

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«ЛУГАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»
Стахановский учебно-научный институт
горных и образовательных технологий
Кафедра общеинженерных дисциплин

КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ
по дисциплине
«МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»
для студентов направления подготовки
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
В 2-х частях. Часть 2: Сертификация

*Рекомендовано к изданию Учебно-методическим советом
ГОУ ВПО ЛНР «ЛНУ им. В.ДАЛЯ»
(протокол № от г.)*

Конспект лекций по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация» для студентов направления подготовки 44.03.04. В 2-х частях. Часть 2: Сертификация. /Сост.: В.И. Сафонов. – Луганск: изд-во ЛНУ им. В.Даля, 2020. - 56 с.

Изложены основные разделы дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация», рассмотрены правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства сертификации. Даны определения сертификации, ее основных терминов, организационной структуры и системы, рассмотрены порядок и правила сертификации, обязательная и добровольная сертификация, схемы сертификации.

Составитель: доц. Сафонов В.И.

Ответственный за выпуск: доц. Сафонов В.И.

Рецензент: доц. Петров А.Г.

Учебное издание

КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

по дисциплине

«МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

для студентов направления подготовки
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

В 2-х частях. Часть 2: Сертификация.

Составитель:
Валентин Иванович Сафонов

Печатается в авторской редакции.
Компьютерная верстка и оригинал-макет автора.

Подписано в печать _____
Формат 60x84¹/₁₆. Бумага типограф. Гарнитура Times
Печать офсетная. Усл. печ. л. _____. Уч.-изд. л. _____
Тираж 100 экз. Изд. № _____. Заказ № _____. Цена договорная.

Издательство Луганского национального
университета имени Владимира Даля

*Свидетельство о государственной регистрации издательства
МИ-СРГ ИД 000003 от 20 ноября 2015 г.*

Адрес издательства: 91034, г. Луганск, кв. Молодежный, 20а
Телефон: 8 (0642) 41-34-12, **факс:** 8 (0642) 41-31-60
E-mail: uni@snu.edu.ua **http:** www.snu.edu.ua

Содержание

| | |
|---|----|
| ЛЕКЦИЯ 5. Организация сертификации. Законодательная база, область применения и объекты сертификации. | 4 |
| 1. Организация процессов сертификации | 4 |
| 1.1. Сертификация и история ее развития | 4 |
| 1.2. Законодательная база сертификации | 13 |
| 1.3. Области применения и объекты сертификации | 18 |
| Контрольные вопросы | 28 |
| Задания для самостоятельной работы | 29 |
| ЛЕКЦИЯ 6. Методическая база сертификации. Перспективные задачи сертификации | 29 |
| 2. Методическая база сертификации | 29 |
| 2.1. Схемы сертификации продукции | 29 |
| 2.2. Применение схем сертификации продукции | 32 |
| 2.3. Структура процессов сертификации | 36 |
| Контрольные вопросы | 43 |
| 3. Сертификация системы качества и производства | 43 |
| 4. Перспективные задачи сертификации | 49 |
| Контрольные вопросы | 55 |
| Задания для самостоятельной работы | 55 |
| Список рекомендованной литературы | 56 |

Раздел III СЕРТИФИКАЦИЯ

ЛЕЦИЯ 5.

Организация сертификации. Законодательная база, область применения и объекты сертификации.

План лекции

Сертификация и история ее развития

Законодательная база сертификации

Области применения и объекты сертификации

1. Организация процессов сертификации

1.1. Сертификация и история ее развития

Сертификат (фр. *certificat*, лат. «*certum*» – верно + «*facere*» – делать) означает «сделано верно». Сертификация представляет собой деятельность, направленную на установление и подтверждение соответствия рассматриваемого объекта определенным требованиям.

Назначение любой продукции – удовлетворить ту или иную потребность человека. Для этого она должна обладать свойствами, соответствующими этим потребностям. Иными словами, продукция должна быть качественной.

Повышению качества способствует конкуренция между производителями, которые, как правило, выходят на рынок для решения прежде всего своих задач, а не для удовлетворения потребностей покупателя. Для успеха на рынке решающую роль играет качество и конкурентоспособность выпускаемой им продукции. Конкурентоспособность связана с качеством, но не всегда соответствует высокому уровню.

Рынок способствует повышению качества продукции, но не гарантирует его. Это объясняет, например, присутствие на отечественном рынке продукции самого разного качества, в том числе и низкого. Потребитель же не всегда может безошибочно правильно выбрать качественный товар по причине недостатка достоверной и полной информации, а главное, из-за отсутствия необходимых знаний и технической возможности проверить декларируемые продавцом свойства данной продукции. Вполне удовлетворительная на вид продукция может оказаться некачественной, поскольку ее эксплуатационные свойства зависят от многих факторов: качества исходного сырья, технологии изготовления и т.д. К тому же параметры, указанные в товарных документах, могут быть искажены недобросовестным производителем.

Покупатель оказывается в положении, когда он может рассчитывать только на свой опыт, субъективное суждение и гарантии продавца. К тому же, постоянно расширяющийся рынок, появление новых технологий могут опережать приобретаемый покупателем опыт. Не имея возможности доподлинно выяснить все достоинства и недостатки товара, потребитель вынужден доверять в основном только марке фирмы-изготовителя. Но и это не всегда гарантия правильного выбора, поскольку возможна фальсификация товаров под известную фирму, особенно там, где плохо работает механизм защиты авторских прав и товарных знаков.

Ошибка потребителя в оценке качества продукции может привести к сбою механизма естественного отбора товаров по цене и качеству, т.е. конкуренции.

Основные, дополнительные и некоторые производные единицы СИ

| Величины | Размерность величины | Наименование единицы | Обозначение единицы | |
|--|--------------------------------|----------------------------|---------------------|------------------|
| | | | русское | международное |
| Основные единицы | | | | |
| Длина | L | метр | м | m |
| Масса | M | килограмм | кг | Kg |
| Время | T | секунда | с | l S |
| Сила электрического тока | I | ампер | A | A |
| Термодинамическая температура | 0 | кельвин | к | K |
| Сила света | J | кандела | кд | cd |
| Количество вещества | N | моль | моль | mol |
| Дополнительные единицы | | | | |
| Плоский угол | l | радиан | рад | rad |
| Телесный угол | l | стерадиан | ср | sr |
| Некоторые производные единицы | | | | |
| Площадь | L ² | квадратный метр | М ² | m ² |
| Объем | L ³ | кубический метр | м ³ | m ³ |
| Скорость | LT ⁻¹ | метр в секунду | м/с | m/s |
| Ускорение | LT ² | метр на секунду в квадрате | м/с ² | m/s ² |
| Частота колебаний | T ⁻¹ | герц | Гц | Hz |
| Экспозиционная доза рентгеновского и гамма-излучений | M ⁻¹ T ¹ | кулон на килограмм | Кл/кг | c/kg |
| Поглощенная доза излучения | L ² T ⁻² | грэй | Гр | Gy |

Список рекомендованной литературы

1. Варламова Л.Д., Короленко И.Д. Основы метрологии, стандартизации и сертификации. Учебно-методическое пособие для бакалавров. – Н. Новгород: Нижегородская ГСХА, 2017. – 92 с.

Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2596228/>

2. Туманов К.М. Международная стандартизация и сертификация. СПб.: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2017. – 73 с. – ISBN 978-5-7310-3919-2.

Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2729079/>

3. Кайнова В.Н. (ред.) Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум. СПб.: Лань, 2015. – 368 с.

Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2190892/>

4. Леошко А.Н. Стандартизация и сертификация. Минск: Белорусский национальный технический университет, 2018. – 154 с.

Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2732641/>

5. Нахратова Г.В., Схиртладзе А.Г. Основы метрологии, стандартизации и сертификации. Учебно-методическое пособие. – Тольятти: ТГУ, 2015. – 197 с. – ISBN 978-5-8259-0815-1.

Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2605602/>

6. Образование, наука и производство. Издательство: Научная компания "Наука и образование". ISSN 2306-7047. Год основания 2012.

Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2247>

7. Инженерно-технические решения и инновации. Издательство: ООО "Эксперт-Наука". Год основания 2017.

Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/3004>

Таким образом, естественный отбор товара с помощью конкуренции эффективен только в том случае, когда потребитель может вынести правильное суждение о качестве товара.

Защитить потребителя от недобросовестности производителя и продавца некачественной или фальсифицированной продукции призвана сертификация.

Сертификация учитывает интересы противоположных сторон и выступает в роли своеобразного арбитра в получении объективной оценки качества продукции. Поэтому испытания и принятие решения по их результатам не могут быть доверены ни потребителю, ни производителю (как заинтересованным сторонам), а поручаются третьей независимой стороне – организации, чья компетентность, независимость и объективность признаны официально.

В тех случаях, когда продукция может представлять опасность для жизни и здоровья человека, его имуществу или окружающей среде, сертификация регулируется и контролируется исключительно государством. Защита граждан от опасной продукции – одна из основных обязанностей государства, при этом его роль сводится не к обеспечению всего набора показателей качества продукции, а только тех из них, которые законодательно находятся под его контролем, т.е. только показателей безопасности.

Объясняется это тем, что данные показатели выходят из сферы непосредственных интересов продавца и не всегда находятся на первом месте при выборе продукции потребителем.

В условиях рыночной экономики продавец чтобы реализовать продукцию обращает внимание прежде всего на те ее товарные свойства, которые более всего интересуют потребителя, а это далеко не всегда показатели безопасности. Поэтому основные издержки изготовителя при обеспечении качества продукции идут на достижение товарных характеристик, а затраты на поддержание безопасности продукции он готов минимизировать. Потребитель, со своей стороны, тоже не очень заинтересован оплачивать расходы на охрану окружающей среды.

Таким образом, сертификация призвана защитить потребителя от некачественной и опасной продукции, предоставлять достоверную, объективную и точную информацию об ее качестве, освобождая тем самым покупателя от необходимости самостоятельно проводить сложную и трудоемкую оценку качества продукции.

Сертификация в настоящее время является наиболее эффективной формой подтверждения произведенной продукции или услуги установленным на них требованиям и повышению их конкурентоспособности, как на внутреннем, так и внешнем рынках. Зародившись сначала как инструмент протекционизма, сертификация в дальнейшем превратилась в средство правового регулирования торговых отношений и формирования партнерства между предприятиями.

Возможности сертификации весьма широки. Организации, сертифицирующие продукцию, теоретически могут подтвердить ее соответствие или несоответствие любым требованиям потребителя. Однако на практике эксперты используют требования, специально разработанные для этих целей и указанные в нормативных документах – технических регламентах, стандартах, технических условиях, правилах и т. п.

Собственно термин «сертификация» в общепринятой международной тер-

минологии определяется как установление соответствия. Впервые он был сформулирован и определен Комитетом по сертификации (СЕРТИКО) Международной организации по стандартизации (ISO) и включен в Руководство № 2 ИСО (ИСО/МЭК 2) версии 1982 г. «Общие термины и определения в области стандартизации, сертификации и аккредитации испытательных лабораторий».

Согласно этому документу, сертификация определялась как действие, удостоверяющее посредством сертификата соответствия или знака соответствия, что изделие или услуга соответствует определенным стандартам, техническим условиям или другим нормативным документам. При этом под сертификатом соответствия (сертификатом) понимался выдаваемый в соответствии с правилами системы сертификации документ, указывающий, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция, услуга или процесс соответствуют конкретному стандарту или другому нормативному документу.

В сферах производства, обращения и потребления продукции основными целями сертификации являются:

- подтверждение заявленных показателей безопасности продукции;
- содействие потребителю в компетентном выборе продукции;
- содействие изготовителю в реализации конкурентоспособной продукции на внутреннем и внешнем рынках;
- защита потребителя и окружающей среды от недоброкачественной, потенциально опасной и вредной продукции.

Это заставляет постоянно развивать и совершенствовать процедуру сертификации как процесса установления соответствия и показывает необходимость ее проведения для цивилизованных рыночных отношений. Для этого ведутся работы по двум направлениям:

- формирование, развитие и совершенствование систем сертификации продукции;
- подготовка и проведение сертификации конкретных видов продукции, оценка последствий.

Подтверждение соответствия могут осуществлять, во-первых, первая сторона – изготовитель, продавец, исполнитель, во-вторых, вторая сторона – потребитель, заказчик и, в-третьих, третья сторона – независимый орган.

Довольно часто между первой и второй сторонами возникает противоречие в оценке соответствия продукции, процесса или услуги одним и тем же требованиям. Поэтому наиболее объективной оценкой считают оценку третьей стороной.

Процедура сертификация непосредственно связана именно с действием третьей стороны, которой является орган, признаваемый независимым от двух других участвующих сторон в рассматриваемом вопросе.

В настоящее время под сертификацией понимается процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая от изготовителя (продавца, исполнителя) и потребителя (покупателя) организация удостоверяет в письменной форме, что должным образом идентифицированная продукция, процесс, услуга и т. п. соответствуют установленным требованиям.

Основные компоненты сертификации представлены на рис. 3.1.

Контрольные вопросы

1. На что ориентированы стандарты серии ИСО 9000?
2. В чем заключается концепция постоянного улучшения качества?
3. Расскажите о главной идеи методологии обеспечения качества.
4. Приведите последовательность сертификации системы качества.

Задания для самостоятельной работы

1. Изучить материал лекции.
2. Ответить на контрольные вопросы.

Рекомендованная литература по теме лекции: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]

нове требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия;

– технический регламент – документ, который принят международным договором, ратифицированным в порядке, установленном законодательством, или федеральным законом, или указом, или постановлением Правительства, и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации).

Технический регламент, если это необходимо, может включать в себя требования к терминологии, упаковке, конструкции, способу исполнения, маркировке или этикетированию.

Основным принципом настоящего закона является главенство международного права над нормами. Если международным договором установлены иные правила в области технического регулирования, стандартизации и подтверждения соответствия, чем предусмотренные законом, то применяются правила международного договора.

Настоящий закон должен способствовать снижению затрат изготовителей (продавцов, исполнителей) на проведение обязательного подтверждения соответствия без увеличения риска опасности реализуемых на рынке товаров и услуг, развитию малого предпринимательства, ускорению товарооборота на рынке, созданию благоприятных условий для развития международной торговли и вступлению в ВТО.

Однако на сегодня не все намеченные мероприятия удалось осуществить. Основными направлениями работ в настоящее время являются:

– разработка новой концепции сертификации и стандартизации в рамках реализации Федерального закона «О техническом регулировании»;

– разработка и принятие серии технических регламентов как общих, так и специальных для установления минимально необходимых требований, обеспечивающих: безопасность излучений, биологическую безопасность, взрывобезопасность, механическую безопасность, пожарную безопасность, промышленную безопасность, термическую безопасность, химическую безопасность, электрическую безопасность, ядерную и радиационную безопасность, электромагнитную совместимость в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования, единство измерений;

– постепенный переход на сертификацию систем качества на соответствие стандартам серии ИСО 9000 в версии 2000. С этой целью уже приняты следующие стандарты: ГОСТ ИСО 9000–2001 «Системы менеджмента качества. Основные положения и слова», ГОСТ ИСО 9001–2001 «Системы менеджмента качества. Требования», ГОСТ ИСО 9004–2001 «Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности»;

– перерегистрация систем обязательной сертификации в связи с изменением законодательства в этой области;

– развитие добровольной сертификации на соответствие всем требованиям стандартов.

Соблюдение требований, предъявляемых к объекту сертификации, проводится в строгих рамках системы сертификации.

Система сертификации это совокупность элементов сертификации, с помощью которых осуществляется сертификация по установленным правилам в соответствии с действующим в государстве законодательством.

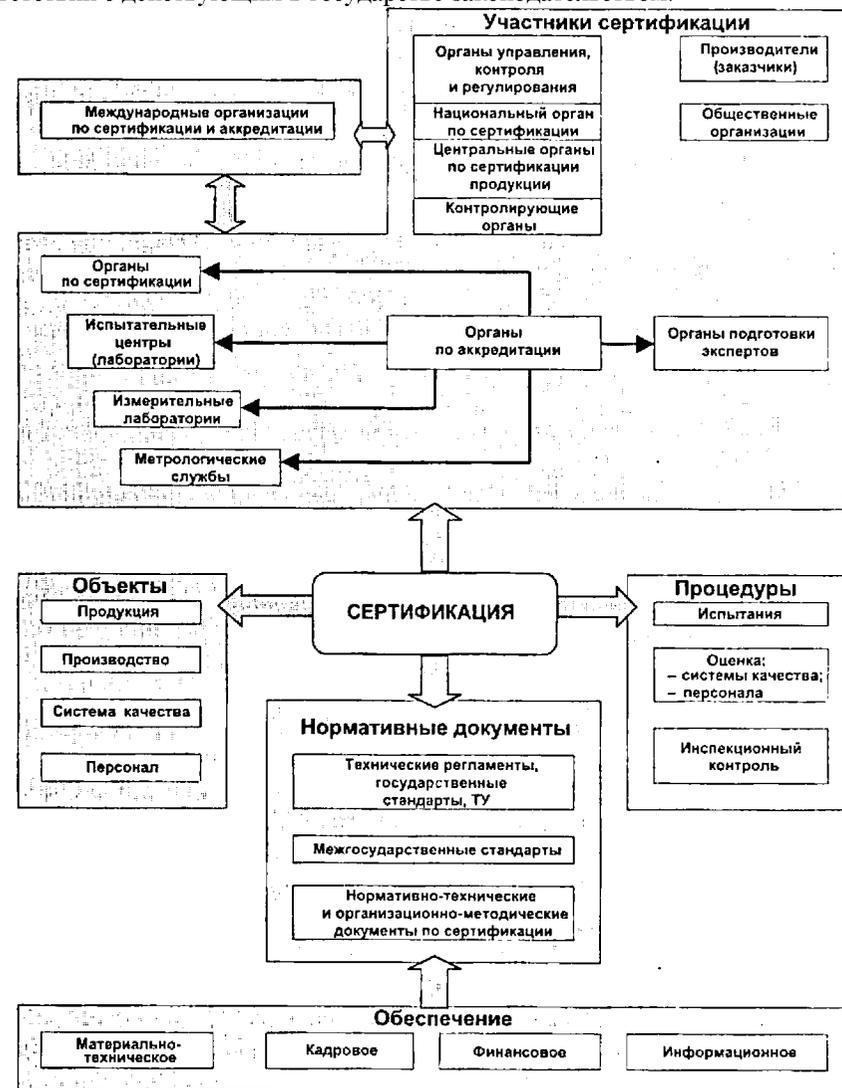


Рис. 3.1. Сертификация и ее составляющие

Участвующими сторонами в процедуре сертификации выступают изготовители, продавцы, исполнители, потребители или представляющие их интересы субъекты. В качестве третьей стороны в процедуре сертификации участвует орган по сертификации, непосредственно проводящий сертификацию соответствия

определенной продукции.

Область сертификации в настоящее время значительно расширена. В ее компетенцию входят процессы, в том числе процессы управления качеством на предприятиях и производствах, продукция, услуги и персонал.

Высокоразвитые страны начали применять сертификацию в 20-е годы прошлого столетия. В 1920 г. Немецкий институт стандартов (DIN) учредил в Германии знак соответствия стандартам DIN, который распространялся на все виды продукции, за исключением газового оборудования, оборудования для водоснабжения и некоторой другой продукции, для которой предусматривался специальный порядок проведения испытаний образцов и надзора за производством. Знак DIN (рис. 3.2, а) зарегистрирован в Германии в соответствии с законом торговых знаков.

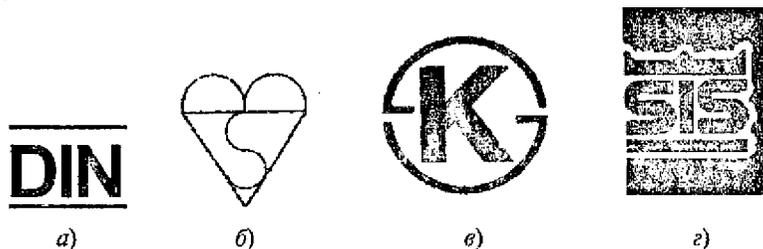


Рис. 3.2. Знаки соответствия стандартам и разных странах: а – Германии; б – Великобритании; в – Южной.Кореи; г – Швеции

Примером сертификации конкретного вида продукции служит, например, система сертификации электротехнического и электронного оборудования, действующая под эгидой Немецкой электротехнической ассоциации (VDE). Это одна из первых систем, созданных в этой стране в начале 20-х годов 20-го столетия. По соглашению с DIN она организует разработку национальных стандартов в области электротехники, электроники и связи и осуществляет руководство системой сертификации этого оборудования. Ассоциация располагает Институтом по испытаниям и приемке, который имеет свои испытательные подразделения и выполняет функции национального органа поверки средств измерений.

Практическое руководство системами сертификации в Германии осуществляют Федеральные институты по испытаниям и приемке (TUV и BAM).

В Великобритании сертификация, как и в Германии, охватывает многие отрасли промышленности и виды товаров. Здесь действуют несколько национальных систем сертификации, наиболее крупная – система Британского института стандартов (BIS). Для продукции, сертифицируемой в этой системе, учрежден специальный знак соответствия (рис. 3.2, б).

Сертификация в Великобритании в основном носит добровольный характер, за исключением областей, где решением правительства стандарты обязательны к применению.

Во Франции в 1938 г. декретом была создана национальная система сертификации знака NF (французский знак соответствия стандартам). Ответственность за общую организацию и руководство системой была возложена на Французскую ассоциацию по стандартизации (AFNOR). Знак NF означает, что про-

цессам (методам) ее производства, эксплуатации и утилизации;

– принятия и применения добровольных правил и характеристик, направленных на достижение упорядоченности и повышение технического уровня в соответствующих областях;

– проектирования, производства и оборота продукции, выполнения работ и оказания услуг;

– подтверждения соответствия продукции;

– государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных технических требований;

– ответственности участников регулируемых отношений.

Впервые в законодательном порядке рассматриваются вопросы утилизации продукции.

В новом законе предусмотрены следующие положения:

– введение обобщающего понятия, принятого в международной практике, «Подтверждение соответствия», как документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

– изготовитель, исполнитель (первая сторона) с учетом схем подтверждения соответствия вправе принимать декларацию о соответствии, основанную как на основании собственных доказательств, так и с участием органа по сертификации (третьей стороной);

– обязательное подтверждение соответствия может осуществляться также путем сертификации продукции и услуг без принятия декларации о соответствии;

– введение знака обращения на рынок товаров и услуг. Основанием для получения знака является зарегистрированная декларация о соответствии или сертификат соответствия;

– создание механизма, дающего право организации быть органом по обязательной сертификации, аналогичного принятому в ЕС;

– в целях разделения деятельности по сертификации и аккредитации, предусмотренных международными документами, аккредитация организаций в качестве органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) должна проводиться по системе аккредитации, которая устанавливается федеральным законом;

– предусмотрен государственный контроль и надзор в сфере обращения на рынке продукции и услуг, подлежащих обязательному подтверждению соответствия;

– в области добровольной сертификации установлены необходимые требования к системам добровольной сертификации и их участникам.

Данный закон ввел новые понятия:

– техническое регулирование – правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области установления и применения на добровольной ос-

формы и правила заполнения декларации о соответствии, заявки-декларации, заявления о регистрации декларации о соответствии;

– Правила по сертификации «Оплата работ по сертификации продукции и услуг», которые устанавливают единую стоимость регистрации декларации о соответствии;

– «Номенклатура продукции и услуг (работ), в отношении которых законодательными актами предусмотрена их обязательная сертификация». Изменения касаются уточнений, дополнений, исключений отдельных позиций, а также идентификации продукции, по которой может приниматься декларация о соответствии, и продукции, подлежащей маркированию защищенными знаками соответствия;

– «Список товаров, для которых требуется подтверждение проведения обязательной сертификации при выпуске на таможенную территорию» (приложение к приказу ГТК от 12 мая 1999 г.) с внесенными в список изменениями;

– «Список товаров, подтверждаемых декларацией о соответствии и не требующих представления документа о соответствии при выпуске на таможенную территорию»;

– Рекомендации по сертификации «Система сертификации ГОСТ. Анализ состояния производства при сертификации продукции»;

– «Правила проведения сертификации». В новой редакции Правил уточнены функции участников сертификации и правила ее проведения с учетом изменений в законодательстве, существенно доработаны термины и определения, внесены требования к системам сертификации;

– «Порядок проведения сертификации продукции». В новой редакции число схем сертификации увеличено до 16 и введены схемы сертификации с анализом производства и рассмотрением декларации о соответствии с прилагаемыми документами;

– «Правила сертификации производственного оборудования». Правила распространяются на оборудование, сертификацию которого можно провести только после монтажа у заказчика, а также на оборудование, уже находящееся в эксплуатации (в случае, если законом предусмотрена необходимость иметь на такое оборудование сертификат соответствия, например на химическое оборудование);

– «Перечень технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах и подлежащих обязательной сертификации».

Вторым этапом совершенствования сертификации стало принятие закона «О техническом регулировании».

Необходимость принятия нового закона определялась тем, что действующий ранее закон «О сертификации продукции и услуг» не в полной мере регулировал механизм подтверждения соответствия и не отвечал современным требованиям развития товарного рынка, интеграции в мировую экономическую систему и не соответствовал «Соглашению по техническим барьерам в торговле» Всемирной торговой организации.

Следует отметить, что закон предусматривает установление правовых основ в следующих направлениях:

– принятия и применения обязательных технических требований к продук-

дукция, прошедшая сертификацию в соответствии с установленными правилами, полностью удовлетворяет требованиям французских стандартов. Таким образом, в основе системы лежат исключительно национальные стандарты, подготавливаемые и утверждаемые AFNOR. Знак NF зарегистрирован во Франции в соответствии с законом о торговых и сервисных знаках.

Наличие большого числа национальных систем сертификации в странах Западной Европы, основанных на нормативных документах этих стран, в конце 80-х годов прошлого столетия привело к ситуации, когда однородная продукция оценивалась разными методами по различным показателям. Это являлось техническим препятствием в торговле между странами-членами Европейского Союза и мешало реализации идеи создать пространство без внутренних границ, в котором обеспечивается свободное перемещение людей, товаров и услуг.

| Страна | Год вступления в ЕС |
|--|---------------------|
| Бельгия, Германия, Италия, Люксембург, Нидерланды, Франция | 1958 |
| Великобритания, Дания, Ирландия | 1973 |
| Греция | 1981 |
| Испания, Португалия | 1986 |
| Австрия, Финляндия, Швеция | 1995 |

Различия в процедурах сертификации касались также и административных аспектов. В результате технические барьеры, обусловленные различными нормативными документами, преодолевались в стране-импортере путем повторения процедур сертификации, которые в стране-экспортере (изготовителе) уже были проведены по действующим там правилам. Решение этой проблемы было найдено 21 декабря 1989 г., когда Совет ЕС принял документ «Глобальная концепция по сертификации и испытаниям».

Основная идея этого документа состоит в формировании доверия к товарам и услугам путем использования таких инструментов, как сертификация и аккредитация, построенных по единым европейским нормам. Это доверие должно быть подтверждено компетентностью аккредитуемых в стране органов по сертификации и испытательных лабораторий и качеством производимых товаров, услуг и процессов (рис. 3.3).

Основные рекомендации «Глобальной концепции по сертификации и испытаниям*» были сформулированы в следующих тезисах:

– поощрение всеобщего применения стандартов по обеспечению качества серии EN 29000 и сертификации на соответствие этим стандартам;

– применение стандартов серии EN 45000, устанавливающих требования к органам по сертификации и испытательным лабораториям при их аккредитации;

– поощрение создания централизованных национальных систем аккредитации;

– основание организации по испытаниям и сертификации в законодательно нерегулируемой области;

- гармонизация инфраструктуры испытаний и сертификации в странах ЕС;
- заключение договоров с третьими странами (не членами ЕС) о взаимном признании испытаний и сертификатов.

Для реализации данных рекомендаций европейские страны основали множество организаций по аккредитации, сертификации и испытаниям, деятельность которых направлена на решение следующих задач:

- облегчение условий для международной торговли;
- гармонизация методик аккредитации, испытаний и сертификации;
- взаимное признание аккредитации, сертификации, результатов испытаний и калибровки средств измерений;
- повышение качества испытаний.

Наиболее известные организации в области сертификации, испытаний и аккредитации приведены в табл. 3.1 и 3.2.

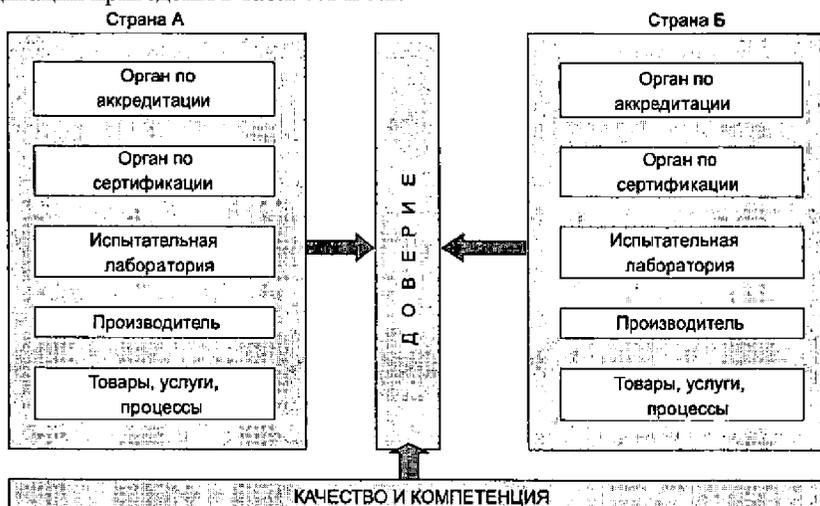


Рис. 3.3. Формирование доверия к товарам, услугам и процесса в рамках «Глобальной концепции по сертификации и испытаниям» ЕС

Таблица 3.1. Международные организации по сертификации

| Организация | | Цель создания |
|---|--------------|---|
| название | аббревиатура | |
| Европейская организация по испытаниям | EURO LAB | Испытательных лабораторий |
| Европейская кооперация по аналитической химии | EUROCHEM | Объединение химико-аналитических лабораторий |
| Европейский комитет по внедрению и сертификации систем обеспечения качества | EQS | Объединение органов по сертификации в области систем обеспечения качества |

ципу (аналогично европейским модулям оценки соответствия ранжируются по степени «жесткости») – от использования только декларации поставщика о соответствии до полного контроля продукции (услуг) третьей стороной;

- основным признаком доступа на рынок товара, подлежащего обязательному подтверждению соответствия, служит маркировка его единым знаком соответствия (знак доступа на рынок). Продукция, маркированная единым знаком доступа на рынок, должна свободно обращаться по всему экономическому пространству;

- информация о введении или изменении технических норм, правил и процедур подтверждения соответствия заблаговременно доводится до сведения заинтересованных организаций, в том числе зарубежных.

С момента принятия Концепции деятельность Госстандарта, его институтов, территориальных органов в области совершенствования сертификации подчинена ее реализации.

Первым этапом решения данной проблемы явилось внесение изменений и дополнений в Закон «О сертификации продукции и услуг» и принятие Постановления Правительства, касающихся введения наряду с процедурой обязательной сертификации принятия декларации соответствия поставщиком продукции. Это позволило частично освободить процедуру сертификации от продукции, формально подпадающей под сертификацию, но не представляющей существенной опасности для потребителя.

Такая замена вызвала некоторое непонимание специалистов и общественности, однако, переход на декларацию о соответствии не снижает уровень защиты потребителей от опасной продукции в силу установленных условий и ограничений принятия декларации.

Требования к декларации о соответствии гармонизированы с положениями Руководства ИСО/МЭК 22 и европейским стандартом EN 45014. В отличие от декларации о соответствии, применяемой при обязательном подтверждении соответствия в ЕС, декларация регистрируется в органе по сертификации.

Эта дополнительная мера необходима, чтобы проследить декларируемую продукцию и придать декларации юридическую силу в условиях специфического рынка, когда большинство товаров являются импортными и поставляются посредниками, не имеющими устойчивых связей с изготовителями.

Для реализации Постановления Правительства и совершенствования обязательной сертификации за 1999–2001 гг. были разработаны и утверждены новые и внесены необходимые изменения в следующие документы:

- Изменения и дополнения «Правил применения знака соответствия при обязательной сертификации продукции», которые устанавливают следующее: знак соответствия при подтверждении декларацией применяется только на основании ее регистрации без выдачи соответствующей лицензии, а сам знак должен отличаться от знака, предусмотренного обязательной сертификацией;

- Изменение № 1 ГОСТ 50460–92 «Знак соответствия при обязательной сертификации. Форма, размеры и технические требования», согласно которому при декларации соответствия знак должен иметь код органа по сертификации;

- Изменение № 1 Правил по сертификации «Система сертификации ГОСТ Р. Формы основных документов, применяемых в системе», которое устанавливает

ров непосредственно в торговой сети;

– низкая результативность государственного надзора и контроля за качеством прежде всего потенциально опасных изделий вследствие отсутствия государственного финансирования и защиты государственных интересов.

В этих условиях актуальным является формирование приоритетных направлений государственной политики, исходя из необходимости комплексного подхода к вопросу обеспечения качества и безопасности изделий на всех стадиях жизненного цикла продукции: проектирования, производства, обращения на рынке, применения, утилизации отслуживших свой срок товаров.

Для каждой стадии существуют специальные методы контроля.

На стадиях создания продукции (проектирование и изготовление) используются такие формы контроля, как приемочные испытания опытных образцов, проверка соответствия производства установленным требованиям (санитарным, гигиеническим, противопожарным и др.), контроль при лицензировании деятельности, выдача разрешений на производство и применение. Завершающим этапом контроля продукции на этой стадии является сертификация, проводимая для обеспечения доступа продукции на рынок.

Следующей стадией является контроль за рынком, который производится органами государственного контроля и надзора.

Таким образом, сертификация является лишь одним элементом, направленным на защиту рынка от опасной и некачественной продукции.

Только представляя реальные возможности сертификации, понимая ее задачи и цели в комплексе мер по защите рынка и интересов потребителя, можно определить правильные направления ее развития и совершенствования.

Основные направления определяет Концепция совершенствования действующей в стране сертификации и перехода к механизму подтверждения соответствия, принятой Госстандартом в конце 1997 г., и Федеральный закон от 27.12.2002 г. «О техническом регулировании».

Необходимость и своевременность разработки данной Концепции была вызвана тем, что дальнейшее развитие рыночных отношений, расширение области обязательной сертификации, необходимость интеграции в мировую экономику и стремление вступления во Всемирную торговую организацию (ВТО), выявили противоречия с действующей в стране системой обязательной сертификации.

Концепция разработана с учетом «Соглашения по техническому барьерам в торговле» [год основания 1947 – Генеральное соглашение по тарифам и торговле (ГАТТ) – организация, которая в 1993 г. была преобразована в ВТО], директив ЕС, руководств ИСО/МЭК, практики сертификации за рубежом.

Данная Концепция предусматривает определенную преемственность основ действующего механизма сертификации.

Основная цель Концепции – обеспечить разумный баланс между риском общества и издержками на сертификацию, так как затраты на сертификацию входят в себестоимость продукции и, следовательно, поднимается цена товаров и услуг. В то же время, являясь определенным препятствием в продвижении товаров на рынок, сертификация частично снижает товарооборот.

Основные положения Концепции сводятся к следующему:

– способы подтверждения соответствия формируются по модульному прин-

| | | |
|--|----------|--|
| Европейский комитет по испытаниям и сертификации в области информационных технологий | ECITS | Объединение органов по сертификации в области информационных технологий |
| Европейский электротехнический комитет по испытаниям и сертификации | ELS ECOM | Объединение органов по сертификации и испытательных лабораторий |
| Европейский комитет по огнезащите и пожарной безопасности | ESCIF | Объединение органов по сертификации и испытательных лабораторий |
| Европейская организация по испытаниям и сертификации (основана в ноябре 1990 г. штаб-квартира в Брюсселе). | EOTC | Объединение EC ITS, ELSECOM и ESCIF для гармонизации сертификации в Европе |
| | | |

Таблица 3.2. Международные организации по аккредитации

| Организация | | Цели и задачи |
|--|--------------|---|
| название | аббревиатура | |
| Международная конференция по аккредитации лабораторий (основана в 1977 г.) | ILAC | Обмен опытом между органами по аккредитации и лабораториями |
| Международный форум по аккредитации (основан в 1993 г.) | IAF | Унификация систем и критериев аккредитации в Европе и мире |
| Европейская кооперация по аккредитации испытательных лабораторий и органов по сертификации | EA | Формирование доверия к испытаниям и сертификации в Европе |

Большое значение для взаимного признания сертификации имеют соглашения по конкретным видам продукции, например, соглашение HAR по определению процедур присвоения знака соответствия на кабели и провода или соглашение EMEDICA по маркировке медицинских электроприборов.

В отличие от стран Западной Европы в США отсутствуют единые правила сертификации или единый национальный орган по сертификации. Здесь действуют сотни систем, созданных при различных ассоциациях-изготовителях, частных компаниях. Такое же положение в США и со стандартизацией – стандарты разрабатываются сотнями организаций, имеющими различный статус.

Несмотря на отсутствие единого национального органа по сертификации, на который правительством было бы возложено общее руководство работами по сертификации, предпринимаются попытки по созданию общих критериев для действующих сертификационных систем. Для этого образована национальная

система аккредитации испытательных лабораторий, организуется система регистрации сертификационных систем.

Страны Восточной Европы развивают национальные системы сертификации аналогично западноевропейским странам. В рамках Совета экономической взаимопомощи (СЭВ) работы по интеграции в вопросах сертификации начались в конце 70-х годов прошлого столетия. Были разработаны «Основные принципы взаимного признания результатов и контроля продукции для заключения двухсторонних соглашений» и методические материалы «Типовая форма двухсторонних соглашений о взаимном признании результатов испытаний и контроля качества продукции».

В 1980 г. Институт СЭВ по стандартизации разработал «Общие условия взаимного признания результатов испытаний продукции». Этот документ предусматривал организацию структур для взаимного признания результатов испытаний во всех странах – участниках соглашения. Предполагалось создание сети управляющих структур, а также аккредитованных испытательных лабораторий, которые должны были обеспечивать объективность и достоверность проведенных испытаний, правильное оформление протоколов испытаний и сертификатов. Известные политические события конца 80-х и начала 90-х годов не дали реализоваться планам в рамках СЭВ.

Сертификация продукции начала развиваться в 1979 г. после постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работ».

Госстандарту СССР совместно с министерствами и ведомствами было поручено утвердить головные организации и институты по государственным испытаниям важнейших видов продукции производственно-бытового назначения. Целью системы было обеспечение достоверной и оперативной оценки качества продукции и предотвращение передачи в производство технически несовершенных, конструктивно и технологически недоработанных изделий, а также осуществления систематического контроля за стабильностью качества выпускаемой продукции. Испытательные центры тех лет стали базой для современных испытательных лабораторий.

Однако критерии, по которым работали государственные испытательные центры, не согласовывались с требованиями на испытания при сертификации. Связано это было, в первую очередь, с тем, что в то время в стране практически отсутствовала «третья сторона». Присвоение промышленной продукции знака качества, введенного в СССР в 1967 г. и обозначающего промышленную продукцию высшей категории качества, осуществлялось Государственной аттестационной комиссией министерства (ведомства), т.е. изготовителем. Именно участие в процедуре подтверждения соответствия «третьей стороны» является главным признаком сертификации.

Принятое в 1986 г. «Временное положение о сертификации продукции машиностроения в СССР. РД 50-598–86» являлось организационно-методическим документом, устанавливающим основные правила работ по сертификации продукции машиностроения, проводимых в рамках международных систем сертификации или двухсторонних (многосторонних) соглашений по сертификации.

– произведены существенные изменения конструкции изделия или технологии производства;

– произведены существенные изменения организационной структуры проверяемой организации, ее кадрового состава, финансового положения или элементов системы качества.

В зависимости от состояния системы качества у заявителя результатом инспекционного контроля может быть или подтверждение действия сертификата или его приостановление, или аннулирование.

Как показывает зарубежная и отечественная практика, успех в любой сфере деятельности существенно зависит от талантливых и энергичных руководителей, которые хотят и умеют видеть в лице каждого сотрудника заинтересованного и активного партнера. Такие руководители знают три правила:

– первое – невежество стоит денег и очень дорого обходится;

– второе – качество приносит деньги и создает устойчивую экономическую стабильность и авторитет;

– третье – главное достояние это люди, как внутри предприятия, так и за его пределами.

Именно поэтому в стандартах ИСО делается акцент на ответственность руководителей, снижение издержек и кадровую политику.

Разработка и внедрение системы качества – одна из самых важных сфер деятельности предприятий. Сегодня качество становится политической, экономической и нравственной категорией.

4. Перспективные задачи сертификации

За последние 10 лет на рынке созданы условия для свободного обращения товаров и услуг, использования рыночных механизмов для удовлетворения потребительского спроса, заложены основы формирования рыночной инфраструктуры и конкурентной среды.

Вместе с тем на рынке страны реализуются значительные объемы некачественной, даже опасной отечественной и импортной продукции, употребление которой наносит существенный вред жизни и здоровью людей и окружающей среде.

Среди основных причин реализации на потребительском рынке некачественных и опасных товаров и услуг можно отметить следующие:

– свободный допуск хозяйствующих субъектов к деятельности, связанной с производством и реализацией товаров и услуг, без соответствующих условий для осуществления действенного контроля за качеством продукции;

– появление большого числа недобросовестных лиц, ориентированных на быстрое получение прибыли в ущерб качеству реализуемых товаров и услуг;

– отсутствие действенного механизма, препятствующего поступлению в розничную торговую сеть большого объема товаров, не прошедших или не прошедших сертификацию (в 1999 г. объем таких товаров превысил 1 млрд руб.) или сопровождаемых фальшивыми копиями сертификатов (таких товаров в 1999 г. было на сумму 1,85 млрд руб.);

– несоблюдение условий хранения, транспортирования и реализации това-

После обследования объектов проверки комиссия рассматривает результаты своих наблюдений с целью выявления несоответствий требованиям технических регламентов. Обо всех наблюдениях, свидетельствующих о наличии несоответствий, руководство проверяемой организации ставят в известность.

Наблюдения, сделанные в ходе проверки, дифференцируются на «несоответствия» и «уведомления». Несоответствия подразделяют на значительные – категория 1 и малозначительные – категория 2.

Обнаруженные несоответствия и уведомления регистрируют в специальных бланках, где обязательно указывают объект проверки, конкретный раздел технического регламента, к которому относится данное требование, а также приводят детальное описание несоответствия (уведомления).

Зарегистрированные несоответствия и уведомления официально предоставляют руководству проверяемой организации. Уполномоченный представитель руководства проверяемой организации ставит свою подпись на бланках с несоответствиями и уведомлениями, чем подтверждает согласие с выводами комиссии.

Согласно принятым критериям систему качества признают соответствующей стандарту на систему при отсутствии значительных несоответствий или при наличии 10 и менее малозначительных несоответствий.

Результаты проверки, выводы и рекомендации комиссии оформляют в виде акта о результатах проверки и оценки системы качества, о которых докладывают на заключительном совещании.

Решение о рекомендации системы качества к сертификации или отказе в сертификации системы качества принимает руководство органа по сертификации на основании акта о результатах проверки и оценки системы качества.

При положительных результатах орган по сертификации оформляет сертификат соответствия системы качества установленного образца. Копия сертификата представляется в Технический центр Регистра для регистрации.

Одновременно орган по сертификации и организация заключают договор на проведение инспекционного контроля.

Копия сертификата соответствия хранится в органе по сертификации. Срок действия сертификата соответствия системы качества, как правило, – 3 года.

Инспекционный контроль за сертифицированной системой качества предназначен для подтверждения того факта, что система качества продолжает соответствовать требованиям, предъявляемым к ней при сертификационной проверке.

Инспекционный контроль устанавливают на весь период действия сертификата и проводят в виде плановых (не менее одного раза в год) и внеплановых проверок.

Орган по сертификации может передать право проведения инспекционного контроля другому органу по сертификации систем качества, аккредитованному в соответствующей области, условия передачи такого права определяют и оформляют договором.

Внеплановый инспекционный контроль проводят в случаях, когда:

– поступила информация о претензиях к качеству продукции организации, имеющей сертификат соответствия системы качества;

Согласно этому Положению, работы по сертификации продукции машиностроения в СССР проводились в следующих направлениях:

- определение перечней продукции, подлежащей сертификации;
- установление сертификационных требований к продукции и введение их в нормативно-техническую документацию (НТД) на эту продукцию;
- разработка документов, устанавливающих правила проведения сертификации конкретной продукции;
- аттестация производства сертифицируемой продукции на предприятиях-изготовителях;
- аккредитация испытательных организаций, определенных для сертификационных испытаний;
- испытания продукции, подлежащей сертификации;
- выдача сертификатов или постановка знаков соответствия;
- надзор и контроль качества сертифицированной продукции и проведение сертификации в стране;
- участие в международных системах сертификации конкретной продукции либо заключение двух- или многосторонних соглашений по сертификации или взаимному признанию результатов испытаний.

Таким образом, в начале 90-х годов сформировалась определенная нормативная и техническая база для создания национальной системы сертификации. Законодательно сертификация как обязательная процедура защиты прав потребителя была введена в действие в 1992 г. Законом «О защите прав потребителя». С 1 мая 1992 г. введена в действие система обязательной сертификации ГОСТ.

1.2. Законодательная база сертификации

Сертификация появилась из-за необходимости защищать внутренний рынок от продукции, не пригодной к использованию. Поэтому вопросы безопасности, защиты здоровья и окружающей среды заставляют законодательную власть, с одной стороны, устанавливать ответственность поставщика (производителя, продавца и др.) за появление недоброкачественной продукции, а с другой стороны, определять обязательные минимальные требования к выпускаемой продукции.

К законодательным актам, устанавливающим ответственность, относятся Федеральные законы «О защите прав потребителей», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О техническом регулировании».

Законы, определяющие минимальные требования к продукции, могут касаться как группы продукции, так и отдельных ее параметров. Таким образом устанавливаются ограничения на 1 июля обращение продукции, которая в целом или по каким-либо отдельным параметрам подпадает под действие законодательных актов. В этом случае говорят, что продукция находится в законодательно регулируемой области.

Если характеристики продукции в целом и частично не подпадают под действие национальных законов, то такая продукция может свободно перемещаться в пределах соответствующего рынка. В этом случае продукция находится в области, законодательно не регулируемой.

Сертификация в настоящее время законодательно регулируется и обеспечивается следующими законодательными актами (рис. 3.4):

- законами в области сертификации и смежных видах деятельности, образующими законодательное обеспечение сертификации продукции и услуг;
- подзаконными актами, направленными на решение конкретных социально-экономических задач и предусматривающими использование для этой цели обязательной сертификации;
- указами Президента и нормативными актами Правительства.

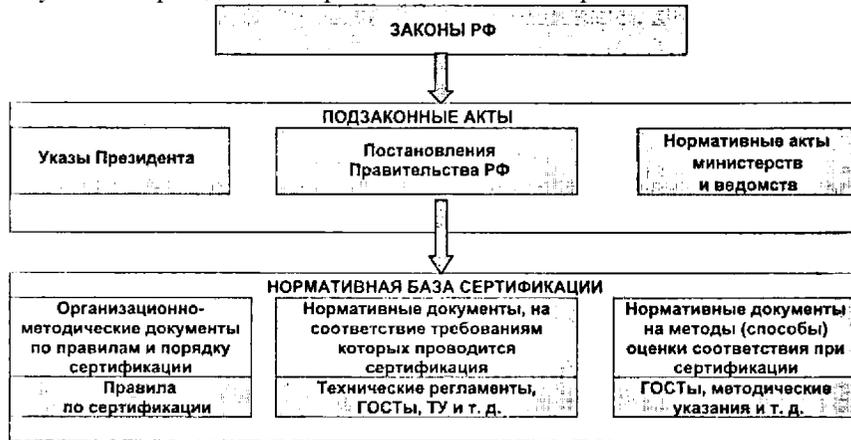


Рис. 3.4. Структурная схема законодательной и нормативной базы сертификации в России

Нормативно-методическая база сертификации включает в себя:

– совокупность нормативных документов, на соответствие требованиям которых проводится сертификация продукции и услуг, а также документов, устанавливающих методы проверки соблюдения этих требований (примерно 12 тысяч наименований);

– комплекс организационно-методических документов, определяющих правила и порядок проведения работ по сертификации (серия правил по сертификации и комментарии к ним).

При подготовке и совершенствовании этих документов учитываются международная и отечественная практика сертификации продукции и услуг, а также действующие нормативные документы и рекомендации международных и региональных организаций по стандартизации и сертификации.

Основопологающим законодательным актом, устанавливающим правовые основы обязательной и добровольной сертификации, права, обязанности и ответственность участников, является Федеральный закон «О техническом регулировании» № 184-ФЗ от 27 декабря 2002 г.

Если выделить главное, то данный закон определяет следующее:

- может проводиться как обязательная, так и добровольная сертификация;
- обязательную сертификацию могут проводить только государственные органы управления или аккредитуемые ими организации;
- обязательная сертификация проводится по требованиям, установленным

программы проверки; распределение обязанностей между членами комиссии в соответствии с программой проверки; подготовку рабочих документов; согласование программы проверки с проверяемой организацией.

С программой должна быть ознакомлена проверяемая организация. Возражения заявителя против каких-либо пунктов программы должны быть сняты до начала проведения проверки. Конкретные детали программы проверки сообщают заявителю, как правило, в ходе проверки, так как их преждевременное оглашение может помешать сбору объективной информации.

Программа проверки, которая утверждается руководством органа по сертификации и согласовывается с проверяемой организацией, должна быть гибкой и должна допускать изменения в последовательности проверяемых элементов системы качества в зависимости от информации, полученной в ходе проверки.

При проведении проверки каждому члену комиссии выделяются конкретные функциональные подразделения проверяемой организации и конкретные элементы системы качества.

Проверка включает в себя следующие процедуры: предварительное совещание; обследование проверяемой организации; составление акта проверки и заключительное совещание.

Участниками предварительного совещания являются члены комиссии, руководитель проверяемой организации и (или) его представитель, руководители структурных подразделений, которые согласно программе проверки подлежат обследованию, главные и ведущие специалисты проверяемой организации.

Цель предварительного совещания: представление членов комиссии представителям проверяемой организации; краткое сообщение о целях, области и программе проверки; краткое изложение методов и процедур, используемых при проверке; установление официальных процедур взаимодействия между членами комиссии и сотрудниками проверяемой организации; обсуждение и уточнение отдельных неясных деталей программы проверки (при необходимости); уточнение даты проведения заключительного совещания и назначения дат промежуточных совещаний комиссии и руководства проверяемой организации (при необходимости).

Обследование проверяемой организации осуществляется путем сбора и анализа фактических данных и регистрации наблюдений в ходе проверки.

Сбор фактических данных включает в себя следующие процедуры: опрос персонала; анализ используемых документов; анализ процессов производства; анализ деятельности функциональных подразделений; анализ деятельности персонала; изучение и оценка проводимых мероприятий по обеспечению качества продукции.

Если к продукции или услуге предъявляют обязательные для соблюдения требования, установленные в технических регламентах, при проверке и оценке системы качества и ее отдельных элементов, включая систему испытаний, проверяют способность организации обеспечивать соблюдение этих требований.

Все наблюдения документируются при обязательном подтверждении их объективными данными.

Информация, полученная в результате опроса, сопоставляется с информацией, полученной из других независимых источников.

- предсертификационный этап;
- этап предварительной оценки системы качества;
- проверку и оценку системы качества в организации;
- инспекционный контроль за сертифицированной системой качества.

Предсертификационный этап включает в себя:

- регистрацию заявки заявителя в органе по сертификации систем качества;
- передачу заявителю комплекта исходных документов;
- представление заявителем в орган по сертификации основополагающих документов системы качества: направления в политике в области качества и руководстве; документы, регламентирующие управление документацией; данные внутренних проверок качества и другие, в зависимости от специфики предприятия;
- уведомление заявителя о принятии заказа на сертификацию или отказе в ней;
- подготовка и оформление договора на проведение предварительной оценки системы качества;
- формирование комиссии по сертификации системы качества.

Предварительная оценка системы качества осуществляется с целью определения степени готовности проверяемой организации к сертификации системы качества и целесообразности дальнейшего проведения работ по сертификации.

Предварительная оценка состоит в предварительном анализе и оценке описания системы качества в документах проверяемой организации.

При необходимости орган по сертификации может командировать своего представителя для проведения на месте предварительного ознакомления с системой качества или элементами системы качества проверяемой организации или решения спорных вопросов.

Одновременно с анализом поступивших от заявителя данных комиссия при необходимости может организовать сбор и анализ дополнительных сведений о качестве продукции, на которую распространяется система качества, из независимых источников (органов государственного надзора и контроля, территориальных органов Госстандарта, обществ потребителей, гарантийных мастерских и др.)

Этап предварительной оценки системы качества завершается подготовкой письменного заключения о возможности проведения второго этапа сертификации системы качества.

При положительном заключении по первому этапу сертификации орган по сертификации направляет заявителю заключение по результатам предварительной оценки системы качества и проект договора на проведение проверки и оценки системы качества в организации. В договоре определяют цель, объем и сроки работ, ответственность сторон, а также порядок оплаты работ по проверке и оценке системы качества.

В договоре предусматривают предварительное поступление на счет органа по сертификации всей суммы оплаты до начала второго этапа, т.е. проверки и оценки системы качества в организации.

Проверка и оценка системы качества в организации начинается с подготовки к проверке и оценке системы качества, которая включает в себя: составление

федеральными законами – техническими регламентами;

- добровольную сертификацию могут проводить любые юридические лица, в том числе государственные органы;
- системы и знаки сертификации, в том числе добровольной, подлежат обязательной государственной регистрации.

Существует положение, что непосредственная деятельность по сертификации конкретной продукции осуществляется соответствующими системами сертификации.

Закон определил, что основными целями сертификации являются:

- удостоверение соответствия продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, работ, услуг или иных объектов техническим регламентам, стандартам, условиям договоров;
- содействие покупателям в компетентном выборе продукции, работ, услуг;
- повышение конкурентоспособности продукции, работ, услуг;
- создание условий для обеспечения свободного перемещения товаров по территории, а также для осуществления международного экономического, научно-технического сотрудничества и международной торговли.

Кроме того, закон вводит некоторые понятия, принятые при проведении процедуры сертификации, а именно:

- технический регламент – документ, принятый или международным договором, или федеральным законом, или указом, и устанавливающий обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации);
- подтверждение соответствия – документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;
- обязательная сертификация – форма подтверждения соответствия, которая осуществляется для определенной продукции и проводится уполномоченными на то органами на соответствие требованиям технических регламентов, подтверждается сертификатом соответствия, выдаваемым заявителю органом по сертификации;

– декларирование соответствия – форма подтверждения соответствия продукции, при которой заявитель под свою ответственность письменно заявляет, что поставляемая им продукция (выполняемые работы, услуги) соответствуют требованиям технических регламентов;

– добровольная сертификация – сертификация, которая проводится по инициативе заявителя в зарегистрированной системе сертификации на соответствие любым требованиям, определяемым заявителем; добровольная сертификация может осуществляться для установления соответствия национальным стандартам, стандартам организаций, системам добровольной сертификации, условиям договоров и т. п.;

– знак обращения на рынке – обозначение, служащее для информирования покупателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям

технических регламентов;

– знак соответствия – обозначение, служащее для информирования покупателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации, или национальному стандарту.

Объектами добровольного подтверждения соответствия являются продукция, процессы производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, работы и услуги, а также иные объекты, в отношении которых стандартами, системами добровольной сертификации и договорами устанавливаются соответствующие требования.

Перечень продукции, соответствие которой может быть подтверждено декларацией о соответствии, утверждается постановлениями.

Участниками обязательной сертификации являются Госстандарт, иные федеральные органы исполнительной власти, уполномоченные проводить работы по обязательной сертификации, органы по сертификации, испытательные лаборатории (центры), изготовители (продавцы, исполнители) продукции, а также центральные органы систем сертификации, определяемые в некоторых случаях для организации и координации работ в системах сертификации однородной продукции.

Структурно систему сертификации и взаимоотношения участников сертификации можно представить следующим образом (рис. 3.5).

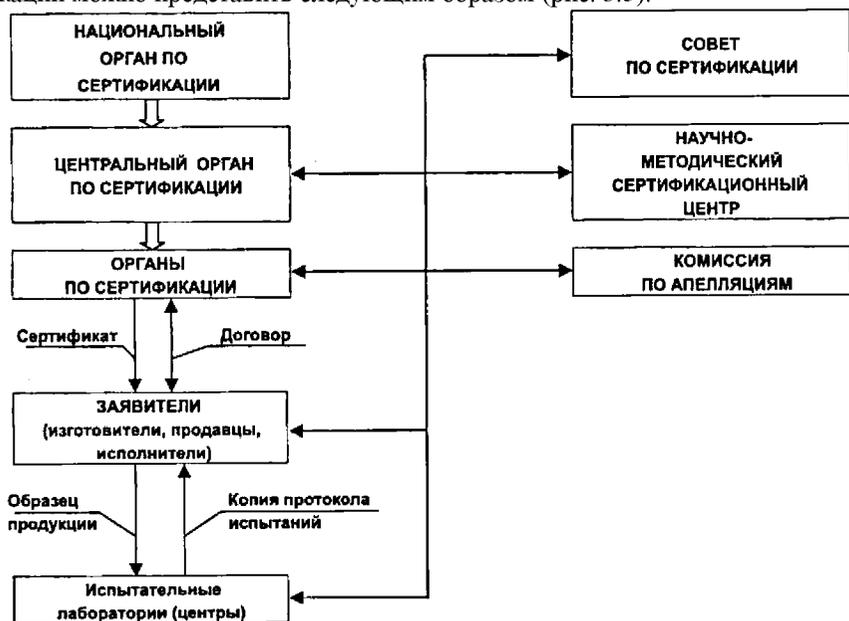


Рис. 3.5. Структурная схема системы сертификации

Обязанности центрального органа системы сертификации, другими словами, органа, возглавляющего систему сертификации, определяют две его основные задачи:

– организация, координация и установление правил системы сертификации;

Зарубежных специалистов поражает глубина и наукоемкость разработок, но одновременно удивляет низкий уровень организации труда и примитивная трактовка понятия качества.

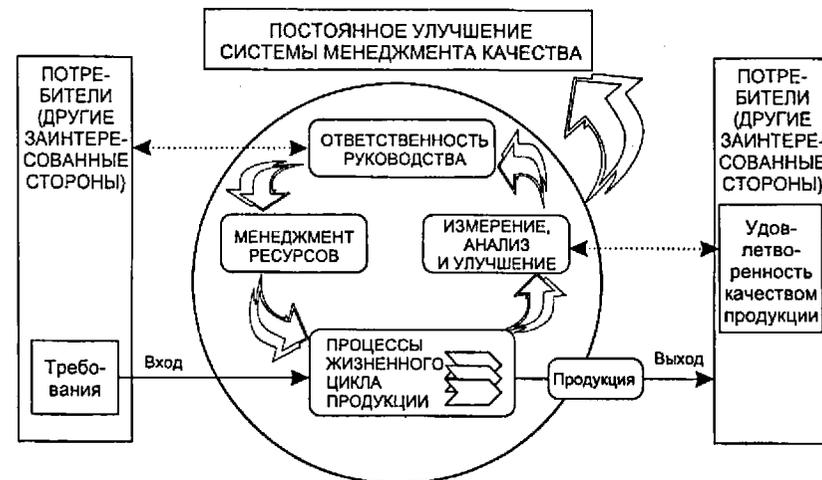


Рис. 3.11. Модель системы улучшения менеджмента качества

Отсутствие практики объективного учета и анализа издержек производства с целью их сокращения привело к безответственной расточительности природных богатств. Страна, занимающая первое место по запасам полезных ископаемых, сегодня бездумно растрчивает свои природные богатства, что ведет к невосполнимым потерям ресурсов.

Все потери (трудовые, материально-энергетические, а также потери комплектующих, элементной базы и т.д.) компенсируются предприятиями и организациями за счет увеличения себестоимости, что приводит к неоправданно высоким ценам на все виды товаров и услуг при крайне низком качестве и, как следствие, к потере конкурентоспособности продукции, снижению производства. Так, на некоторых предприятиях от 30 до 70 % себестоимости продукции составляют неоправданные внутрипроизводственные потери.

При внимательном и вдумчивом изучении стандартов ИСО 9000 становится понятной главная идея методологии обеспечения качества, которая основана на том, что понятие «улучшение качества» должно употребляться применительно к любой сфере деятельности, поскольку качество продукции – следствие качественного выполнения всех видов работ. Качество – не абстрактная категория, а осязаемый каждым человеком конкретный измеритель полезности, целесообразности и эффективности любого труда.

Повышение качества обязательно приводит к снижению издержек (потерь) на всех этапах жизненного цикла продукции (разработка – производство – потребление), а следовательно, к снижению себестоимости, цены и повышению жизненного уровня людей.

Сертификация систем качества осуществляется в такой последовательности:

вуюющая лучшим зарубежным аналогам составляла 5–10 % всей выпускаемой в СССР продукции;

– устаревшая материально-техническая база производства, не позволяющая рассчитывать на успешную деятельность в условиях свободного рынка. Технологическое оборудование, эксплуатируемое 15 лет и более, составляло на большинстве предприятий более 70 %;

– деформация структуры производства с доминированием крупных и средних предприятий и почти отсутствием малых предприятий, приспособленных к быстрому реагированию на изменения рынка;

– жесткая централизованная система планирования материально-технического обеспечения и распределения продукции часто без должного учета издержек производства и влияния на конечные результаты деятельности предприятий.

Решение проблемы адаптации предприятий к условиям новых экономических отношений невозможно без их коренной структурной и технологической перестройки, включая модернизацию структуры и системы управления предприятием, техническую и технологическую модернизацию производства для организации выпуска конкурентоспособной продукции, рационализацию хозяйственных связей и др.

При этом возникает вопрос о принципах и механизмах такой перестройки применительно к деятельности конкретного предприятия.

На сегодняшний день для достижения этих целей широко используются идеология и направленность международных стандартов серии ИСО 9000.

Аргументами в пользу данного подхода является следующее:

- стандарты серии ИСО 9000 ориентированы на рыночные отношения;
- они аккумулируют положительный опыт организации управления (менеджмента) в промышленности ведущих индустриальных держав;
- данные стандарты универсальны для применения предприятиями различных отраслей промышленности и относятся к различным видам деятельности;
- они признаны практически всеми развитыми странами в качестве основы для организации взаимовыгодных торгово-экономических взаимоотношений предприятий.

Чтобы возродить отечественную промышленность необходимо принять концепцию постоянного улучшения качества, которая является главной в деятельности передовых зарубежных фирм и лежит в основе стандартов серии ИСО 9000. Она не только влияет на качество выпускаемой продукции, но и позитивно сказывается на результатах любой деятельности.

В основе данной концепции заложено постоянное улучшение всех сфер деятельности, минимизация всех видов потерь, персональная ответственность за результат труда и оплата в соответствии с качеством выполнения работы (рис. 3.11).

Одной из причин сегодняшнего состояния экономики является низкий уровень управления и организации труда на предприятиях.

Уже многие годы в нашей стране постоянно растут неоправданные потери материально-энергетических и трудовых ресурсов во всех отраслях промышленности.

– рассмотрение апелляций заявителей по поводу действий органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров).

Обязанности органа по сертификации заключаются в следующем:

– привлекать на договорной основе для проведения исследований и испытаний аккредитованные в испытательные лаборатории (центры);

– осуществлять контроль за объектами сертификации, если такой контроль предусмотрен соответствующей схемой обязательной сертификации и договором;

– вести реестр выданных им сертификатов соответствия;

– информировать соответствующие органы государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов о продукции, поступившей на сертификацию, но не прошедшей ее;

– приостанавливать или прекращать действие выданных им сертификатов соответствия;

– обеспечивать предоставление заявителям информации о порядке проведения обязательной сертификации;

– устанавливать стоимость работ по сертификации на основе утвержденных методик определения стоимости таких работ.

Законом определено, что орган по сертификации и его сотрудники несут юридическую ответственность за нарушение правил сертификации.

Заявители (продавцы, исполнители) обязаны:

– обеспечивать соответствие продукции требованиям технических регламентов;

– выпускать в обращение продукцию, подлежащую обязательному подтверждению соответствия, только после осуществления такого подтверждения соответствия;

– указывать в сопроводительной технической документации и при маркировке продукции сведения о сертификате соответствия или декларации о соответствии;

– предъявлять в органы государственного контроля за соблюдением требований технических регламентов, а также заинтересованным лицам документы, свидетельствующие о подтверждении соответствия продукции требованиям технических регламентов (декларацию о соответствии, сертификат соответствия или их копии);

– приостанавливать или прекращать реализацию продукции, если срок действия сертификата соответствия или декларации о соответствии истек либо действие сертификата соответствия или декларации о соответствии приостановлено либо прекращено;

– извещать орган по сертификации об изменениях, вносимых в техническую документацию или технологические процессы производства сертифицированной продукции;

– приостанавливать производство продукции, которая прошла подтверждение соответствия и не соответствует требованиям технических регламентов, на основании решений органов государственного контроля за соблюдением требований технических регламентов.

Испытательные лаборатории (испытательные центры), аккредитованные в

установленном порядке, осуществляют испытания конкретной продукции или конкретные виды испытаний и выдают протоколы испытаний для сертификации.

Правила и методы исследований и испытаний, а также правила отбора образцов, необходимые для применения технических регламентов, разрабатываются федеральными органами исполнительной власти в пределах их компетенции.

Испытательные лаборатории являются участниками систем сертификации продукции. Протоколы испытаний, выданные этими лабораториями, являются объективной основой для выдачи сертификата соответствия или отказа в этом органом по сертификации. Порядок работы испытательных лабораторий и требования к ним устанавливаются нормативными документами системы сертификации. Лаборатория и ее сотрудники также несут ответственность за нарушение правил сертификации.

Следует отметить, что согласно Закону «О защите прав потребителей», продавец продукции, подлежащей обязательной сертификации, при отсутствии выданного или признанного сертификата несет юридическую ответственность. Наличие сертификата обязательно для продукции, реализуемой на территории, в том числе и импортной.

Закон запрещает реализацию импортной продукции, подлежащей обязательной сертификации, без сертификата, выданного и признанного в установленном порядке.

Государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов осуществляется федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов, подведомственными им государственными учреждениями, уполномоченными на проведение государственного контроля в соответствии с действующим законодательством.

Государственный контроль и надзор за сертифицированной продукцией на территории осуществляет орган исполнительной власти в области технического регулирования.

Нарушение положений настоящего Закона влечет за собой уголовную, административную либо гражданско-правовую ответственность.

«Об основах охраны труда».

В первом устанавливаются требования к организации и проведению измерений, испытаний и контроля, которые составляют объективную основу оценки соответствия продукции при сертификации.

Во втором устанавливается требование проведения сертификации на соответствие требованиям промышленной безопасности всех технических устройств, в том числе и иностранного производства, применяемых на опасных производственных объектах.

В третьем законодательно закреплено, что машины, механизмы и другое производственное оборудование, транспортные средства, технологические процессы, материалы и химические вещества, средства индивидуальной и коллективной защиты работников, в том числе и иностранного производства, должны соответствовать требованиям охраны труда и иметь сертификаты соответствия.

1.3. Области применения и объекты сертификации

Сертификация, как уже отмечалось, делится на обязательную и доброволь-

- информирует заинтересованных участников сертификации об этом;
- устанавливает срок выполнения корректирующих мероприятий;
- контролирует выполнение изготовителем (продавцом) корректирующих мероприятий.

При выполнении корректирующих мероприятий изготовитель (продавец) должен:

- определить масштаб выявленных нарушений;
- уведомить потребителей, общественность, заинтересованные организации об опасности применения (эксплуатации) продукции.

По результатам выполненных корректирующих мероприятий орган по сертификации указывает изготовителю (продавцу) на необходимость новой маркировки для отличия изделия до и после корректирующих мероприятий, при этом в каждом конкретном случае орган по сертификации определяет характер и вид маркировки и информирует заинтересованных участников сертификации об этом.

При невыполнении изготовителем (продавцом) корректирующих мероприятий или их неэффективности орган по сертификации отменяет действие сертификата и аннулирует лицензию на применение знака соответствия.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение схемы сертификации.
2. Какие схемы используются при сертификации продукции?
3. Как применяются схемы сертификации продукции?
4. Какие схемы используются при сертификации работ и услуг?
5. Как применяются схемы сертификации работ и услуг?
6. Объясните цели использования дополнительных материалов при сертификации.
7. Назовите основные этапы процедуры сертификации. Опишите механизм проведения каждого из этапов.
8. В каких случаях происходит приостановление или отмена действия сертификата соответствия?
9. Что такое корректирующие мероприятия?

3. Сертификация системы качества и производства

Одной из основных проблем, стоящих сегодня перед предприятиями, является их успешная адаптация к условиям рыночной экономики. Решение этой проблемы является необходимым условием для их выживания и дальнейшего развития.

Однако 70-летний период развития отечественной промышленности в условиях плановой экономики создал структурные и технологические деформации производства, препятствующие решению данной задачи. Такими препятствиями являются:

- низкий технический уровень и качество продукции, поставляемой в гражданскую сферу потребления, обусловленные, прежде всего, отсутствием конкуренции. К концу 80-х годов продукция гражданского назначения, соответст-

- наличие системы качества;
- стоимость проведения инспекционного контроля.

Объем и порядок проведения инспекционного контроля устанавливаются правилами сертификации однородной продукции.

Внеплановые проверки могут проводиться в случае претензий к качеству продукции от потребителей, торговых организаций и органов, осуществляющих общественный и государственный контроль за продукцией, на которую выдан сертификат.

Инспекционный контроль включает в себя:

- анализ поступающей информации о сертифицированной продукции;
- создание комиссии для проведения контроля;
- проведение испытаний и анализ их результатов;
- оформление результатов контроля и принятие решений.

Результаты инспекционного контроля оформляют актом, в котором делается заключение о состоянии производства сертифицированной продукции и возможности сохранения действия выданного сертификата.

Акт хранится в органе по сертификации, а его копии направляются заявителю (изготовителю, продавцу) и в организации, принимавшие участие в инспекционном контроле.

По результатам инспекционного контроля в случае несоответствия продукции требованиям нормативных документов, контролируемых при сертификации, орган по сертификации может приостановить или отменить действие сертификата. Это может произойти также в случаях:

- изменения нормативного документа на продукцию или метода испытаний;
- изменения конструкции, состава или комплектности продукции;

– изменения (невыполнения) требований технологии, методов контроля и испытаний, системы обеспечения качества, если перечисленные изменения могут вызвать несоответствие продукции требованиям, контролируемым при сертификации.

Решение о приостановлении действия сертификата принимается в том случае, если путем корректирующих мероприятий, согласованных с органом по сертификации, его выдавшим, заявитель может устранить обнаруженные причины несоответствия и подтвердить без повторных испытаний в аккредитованной испытательной лаборатории соответствие продукции требованиям нормативным документам. Если этого сделать нельзя, то действие сертификата отменяется.

Информация о приостановлении (или отмене) действия сертификата доводится до сведения всех заинтересованных организаций, в том числе Госстандарта.

Рассмотрим действия органа по сертификации и изготовителя при проведении корректирующих мероприятий.

Корректирующие мероприятия проводятся при нарушении соответствия продукции установленным требованиям.

При проведении корректирующих мероприятий орган по сертификации выполняет следующее:

- приостанавливает действие сертификата и действие лицензии на применение знака соответствия;

ную. При этом обязательная сертификация называется сертификацией в законодательно регулируемой области, а добровольная – в законодательно нерегулируемой области. Рассмотрим более подробно причины такого разделения сертификации.

Обязательная сертификация (рис. 3.6) распространяется на продукцию и услуги, связанные с обеспечением безопасности окружающей среды, жизни, здоровья и сохранности имущества людей, т.е. на потенциально опасную продукцию и услуги.

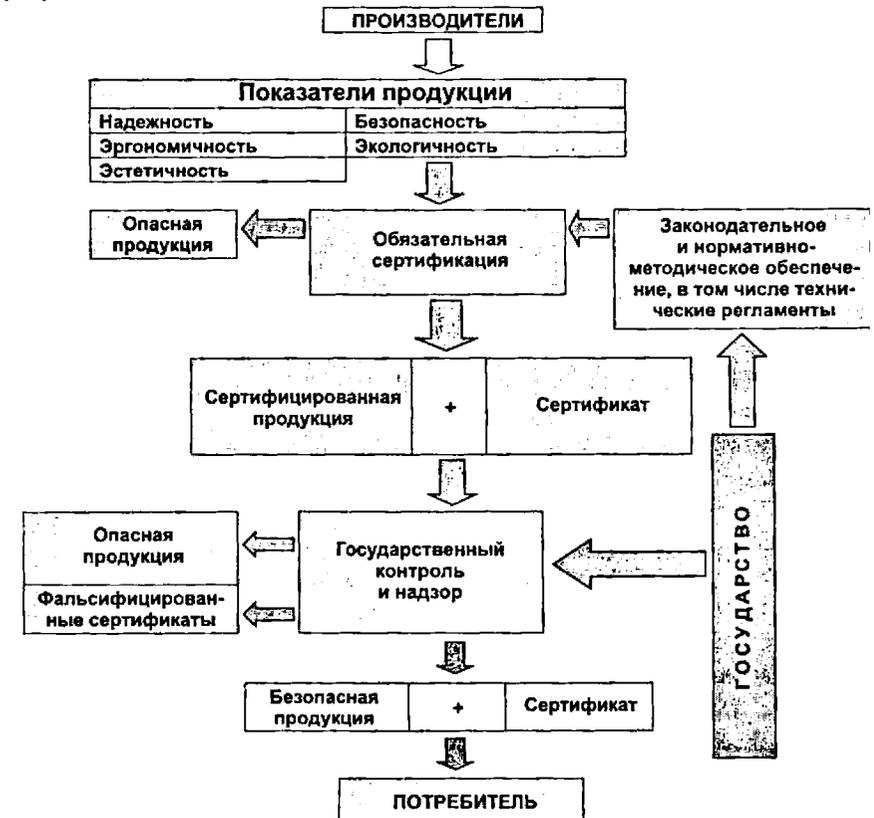


Рис. 3.6. Обязательная сертификация в структуре производства и реализации продукции

Требования к этим изделиям (товарам, услугам, процессам) содержатся в технических регламентах, и должны выполняться всеми производителями на внутреннем рынке и импортерами при ввозе на территорию.

Эти регламенты, как правило, содержат:

- категории объектов, подлежащих обязательной сертификации, т.е. наименование их укрупненных групп или видов;
- наименования групп подтверждаемых требований и статус нормативных

документов, устанавливающих эти требования.

– указания о порядке и сроках введения обязательной сертификации.

Наименования и обозначения (коды) объектов, подлежащих обязательной сертификации, устанавливаются соответствующими номенклатурами и перечнями.

Условия включения продукции в перечни продукции, подлежащей обязательной сертификации, следующие:

- обязательные требования безопасности жизни потребителей;
- обязательные требования безопасности имущества потребителей;
- обязательные требования безопасности здоровья потребителей;
- обязательные требования безопасности для окружающей среды.

Например, номенклатуры товаров и услуг, подлежащих обязательной сертификации, подготовленные Госстандартом в соответствии с законодательными актами и постановлениями, приведены в «Номенклатуре продукции и услуг (работ), в отношении которых законодательными актами предусмотрена их обязательная сертификация» и в изменениях и дополнениях к данной Номенклатуре продукции и услуг (работ), в отношении которых законодательными актами предусмотрена их обязательная сертификация (табл. 3.3).

Классификаторы играют важную роль в создании единого информационно-пространства, так как обеспечивают присвоение однозначных кодов и наименований основным объектам технико-экономической и социальной информации и их групп.

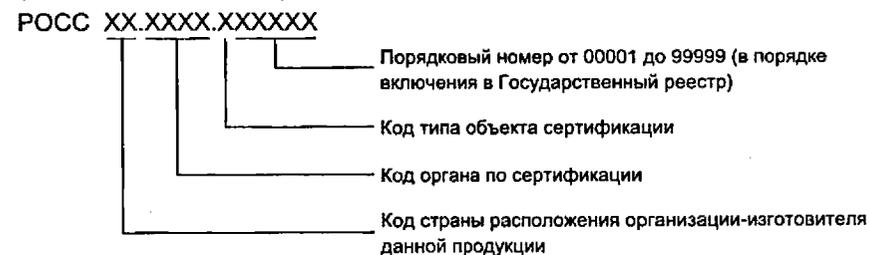
В настоящее время действует около 20 различных классификаторов технико-экономической и социальной информации.

Таблица 3.3. Выдержки из «Номенклатуры продукции и услуг (работ), относительно которых законодательными актами предусмотрена их обязательная сертификация»

| Наименование объекта | окп | Обозначение определяющего нормативного документа | Подтверждаемые требования определяющего нормативного документа | Примечание |
|--|------------|--|--|------------|
| 42. Приборы и средства автоматизации общепромышленного назначения | | | | |
| | | ГОСТ 12997-84 | Р.3 | |
| | | ГОСТ 16920-93 | Р.4 | |
| | | ГОСТ 23125-78 | П.п. 2.7, 2.10, 2.22, 2.23 | |
| | | ГОСТ50353-92 | П.п. 2.14, 2.15 | |
| Приборы для измерения и регулирования температуры, сигнализаторы температуры | 42 1100 | ГОСТ50342-92 (применение НД определяется при экспертизе документации) | П.п. 2.8-2.10; р.3 | |
| | | ГОСТ 23511-79 | Р.1 | |

дукцию, подлежащую обязательной сертификации.

Регистрационный номер, рис. 3.8, поз. 1) сертификата соответствия на продукцию состоит из следующих элементов:



Код типа объекта сертификации может быть:

А – партия (единичное изделие), сертифицированная на соответствие обязательным требованиям;

В – серийно выпускаемая продукция, сертифицированная на соответствие обязательным требованиям;

С – партия (единичное изделие), сертифицированная на соответствие требованиям нормативных документов;

Н – серийно выпускаемая продукция, сертифицированная на соответствие требованиям нормативных документов;

Е – транспортное средство, на которое выдается одобрение типа транспортного средства.

Срок действия сертификата (рис. 3.8, поз. 2) устанавливается в соответствии с правилами и порядком сертификации однородной продукции и записывается в следующем порядке: число и месяц (арабскими цифрами, разделенными точками), год (четыре арабские цифры). Первую дату проставляют по дате регистрации сертификата в Государственном реестре. При сертификации партий или единичного образца вторая дата не проставляется.

Инспекционный контроль за сертифицированным объектом.

Если этот этап предусмотрен схемой сертификации, то он проводится органом, выдавшим сертификат в течение всего срока действия сертификата, как правило, не реже одного раза в год в форме периодических проверок, а при необходимости внепланово.

В комиссии органа по сертификации при инспекционном контроле могут участвовать специалисты территориальных органов Госстандарта и Госгортехнадзора, представители обществ потребителей и других заинтересованных организаций.

Проверки включают в себя испытания образцов продукции и испытания, необходимые для подтверждения того, что реализуемая продукция продолжает соответствовать установленным требованиям, подтвержденным при сертификации.

Показателями для определения периодичности и объема инспекционного контроля являются:

- степень потенциальной опасности продукции;
- стабильность производства;
- объем выпуска;

плект документов, которые необходимы для предварительной оценки возможности сертификации заявителя. В первую очередь заявитель должен соответствовать установлен* ным требованиям, а именно: иметь общее и профессиональное образование, опыт работы в этой области, а также иметь представления о профессиональной этике и пр.

Дополнительно запрашиваются материалы работ (отчеты), выполненные заявителем за последнее время. При положительном решении предварительной экспертизы входных документов со специалистом, желающим пройти сертификацию, заключается договор, где указываются сроки и порядок проведения сертификационного экзамена и условия оплаты. Экзамен, как правило, состоит из теоретической и практической частей. Практическая часть организуется таким образом, чтобы имитировать предполагаемую деятельность сертифицируемого специалиста. Ход экзамена и оценки фиксируются комиссией в протоколе.

Анализ оценки соответствия. Этап анализа оценки соответствия объекта сертификации заключается в рассмотрении результатов испытаний продукции, экзамена или проверки системы качества (производства) органом по сертификации.

При сертификации продукции заявитель предоставляет в орган по сертификации документы, указанные в решении по заявке, и протокол испытаний образцов продукции из испытательной лаборатории.

Эксперты органа по сертификации проверяют соответствие результатов испытаний, отраженных в протоколе, действующей нормативной документации. После этого принимается решение о выдаче (отказе в выдаче) сертификата соответствия или проведении недостающих испытаний.

При сертификации персонала протокол экзаменационной комиссии должен направляться в комиссию по сертификации, состоящую из руководства органа по сертификации и экспертов, не участвовавших в приеме экзамена.

Положительное решение данной комиссии по утверждению протокола экзамена является основанием для выдачи сертификата.

Решение по сертификации сопровождается выдачей сертификата соответствия заявителю или отказом в нем. При положительных результатах испытаний (проверок), предусмотренных схемой сертификации, и экспертизы представленных документов оформляется и регистрируется сертификат соответствия.

При отрицательных результатах сертификационных испытаний или отказе заявителя от оплаты работ по сертификации выдается заключение с указанием причин отказа в выдаче сертификата.

Форма и порядок заполнения сертификата, а также его приложения устанавливаются «Правила по сертификации. Система сертификации ГОСТ Р. Формы основных документов, применяемых в системе». Сертификата на продукцию действует на срок ее службы, эксплуатации или реализации, но не более 3 лет, на услуги – до 3 лет, на системы качества предприятий – 3 года, на персонал – 5 лет.

Наличие сертификата соответствия на продукцию, подлежащую обязательной сертификации, является необходимым условием для ее реализации и (или) введения в эксплуатацию.

Рассмотрим правила заполнения бланка сертификата соответствия на про-

| | | | | |
|---|-------------|--|--|------------------|
| | | (или ГОСТ 29216-91) | (P.2) | |
| | | ГОСТ50033-92 | P.1 | |
| | | ГОСТ 12997-84 | P.3 | |
| | | ГОСТ 2405-88 | П.п. 2.18 | |
| Манометры и датчики давления | 42 1200 | ГОСТ 22520-85 (применение НД определяется при экспертизе документации) | P.3; п.п. 2.14, 2.15 | |
| | | ГОСТ 23511-79 (или ГОСТ 29216-91) | P.1 (P.2) | |
| | | ГОСТ 12997-84 | P.3 | |
| Системы и средства автоматического контроля и регулирования | 42 2200 | ГОСТ 22261-94 | P.5 | |
| | | ГОСТ 12.2.091-94 | Стандарт в целом | |
| | | ГОСТ 29216-91 | P.2 | |
| Наименование объекта | ОКП | Обозначение определяющего нормативного документа | Подтверждаемые требования определяющего нормативного документа | Примечание |
| | | ГОСТ 8711-93 | П. 6.1 | |
| Амперметры, вольтметры | 42 2410, | ГОСТ 30012.1-93 | П. 6.1 | |
| | | 42 2420 | ГОСТ 12.2.091-94 | Стандарт в целом |
| | | ГОСТ 22261-94 | P. 5; п. 4.13 | |
| 013. Ремонт и техническое обслуживание бытовой радиоэлектронной аппаратуры, электробытовых машин и приборов | | | | |
| Ремонт и техническое обслуживание бытовой радиоэлектронной аппаратуры: телевизионной аппаратуры, видеоаппаратуры и радиоприемных устройств с питанием от сети; акустической аппаратуры, аппаратуры магнитной записи с пита- | | ГОСТ50396-96 | Стандарт в целом | |
| | | ГОСТ 12.2.006-87 | П.п. 9.1.1,9.1.7, 9.3.12, 9.3.13 | |
| | 013100 | ГОСТ 50829-95 | П. 6.14 | |

| | | | | |
|---|-----------------|------------------|--|--|
| питанием от сети, инструментов электромузыкальных, телефонных аппаратов с электронным набором номера, автоматических определителей номеров, радио- и видеотелефонов, диктофонов, приставок к телефонным аппаратам, факсимильных аппаратов, автоответчиков, оборудования сотовой связи | ГОСТ 27570.0-87 | П. 16.3 | | |
| | ГОСТ 7153-85 | П.п 3.5.3, 6.3.7 | | |
| * Товары и услуги для бытовых (личных) нужд граждан. | | | | |

Ведение ОКП осуществляет научно-исследовательский институт классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству (НИИКИ) Госстандарта. Объектами классификации ОКП являются промышленная и сельскохозяйственная продукция, в том числе продукция производств химического и нефтехимического комплекса, машиностроения и пр.

В графе I приводится наименование конкретного вида однородной продукции (однородных услуг), соответствующей данному классу (группе).

Отметим, что конкретный вид однородной продукции (однородных услуг) представляет собой максимальную совокупность такой конкретной продукции (или таких конкретных услуг), которая характеризуется общностью состава требований, подтверждаемых при обязательной сертификации, и, как правило, общностью методов контроля соблюдения этих требований. Требования и методы для совокупности конкретной продукции установлены в одном и том же техническом регламенте, стандарте непосредственно или путем ссылок на другие нормативные документы.

Для уточнения сведений об объектах обязательной сертификации используют соответствующие сноски.

В графе 2 в качестве уточняющих (ограничительных) признаков наименований объектов, указанных в графе 1, приводятся их коды согласно ОК 005–93 или ОК 002–93.

Структура кодового обозначения по ОКП



Структура кодового обозначения по ОКУН

дальше невозможно или нецелесообразно (например, если необходимы разрушающие методы контроля).

Оценка состояния производства (если это предусмотрено схемой сертификации) органом по сертификации продукции осуществляется, как правило, силами собственных экспертов, прошедших специальное обучение по программам, включающим вопросы анализа состояния производства сертифицируемой продукции. При отсутствии экспертов по сертификации систем качества (производства) приглашаются специалисты со стороны.

Проверку производства осуществляют непосредственно у изготовителя продукции с предварительным ознакомлением о типе и объеме производства, номенклатуре продукции, о поставщиках комплектующих изделий и материалов и пр. Для проверки производства составляют специальную программу проверки, содержание которой зависит от схемы сертификации.

В схемах, где присутствует анализ состояния производства, объектами проверки, прежде всего, являются специальные технологические процессы и системы контроля (входной, операционный и окончательный), а также наличие претензий и рекламаций потребителей по поводу качества продукции.

Все предусмотренные программой проверки проводят применительно к тем показателям продукции, которые подтверждаются сертификатом. Результаты анализа состояния производства оформляются актом, который, наряду с сертификационными испытаниями или рассмотрением заявки-декларации (декларации о соответствии), является одним из доказательств при принятии обоснованного решения о соответствии продукции установленным требованиям.

В схемах, где присутствует сертификация системы качества (производства), ее проводят в виде самостоятельной операции, предшествующей сертификации продукции. Это связано, с тем, что сертификацию систем качества и производства, как правило, осуществляют не органы по сертификации продукции, а специально аккредитованные органы по сертификации систем качества (производства).

Схемы сертификации продукции с использованием сертификации систем качества (производства) применяют в случаях когда:

- реальный объем выборки для испытаний недостаточен для объективной оценки испытываемой продукции;
- технологические процессы чувствительны к внешним факторам, установлены повышенные требования к стабильности характеристик выпускаемой продукции;
- происходит частая смена модификаций продукции;
- продукция может быть испытана только после монтажа у потребителя.

Оценка соответствия персонала особый вид сертификации и развивается в виде самостоятельных добровольных систем сертификации, например, «Система сертификации персонала в области неразрушающего контроля» (РОСС RU.0001.04К) АОО – ВНИИ оптико-физических измерений), «Система сертификации услуг по подготовке специалистов в области метрологии, стандартизации, сертификации и управления качеством» (РОСС RU.0001.043Н00 – Отделение «Высшая школа» Академии проблем качества) и др.

После подачи заявки в орган по сертификации специалист заполняет ком-

бор проб для проведения сертификационных испытаний. Они так и называются «Правила отбора и приемки проб». Однако эти стандарты не регламентируют схемы сертификации.

Во-вторых, заявитель предоставляет всю необходимую техническую документацию к образцу (образцам), состав и содержание которой устанавливается в правилах сертификации однородной продукции.

В-третьих, отбор образцов для испытаний осуществляет испытательная лаборатория, иногда орган по сертификации. Как правило это происходит в тех случаях, когда в испытаниях участвуют несколько испытательных лабораторий (центров). Образцы, прошедшие испытания, подлежат хранению в течение срока годности продукции или срока действия сертификата. Конкретные сроки хранения образцов устанавливаются в системе сертификации однородной продукции.

В-четвертых, сертификационные испытания проводятся в испытательных лабораториях, аккредитованных на проведение тех испытаний, которые предусмотрены в нормативных документах, используемых при сертификации данной продукции. При отсутствии испытательной лаборатории, аккредитованной на компетентность и независимость, или значительной ее удаленности, что усложняет транспортирование образцов, увеличивает стоимость испытаний и допустимо удлиняет их сроки, допускается проводить испытания для целей сертификации в испытательных лабораториях, аккредитованных только на компетентность, под контролем представителей органа по сертификации конкретной продукции. Объективность таких испытаний наряду с испытательной лабораторией обеспечивает орган по сертификации, поручивший испытательной лаборатории их проведение. Протокол испытаний в этом случае подписывает уполномоченные специалисты испытательной лаборатории и органа по сертификации.

В-пятых, протоколы испытаний предоставляются заявителю и в орган по сертификации. Копии протоколов испытаний подлежат хранению не менее срока действия сертификата. Конкретные сроки хранения копий протоколов устанавливаются в системе сертификации однородной продукции и в документах испытательной лаборатории. Это касается и случая, когда сертификат соответствия не может быть выдан по тем или иным причинам.

В-шестых, заявитель предоставляет в орган по сертификации документы, указанные в решении по заявке, в том числе документы о соответствии продукции установленным требованиям, выданные федеральными органами исполнительной власти в пределах своей компетентности.

После проверки представленных документов, в том числе, соответствия содержащихся в них результатов действующим нормативным документам и сроков их выдачи, а также внесенных изменений в конструкцию (состав), материалы и технологию изготовления продукции, орган по сертификации может принять решение о выдаче сертификата соответствия, или о сокращении объема испытаний, или о проведении недостающих испытаний, что отражается в соответствующих документах.

Иногда анализ документации заменяет операцию испытаний в аккредитованной испытательной лаборатории. Как правило, это происходит в том случае, когда, во-первых, затраты на подобные испытания соизмеримы с доходом от реализации сертифицируемой продукции, а во-вторых, когда испытания прово-



Пример записи позиций классификатора ОК 005–93 представлен в табл. 3.4.

Таблица 3.4. Выдержка из классификатора ОК 005–93

| Код | КЧ | Наименование |
|---------|----|--|
| 42 0000 | 8 | Приборы и средства автоматизации общепромышленного назначения |
| 42 1000 | 0 | Приборы контроля и регулирования технологических процессов |
| 42 1100 | 4 | Приборы для измерения и регулирования температуры |
| 42 1110 | 9 | Термометры манометрические: |
| 42 1111 | 4 | – без отсчетных устройств с электрическим выходным сигналом; |
| 42 1112 | 0 | – без отсчетных устройств с пневматическим выходным сигналом; |
| 42 1113 | 5 | – с отсчетным устройством (показывающие, самопишущие) без выходных сигналов; |
| 42 1114 | 0 | – с отсчетным устройством (показывающие, самопишущие) с электрическим выходным сигналом; |
| 42 1115 | 6 | – с отсчетным устройством (показывающие, самопишущие) с пневматическим выходным сигналом; |
| 42 1116 | 1 | – с отсчетным устройством (показывающие, самопишущие) с пневматическим изодромным регулирующим устройством |

В графе 3 приведены обозначения нормативных документов требуемого вида и статуса, определяющих конкретные виды однородной продукции (или однородных услуг), указанные в графе 1.

В графе 4 приведены обозначения разделов (подразделов, пунктов, подпунктов, таблиц, приложений), содержащих подтверждаемые при обязательной сертификации требования.

В графе 5 символом «*» обозначены товары и услуги для личных (бытовых) нужд граждан.

Например, необходимо сертифицировать сигнализатор температуры с электрическим выходным сигналом (ГОСТ 23125–78 «Сигнализаторы температуры. Общие технические условия»). В соответствии с ОК 005–93 (см. табл. 3.4) настоящий сигнализатор имеет код по ОКП 42 1114, контрольное число 0. В «Но-

менклатуре продукции и услуг (работ), в отношении которых законодательными актами предусмотрена их обязательная сертификация» (см. табл. 3.3) находим, что по ГОСТ 23125–78 необходимо подтвердить следующее:

– п.п. 2.7 – при изменении напряжения и частоты питающей сети относительно номинальных значений до значений допускаемых отклонений, указанных в п. 1.12, изменение показаний сигнализаторов не должно превышать предела основной допускаемой погрешности; в условиях, отличных от указанных в п. 1.12, изменение показаний и величина выходного сигнала должны устанавливаться в технических условиях на сигнализаторы конкретных типов;

– п.п. 2.10 – электрическое сопротивление изоляции цепей сигнализаторов относительно корпуса и цепей между собой должно быть:

а) не менее 20 МОм при температуре окружающего воздуха 20 ± 5 °С и относительной влажности до 80 %;

б) не менее 5 МОм при температуре окружающего воздуха 50 °С и относительной влажности до 80 %;

в) не менее 0,5 МОм при температуре окружающего воздуха 35 °С и относительной влажности до 95 ± 3 %;

– п.п. 2.22 – уровень радиопомех, создаваемых сигнализаторами при работе, не должен превышать норм, предусмотренных в «Общесоюзных нормах допускаемых промышленных радиопомех»;

– п.п. 2.23 – сигнализаторы должны быть помехоустойчивы при воздействии помех нормального и общего вида, величина которых предусматривается в технических условиях на сигнализаторы конкретных типов.

Подпункт 1.12 ГОСТ 23125–78 устанавливает параметры питания сигнализаторов:

– напряжение переменного тока 220 В;

– допустимое отклонение напряжения от плюс 10 до минус 15 %;

– частота переменного тока $50 \pm 1,4$ Гц.

Работы по обязательной сертификации осуществляются органами по сертификации и испытательными лабораториями, аккредитованными в установленном порядке в рамках существующих систем обязательной сертификации. В настоящее время зарегистрировано около 30 систем обязательной сертификации ГОСТ Р.

В ряде случаев головными органами систем обязательной сертификации выступают федеральные органы исполнительной власти (Госгортехнадзор, МПС и др.), которые создают в установленном порядке для нужд только определенной области экономической деятельности так называемые самостоятельные системы обязательной сертификации продукции и услуг (работ). Например, «Система сертификации на федеральном железнодорожном транспорте» МПС, «Система сертификации безопасности взрывоопасных производств» бывшего Госкомоборонпрома и другие. Самостоятельных систем в настоящее время около 15.

За рубежом, в частности в странах Европейского Сообщества, задачи сертификации в законодательно регулируемой области абсолютно такие же, как и в. Отличие заключается в порядке проведения сертификации: испытания и последующая оценка продукции проводятся на соответствие гармонизированным для стран ЕС требованиям директив (законодательных актов) по безопасности. В

Остановимся поподробнее на некоторых этапах процедуры сертификации.

Первый этап – заявка на сертификацию, включает в себя выбор заявителем органа по сертификации, способного провести оценку соответствия интересующего его объекта. Это определяется областью аккредитации органа по сертификации. Если данную работу могут провести несколько органов по сертификации, то заявитель может обратиться в любой из них.

Необходимо отметить, что к сертификации допускается только та продукция, которая пригодна для использования по прямому назначению и имеет необходимую маркировку и техническую документацию, содержащую всю необходимую информацию о продукции в соответствии с законодательными актами.

Заявка направляется по установленной правилами по сертификации «Система сертификации ГОСТ Р. Формы основных документов, применяемых в Системе» (с изменениями и дополнениями, внесенными постановлением Госстандарта) форме. В заявке заявитель вправе предложить схему сертификации из числа установленных в соответствующих правилах (порядках) сертификации однородной продукции и применяемых в конкретных условиях.

Орган по сертификации рассматривает заявку и в месячный срок со дня ее получения сообщает заявителю свое решение. В нем орган по сертификации излагает все базовые условия проведения процедуры сертификации, в том числе:

– схемы сертификации;

– перечень необходимых технических документов, на соответствие которым будет проведена сертификация;

– перечень аккредитованных испытательных лабораторий (центров), которые могут проводить испытания данной продукции (если они предусмотрены схемой сертификации);

– перечень органов, которые могут провести сертификацию системы качества или производства (если это предусмотрено схемой сертификации).

При проведении процедуры сертификации используют только официально изданные нормативные документы, в которых приводятся характеристики (показатели) продукции и методы ее испытаний. Это позволяет обеспечить полное и достоверное подтверждение соответствия продукции соответствующим требованиям и ее идентификацию, т.е. подтвердить принадлежность продукции к определенной классификационной группе.

Заявитель, в зависимости от объекта сертификации, самостоятельно выбирает испытательную лабораторию (центр), орган по сертификации системы качества или производства.

Оценка соответствия. Особенности этого этапа зависят от объекта сертификации. Применительно к продукции они состоят в отборе и идентификации образцов изделий и их испытаний.

Во-первых, испытания проводятся на образцах, конструкция, состав и технология изготовления которых идентичны таким же, как у продукции, поставляемой потребителю. Число образцов, порядок их отбора, правила идентификации и хранения устанавливаются в соответствии с нормативными (технические регламенты, ГОСТ, ОСТ, ТУ и др.) и организационно-методическими документами по сертификации данной продукции и методиками испытаний. По целому ряду изделий существуют государственные стандарты, регламентирующие от-

2.3. Структура процессов сертификации

Сертификация осуществляется в рамках определенной системы и по выбранной схеме. Порядок ее проведения устанавливается правилами конкретной системы, но основные этапы процесса сертификации, изложенные в «Правила по сертификации. Порядок проведения сертификации продукции», неизменны и не зависят от вида и объекта сертификации.

Обобщенная схема механизма проведения сертификации по наиболее часто применяемым схемам представлена на рис. 3.7. В ней можно выделить несколько основных этапов:

- подача заявки на сертификацию;
- рассмотрение и принятие решения по заявке, в том числе выбор схемы;
- проведение необходимых проверок (анализ документов, отбор, идентификация образцов и их испытания);
- оценка производства (если это предусмотрено схемой сертификации);
- анализ полученных результатов оценки соответствия;
- принятие решения по сертификации;
- выдача сертификата и лицензии на применение знака соответствия;
- инспекционный контроль за сертифицированным объектом (если это предусмотрено схемой сертификации);
- корректирующие мероприятия при нарушении соответствия объектом установленным требованиям и неправильном применении знака соответствия;
- информация о результатах сертификации.

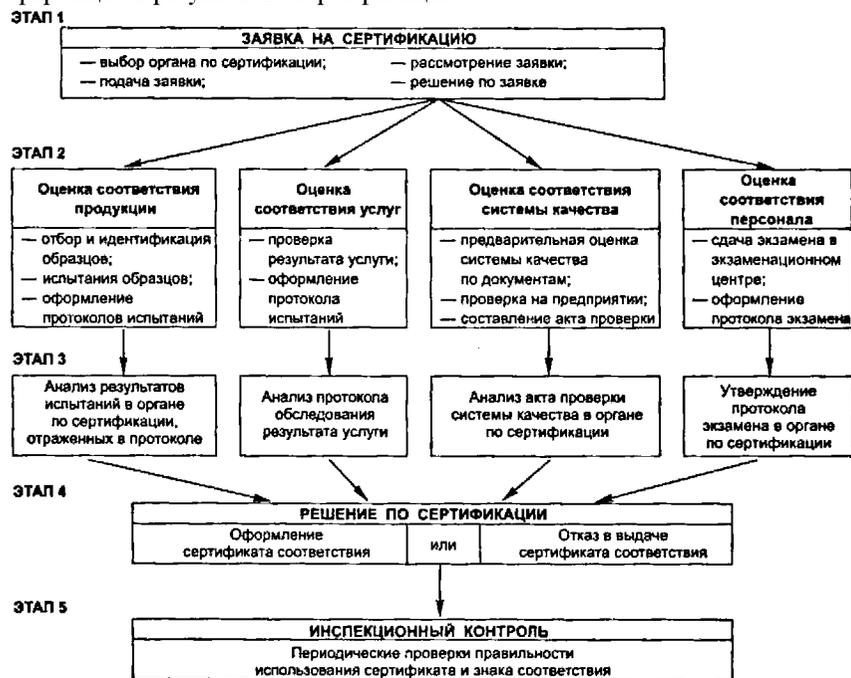


Рис. 3.7. Этапы сертификации и их составляющие

этих директивах изложены минимальные требования к показателям безопасности продукции и указаны методы оценки соответствия, которые должны применяться.

Данные директивы относятся ко многим группам продукции, например электрические средства производства, телекоммуникационные приборы и др., и постоянно актуализируются. Делается это для возможности свободного перемещения потенциально опасной продукции внутри границ ЕС. Однако национальные требования по безопасности продукции отдельных стран-членов ЕС могут быть и более строгими.

Добровольная сертификация проводится в тех случаях, когда строгое соблюдение требований существующих стандартов или другой нормативной документации на продукцию, услуги или процессы государством не предусмотрено, т. е. стандарты или нормы не касаются требований безопасности и носят добровольный характер для товаропроизводителя.

Добровольной сертификации подлежит продукция, на которую отсутствуют обязательные для выполнения требования по безопасности. В то же время ее проведение ограничивает доступ на рынок некачественных изделий путем проверки таких показателей как надежность, эстетичность, экономичность, эргономичность и др. Добровольная сертификация не подменяет обязательную и ее результаты не являются основанием для запрета (поставки) продукции. Она в первую очередь направлена на борьбу за рынок и клиента.

Добровольную сертификацию вправе осуществлять любое юридическое лицо, взявшее на себя функцию органа по добровольной сертификации и зарегистрировавшее систему сертификации и знак соответствия в установленном порядке.

Основные цели добровольной сертификации продукции сформулированы в документе Госстандарта «Система сертификации ГОСТ Р. Правила по проведению добровольной сертификации продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям государственных стандартов», постановление № 50 от 29 июня 1998 г., к которым относятся:

- реклама продукции (работ, услуг), соответствующей не только требованиям безопасности, но и требованиям, обеспечивающим качество выпускаемой продукции;
- содействие потребителям в выборе продукции (работ, услуг) высокого качества;
- повышение конкурентоспособности продукции (работ, услуг);
- повышение доверия потребителей к реализуемой на рынке продукции конкретного производителя;
- поддержание репутации производителя по обеспечению качества реализуемой продукции;
- подтверждение соответствия продукции показателям качества, установленным в государственном стандартах.

Потребность в добровольной сертификации, как правило, появляется в том случае, если несоответствие стандартам или другим нормативам на объекты сертификации затрагивает экономические интересы крупных финансово-промышленных групп, отраслей индустрии и сферы услуг.

Вместе с тем, добровольная сертификация конкретной продукции не заменяет проведение обязательной сертификации этой продукции, предусмотренной законодательными актами.

В последние годы большое значение приобрела добровольная сертификация систем качества и сертификация производства на соответствие требованиям международных стандартов серии ИСО 9000.

Добровольная сертификация персонала необходима для установления соответствия специалистов в той или иной области деятельности требованиям, предъявляемым к их работе. Однако сертификация не заменяет базовое образование и не ставит его под сомнение.

Требования к специалистам и порядок оценки соответствия устанавливает не государство, а заинтересованные стороны. При этом не надо путать сертификацию персонала с его аттестацией.

Цель сертификации – установление уровня подготовки, профессиональных знаний, навыков и опыта специалиста для подтверждения его соответствия установленным требованиям и определения его возможностей надлежащим образом осуществлять конкретные действия в той или иной сфере деятельности.

Цель аттестации – определение квалификации работника с целью проверки его соответствия занимаемой должности.

Аттестацию проводит работодатель (зависимая сторона), а сертификацию – орган по сертификации (независимая сторона).

В настоящее время сложилась система сертификации компетентности персонала, функционирующего в качестве экспертов по сертификации продукции, услуг, производств, систем качества, по аккредитации испытательных и измерительных лабораторий, органов по сертификации и аккредитации для систем сертификации ГОСТи систем аккредитации.

Как правило, под профессиональной компетентностью понимают знание:

- проектирования и производства продукции (услуг и иных объектов);
- значений показателей качества аналогов;
- перспектив развития продукции, отраженных в научно-исследовательских работах, патентах, конструкторских разработках;
- требований потребителей;
- условий и характера эксплуатации продукции (потребления).

Кроме требований к профессиональной компетентности при сертификации предъявляются требования, связанные с личными качествами специалиста, обеспечивающими его способность выполнять функции эксперта.

В последнее время роль добровольной сертификации значительно усилилась. С 1999 по 2001 г. число зарегистрированных в Госреестре систем добровольной сертификации продукции, услуг, процессов, систем качества и других объектов увеличилось с 86 до 104. Это свидетельствует о востребованности данного вида сертификации.

Объектами сертификации, как уже отмечалось, могут быть продукция (промышленная, сельскохозяйственная, научно-техническая), объекты строительства, услуги (работы), процессы, технические и организационно-технические системы (в частности, системы качества, производство), а также иные, для которых установлены требования и методы (способы) объективной проверки их соблю-

водителей, в том числе индивидуальных предпринимателей, зарекомендовавших свою деятельность в установленном порядке, при нерегулярном выпуске этой продукции по мере ее спроса на рынке и нецелесообразности проведения инспекционного контроля.

Схемы 10 и 10а применяют при продолжительном производстве отечественной продукции в небольших объемах выпуска.

Схемы 1а, 2а, 3а, 4а, 9а и 10а рекомендуется применять вместо соответствующих схем 1, 2, 3, 4, 9 и 10, если у органа по сертификации нет информации о возможности при производстве данной продукции обеспечить стабильность ее характеристик, подтвержденных испытаниями.

Необходимым условием применения схем 1а, 2а, 3а, 4а, 9а и 10а является участие в анализе состояния производства экспертов по сертификации систем качества (производства) или экспертов по сертификации продукции, прошедших обучение по программе, включающей вопросы анализа производства.

При проведении обязательной сертификации по этим схемам и наличии у изготовителя сертификата соответствия на систему качества (производства) анализ состояния производства не проводят.

При проведении обязательной сертификации по схемам 5 и 6 и наличии у изготовителя сертификата соответствия на производство или систему качества (по той же или более полной модели, чем та, которая принята при сертификации продукции) сертификацию производства или системы качества соответственно повторно не проводят.

Схемы сертификации из числа приведенных устанавливают в системах (правилах) сертификации однородной продукции с учетом специфики продукции, ее производства, обращения и использования.

Например, перечень продукции, соответствие которой может быть подтверждено декларацией о соответствии устанавливается Постановлением Правительства. При этом, во-первых, декларацию могут принимать только лица, подпадающие под юрисдикцию, что дает возможность применять соответствующие санкции к недобросовестным поставщикам, а во-вторых, декларация может быть принята изготовителем (продавцом) на основании имеющихся у него документов, подтверждающих соответствие этой продукции установленным требованиям, в том числе и обязательных документов, выданных органами государственного надзора (гигиенические заключения, ветеринарные обязательства и т. п.).

Если хотя бы одно из этих условий не выполняется, изготовитель (продавец, исполнитель) должен обеспечить подтверждение соответствия своей продукции обязательной сертификацией.

Поэтому при проведении обязательной сертификации схемы 6, 9–10а, как правило, не используются.

Конкретные схемы обязательной сертификации для одной продукции определяет технический регламент.

В соответствии с «Правилами по проведению добровольной сертификации продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям государственных стандартов» при проведении работ по добровольной сертификации продукции используют схемы сертификации 3а, 4а и 5.

тии изготовленной продукции, в аккредитованной испытательной лаборатории.

Схема 8 предусматривает испытания каждого изготовленного образца в аккредитованной испытательной лаборатории.

Схемы 9–10а основаны на использовании в качестве доказательства соответствия (несоответствия) продукции установленным требованиям – декларации о соответствии, с прилагаемыми к ней документами, подтверждающими соответствие продукции установленным требованиям.

В декларации о соответствии изготовитель (продавец) в лице уполномоченного представителя под свою ответственность заявляет, что его продукция соответствует установленным требованиям.

Декларирование соответствия осуществляется по одной из следующих схем:

- принятие декларации о соответствии на основании собственных доказательств;

- принятие декларации о соответствии на основании собственных доказательств и доказательств, полученных с участием органа по сертификации и (или) аккредитованной испытательной лаборатории.

Декларация о соответствии, подписанная руководителем организации-изготовителя (продавца), совместно с прилагаемыми документами, направляется с сопроводительным письмом в орган по сертификации.

Орган по сертификации рассматривает представленные документы и, в случае необходимости, запрашивает дополнительные материалы (претензии потребителей, результаты проверки технологического процесса, документы о соответствии продукции определенным требованиям, выдаваемые органами исполнительной власти в пределах своей компетенции и т.д.). Одновременно орган по сертификации сопоставляет образец продукции с представленными документами.

При положительных результатах орган по сертификации выдает изготовителю сертификат соответствия.

Условием применения схем сертификации 9–10а является наличие у заявителя всех необходимых документов, прямо или косвенно подтверждающих соответствие продукции заявленным требованиям. Если указанное условие не выполнено, то орган по сертификации предлагает заявителю сертифицировать данную продукцию по другим схемам сертификации и с возможным учетом отдельных доказательств соответствия из представленных документов.

Данные схемы целесообразно применять для сертификации продукции субъектов малого предпринимательства, а также для сертификации неповторяющихся партий небольшого объема отечественной и зарубежной продукции.

Схемы 9–10а рекомендуется применять в следующих случаях.

Схему 9 применяют при сертификации неповторяющейся партии небольшого объема импортной продукции, выпускаемой фирмой, зарекомендовавшей себя на мировом или российском рынках как производителя продукции высокого уровня качества, или единичного изделия, комплекта (комплекса) изделий, приобретаемого целевым назначением для оснащения отечественных производственных и иных объектов, если по представленной технической документации можно судить о безопасности изделий.

Схему 9а используют при сертификации продукции отечественных произ-

ведения и имеется необходимость подтверждения этих требований третьей стороной.

Объекты сертификации могут быть автономными и опосредованными.

К автономным объектам сертификации относятся такие, подтверждение соответствия которых заданным требованиям является целью их сертификации, например, потребительские товары, конкретное оборудование (насос, смеситель, запорная арматура и т. п.).

К опосредованным объектам сертификации относятся такие, подтверждение соответствия которых определенным требованиям является необходимым условием подтверждения соответствия заданным требованиям других более сложных объектов (сборочных единиц, комплексов или комплектов), в состав которых они входят или при изготовлении которых они применяются. В качестве опосредованных объектов сертификации могут рассматриваться комплектующие изделия или отдельные (механически не связанные при поставке) составные части другого более сложного изделия (детали, тара или упаковка, запасные части, инструменты), сырье или материалы, применяемые при изготовлении этого сложного объекта, а также системы качества и технологические процессы, обеспечивающие качество данного объекта.

Следует отметить, что один и тот же объект в зависимости от ситуации, в которой он рассматривается, может быть как автономным, так и опосредованным объектом сертификации.

Например, приборы для измерения и регулирования температуры или электродвигатели, если они являются комплектующими изделиями, рассматриваются как опосредованные объекты сертификации относительно объекта, например технологического блока, в комплект которого они входят.

Те же электродвигатели или приборы для измерения и регулирования температуры, если они реализуются в качестве запасных частей к технологическому блоку, рассматриваются как самостоятельные объекты сертификации.

Для автономных объектов сертификации их соответствие подтверждается собственным сертификатом соответствия и, если это предусмотрено правилами системы сертификации, маркировкой знаком соответствия.

Для опосредованных объектов сертификации сертификат соответствия, выданный на сложный объект в целом, распространяется и на его составные части только в том случае, если они:

- обеспечивают соблюдение требований, подтвержденных при сертификации сложного объекта;

- выпущены тем же производителем, что и части, которые входили в состав сложного объекта при его сертификации;

- поставляются целевым назначением для применения в сертифицированном сложном объекте при его производстве, ремонте или техническом обслуживании.

В этом случае на составные части, на которые распространяется действие сертификата соответствия, знак соответствия не наносят.

Составные части сертифицированного сложного объекта, на которые распространяется выданный сертификат соответствия, как правило, указывают в Приложении к выданному сертификату. Форма Приложения, в частности, долж-

на предусматривать указание наименований и обозначений составных частей, их изготовителей, коды ОКП (ОК 005–93) или другого аналогичного классификатора для иного объекта сертификации.

Отметим, что для составных частей сложного объекта, на который выдан сертификат соответствия без Приложения, в качестве доказательства того, что эти части входят в состав данного сложного объекта, могут, в частности, применяться:

- копии спецификаций сложного изделия, т.е. документа, определяющего его состав, или ее части, заверенная держателем подлинника этого документа или нотариусом;

- эксплуатационные документы, представляемые совместно со сложным изделием и предназначенные для использования при эксплуатации, обслуживании и ремонте сложного изделия в процессе эксплуатации.

Среди объектов, подлежащих обязательной сертификации, выделяют действительные объекты обязательной сертификации, т.е. объекты, которые подлежат сертификации уже в настоящее время, и потенциальные объекты обязательной сертификации, т.е. объекты, которые в принципе подлежат обязательной сертификации, но не в настоящее время, а в ближайшей перспективе.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение сертификации.
2. Что такое сертификат соответствия?
3. Кто является участниками процедуры сертификации?
4. Дайте определение системы сертификации.
5. Какова основная цель «Глобальной концепции по сертификации и испытаниям»?
6. Перечислите основные международные организации по сертификации и аккредитации.
7. Объясните структуру законодательной и нормативной базы сертификации.
8. Объясните задачи Госстандарта в области сертификации.
9. Объясните термин «участник сертификации». Перечислите основных участников системы сертификации.
10. В чем заключаются обязанности органов по сертификации и испытательных лабораторий?
11. В чем заключаются обязанности изготовителей продукции?
12. Объясните причины разделения сертификации на обязательную и добровольную.
13. Что такое «Номенклатура продукции и услуг (работ), в отношении которых законодательными актами предусмотрена их обязательная сертификация»?
14. В чем заключается потребность проведения добровольной сертификации?
15. Дайте определения автономным и опосредованным объектам сертификации.
16. Что такое действительные и потенциальные объекты сертификации?
17. Приведите пример структуры регистрационного номера системы серти-

вителя перед отправкой его потребителю.

Схема 3а предусматривает дополнение к схеме 3 (до выдачи сертификата на продукцию) – анализ состояния производства сертифицируемой продукции. В случае, если это предусмотрено правилами сертификации однородной продукции, в процессе проведения инспекционного контроля сертифицированной продукции у изготовителя может быть проведен контроль состояния производства.

Схема 4 применяется при необходимости всестороннего и жесткого инспекционного контроля продукции серийного производства. Схема основывается на проведении испытаний образца продукции (как в схемах 1–3) с последующим инспекционным контролем за сертифицированной продукцией путем проведения испытаний образцов, взятых как у продавца, так и у изготовителя.

Схема 4а предусматривает дополнение к схеме 4 (до выдачи сертификата на продукцию) – анализ состояния производства сертифицированной продукции. Если это предусмотрено правилами сертификации однородной продукции, в процессе инспекционного контроля сертифицированной продукции у изготовителя может быть проведен контроль состояния производства.

Схемы 5 и 6 рекомендуется применять при сертификации продукции в случаях:

- если реальный объем выборки для испытаний недостаточен для объективной оценки выпускаемой продукции;
- если технологические процессы чувствительны к внешним факторам;
- если установлены повышенные требования к стабильности характеристик выпускаемой продукции;
- если сроки годности продукции меньше времени, необходимого для организации и проведения испытаний в аккредитованной испытательной лаборатории;
- если имеет место частая смена модификаций продукции;
- если продукция может быть испытана только после монтажа у потребителя.

Схема 5 основывается на проведении испытаний продукции и сертификации производства или сертификации системы качества изготовителя с последующим инспекционным контролем за сертифицированной продукцией путем осуществления испытаний образцов, взятых у продавца и изготовителя, а также контроля стабильности условий производства и функционирования системы качества.

Схема 6 предусматривает сертификацию системы качества у изготовителя, которую выполняет аккредитованный орган. Условием применения схемы 6 является наличие у изготовителя системы испытаний, включающей контроль всех характеристик на соответствие требованиям, предусмотренным при сертификации такой продукции, что подтверждается выпиской из акта проверки и оценки системы качества. Схему 6 возможно использовать также при сертификации импортируемой продукции поставщика (не изготовителя), имеющего сертификат на всю систему качества, если номенклатура сертифицируемых характеристик и их значения соответствуют требованиям нормативных документов.

Схемы 7 и 8 рекомендуется применять тогда, когда производство и реализация данной продукции носят разовый характер (партия, единичные изделия).

Схема 7 предусматривает испытания выборки образцов, отобранных из пар-

| | | | |
|---|----------------------------|--|--------------------------------------|
| | с прилагаемыми документами | | давца. Анализ состояния производства |
| <p>* Испытания типового представителя совокупности продукции с целью распространения результатов испытаний на всю совокупность.</p> <p>** Необходимость и объем испытаний, место отбора образцов определяет орган по сертификации продукции по результатам инспекционного контроля за сертифицированной системой качества (производства).</p> | | | |

Прим. 1. Инспекционный контроль, указанный в таблице, проводят после выдачи сертификата.

2. Схемы 1–8 приняты в зарубежной и международной практике и классифицированы ИСО. Схемы 1а, 2а, 3а и 4а – дополнительные и являются модификацией соответственно схем 1, 2, 3 и 4.

3. Схемы 9–10а основаны на использовании декларации о соответствии поставщика, принятом в ЕС в качестве элемента подтверждения соответствия продукции установленным требованиям.

2.2. Применение схем сертификации продукции

Схемы сертификации 1–6 и 9а–10а применяются при сертификации продукции, серийно выпускаемой изготовителем в течение срока действия сертификата.

Схемы сертификации 7, 8 и 9 используются при сертификации уже выпущенной партии или единичного изделия.

Схемы сертификации 1–4 рекомендуется применять в следующих случаях.

Схема 1 применяется при неограниченном, заранее оговоренном, объеме реализации продукции, которая будет поставляться (реализовываться) в течение короткого промежутка времени отдельными партиями по мере их серийного производства (для импортной продукции – при краткосрочных контрактах, для отечественной продукции – при ограниченном объеме выпуска).

Схема 1а предусматривает проведение испытаний типового образца (пробы) продукции в аккредитованной испытательной лаборатории с дополнительной аттестацией производства.

Схема 2 используется для импортной продукции при долгосрочных контрактах или при постоянных поставках серийной продукции по отдельным контрактам с выполнением инспекционного контроля на образцах продукции, отобранных из партий. Предусматривает дополнение к схеме 1 (после выдачи сертификата на продукцию) – последующий инспекционный контроль за сертифицированной продукцией путем испытаний в аккредитованной испытательной лаборатории образца, взятого у продавца.

Схема 2а предусматривает дополнение к схеме 2 (до выдачи сертификата на продукцию) – анализ состояния производства сертифицируемой продукции.

Схема 3 – для продукции, стабильность серийного производства которой не вызывает сомнения. Предусматривает дополнение к схеме 1 (после выдачи сертификата на продукцию) – последующий инспекционный контроль за сертифицированной продукцией путем испытаний, как правило, в аккредитованной испытательной лаборатории образца, взятого со склада готовой продукции изгото-

фикации.

18. Что устанавливают правила Госстандарта «Правила по проведению сертификации»?

19. Объясните права и обязанности всех участников сертификации.

20. Дайте определение термину «идентификация продукции».

21. Что такое «инспекционный контроль за сертифицированной продукцией»?

Задания для самостоятельной работы

1. Изучить материал лекции.

2. Ответить на контрольные вопросы.

Рекомендованная литература по теме лекции: [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]

ЛЕКЦИЯ 6.

Методическая база сертификации. Перспективные задачи сертификации

План лекции:

Методическая база сертификации

Сертификация системы качества и производства

Перспективные задачи сертификации

2. Методическая база сертификации

2.1. Схемы сертификации продукции

Сертификация проводится по установленным в системе сертификации схемам. Схема сертификации это форма сертификации, определяющая совокупность действий, результаты которых рассматриваются в качестве доказательства соответствия продукции установленным требованиям.

Другими словами, схема сертификации – это состав и последовательность действий третьей стороны при оценке соответствия продукции, услуг, процессов, систем качества, производства и персонала.

Схемы сертификации продукции определяют «Правила по сертификации. Порядок проведения сертификации продукции».

Настоящий документ определил общий подход к проведению процедуры сертификации, который заключается в следующем:

– сертификацию продукции проводят органы по сертификации;

– номенклатуру товаров, подлежащих обязательной сертификации, определяет Госстандарт или другие органы исполнительной власти в соответствии со своими полномочиями;

– при сертификации проверяются показатели продукции и используются методы испытаний, позволяющие:

а) провести идентификацию продукции, в том числе проверить принадлежность к классификационной группировке, соответствие технической документации, происхождение, принадлежность к данной партии и др. Здесь следует отме-

тить, что соответствие технической документации проверяется по показателям назначения и другим основным характеристикам продукции, например, по показателям надежности;

б) полно и достоверно подтвердить соответствие продукции требованиям, направленным на обеспечение ее безопасности для жизни и имущества граждан, окружающей среды, установленных во всех нормативных документах для этой продукции (это могут быть Федеральные законы, государственные стандарты, в том числе межгосударственные и международные, различные нормы и правила, например, санитарные, экологические, пожарные, по безопасности и т. п.), а также другим требованиям, которые на основе законодательных актов должны проверяться при обязательной сертификации, при обычных условиях ее использования, хранения и транспортирования.

Схемы, применяемые при обязательной сертификации продукции, услуг, работ процессов производства и т. п., определяются соответствующими техническими регламентами. При сертификации используются следующие схемы:

- обеспечивающие доказательства необходимости сертификации, в том числе принятые в международной практике;
- учитывающие особенности производства, испытаний, поставки и использования конкретной продукции, требуемый уровень подтверждения соответствия, материальные возможности заявителя.

Следует отметить, что при добровольной сертификации схему сертификации определяет заявитель, он же предлагает ее органу по сертификации.

Различные производственные ситуации, характерные свойства изделий, возможность оценки партии изделий испытанием только части изделий из этой партии, различные условия проведения испытаний и способы последующего инспекционного контроля и т. п. вызвали необходимость существования нескольких схем сертификации. Всего их 16 (табл. 3.6).

Таблица 3.6. Схемы сертификации продукции

| № схемы | Испытания в аккредитованных испытательных лабораториях и другие способы подтверждения соответствия | Проверка производства (системы качества) | Испытательный контроль сертифицированной продукции (системы качества, производства) |
|---------|--|--|---|
| 1 | Испытания типа ¹ | – | – |
| 1a | Испытания типа* | Анализ состояния производства | – |
| 2 | Испытания типа* | – | Испытания образцов, взятых у продавца |
| 2a | Испытания типа ¹ | Анализ состояния производства | Испытания образцов, взятых у продавца. Анализ состояния производства |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| 3 | Испытания типа* | – | Испытания образцов, взятых у изготовителя |
| 3a | Испытания типа* | Анализ состояния производства | Испытания образцов, взятых у изготовителя. Анализ состояния производства |
| 4 | Испытания типа* | – | Испытания образцов, взятых у продавца. Испытания образцов, взятых у изготовителя |
| 4a | Испытания типа* | Анализ состояния производства | Испытания образцов, взятых у продавца. Испытания образцов, взятых у изготовителя. Анализ состояния производства |
| 5 | Испытания типа* | Сертификация производства или сертификация системы качества | Контроль сертифицированной системы качества (производства). Испытания образцов, взятых у продавца и (или) у изготовителя" |
| 6 | Рассмотрение декларации о соответствии с прилагаемыми документами | Сертификация системы качества | Контроль сертифицированной системы качества |
| 7 | Испытания партии | – | – |
| 8 | Испытания каждого образца | – | – |
| 9 | Рассмотрение декларации о соответствии с прилагаемыми документами | – | – |
| 9a | Рассмотрение декларации о соответствии с прилагаемыми документами | Анализ состояния производства | – |
| 10 | Рассмотрение декларации о соответствии с прилагаемыми документами | – | Испытания образцов, взятых у изготовителя или у продавца |
| 10a | Рассмотрение декларации о соответствии | Анализ состояния производства | Испытания образцов, взятых у изготовителя или у про- |