предприятий-изготовителей, на соответствие требованиям НД;

- контроль изготовления продукции, в том числе функционирования системы менеджмента качества, обеспечивающей выпуск продукции, соответствующей требованиям НД;

- контроль качества изготовления материалов и полуфабрикатов, в том числе сертифицированных;
- контроль соблюдения требований НД и технологической документации к качеству материалов и полуфабрикатов;
- участие в претензионно-рекламационной работе с предприятиями-поставщиками и предприятиями-изготовителями и контроль разработки и выполнения мероприятий корректирующих и предупреждающих действий, выявленных в процессе проверок;
- контроль проведения работ по освоению производства новых материалов и полуфабрикатов;
- участие в проведении сертификационных работ и контроль изготовления сертифицированной продукции и производства.

4.2 При размещении заказов предприятиями-изготовителями на предприятиях-поставщиках контроль качества материалов и полуфабрикатов должна проводить ТП в соответствии с требованиями НД, указанными в договоре.

4.3 Предприятие-изготовитель или предприятие-посредник в спецификации, направляемой в адрес предприятия-поставщика, должны указать условия поставки материалов и полуфабрикатов с ТП или военным представительством Министерства обороны России.

4.4 Представители ТП должны осуществлять приемку продукции в соответствии с требованиями НД и технологической документации на данный вид продукции и на основании официальных извещений (уведомлений) отделов технического контроля (ОТК) предприятий-поставщиков на предъявление готовой продукции.

4.5 ТП должна:

- проводить техническую приемку ингредиентов, материалов и полуфабрикатов, предъявленных ОТК предприятия-поставщика на определение их соответствия требованиям НД и технологической документации;
- проводить инспекционный контроль состояния технологической дисциплины на предприятиях-поставщиках при выполнении заказов предприятий-изготовителей;
- доводить до сведения руководства предприятий-поставщиков обо всех выявленных нарушениях технологии производства материалов и полуфабрикатов и требовать их устранения;
- оформлять документы, удостоверяющие соответствие принятой продукции установленным требованиям;
- участвовать в процессе оформления документов, содержащих обоснование для предъявления претензий (рекламаций) поставщикам сырья, материалов и ингредиентов, забракованных при входном контроле и в процессе производства и испытаний;
- принимать участие в организации сбора и проведении анализа (обобщении) статистических и других данных о качестве продукции, принятой ТП;
- контролировать выполнение цехами и другими подразделениями предприятия-поставщика работы по изолированию несоответствующей продукции;
- проводить учет и регистрацию данных о качестве продукции, принятой ТП;
- принимать участие в совещаниях, проводимых на предприятиях-поставщиках по вопросам качества продукции, подлежащей контролю ТП, в организации серийного производства новых материалов и полуфабрикатов и внедрении новых технологических процессов;
- совместно с предприятием-поставщиком организовывать выезды представителей ТП на предприятия-изготовители для анализа претензий к поставщику в отношении качества принятых ТП материалов и полуфабрикатов;
- прекращать приемку материалов и полуфабрикатов в случаях неоднократного поступления рекламаций от предприятий-изготовителей на продукцию, невыполнения сроков плановых работ по устранению несоответствий качества принимаемой продукции, нарушений технологии производства материалов и полуфабрикатов, в том числе нарушений, связанных с маркировкой, консервацией, упаковкой и условиями хранения.

5 Входной контроль исходных материалов на предприятиях-поставщиках

5.1 Входной контроль качества исходных материалов и ингредиентов по ГОСТ 24297 должен проводить ОТК предприятия-поставщика при участии ТП, если это предусмотрено НД на данный вид продукции.

5.2 Перечень материалов и ингредиентов, подлежащих входному контролю, утвержденный руководителем предприятия-поставщика, должен быть согласован с ТП.

5.3 В перечне должны быть указаны:

ГОСТ Р 52745—2007

- номенклатура контролируемых материалов;
- объем, содержание и методы проведения контроля;
- сроки проведения контроля.

5.4 Предприятие-поставщик по согласованию с ТП должно разработать и поддерживать в рабочем состоянии утвержденные в установленном порядке методики контроля и проведения испытаний.

5.5 В методиках должны быть подробно изложены методы контроля и испытаний и приведены формы протоколов.

5.6 ОТК предприятия-поставщика должен передавать в производство принятые по результатам входного контроля исходные материалы и ингредиенты с соответствующей отметкой об этом в учетных или сопроводительных документах, согласованных с ТП.

5.7 ОТК предприятия-поставщика совместно с ТП должны проводить:

- проверку наличия сопроводительной документации, удостоверяющей качество продукции;
- внешний осмотр поставляемых материалов и ингредиентов;
- проверку соответствия и состояния маркировки, сопроводительной документации и НД;
- периодический контроль за соблюдением правил и сроков хранения продукции, указанных в технических условиях;
- накопление статистических данных о фактическом уровне качества получаемых исходных материалов, ингредиентов и т. д.

5.8 ТП должна контролировать средства измерений и испытательное оборудование, используемые при входном контроле.

5.9 Подразделение, получившее на испытания (анализ) выборки или пробы, должно проводить испытания в установленные сроки и выдавать подразделению входного контроля и ТП заключение о соответствии испытанных выборок или проб требованиям НД.

5.10 Результаты контроля и испытаний, подтверждающие проверку продукции, испытаний или анализов, предусмотренных НД, должны быть переданы ТП.

6 Контроль технологических процессов изготовления материалов и полуфабрикатов

6.1 Объем и периодичность контроля технологических процессов должны устанавливаться предприятием-поставщиком по согласованию с ТП в зависимости от вида материала или полуфабриката, состояния оборудования, продолжительности технологического процесса, результатов ранее проводимого контроля, а также анализа причин выявленных несоответствий.

6.2 В процессе контроля качества изготовления материалов и полуфабрикатов ТП должно осуществлять контроль за:

- ведением технологической документации;
- технологией изготовления подконтрольной продукции;
- проведением всех видов испытаний в соответствии с требованиями технологической документации;
- приемкой и оформлением продукции.

6.3 При контроле технологической документации ТП должна проверять своевременность и полноту ее корректирования, а также полноту и качество выполнения работ при сертификации продукции и производства.

6.4 Контроль качества изготовления материалов и полуфабрикатов ТП должна проводить непосредственно в цехах, на участках и на рабочих местах на всех стадиях их изготовления, включая маркировку, консервацию и упаковку.

6.5 ТП должна осуществлять контроль за проведением периодических испытаний материалов и полуфабрикатов в соответствии с требованиями технологической документации.

6.6 ТП должна осуществлять контроль за проведением поверки и калибровки средств измерения, контроля и оформления результатов поверки в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.563, ГОСТ Р 8.568 и другой НД.

6.7 С целью выполнения требований, предъявляемых к выпускаемой продукции, предприятие-поставщик по согласованию с ТП должно:

- разрабатывать программы качества (планы мероприятий по повышению качества материалов и полуфабрикатов);
- определять и приобретать необходимые средства контроля и технологическое оборудование (включая испытательное оборудование), технологическую оснастку, производственные ресурсы, а также навыки, которые могут понадобиться для достижения требуемого качества продукции;

- обеспечивать взаимосвязь процессов производства, обслуживания, контроля, а также методов испытаний и применяемой НД;
- при необходимости обеспечивать пересмотр и утверждение методов менеджмента качества, средств контроля и испытаний, включая разработку нового оборудования;
- обеспечивать контроль технологического процесса на ранних стадиях выпуска продукции, если адекватное подтверждение соответствия не может быть выполнено на более поздней стадии;
- разъяснять ОТК предприятия-поставщика нормы приемки, касающиеся всех характеристик и требований, включая те, которые содержат в себе элемент субъективности;
- проводить выбор субподрядчиков, способных соблюдать требования к качеству продукции;
- обеспечивать доступность получения НД на участках, где проводятся работы, от которых зависит эффективное функционирование системы менеджмента качества;
- осуществлять контроль за изъятием утративших силу документов или их непреднамеренному использованию.

7 Техническая приемка материалов и полуфабрикатов

7.1 На предприятии-поставщике приемке ТП должны подлежать материалы и полуфабрикаты, используемые при изготовлении авиационной, космической, оборонной техники и техники двойного применения, соответствующие требованиям действующей НД и технологической документации, прошедшие проверку полноты и качества оформления сопроводительной документации.

7.2 ТП должна проводить приемку готовой продукции на основании официальных извещений (уведомлений) о предъявлении ОТК предприятия-поставщика в соответствии с требованиями НД и технологической документации на материалы и полуфабрикаты.

7.3 При соответствии предъявляемых материалов и полуфабрикатов требованиям НД и технологической документации документ о качестве (сертификат, паспорт и т. п.), удостоверяющий качественные и количественные характеристики принятой продукции, должен быть оформлен в установленном порядке, иметь штамп ОТК предприятия-поставщика и номерную печать ТП.

7.4 При несоответствии материалов и полуфабрикатов требованиям НД ТП не должна принимать продукцию.

8 Контроль сертифицированного производства материалов и полуфабрикатов

8.1 При контроле сертифицированного производства ТП должна проверять:

- наличие перечня предъявленной продукции;
- наличие протоколов испытаний материалов и полуфабрикатов;
- состояние ТД на материалы и полуфабрикаты сертифицированного производства;
- состояние испытательных лабораторий, предусмотренное ТД;
- состояние метрологического обеспечения производства и испытаний материалов и полуфабрикатов;
- порядок рассмотрения и учета претензий и рекламаций;
- принимаемые меры по устранению несоответствий и повышению качества материалов и полуфабрикатов;
- порядок окончательной приемки материалов и полуфабрикатов и подтверждения их соответствие техническим условиям и НД;
- методы сбора, учета и анализа информации от предприятий-изготовителей;
- выполнение мероприятий по качеству принимаемой продукции;
- полноту устранения несоответствий, выявленных в процессе предыдущей проверки;
- контроль сертифицированной системы менеджмента качества;
- контроль изменений в системе менеджмента качества, которые могут повлиять на требуемый уровень качества материалов или полуфабрикатов, установленный при сертификации производства;
- оперативный контроль отдельных параметров технологического процесса изготовления материалов и полуфабрикатов.

8.2 ТП обязана принимать меры, вплоть до приостановки приемки продукции, с информированием об этом в установленном порядке руководства предприятия-поставщика в случае выявления несоответствия в технологии изготовления материалов и полуфабрикатов и качества продукции требованиям НД.

9 Контроль качества материалов и полуфабрикатов при их хранении на предприятиях-поставщиках

9.1 ТП должна проводить периодический контроль условий хранения материалов и полуфабрикатов, установленный в НД на поставку материалов, в том числе состояние консервации, тары и упаковки.

9.2 При отсутствии в НД на материалы указаний о периодичности контроля эти требования должны быть установлены на предприятии-поставщике по согласованию с ТП.

9.3 Периодический контроль качества материалов ТП должна проводить в процессе их гарантийного срока хранения с целью проверки сохраняемости показателей качества.

9.4 Контроль качества материалов и полуфабрикатов ТП должна проводить на соответствие требованиям следующих стандартов:

- маркировка, упаковка и хранение материалов — ГОСТ 7566;
- хранение материалов и полуфабрикатов с учетом воздействия климатических факторов — ГОСТ 15150;
- состояние хранилищ, условия закладки материалов и полуфабрикатов на хранение, их размещение и контроль при хранении — ГОСТ 9.510;
- противокоррозионная защита, упаковка и условия хранения материалов и полуфабрикатов из черных и цветных металлов — ГОСТ 9.510, ГОСТ 9.511, ГОСТ 9.014.

10 Претензионно-рекламационная работа

10.1 ТП должна участвовать в претензионно-рекламационной работе предприятия-поставщика и предприятия-потребителя материалов и полуфабрикатов в соответствии с требованиями действующей НД.

10.2 ТП для контроля за установленными в НД показателями качества материалов и полуфабрикатов должна проводить анализ поступающих претензий и рекламаций на подконтрольную продукцию.

10.3 ТП должна принимать участие в разработке, согласовании и выполнении планов-графиков проведения работ по устранению поступающих претензий и рекламаций на продукцию и определять степень достаточности реализуемых в производстве мероприятий по повышению качества продукции.

10.4 ТП на предприятии-поставщике должна проводить контроль и учет рекламационных актов, поступающих от предприятий-изготовителей на принятую продукцию.

10.5 Работа ТП по контролю и учету рекламационных актов должна быть направлена на недопущение появления повторных несоответствий и исключения поставки предприятиям-изготовителям некачественных материалов и полуфабрикатов.

10.6 ТП обязана:

- осуществлять учет рекламационных актов и претензий, поступающих от предприятий-изготовителей на материалы и полуфабрикаты;
- определять динамику принятых и отклоненных рекламационных актов по кварталам и годам, знать причины их поступления;
- организовывать совместно с предприятием-поставщиком работу по обеспечению своевременного исследования отбракованных предприятием-изготовителем материалов и полуфабрикатов из замечанной забракованной продукции на продукцию требуемого качества и количества;
- осуществлять учет повторяющихся дефектов и совместно с предприятием-поставщиком, а, при необходимости, также с предприятиями-изготовителями контролировать выполнение корректирующих действий;
- совместно с предприятием-поставщиком уведомлять предприятие-изготовитель о проведении принятых корректирующих действий по недопущению возникновения подобных несоответствий в дальнейшем.

11 Контроль разработки новых материалов и полуфабрикатов и освоения их производства на предприятиях-поставщиках

При разработке на предприятии-поставщике новых материалов и полуфабрикатов и внедрении их в опытно-промышленное и серийное производство предприятие-поставщик и ТП должны определить:

- функции участников разработки, постановки на производство и снятия с производства материалов и порядок их взаимодействия;
- правила выполнения и приемки научно-исследовательской работы по разработке материала;

- порядок постановки материала на производство и снятия материала с производства;
- перечень и типовые формы документов, разрабатываемых в процессе научно-исследовательской работы по разработке материала, постановке материала на производство и снятию его с производства, порядок их согласования и утверждения.

12 Контроль качества материалов и полуфабрикатов, поступающих на предприятия, для исключения поставок контрафактной продукции

12.1 Специально уполномоченный орган, в состав которого входит ТП, должен проводить учет:

- номенклатуры материалов и полуфабрикатов, числа партий, принятых ТП на предприятиях-поставщиках;
- оформленных сертификатов (паспортов) на качество принимаемой продукции;
- сведений об отгрузке материалов (наименования предприятия-изготовителя и предприятия-посредника).

12.2 В процессе проверок предприятий-изготовителей и предприятий-посредников специально аккредитованный орган на проведение данного вида деятельности должен осуществлять контроль легитимности получения материалов и полуфабрикатов, их дальнейшего использования в системе логистики и возможности применения в производстве на предприятиях-изготовителях.

12.3 В случае выявления материалов и полуфабрикатов с несоответствующими сопроводительными документами данная продукция должна быть изолирована до выяснения причин несоответствия.

12.4 На предприятиях-посредниках специально аккредитованный орган на проведение данного вида деятельности должен проверять:

- наличие системы, обеспечивающей условия хранения и транспортирования материалов по ГОСТ 15150;
- наличие документации на приобретаемые и реализуемые ингредиенты, материалы и полуфабрикаты;
- наличие лицензии на перевозку грузов автомобильным транспортом в соответствии с требованиями Федерального закона от 8 августа 2001 г. № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» (статья 17);
- наличие подготовленного и аттестованного персонала.

12.5 Предприятия-поставщики, предприятия-изготовители и предприятия-посредники должны оказывать содействие представителям ТП в проведении работ по 12.2 и 12.4.

ГОСТ Р 52745—2007

УДК 658.562.012.224:629.7:006.354

ОКС 03.120.10
49.020

Т51

Ключевые слова: качество материалов, качество полуфабрикатов, контроль качества, входной контроль, контроль при хранении, техническая приемка, поставка материалов, претензионно-рекламационная работа, функции технических приемок

Редактор *Т.А. Леонова*

Технический редактор *Н.С. Гришанова*

Корректор *Е.М. Капустина*

Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 19.10.2007. Подписано в печать 17.12.2007. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,95. Тираж 600 экз. Зак. 819.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.