Сертификация

систем качества

Содержание

1. Обеспечение качества
    1.1. Основы обеспечения качества продукции
    1.2. Развитие комплексного управления качеством на предприятиях СССР
    1.3. Что такое система качества?
    1.4. Выводы
    1.5. Вопросы для самопроверки
    1.6. Литература
2. Стандартизация в управлении качеством
    2.1. Международные стандарты ИСО на системы качества
    2.2. Значение проблемы для российских предприятий.
    2.3. Стандарты ИСО 9000 в версии 2000 года.
    2.4. Стандартизация в области охраны окружающей среды
    2.5. Взаимосвязь ИСО 9000 и ИСО 14000
    2.6. Выводы
    2.7. Вопросы для самопроверки
    2.8. Литература
3. Стандартизация в России
    3.1. Научно-методические, организационные и нормативно-правовые основы стандартизации.
    3.2. Выводы
    3.3. Вопросы для самопроверки
    3.4. Литература
4. Основы Сертификации
    4.1. Основные термины и понятия сертификации
    4.2. История сертификации
    4.3. Нормативно - правовые основы сертификации.
    4.4. Система сертификации ГОСТ Р
    4.5. Сертификация продукции
    4.6. Место испытательной лаборатории в процессе сертификации
    4.7. Сертификация услуг
    4.8. Система аккредитации
    4.9. Выводы
    4.10. Вопросы для самопроверки
    4.11. Литература
5. Система качества
    5.1. Элементы системы качества
    5.2. Документирование системы качества
    5.3. Выводы
    5.4. Вопросы для самопроверки
    5.5. Литература
6. Сертификация систем качества
    6.1. Разработка и внедрение системы качества на основе стандартов ИСО серии 9000.
    6.2. Порядок проведения сертификации систем качества.
    6.3. Экологическая сертификация.

6.4. Взаимосвязь процедур сертификации продукции и систем качества.
6.5. Внедрение системы качества на основе применения TQM
6.6. Выводы
6.7. Вопросы для самопроверки
6.8. Литература
7. Аудит качества
7.1. Понятие об аудите качества
7.2. Виды аудита
7.3. Выводы
7.4. Вопросы для самопроверки
7.5. Литература
8. Метрология
8.1. Роль метрологии в сертификации систем качества.
8.2. Закон РФ "Об обеспечении единства измерений".
8.3. Выводы
8.4. Вопросы для самопроверки
8.5. Литература
9. Приложения
9.1. Закон Российской Федерации "О защите прав потребителей"
9.2. Закон о сертификации продукции и услуг
9.3. Закон об обеспечении единства измерений
9.4. Стандарты ИСО серии 14000
9.5. Полномочия государственных органов управления по сертификации (по Крыловой Г.Д.)
9.6. Пример "Общего руководства по качеству" (Разработано канд. техн. наук И. П. Даниловым)
9.7. Перечень органов по сертификации систем качества
9.8. Форма сертификата соответствия системы качества
9.9. Форма декларации-заявки на проведение сертификации системы качества
9.10. Форма уведомления о результатах рассмотрения заявки на сертификацию системы качества
9.11. Фома регистрации несоотвествий
Глоссарий

Список иллюстраций

2.0. Взаимосвязь интересов производителей, потребителей и общества [7].
2.1. Структура стандартов ИСО серии 9000
2.2. Модель процесса общего руководства качеством
2.3. Структура ИСО/ТК 207 и состав экологических стандартов ИСО серии 14000
2.4. Модель менеджмента качества окружающей среды
4.0. Схема понятий связанных с определением соответствия
4.1. Форма бланка сертификата соответствия и правила его заполнения при обязательной сертификации продукции
4.2. Форма приложения к сертификату соответствия на продукцию
4.3. Гост Р
4.4. TUV
4.5. CE-mark
4.6. ENEC
4.7. Energy star
4.8. GS
4.9. CSA

4.10. TUV Rheinland
4.11. DVE
4.12. Уровень тебований стандартов/Качество товара
4.13. Форма декларации о соответствии
4.14. Схема оценки соответствия на основе стандартов EN 45000 [2]
4.15. Формула 1
4.16. Формула 2
4.17. Формула 3
4.18. Схема проведения испытаний
5.19. Система качества
5.20. "Петля качества" (представлены виды деятельности, влияющие на качество продукции)
5.21. Схема процедуры анализа контракта [3]
5.22. Жизненный цикл проекта [4]
5.23. Схема управления процессом проектирования и разработки продукции
5.24. Алгоритм проведения работ по доработке качественных показателей (характеристик) и планирования качества в производстве при анализе контракта (требований потребителя).
5.25. Схема разработки документа системы качества [3].
5.26. Схема управления несоответствующей продукцией [3]
5.27. Схема разработки и реализации корректирующего (предупреждающего) действия
5.28. Иерархия документов системы качества
6.10. Алгоритм внедрения международных стандартов ИСО
6.11. Структурная схема управления и обеспечения качества [11]
6.12. Функциональная схема управления качеством продукции (петля качества) [11]
6.13. Схема процесса сертификации системы качества. (З - Заявитель, ТЦР - Технический центр Регистра, ОС - Орган по сертификации,СК - Система качеств)
6.14. Классификация объектов экологической сертификации [3]
6.15. Широкое понимание всеобщего управления качеством [5]
7.6. Внутренний аудит системы качества
7.7. Схема взаимодействия участников аудита системы качества
9.0. Форма сертификата соответствия системы качества
9.1. Форма приложения 1 к сертификату соответствия системы качества
9.2. Форма знака регистра
9.3. Правила применения сертификата и знака соответствия системы качества
9.4. Форма декларации-заявки на проведение сертификации системы качества
9.5. Форма декларации-заявки на проведение сертификации системы качества
9.6. Исходные данные предварительной оценки состояния производства
9.7. Форма уведомления о результатах рассмотрения заявки на сертификацию системы качества
9.8. Фома регистрации несоотвествий

Список таблиц

1.1. Эволюция системно-комплексного управления качеством на предприятиях СССР
2.1. Заинтересованные лица
2.3. Перечень ТК
2.4. Взаимосвязь стандартов ИСО 9001 и ИСО 14001
2.5. Взаимосвязь ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО 14001 (продолжение)
3.1. Стандарты ГСС
3.2. Закон Российской Федерации "О стандартизации". Структура и содержание [1]
4.1. Знаки соответствия

4.2. Схемы сертификации ИСО
4.3. Структура и содержание Закона "О защите прав потребителей"
4.4. Характеристика модулей
4.5. Схемы сертификации [4]
4.6. Схемы сертификации услуг
5.1.1. Матрица соотношения элементов системы качества [3]
5.1.2. Элементы системы качества по стандартам ИСО серии 9000
5.2. Фрагмент распределения ответственности и полномочий в системе качества [3]
5.3. Функции системы качества [3]
5.4. Контрактные ситуации
5.5. Состав работ по управлению документацией и данными о качестве [3]
5.6. Методы и средства идентификации продукции [3]
6.1. Типовые этапы и содержание работ по разработке и внедрению систем качества
6.2. Направления совершенствования менеджмента качества и обеспечения качества на предприятии
6.3. Приемы и свойства, используемые для всеобщего управления качеством [5]
7.1. Достоинства и недостатки внешнего аудита (по сравнению с внутренним)
7.2. Форма плана проведения внутренних аудитов системы качества 1
7.3. Форма плана проведения внутренних аудитов системы качества 2
9.1. Стандарты ИСО серии 14000
9.2. Полномочия государственных органов управления по сертификации (по Крыловой Г.Д.)
9.3. Полномочия государственных органов управления по сертификации (по Крыловой Г.Д.) (Продолжение)
9.4. Перечень основных документов СОК

Глава 1. Обеспечение качества

Содержание

1.1. Основы обеспечения качества продукции
1.2. Развитие комплексного управления качеством на предприятиях СССР
1.3. Что такое система качества?
1.4. Выводы
1.5. Вопросы для самопроверки
1.6. Литература

1.1. Основы обеспечения качества продукции

Главными, важными и влиятельными, но не единственными, факторами конкуренции продукции являются цена и качество. Причем, в условиях рыночных отношений возрастает роль неценовой конкуренции, когда завоевать потребителя можно только через высокое качество.

Качество требовалось и обеспечивалось во все времена. Существует множество определений понятия "качество", данных разными известными философами, специалистами, фирмами, международными организациями. Однако для совместной деятельности людей необходима единая терминология. Международная организация по стандартизации ИСО стандартизировала понятие *качество* как совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности. На этом определение мы и будем основываться в дальнейшем.

Рассмотрим элементы, составляющие понятие качества.

Под *характеристикой* понимается взаимосвязь зависимых и независимых переменных, которые выражаются в виде текста, формулы или графика [3]. Характеристики могут быть качественными или количественными.

К объектам, например, относятся деятельность или процесс, продукция, услуга, организация, система, отдельное лицо или любая комбинация из них. То есть *объектом* является то, что может быть описано или рассмотрено. В основном, в деятельности предприятий (организаций) под объектом качества понимается продукция (товар) и услуга.

Продукция - результат деятельности или процессов.

Услуга - результат взаимодействия потребителя и поставщика и внутренней деятельности поставщика по удовлетворению потребностей потребителя.

Исходным в определении качества является понятие потребности. Здесь в первую очередь речь идет об удовлетворение потребностей потребителей (покупатели и заказчики), играющих важную роль в формировании качества продукции. В сложившихся условиях превышения предложения над спросом

потребители становятся более разборчивыми и их требования к качеству постоянно возрастают. Основное желание потребителя - это получить продукцию или услугу такого качества, которое соответствует его потребностям по благоприятной цене и в установленный срок.

В этой ситуации, для успешной конкуренции, производитель (поставщик) продукции (услуги) заинтересован в "удовлетворении потребностей" потребителя через качество, но с выгодными затратами, которые принесут ему наибольшую прибыль или другую выгоду, которую он сможет использовать в будущем. Например, завоевать на рынке новых и постоянных клиентов.

Установлено, что одновременное достижение высокого качества и снижения цены потребления возможно при условии создания на предприятиях (в организациях) систем управления качеством (Всеобщее управление качеством - TQM). Появлению современной методологии TQM предшествовали различные системы. Мировая эволюция работ по обеспечению качества показана [2,3]

Контроль качества - совокупность операций, включающая проведение измерений , испытаний, оценки одной или нескольких характеристик и сравнения полученных результатов с установленными требованиями.

Обеспечение качества - все планируемые и систематически осуществляемые виды деятельности в рамках системы качества, а также подтверждаемые, необходимые для создания достаточной уверенности в том, что объект будет выполнять требования к качеству.

Управление качеством - методы и виды деятельности оперативного характера, используемые для выполнения требований к качеству. Понятие было разработано американскими учеными. Однако широкое применение и внедрение впервые получило в Японии. В нашей стране под управлением качеством понималось "... установление, обеспечение и поддержание необходимого уровня качества при ее (продукции) разработке, производстве и эксплуатации или потреблении, осуществляемое путем систематического контроля качества и целенаправленного воздействия на условия и факторы, влияющие на качество продукции". Отечественный опыт работ в этом направлении описывается в п. 1.2.

В 70 -х годах ученые и специалисты многих стран пришли к выводу, что качество не может быть гарантировано только путем контроля готовой продукции. Оно должно обеспечиваться на всех стадиях производства: в процессе изучения требований рынка, на стадии проектных и конструкторских разработок, при выборе поставщиков сырья, материалов и комплектующих изделий и, конечно, при реализации продукции, ее техническом обслуживании в процессе эксплуатации у потребителя и утилизации после использования. В современных условиях импульсом для работ в этом направлении стали требования военной, космической, атомной, авиационной, автомобильной промышленности и, наконец, требования, обусловленные необходимостью охраны окружающей среды. Этому также способствовали возрастающие требования потребителей к качеству приобретаемой продукции.

Вследствие этого, для обеспечения высокого уровня качества выпускаемой или разрабатываемой продукции, возникла необходимость создания комплексных подходов, позволяющих формировать "замкнутый процесс", с учетом вышеназванных стадий ее производства. Решение проблемы выразилось в создании систем взаимосвязанных, постоянно действующих на предприятии мероприятий по обеспечению качества. Эти системы видоизменялись и совершенствовались. Менялись и цели работ в этой области. Если целью контроля качества был поиск и устранение обнаруженных дефектов посредством их изъятия из дальнейшего производства, то целью работ по обеспечению качества стало обнаружение причин ошибок, их устранение и предотвращение повторений. Впоследствии стало ясно, что целесообразно регламентировать не только технические процессы и действия на предприятии, но и все, что связано с управлением и организацией на предприятиях с распределением задач, функций прав и обязанностей. Весь накопленный опыт в данной области был суммирован в международных стандартах ИСО серии 9000 на системы управления качеством, которые стали широко внедряться по всему миру с конца 80-х годов. Главной целевой установкой стандартов является построение систем качества, обеспечивающих изготовление продукции, соответствующей требованиям заказчиков и соответственно ориентированной на предоставление доказательств способности предприятия стабильно выпускать продукцию определенного уровня качества.

На современном этапе эволюции управления качеством предусматривается переход от систем управления качеством к системам общего руководства предприятием, с учетом новых требований рынка.

1.2. Развитие комплексного управления качеством на предприятиях СССР

В этом параграфе рассмотрим опыт отечественных предприятий по управлению качеством продукции.

В бывшем СССР системному управлению качеством уделялось большое внимание. Первым этапом в этом направлении было создание Саратовской системы бездефектного изготовления продукции (системы БИП), разработанной в середине 50-х г.г. на машиностроительных предприятиях Саратовской области. Система БИП была направлена на создание условий производства, обеспечивающих изготовление продукции без отклонений от технической документации. Она основывалась на количественной оценке труда, характеризующейся процентом сдачи продукции с первого предъявления за отчетный период контролеру ОТК. Процент сдачи исчислялся как процентное соотношение количества партий, принятых с первого предъявления, к общему количеству партий. С помощью количественных показателей труда стало возможно непрерывно контролировать изменение этого показателя и применять оперативные меры при тенденции к ухудшению, т. е. управлять качеством труда отдельного исполнителя, бригады, участка, цеха. В зависимости от значения коэффициента качества труда устанавливался размер премии работника. Подходы и идеи этой системы соответствовали американской системе ZD ("ноль дефектов"), которая впервые появилась в 1963 г. В табл. 1.1 показана эволюция развития

системно-комплексного управления качеством на предприятиях бывшего Советского Союза [2].

В разработанной позднее системе бездефектного труда (СБТ) кроме процента сдачи продукции с первого предъявления учитывались культура и ритмичность производства. На предприятиях Горьковской области была внедрена система КАНАРСПИ (качество, надежность, ресурс с первых изделий), а Ярославском моторном заводе - система НОРМ (научная организация работ по увеличению моторесурса).

Десятая пятилетка была объявлена пятилеткой эффективности и качества. Улучшение качества продукции стало всенародной задачей. В конце 70-х г. на предприятиях Львовской области появилась комплексная система управления качеством продукции.

КС УКП представляла собой совокупность мероприятий, методов и средств, устанавливающих, обеспечивающих и поддерживающих необходимый уровень качества продукции при разработке, подготовке производства, изготовлении, обращении и эксплуатации.

Опыт применения этой системы показал, что на предприятиях улучшалось не только качество продукции, но и экономические показатели предприятия. Эффективность применения системы выражалась в следующем:

- повышался удельный вес выпуска продукции высшей категории качества высших сортов в 2-3 раза;
- снижались потери от брака
- сокращалось число рекламаций и претензий потребителя;
- повышалась производительность труда, отдача основных фондов,
- уменьшалась материалоемкость продукции,
- ускорялась ее реализация [2].

Эта система получила одобрение ЦК КПСС и широко внедрялась в промышленность. Лучшая продукция награждалась Знаком качества. В 1978 г. государственный Знак качества был присвоен 38696 изделиям.

В конце 70-х начале 80-х г.г. были сделаны новые шаги в совершенствовании организации работ по улучшению качества продукции. Разрабатывались и внедрялись отраслевые системы управления качеством продукции (ОС УКП), планировалось создание Единой системы государственного управления качеством продукции (ЕСГ УКП). В днепропетровской КС УКП и ЭИР применялось эффективное использование ресурсов. Были созданы комплексная система повышения эффективности производства (КС ПЭП) и система управления предприятием и объединением (ГОСТ 24525).

Анализируя данные табл. 1.1 авторы [2] отмечают, что реализация методических основ управления качеством шла в СССР параллельно передовому мировому опыту, в ряде случаев опережая его (система БИП), но, в основном, с отставанием примерно на 15 лет (если иметь в виду создание на предприятиях комплексных систем управления качеством продукции и внедрения идей, реализованных в стандартах ИСО серии 9000).

Почему же, несмотря на определенные успехи, все-таки не происходило коренного улучшения качества продукции в СССР? Главной причиной, скорее всего, являлась настроенность хозяйственного механизма бывшего Советского Союза на количественные (валовые) показатели, что исключало возможность эффективного использования методов, получивших развитие при решении проблем качества в рыночной экономике. Развитие работ по обеспечению качества в России, происходило вплоть до 90-х годов в условиях административно-плановой экономики. На первом месте стояло не качество, а количество, что и привело к заметному отставанию российских предприятий от передовой зарубежной практики в решении проблем качества. Здесь можно назвать еще несколько причин. Внедрение КС УКП велось директивным порядком, по указаниям "сверху" под давлением Госстандарта. Многие руководители не понимая долговременного характера проблемы отнеслись к созданию КС УКП формально как к временной системе, нарушая основные принципы системного подхода. Для этой работы выделяли неподготовленных людей. Экономическая система не побуждала работников к качественному труду. Персонал на предприятиях не был заинтересован в качественной работе, не было и материальных стимулов. Однако при перестройке экономики и переходе на хозрасчет стало очевидно, что качество продукции это основное условие жизнеспособности предприятия, особенно на внешнем рынке. С переходом к рыночным отношениям у российских предприятий появились благоприятные условия для использования мирового опыта в обеспечении качества продукции. Убедительным подтверждением явилось применение на предприятиях стандартов ИСО серии 9000 [2,3]. Несмотря на многие недостатки опыт КС УКП может стать основой для освоения стандартов ИСО 9000, которые в свою очередь представляют более высокий уровень обеспечения качества продукции, применяемый в мире.

Переход к рыночной экономике позволяет отечественным предприятиям в полной мере использовать накопленный в мире потенциал научных и практических подходов и методов обеспечения качества продукции. Россия теперь может принимать более активное участие в международном сотрудничестве в области обеспечения качества продукции [2].

Таблица 1.1. Эволюция системно-комплексного управления качеством на предприятиях СССР

Название системы	Год основания	Цель управления	Объект управления	Показатели управления	Отличительные особенности системы	Область применения
Саратовская система бездефектного изготовления продукции (система БИП)	1955	Изготовление продукции без дефектов	Качество труда исполнителей в процессе изготовления продукции	Процент (доля) сдачи продукции с первого предъявления за определенный период времени (смена месяца, квартал, год)	• Введение количественной оценки качества труда по единичному показателю - проценту сдачи продукции с первого предъявления. • Планирование технических, организационных и идеологических мероприятий, направленных на исключение субъективных и уменьшение объективных причин дефектов. • Повышение личной	Производство

Название системы	Год основания	Цель управления	Объект управления	Показатели управления	Отличительные особенности системы	Область применения
					ответственности исполнителей за качество продукции. • Усиление роли самоконтроля в процессе труда.	
Горьковская система "Качество, надежность, ресурс с первых изделий (КАНАРСПИ)	1958	Обеспечение надежности изделий	Качество технической подготовки производства новых изделий	Уровень надежности первого изделия	• Повышение роли качества продукции на всех стадиях ее проектирования и постановки на производство. • Применение объективных методов оценки надежности продукции на стадиях ее разработки постановки на производство.	Проектирование + технологическая подготовка производства, производство
Ярославская система научной организации работ по повышению моторесурса (НОРМ)	1962-64	Изготовление продукции повышенной надежности	Качество деталей и сборочных единиц сложной продукции (уровень ведущих показателей качества)	Величина моторесурса автодизеля	• Систематическое повышение надежности деталей и сборочных единиц за счет повышения требований к действующей технологической документации. • Создание на предприятии специального отдела надежности, ответственного за сбор и обработку информации об эксплуатационной надежности изделий, а также за разработку предложений по повышению долговечности деталей и сборочных единиц. • Повышение роли решения проблем качества на стадиях ее эксплуатации (создание ремонтно-эксплуатационной службы).	Весь жизненный цикл продукции
Львовская система бездефектного труда (СБТ)	1961-67	Обеспечение бездефектности труда	Качество труда отдельных исполнителей и коллективов	Комплексный показатель качества труда отдельных исполнителей и коллективов	• Усовершенствование количественной оценки качества труда за счет введения комплексного показателя качества труда. • Распространение количественной оценки качества труда на инженерно-технических работников и служащих, а также на каждое структурное подразделение.	Любая стадия жизненного цикла продукции
Львовская комплексная система	1972-75	Производство продукции высшей категории качества	Уровень качества по всей	Доля и объем продукции высшей	• Комплексность, системность управления качеством	Весь жизненный цикл продукции

Название системы	Год основания	Цель управления	Объект управления	Показатели управления	Отличительные особенности системы	Область применения
управления качеством продукции на базе стандартизации (КС УКП)			совокупности свойств продукции	категории качества	продукции (КС УКП) • Четкое определение содержания УКП через установленный состав специальных функций управления качеством продукции. • Широкое использование в УКП стандартизации • Создание предпосылок для автоматизированного УКП	
Краснодарская комплексная система повышения эффективности производства (КЕС ПЭП)	1975	Повышение эффективности производства (повышение уровня качества продукции, улучшение использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов)	Эффективность производства	Показатель эффективности производства	• Разработка комплексного плана повышения эффективности производства, устанавливающего перспективные и текущие задания для каждого подразделения предприятия. • Ведение нового метода оценки труда на основе принципа "заработанных премий". • Разработка идеологического обеспечения системы. • Расширение сферы применения стандартов предприятия.	Весь жизненный цикл продукции
Днепропетровская комплексная система управления качеством продукции и эффективным использованием ресурсов (КС УКП и ЭИР)	1978	Улучшение хозяйственной деятельности предприятия	Уровень качеств продукции и эффективность использования ресурсов	Показатель качества продукции и эффективность использования ресурсов	• Расширение содержания специальных функций УКП. • Введение специальных функций управления: научно-техническое развитие предприятия, обеспечение условий труда и быта, охрана ОС, организация проведения соцсоревнований и т.д • Установление в планах и доведение до цехов, участков и бригад Хозрасчетных показателей. • Введение прогрессивных плановых оценочных норм и нормативов	Весь жизненный цикл продукции
Комплексная система эффективности производства и качества работы (КС ПЭП и КР)	1979	Совершенствование хозяйственного механизма предприятия	Эффективность производства и качества работы	Показатель эффективности производства и качества работы	• Улучшение использования производственных мощностей, материальных, трудовых и финансовых ресурсов. • Укрепление хозрасчета, внедрение	

Название системы	Год основания	Цель управления	Объект управления	Показатели управления	Отличительные особенности системы	Область применения
					бригадных методов труда и усиление роли социальных факторов. • Организация социалистического соревнования за повышение эффективности производства и качества работы.	
Система управления производственным объединением и промышленным предприятием на базе стандартизации (СУ ПП и УО)	1980	Выполнение планов, договоров и соц обязательств по производству и поставкам высококачественной продукции при минимальных суммарных затратах на ее исследование и проектирование, изготовление, обращение, эксплуатацию (потребление)	Процессы исследования, проектирования, изготовления, обращения, эксплуатации или потребления продукции	Система показателей деятельности предприятия	• Обеспечение комплексности управления объединением (предприятием) путем создания единой системы управления на основе научных методов проектирования систем. • Обеспечение повышения целенаправленности управления путем формирования в составе системы объединением (предприятием) целевых подсистем. • Усиление линейного руководства производственными процессами на основе совершенствования производственной и организационной структур. • Выделение совокупности конкретных функций управления как обособленных видов управленческого труда и формирования для их совершенствования функциональных специализированных подсистем. • Повышение научной обоснованности управленческий решений и улучшение стиля руководства. • Охват заводской стандартизации всех аспектов управленческой деятельности объединений (предприятий). • Оценка эффективности управления объединением посредством системы количественно выраженных критериев.	

1.3. Что такое система качества?

Представляется, что именно в наше время ученые и специалисты промышленности, стали работать с системными идеями, принципами и методами. Однако исторически термин "система" возник еще в античности и был включен в контекст философских поисков общих принципов организации мышления и знаний. В XX веке понятие "система" вошло в лексикон практически всех областей знаний и сфер профессиональной деятельности. В 80-х годах в деятельности по обеспечению качества появилась новая методология, согласно которой на предприятиях стали создавать системы качества на основе международных стандартов ИСО серии 9000. Разберем это понятие с точки зрения этих стандартов.

Согласно МС ИСО 9000 *система качества* - это совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством.

Под *организационной структурой* подразумеваются, обязательства, полномочия и взаимоотношения, представленные в виде схемы, по которой организация выполняет свои функции.

Рассмотрим еще одно понятие, включенное в определение системы качества - общее руководство качеством.

Общее руководство качеством (административное управление качеством) - те аспекты общей функции управления, которые определяют политику в области качества, цели и ответственность, а также осуществляют их с помощью таких средств, как планирование качества, управление качеством, обеспечение качества и улучшение качества, в рамках системы качества.

Обязанности по общему руководству качеством лежат на всех уровнях управления, но управлять ими должно высшее руководство.

Поскольку, согласно концепции стандартов ИСО, в системе качества выполняются работы и по менеджменту качества, и по обеспечению качества, принято использовать единый термин "система качества", объединяющий эти виды работ [2].

Система качества является неотъемлемой частью (подсистемой) общей системы управления предприятием. Она разрабатывается с учетом конкретной деятельности предприятия, но в любом случае она должна охватывать все стадии жизненного цикла продукции - "петли качества".

В соответствии с требованиями стандартов ИСО серии 9000 система качества должна:

1. Обеспечивать управление качеством на всех участках "петли качества".
2. Обеспечивать участие в управлении качеством всех работнков предприятии.
3. Устанавливать ответственность руководства.
4. Обеспечивать неразрывность деятельности по качеству с деятельностью по снижению затрат.

5. Обеспечивать проведение профилактических проверок по предупреждению несоответствий и дефектов.
6. Обеспечивать обязательность выявления дефектов и препятствовать их допуску в производство и к потребителю. Т. е. основное внимание в системе качества должно уделяться предотвращению проблем, а не их устранению после возникновения.
7. Устанавливать порядок проведения периодических проверок, анализа и совершенствования системы.
8. Устанавливать и обеспечивать порядок документального оформления всех процедур системы.

Система качества может быть эффективной только при условии, что она функционирует одновременно и в тесном взаимодействии со всеми видами деятельности, влияющими на качество продукции. Среди них основным выступает маркетинг, который кратко можно охарактеризовать как поиск и изучение рынков сбыта для продвижения на них продукции фирмы.

Если рассмотреть "петлю качества", то первым и последним этапом, завершающим один ее виток и начинающим следующий, является *маркетинг*. Маркетинг считается средством обеспечения конкурентоспособности продукции. Его главная формула - производить только то, что продается [3].

Вся деятельность на предприятии (организации) в системе качества ориентированна на требования потребителя к качеству продукции. Использование этого принципа в системе направлено на постоянное улучшение качества и удовлетворенность потребителей и других заинтересованных лиц.

Приведем несколько цитат из [2]:

1. Система качества — система, обеспечивающая точность, согласованность, своевременность и полноту принимаемых решений в области качества. Исходя из этого, при проектировании системы, следует четко определить порядок подготовки, принятия, исполнения, контроля и оценки эффективности решений на всех иерархических уровнях административного руководства качеством."
2. Система качества — целостная система, состоящая из организационно самостоятельных, но взаимосвязанных элементов. Организационная структура, процедуры, процессы и ресурсы являются основными компонентами по которым оценивается способность системы качества обеспечивать ее надлежащее функционирование. Отсутствие любого из них делает систему качества неполноценной.

1.4. Выводы

1. Системный подход к управлению качеством в нашей стране сложился к середине 50-х г.
2. В конце 70-х г. на предприятиях Львовской области была разработана комплексная система управления качеством продукции КС УКП. Система была создана с учетом предыдущего опыта и вобрала в себя элементы БИП, СБТ, КАНАРСПИ, НОРМ.

3. Опыт применения КС УКП может стать хорошим фундаментом для освоения стандартов ИСО 9000 , которые в свою очередь представляют более высокий уровень обеспечения качества продукции, применяемый в мире.
4. Весь накопленный опыт в области обеспечения качества был суммирован в международных стандартах ИСО серии 9000 на системы управления качеством, которые стали широко внедряться по всему миру с конца 80-х годов. Главной целевой установкой стандартов является построение систем качества, обеспечивающих изготовление продукции, соответствующей требованиям заказчиков и соответственно ориентированной на предоставление доказательств способности предприятия стабильно выпускать продукцию определенного уровня качества.
5. Согласно МС ИСО 9000 *система качества* - это совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством.

1.5. Вопросы для самопроверки

1. Изучите и проанализируйте основные этапы эволюции работ по обеспечению качества в мире (на основе дополнительной литературы)
2. Основные этапы комплексного управления качеством на отечественных предприятиях. Почему все-таки не происходило коренного улучшения качества продукции в СССР?
3. По вашему мнению изменилась ли ситуация в России на сегодняшний день?
4. Что такое система качества
5. Перечислите основные принципы, на которых базируется система качества.

1.6. Литература

1. Лифиц И. М. Основы стандартизации, метрологии и сертификации: Учебник - М.:Юрайт, 1999. - 285 с.
2. Менеджмент качества и обеспечение качества продукции на основе международных стандартов ИСО. Свиткин М. З., Мацута В. Д., Рахлин К. М. - СПб.: Изд-во СПб картфабрики ВСЕГЕИ, 1999. - 403 с.
3. Окрепилов В. В. Управление качеством: Учебник для ву-зов/2-ое изд. доп. и перераб. М., 1998.
4. Закон РФ "0 сертификации продукции и услуг" 10.06.93.
5. ФЗ "О внесении изменений и дополнений в закон Российской Федерации "О сертификации продукции и услуг"" от 02.07.98.
6. Гличев А, В, Современное представление о механизме управления качеством // Стандарты и качество 1995. №3.
7. Исаев И. И. Управление качеством продукции и сертификация продукции: Учебное пособие. СПб.: Изд. центр СПбГМТУ,1994,186с.
8. Сертификат качества товара и безопасность покупателя. - М.: ВНИИС, 1998. - 398 с.
9. Сертификация. Отечественная и зарубежная практика/Под. ред. В. Г. Версага, Е. И. Тавера. М., 1994.
10. Управление качеством продукции на основе ИСО 9000. Уч. пособие/Вакулич Е. А., Лапидус В.А. и др., Самара 1998
11. Харрингтон Дж. Х. Управление качеством в американских корпорациях/Сокр. пер. с англ., М., 1990.
12. Методы обеспечения качества//Курс на качество. 1992. № 1, с. 67—153.
13. Порто О., Кэри Дж. Стремление к совершенству. Непрерывный поиск повышения качества можно сравнить лишь с новой промышленной революцией//Бизнес уик. 1992, № 11, с. 20-26.

Глава 2. Стандартизация в управлении качеством

Содержание

2.1. Международные стандарты ИСО на системы качества
2.2. Значение проблемы для российских предприятий.
2.3. Стандарты ИСО 9000 в версии 2000 года.
2.4. Стандартизация в области охраны окружающей среды
2.5. Взаимосвязь ИСО 9000 и ИСО 14000
2.6. Выводы
2.7. Вопросы для самопроверки
2.8. Литература

2.1. Международные стандарты ИСО на системы качества

2.1.1. Разработка стандартов на системы качества (стандарты ИСО серии 9000)

Международные стандарты ИСО серии 9000 появились в конце 80-х годов, как логическое продолжение истории развития подходов к управлению качеством.

В условиях жесткой конкурентной борьбы, как на внутреннем, так и на внешнем рынках главной целью предприятий становится обеспечение высокого уровня качества продукции.

Создание единообразного подхода к решению вопросов обеспечения качества, устранение различий и гармонизация требований на международном уровне было возложено на международную организацию по стандартизации ИСО, в частности на образованный технический комитет ТК 176 "Управление качеством и обеспечение качества". Применение стандартов на системы качества, разработанные в рамках комитета, впоследствии, стало одним из наиболее эффективных путей решения проблемы обеспечения качества продукции (работ, услуг) на предприятиях (организациях).

В 1985 году специалистами ИСО/ТК 176 были представлены проекты пяти международных стандартов на системы качества. Уже в 1987 г. стандарты ввели в действие. В России три стандарта, а именно ИСО 9001, ИСО 9002, ИСО 9003 были приняты в качестве национальных как ГОСТ 40.9001-88, ГОСТ 40.9002-88 и ГОСТ 40.9003-88. (введены в действие с 1 января 1989 г.). Постановлением Госстандарта России от 17.07.96 № 460 на основе пересмотренных стандартов ИСО введены ГОСТ Р ИСО 9001-96, ГОСТ Р ИСО 9002-96, ГОСТ Р ИСО 9003-96. Модели обеспечения качества, установленные в вышеперечисленных стандартах, представляют собой три четко различимые формы требований к системе качества, пригодные для демонстрации поставщиком своих возможностей и оценки этих возможностей внешними сторонами [7].

Главной целевой установкой международных стандартов является построение систем качества, обеспечивающих изготовление продукции, соответствующей требованиям **заказчиков** и соответственно ориентированных на предоставление доказательств заказчику способности предприятия стабильно выпускать продукцию определенного уровня качества.

Следовательно, стандарты являются средством регулирования интересов производителей, потребителей и общества, как показано на рис. 2.1. Серия этих международных стандартов способствует устранению технических барьеров в сотрудничестве, а также устанавливает унифицированные подходы к системе качества и методам ее оценки. Признано, что МС ИСО серии 9000 являются хорошим инструментом для достижения главной цели фирм в рыночных условиях - **удовлетворения потребителя через высокое качество, стабильно производимой продукции**. Завоевать потребителя можно только через качество - таково кредо процветающих фирм всего мира [7].

Рисунок 2.0. Взаимосвязь интересов производителей, потребителей и общества [7].

Стандарты ИСО серии 9000 определяют задачи систем качества, которые необходимо выполнить, однако они не описывают способа их достижения и предоставляют такой выбор руководству предприятия. Стандарты являются общими и не зависят от какой-либо конкретной отрасли или сектора экономики В стандартах дается различие между требованиями к системе качества и требованиями к продукции. На основе этого стандарты ИСО применяются к организациям, обеспечивающим продукцией, относящейся ко всем общим категориям продукции (оборудование, программное обеспечение, перерабатываемые материалы, услуги), и ко всем характеристикам качества продукции.

Требования к системе качества являются дополнительными по сравнению с техническими требованиями к продукции.

Технические условия на продукцию и технические условия на процессы различны и отличаются от применяемых требований или методических указаний ИСО 9000.

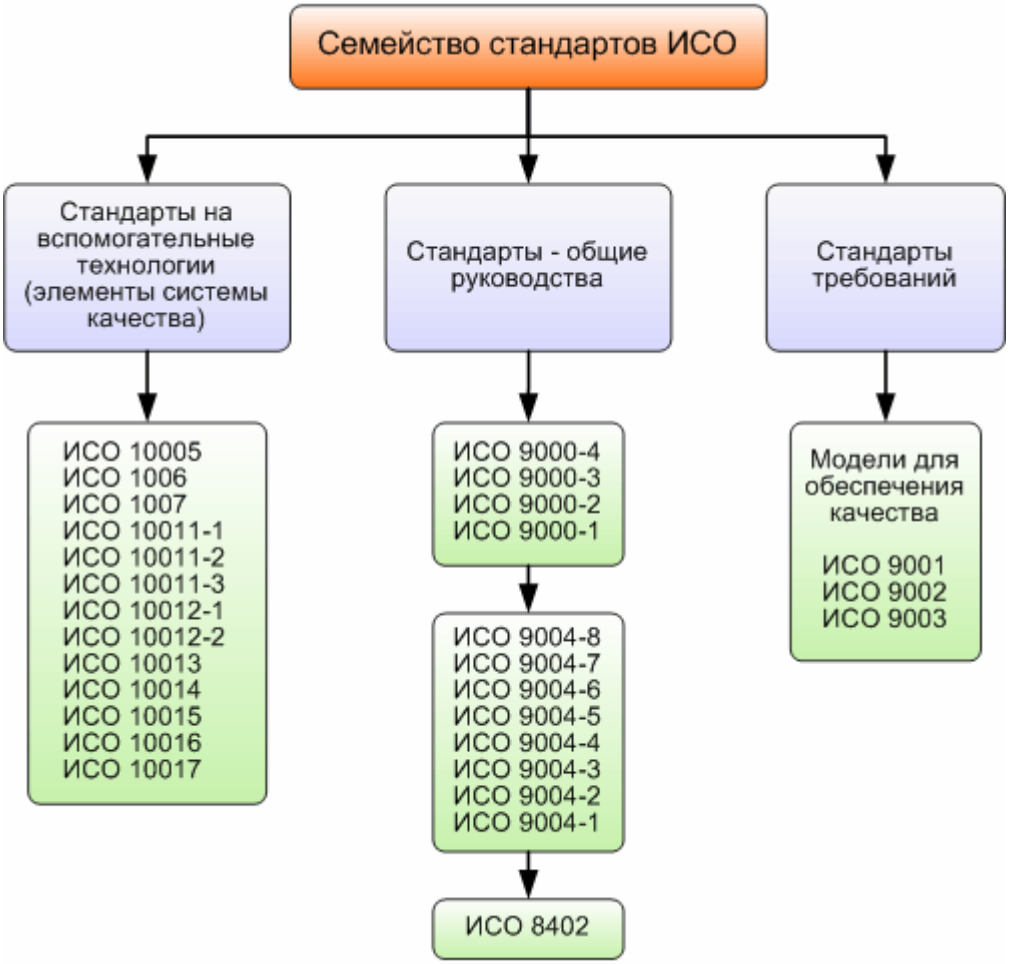
В настоящее время осуществляется второй этап пересмотра комплекса стандартов ИСО 9000 ("Фаза 2"), с целью актуализации.

2.1.2. Структура и содержание МС ИСО серии 9000

На сегодняшний день основополагающими стандартами из большого комплекса стандартов ИСО являются - ИСО (9000-1, 9001, 9002, 9003, 9004-1, 8402).

Структура МС ИСО серии 9000 приведена на рис. 2.2.

Рисунок 2.1. Структура стандартов ИСО серии 9000



Кратко раскроем содержание МС ИСО серии 9000.

МС ИСО 9000 -1: 94 "Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Руководящие указания по выбору и применению".

Стандарт имеет вводную часть, определяет ключевые термины, а также дает толкование договорных и не договорных условий и типов стандартов. Стандарт ИСО 9000 содержит основные принципы реализации политики руководства и обеспечения качества. Он разъясняет взаимосвязь между различными понятиями в области качества и определяет правила

использования трех моделей, приведенных в ИСО 9001, ИСО 9002 и ИСО 9003.

Основными целями организации в области обеспечения качества являются:

- достижение, поддержка и стремление к постоянному улучшению качества работы;
- постоянное удовлетворение всех установленных и ожидаемых требований потребителей и других заинтересованных лиц. Каждое предприятие (организация) имеет пять групп заинтересованных лиц табл. 2.1 [7]
- обеспечение внутреннему руководству и другим работникам в том, что требования к качеству выполняются и поддерживаются, и что происходит улучшение качества;
- обеспечение уверенности потребителей, и других заинтересованных лиц в достижение требований к качеству;
- обеспечение уверенности в том, что требования к системе качества выполняются.

Таблица 2.1. Заинтересованные лица

Заинтересованные лица	Типичные требования или запросы
Потребители	Качество продукции
Работники	Карьера и удовлетворение работой
Владельцы	Показатели инвестирования
Субподрядчики	Возможность непрерывного предпринимательства
Общество	Ответственное управление

При этом стандарт МС ИСО 9000-1 дает **рекомендации** по выбору той системы качества, которая требуется в зависимости от конкретных действий. Например, критериями, которые должны учитываться при выборе той или иной системы, являются степень сложности процесса проектирования, завершенность проекта (по результатам испытаний или эксплуатации продукции), сложность производственного процесса (возможность использования разработки новых процессов, их количество, разнообразие и др.), характеристики изделия, экологические факторы и др.

МС ИСО 9001-94: "Системы качества - модель для обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании".

Стандарт устанавливает требования в отношении системы качества, которые применяются, если контракт, заключаемый двумя сторонами, требует демонстрации способности поставщика проектировать, разрабатывать и поставлять продукцию. Эта модель наиболее жесткая для поставщика.

МС ИСО 9002-94 "Системы качества. Модель для обеспечения качества при производстве и монтаже".

Стандарт устанавливает требования к системе качества, которые применяются, если по контракту, заключаемому между двумя сторонами, поставщик должен продемонстрировать свою способность к поставке соответствующей продукции по разработанному проекту. Эта модель является промежуточной по уровню требований к поставщику.

МС ИСО 9003-94 "Системы качества. Модель для обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях".

Стандарт оговаривает требования системы качества, которые применяются, если по контракту, заключаемому между двумя сторонами, поставщик должен продемонстрировать способность осуществлять контроль и окончательные испытания для решения вопроса о приемке конечного продукта. Эта модель наименее жесткая для поставщика.

Требования установленные в ИСО 9001, ИСО 9002 и ИСО 9003 являются дополнительными по отношению к техническим требованиям, установленным на продукцию. Эти стандарты устанавливают требования, определяющие какие элементы необходимо включать в систему качества. Однако не всегда система качества будет состоять из всех предлагаемых элементов. В некоторых ситуациях они могут адаптироваться путем добавления или изъятия определенных требований к системе качества. Как видно из названий стандартов ИСО серии 9000, предприятия, внедряющие системы качества, могут включать в нее все этапы жизненного цикла продукции, начиная от проектирования (разработки) и кончая ее эксплуатацией (МС ИСО 9001), либо только часть из них, например контроль качества конечной продукции (МС ИСО 9003).

Другими словами, если модель по стандарту ИСО 9003 означает: "Представьте мне доказательства, что поставка отвечает сформулированным требованиям", то по стандарту ИСО 9002; "Докажите мне, что Ваш производственный аппарат позволит Вам выполнить требуемую поставку", а по стандарту ИСО 9001: "Докажите, что Вы можете осуществлять надзор за требуемой поставкой с момента ее разработки" [10].

Стандарты ИСО 9001-9003 называют "контрактными". Они носят нормативный характер, в отличие от рекомендательного ИСО 9000-1 и 9004-1, и предназначены для внешних целей предприятия.

МС ИСО 9004-1-94 "Общее руководство качеством и элементы системы качества. Руководящие указания".

В стандарте рассматриваются все элементы системы качества. ИСО 9004-1 составлен в форме методических указаний и не предназначен для использования в конкретных ситуациях как средство регламентации или проведения сертификации системы качества [7].

Эти рекомендации предназначены для разработки и совершенствования системы управления качеством. Созданная в соответствии с ними система качества, является комплексной, а в ее элементах полностью раскрывается содержание менеджмента качества.

Подробнее элементы системы качества будут рассмотрены в п.5.2

2.2. Значение проблемы для российских предприятий.

Проблема освоения нашей промышленностью всех требований МС ИСО серии 9000 является актуальной. На сегодняшний день применение этих стандартов промышленными зарубежными компаниями обычное дело. И это понятно. С момента введения этих стандартов прошло уже 12 лет.

Не используют стандарты те компании, которые не осознали их значимости, или которым это не под силу. Для компаний не использование МС ИСО служит антирекламой, в то время как их применение наоборот. Очевидно и то, что компании внедрившие стандарты ИСО сразу же после их выхода оказались в стратегически выгодном положении. Игнорирование нового подхода к обеспечению качества и замедленные действия по внедрению стандартов привели к снижению конкурентоспособности их продукции [7].

Что касается предприятий России, то дело обстоит иначе.

Концепция стандартов ИСО была заложена в западной экономике и предназначалась сугубо для рыночных отношений. Поэтому отечественные предприятия приступили к внедрению этих стандартов, не имея практического опыта таких отношений. Многие пытались создавать новые системы качества, базируясь на действующей или когда - то действующей комплексной системе управлением качеством продукции (КС УКП). И хотя ряд методических принципов КС УКП совпадает с принципами систем качества по ИСО 9000, тем не менее, первая, являясь порождением директивно - плановой экономики, не могла не впитать в себя ее отрицательные свойства [7]:

- формализм,
- равнодушие к потребителю,
- экономическую заинтересованность производителя в обеспечении качества.

Чаще всего КС УКП создавались под внешним давлением со стороны государственной командно - административной системы управления, а отнюдь не в интересах потребителя. Между тем ориентированность системы качества на потребителя оказывает решающее воздействие на организационное построение системы и характер ее функционирования. По мнению авторов [13] если проанализировать КС УКП с позиции стандартов ИСО 9000 станет очевидно то, что она никогда не была комплексной в полной мере, т. к. не содержала в своем составе таких базовых элементов как:

- ответственность руководства;
- маркетинг;
- аудит качества;
- анализ и оценку затрат на качество.

Поэтому для того, чтобы КС УКП отвечала требованиям стандартов ИСО необходимо решить большой комплекс задач, обусловленных принципиальными различиями рыночного и командно-административного

руководства производством и качеством. Наиболее простым здесь может показаться предприятию путь приспособления действующей системы к новым условиям. С одной стороны его считают возможным, с другой - ошибочным, полагая , что должна быть произведена полная переструктуризация системы, точнее перевод ее в качественно новое состояние (создание "с нуля"). Важно еще и то, что реализация стандартов ИСО требует полной перестройки не только СК, но и системы административного управления предприятием. К сожалению, на некоторых предприятиях до сих пор управление качеством базируется на принципах КС УКП. Скорее всего, это является одной из причин отставания России от других стран по внедрению СК что не способствует конкурентоспособности наших предприятий на внешнем и на внутреннем рынках.

Основные отличия систем качества (по ИСО 9000) от КС УКП:

1. Ориентация на удовлетворение требований потребителя
2. Возложение ответственности за качество продукции на конкретных исполнителей
3. Проверка потребителем производства поставщика
4. Выбор поставщика комплектующих изделий и материалов
5. Сквозной контроль качества продукции, начиная от материалов и кончая утилизацией
6. Маркетинг
7. Организация учета и анализа затрат на качество
8. Прослеживаемость материалов и комплектующих изделий по всему циклу производства
9. Решение вопросов утилизации продукции после эксплуатации.

Окрепилов отмечает, что системный подход к обеспечению качества зародился в нашей стране, и многое полезное из комплексных систем КС УКП было взято на вооружение разработчиками МС ИСО 9000. В эту работу вклад внес Госстандарт России. При переходе к рынку он провел большую работу по гармонизации стандартов на системы качества с международными, в которых нашла отражение и КС УКП [10].

На нынешнем этапе развития российской экономики необходимость и потребность в применении МС ИСО 9000 диктуется в первую очередь требованиями рынка. При переходе Европы к общему европейскому рынку в 90 % контрактных отношений потребитель требует от предприятия поставщика подтверждения о наличии системы обеспечения качества, соответствующей стандартам ИСО 9000. Способны ли российские предприятия "прорваться" и закрепиться на общеевропейском рынке в условиях затяжного экономического кризиса? Мировой опыт показывает, что прогресс экономики многих стран и отдельных предприятий связан с осознанием чувства кризиса и применением эффективных систем обеспечения качества, как средства выхода из этого кризиса. Т. о. для российских предприятий и организаций главное это как можно скорее разрабатывать и внедрять системы качества в объёме требований стандарта ИСО 9000 и "выходить" на сертификацию систем признанными органами. Понимая роль систем управления качеством, внедрение стандартов ИСО 9000 и сертификации систем качества на повышение эффективности отечественной экономики Госстандарт России

принял ряд решений, направленных на стимулирование применения стандартов ИСО серии 9000.

В России на 1998 год около 100 предприятий прошли сертификацию систем качества. Но в большинстве случаев это было сделано под конкретные заказы и оформлено в виде ‘’локальных’’ сертификатов с узкой областью применения [10].

В настоящее время Госстандартом России зарегистрировано 10 систем сертификации (Промсертика, Оборонсертифика и др.) в рамках которых предполагается деятельность по сертификации систем качества.

2.3. Стандарты ИСО 9000 в версии 2000 года.

Международной организацией по стандартизации ИСО предусмотрен пересмотр стандартов серии 9000 через каждые четыре года, с целью их актуализации. В 1994 году была опубликована вторая версия стандартов ИСО 9000-94 на системы качества. К этому времени число предприятий, сертифицировавших свои системы качества на соответствие этим стандартам, превысило в мире 500 тыс.

На сегодняшний день идеология управления качеством ИСО версии 1994 года уже не соответствует требованиям современного рынка. Основной концепцией пересмотра и подготовки стандартов ИСО 9000-2000 является их сближение с идеологией TQM, т. к. эффективные системы качества, отвечающие настоящим требованиям рынка интегрируются в этом понятии.

В феврале 1999г. техническим комитетом 176 (ИСО ТК/176) был завершен второй пересмотр МС ИСО 9001-2000 г. (ИСО/ПСК 2 9001:2000). После официального опубликования, третье издание ИСО 9001 заменит второе. Одним из важных моментов изменения является приведение в порядок и объединение стандартов для удобства в использовании. Будут изъяты стандарты ИСО 9002-94 и ИСО 9003-94, в связи с включением их в новую версию стандарта 9001-2000 г. Организациям, ранее применявшим вышеназванные стандарты, рекомендуется использовать стандарт ИСО 9001-2000 "посредством ограничения области применения, исключая определенные требования".

Необходимо обратить внимание на то, что изменено наименование стандарта 9001-94. Теперь вместо "Системы качества. Модель обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании" он называется " Системы общего руководства качеством. Требования". Как видно, из названия исключен термин "обеспечение качества". Это произошло вследствие того, что данный стандарт устанавливает требования, ориентированные не только на обеспечение соответствия качества продукции и (или) услуги, но также включает потребность организации в демонстрации ее возможностей добиться удовлетворенности потребителей.

МС ИСО 9004-94 также пересмотрен и представлен в новой версии ИСО 9004-2000 "Системы общего руководства качеством. Методические указания по осуществлению улучшений". Оба вышеназванных стандарта разработаны

для совместного использования, но их можно будет применять и в качестве самостоятельных документов. Структура этих стандартов одинакова, однако области действия различны.

ИСО 9001- устанавливает требования к системе общего руководства качеством, применимые как средство гарантирования соответствия продукции и (или) услуги, и может использоваться в целях сертификации.

ИСО 9004 - предоставляет методическую помощь по всем аспектам системы общего руководства качеством с целью улучшения общих качественных показателей предприятия (организаций). Однако он не предназначен в качестве руководства по соответствию ИСО 9001.

Стандарт по терминологии ИСО 8402 и ИСО 9000-1-94 будут объединены в новый стандарт ИСО 9000-2000, содержащий концепцию менеджмента качества и терминологию.

При разработке стандартов ИСО 9000 версии 2000 года была поставлена цель достижения большей совместимости со стандартом ИСО 14001. Предусматривается, что общие вопросы в этих стандартах могут разрешаться организациями одинаково, в целом или по отдельности, без излишнего дублирования или внесения противоречивых требований.

В основу новой версии стандартов положены 8 принципов:

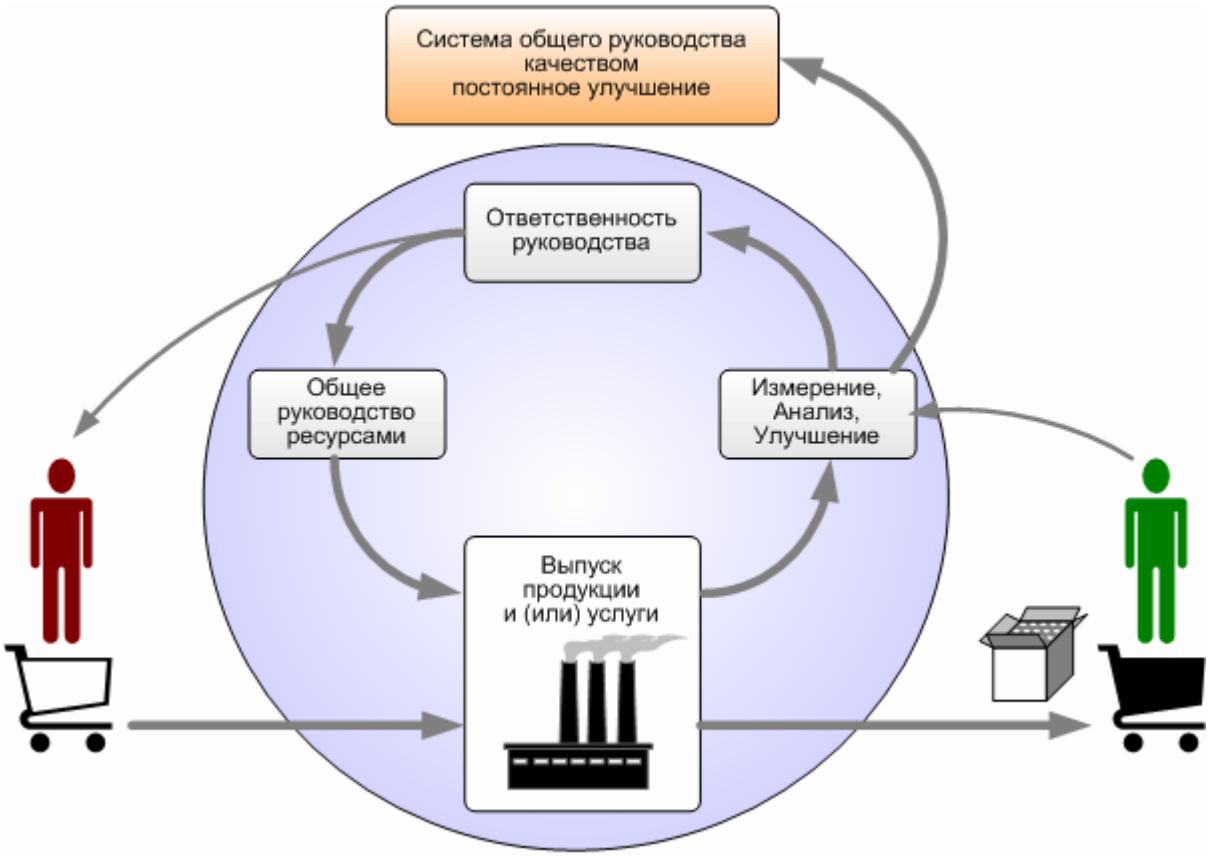
Принцип 1 - организация, ориентированная на потребителя. Постоянное внимание организации, направленное на требования и степень удовлетворения потребителей (и других заинтересованных лиц), от которых зависит уровень деятельности предприятия. При этом улучшение системы управления качеством требует измерений, анализа удовлетворенности потребителей и проведения корректирующих действий на их основе.

Принцип 2 - роль руководства. Руководители высшего звена должны демонстрировать приверженность качеству, через определение целей и задач предприятия в области качества.

Принцип 3 - вовлечение работников. Система качества должна побуждать работников проявлять инициативу в постоянном улучшении качества.

Принцип 4 - подход как к процессу. Для функционирования предприятия необходимо руководить многочисленными взаимосвязанными процессами. Выход одного из них образует вход для другого. Система качества понимается как совокупность взаимосвязанных процессов и общего руководства ими. Концептуальное представление общих требований к системе руководства качеством, в соответствии с новой версией стандарта ИСО 9001, как к модели процесса приведена на рис. 2.3

Рисунок 2.2. Модель процесса общего руководства качеством



Принцип 5 - системный подход к управлению. Система качества должна создаваться как совокупность взаимосвязанных процессов, начиная со стадии проектирования, на основе измерений и анализа удовлетворенности потребителей.

Принцип 6 - постоянное улучшение. Является главной целью предприятия и требует перестройки сознания и формирования у каждого работника предприятия потребности в постоянном улучшении качества продукции, процессов или системы в целом.

Принцип 7 - метод принятия решения, основанный на фактах.

Принцип 8 - взаимовыгодные отношения с поставщиками.

Еще одним важным моментом является уточнение целей стандартов ИСО 9004, которые до сих пор были приняты, как направляющие стандарты для создания системы ИСО 9001 и которые использовались не очень активно. В стандартах делается акцент на том, как проводить улучшение процесса для совершенствования и повышения уровня деятельности предприятия с системой управления качеством, созданной в соответствии с ИСО 9001.

Переход предприятий на новые стандарты потребует больших усилий, т. к. стандарты содержат значительные изменения и дополнения (различия в системах качества по стандартам ИСО 9000 1994 г. и 2000 г. могут составлять 30-50 %).

2.4. Стандартизация в области охраны окружающей среды

Практика показывает, что проблема предотвращения загрязнения и охрана окружающей среды (далее ООС) не имеет государственных границ. В центр общественного внимания она была поставлена в 60-е г. Именно тогда в ряде развитых стран мира стали приниматься меры по решению этой проблемы. Кроме того, к ее решению должен применяться комплексный подход. Работы по разработке методов управления ООС начались с 70-х г.г.

В международной практике в качестве стратегического направления природоохранной деятельности в 70-х годах было выбрано создание и совершенствование методов и средств защиты окружающей среды, используемых на "конце трубы" (end-of-pipe). Но возможности этого направления были быстро исчерпаны. Дальнейшим шагом в этом направлении стало техническое перевооружение производства на основе ресурсосберегающих и малоотходных технологий, требующих больших затрат.

В условиях жесткой конкуренции многие зарубежные компании считали заботу об окружающей среде экономически невыгодной. Вопросы, связанные с проблемой охраны окружающей среды решались в минимальном объеме, который обеспечивал соответствие своей деятельности компаний (фирм, предприятий) соблюдению требований национального законодательства. Между тем потребитель и общество на первое место выдвигали требования о повышении качества жизни, включая качество окружающей среды.

В 90-е г. передовые зарубежные компании начали создавать у себя системы менеджмента окружающей среды. Сертификация этих систем осуществлялась на соответствие британскому стандарту BS 7750 (British Standard for Environmental management system).С учетом этого стандарта Европейский Союз разработал новый стандарт "Система менеджмента в области окружающей среды" EMAS - включает требования разработки и публичного объявления компании политики в области качества окружающей среды. Как отмечается, распространению стандартов препятствовал их европейский статус [7].

В июне 1992 года в Рио-де-Жанейро прошла Конференция Организации Объединенных наций по окружающей среде и развитию. Это событие имело международное значение и явилось толчком развитию работ по стандартизации и сертификации в области ООС. На конференции было провозглашено стремление мирового сообщества, перейти на модель устойчивого развития и сохранения биосферы Земли, когда потребности человечества будут удовлетворяться при максимальном сохранении окружающей среды. В "Повестке дня на XXI век" отмечалось, что правительства должны утвердить национальную стратегию устойчивого развития, целями которой должны стать ответственное экономическое развитие с одновременной защитой ОС в интересах будущих поколений [7].

В нашей стране была определена необходимость перехода к модели устойчивого развития, концепция которой утверждена в апреле 1996г. Указом Президента РФ Б. Н. Ельцина. В "концепции перехода РФ к устойчивому

развитию" под устойчивым развитием понимается *развитие общества, при котором воздействие на ОС остается в пределах хозяйственной емкости биосферы и не разрушается природная основа для воспроизведения жизни человека*.

Сертификация рассматривается в мире как эффективный механизм независимой, компетентной оценки и подтверждения соответствия сертифицируемых объектов требованиям нормативных документов [12]. Наряду с сертификацией особое место в решении рассматриваемой проблемы занимает стандартизация. В условиях перехода России к устойчивому развитию экологическая сертификация должна занять прочное место в общем механизме управления охраной окружающей среды, а стандарты - стать средством регулирования отношений в этой сфере.

Наибольший объем работ по международной стандартизации в области ООС приходится на Международную организацию по стандартизации (ИСО). ИСО сотрудничает со многими другими международными организациями в области ООС, интересы которых учитываются при разработке международных стандартов.

В ИСО экологические стандарты разрабатывают 13 технических комитетов (ТК). Их перечень приведен в табл.2.3.

Таблица 2.3. Перечень ТК

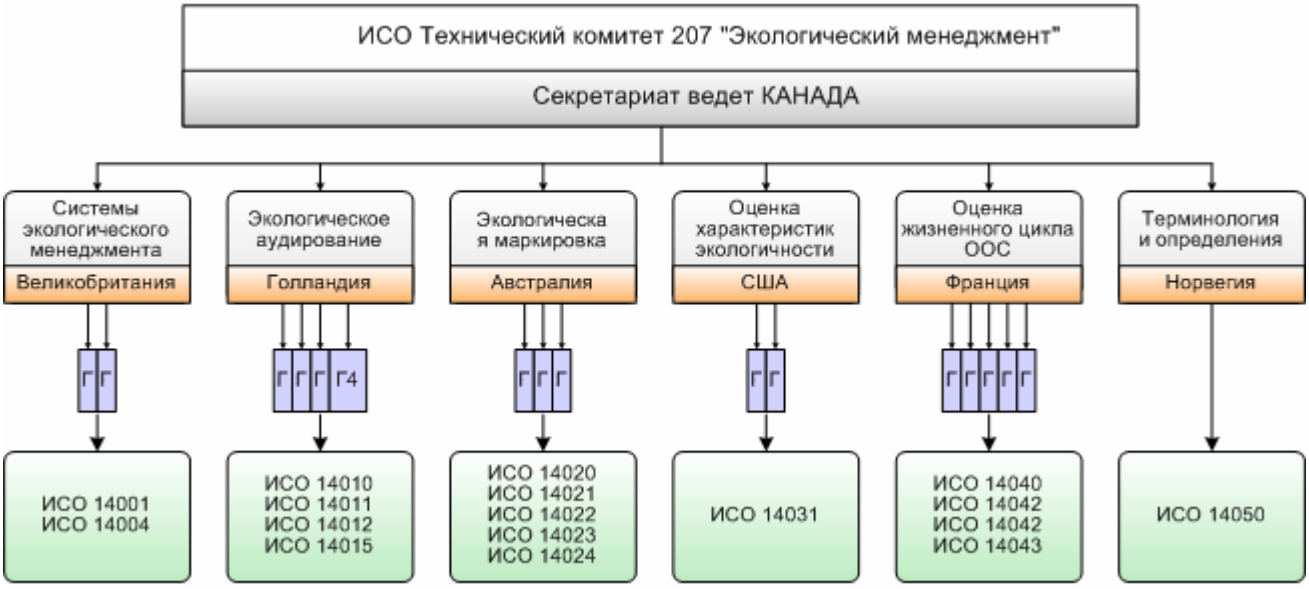
Номер ТК	Наименование ТК
22	Дорожный транспорт
35	Лаки и краски
43	Акустика
61	Пластмассы
85	Атомная энергия
108	Механические вибрации и удар
116	Нагревательные приборы для помещений
146	Качество воздуха
147	Качество воды
156	Коррозия металлов и сплавов
190	Качество почвы
200	Твердые отходы
207	Экологическое управление

Разработкой стандартов в области управления качества охраны окружающей среды занимается ИСО/ТК 207 "Менеджмент качества окружающей среды", образованный в 1993 г. Секретариат представляет Канада. В состав этого комитета входят 6 подкомитетов.

Структура ИСО/ТК 207 и состав стандартов ИСО серии 14000 представлены на рис.2.4

ИСО/ТК 207 также сотрудничает с ИСО/ТК176. Цель этого сотрудничества - гармонизация стандартов.

Рисунок 2.3. Структура ИСО/ТК 207 и состав экологических стандартов ИСО серии 14000



Международным стандартам на системы экологического управления присвоен индекс 14000. Отмечается, что при их разработке применялся подход, апробированный практикой создания и использования семейства стандартов ИСО 9000 и главное в этом подходе - признание менеджмента качества окружающей среды частью интегральной системы менеджмента предприятия [7].

Стандарты ИСО серии 14000 не устанавливают определенных природоохранных характеристик и конкретных требований к субъектам и технологиям, влияющим на окружающую среду, **а содержат требования к системе управления окружающей средой** (системе экологического управления). Они универсальны и могут применяться во всех странах мира. Стандарты носят добровольный характер, в силу чего могут использоваться компаниями по своему усмотрению.

Прежде чем перейти к более подробному рассмотрению стандартов ИСО по экологическому менеджменту необходимо отметить, что процесс стандартизации в этой области не является абсолютно новым для российских предприятий [10].

Зарождение экологической стандартизации в нашей стране относится к началу 70-х годов. Так, в 1972 г. вышло постановление "Об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов". На Госстандарт впервые была возложена задача развертывания работ по этому направлению.

В бывшем СССР охрану природы и рациональное использование природных ресурсов выделяли в особый раздел народнохозяйственного плана. В практику хозяйствования разрабатывались и внедрялись методы

управления чистотой природной среды. Управление чистотой природной среды включало:

- определение перспективных нормативов чистоты - окружающей природной среды для рассматриваемого период планирования и региона (территории) и выбор оптимальной стратегии их достижения (прогнозирование и планирование уровня чистоты окружающей среды, научно-техническое и ресурсное обеспечение планируемых мероприятий по охране среды от загрязнения);
- совершенствование социальных механизмов реализации планов охраны ОС от загрязнения [1].

В 1976 году была введена система государственных стандартов ООС и улучшения использования природных ресурсов (ССОП). Этой системе стандартов был присвоен номер 17. Основополагающим стандартом ГОСТ 17.0.0.01-76 предусматривалось подразделение общего комплекса документов этой системы по направлениям: вода, атмосфера, биологические ресурсы, почвы, земли, флора, ландшафт и недра. Организационно-методические основы природоохранной стандартизации разрабатывались коллективом ученых ВНИИС (Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации).

В 1980-85 г.г. под эгидой Государственного Комитета СССР по стандартам, проводился крупномасштабный эксперимент по внедрению комплекса государственных стандартов по названием "Управление производственным объединением и промышленным предприятием". По методологии, в этом комплексе предполагалось, что система управления производственным объединением (промышленным предприятием) должна состоять из 6-ти целевых подсистем по управлению:

- выполнением плана производства и поставок продукции;
- качеством продукции;
- ресурсами;
- техническим развитием производства;
- социальным развитием коллектива;
- охраной окружающей среды.

Деятельность предприятия по последней подсистеме определялась ГОСТ 24525.4-80. По стандарту целью управления ООС являлось обеспечение выполнения норм и требований, ограничивающих вредное воздействие процессов производства и выпускаемой продукции на окружающую среду, рациональное использование природных ресурсов, их восстановление и воспроизводство.

В начале 90-х годов были введены экологические паспорта. На многих предприятиях они действуют до сих пор.

К сожалению, спад производственной деятельности в России, который наблюдался в начале 90-х г.г., не сопровождался адекватным уменьшением антропогенной и техногенной нагрузки на окружающую природную среду. Поэтому освоение и применение международных стандартов ИСО по экологическому менеджменту российскими предприятиями очень актуально.

К разработке национальных аналогов стандартов ИСО серии 14000 Госстандарт России приступил в 1996г.

Первые стандарты ИСО/ТК 207 (ИСО 14001, ИСО 14004) опубликованы в 1996 г., пять из них (ИСО 14001, ИСО 14004, ИСО 14010,ИСО 1401, ИСО 14012) приняты для использования, путем прямого применения как аутентичные тексты международных документов, в России в качестве государственных стандартов.

Основополагающими стандартами являются ИСО 14001 и ИСО 14004, содержащие требования к системам экологического управления и рекомендации по их созданию и обеспечению функционирования.

В состав комплекса стандартов ИСО серии 14000 входят также стандарты по экологическому аудиту, процедурам маркировки экологически благоприятной продукции, оценке характеристик экологичности производственных систем, продукции на стадиях жизненного цикла и др. Всего на стадиях разработки находится более 15 проектов стандартов (см. Приложение 2.1).

2.4.1. Международные стандарты ИСО серии 14000.

Одним из основополагающих стандартов ИСО серии 14000 является **МС ИСО 14001 "Системы менеджмента качества окружающей среды. Общие требования и рекомендации по использованию"**. В России в качестве национального действует ГОСТ Р ИСО 14001 - 98.

Настоящий стандарт представляет собой аутентичный текст международного стандарта ИСО 14001-96 "Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению".

Стандарт предназначен для целей сертификации системы менеджмента качества окружающей среды предприятий и организаций всех типов и размеров с учетом различных географических, культурных и социальных условий.

Рисунок 2.4. Модель менеджмента качества окружающей среды

Стандарты по управлению окружающей средой "дают возможность организациям создать элементы эффективной системы управления качеством окружающей среды (СУКОС), которые могут быть интегрированы с другими требованиями по управлению организацией, что будет способствовать достижению экологических и экономических выгод" [14]. Однако они не предназначены для создания неценовых барьеров в торговле либо увеличения, либо изменения обязательств организации, налагаемых на нее законом.

Данный стандарт содержит требования к системе менеджмента качества окружающей среды модель, которой представлена на рис. 2.5 (модель взята из описываемого стандарта).

Основные требования стандарта ИСО 14001.

- активное участие в работах руководства предприятия;
- разработка экологической политики, доведение ее до широкой общественности;
- создание фонда законодательных, правовых и других требований к охране окружающей среды, которые должны соблюдаться предприятием;
- установление целей и задач предприятия в области охраны окружающей среды;
- разработка и реализация программы (программ) для достижения целей экологического менеджмента;
- создание, внедрение и обеспечение функционирования системы менеджмента качества окружающей среды, включая обучение персонала, документальное оформление, контроль над процессами и подготовку мер на случай аварийных ситуаций;
- проведение мониторинга и измерений результатов воздействия производственной деятельности на окружающую среду;
- разработка процедур, обеспечивающих предупреждение и исправление любых потенциальных несоответствий в рамках системы;

- периодическое проведение экологического аудита системы;
- анализ системы со стороны руководства предприятия.

Сертификация системы на соответствие ИСО 14001 осуществляется путем проверки документации на систему менеджмента качества окружающей среды и выхода на объект. Поэтому ИСО 14001 содержит только те требования, которые могут быть действительно объективно проверены.

ИСО 14004 "Системы менеджмента качества окружающей среды. Руководство по созданию и методам обеспечения функционирования", как и ИСО 9004, носит рекомендательный характер и предназначен для внутреннего менеджмента качества окружающей среды. Стандарт также содержит рекомендации предприятиям, как эффективнее инициировать разработку, совершенствовать и обеспечивать устойчивое функционирование системы при координации с другими системами управления.

В стандарте установлено, что *система менеджмента окружающей среды* - является частью общей системы управления и включает организационную структуру, деятельность по планированию, распределению ответственности, внедрению, процедуры управления процессами и ресурсами для разработки, внедрения, достижения целей, оценки достигнутого в рамках реализации экологической политики.

Этапы внедрения системы менеджмента качества окружающей среды во многом сходны с внедрением системы менеджмента качества предприятия [7].

Система менеджмента окружающей среды должна соответствовать следующим принципам:

1. Обязательства и экологическая политика. Организация должна определить экологическую политику и требования к СУКОС.
2. Планирование. Необходимо спланировать программу реализации экологической политики.
3. Внедрение. Организация должна разработать необходимый и возможный механизм обеспечения достижения целей и задач экологической политики
4. Измерения и оценки. Организация должна проводить мониторинг , контроль и проверку характеристик окружающей среды
5. Анализ состояния и совершенствования системы. Организация постоянно должна улучшать свою СУКОС в соответствии с поставленными целями по улучшению общих характеристик окружающей среды.

Внедренная система менеджмента окружающей среды должна быть сертифицирована на соответствие требованиям стандарта ИСО 14001.

2.5. Взаимосвязь ИСО 9000 и ИСО 14000

Система экологического управления, являясь частью общей системы административного управления предприятия, имеет много общего с системой управления качеством. Это определяет сходство методологий управления, что отражается в сходстве стандартов ИСО серии 14000 и 9000. Различие систем заключается в том, что в управлении качеством окружающей среды

заинтересовано все общество, а в стандартах ИСО серии 9000 определены отношения производителей и потребителей продукции и услуг [7].

Многие элементы системы качества окружающей среды совпадают с элементами системы качества, установленными ИСО 9001. Прямая связь между отдельными разделами и параграфами стандартов свидетельствуют об их совместимости и наличии многих аналогий при внедрении на предприятии.

Таблица 2.4. Взаимосвязь стандартов ИСО 9001 и ИСО 14001

Элемент ИСО 9001	Наименование элемента ИСО 9001	Требования ИСО 14001
4.1	Ответственность руководства	• Разработка экологической политики • Установление целей и задач предприятия в области охраны окружающей среды • Установление ответственности и полномочий в менеджменте качества окружающей среды • Определение требований к ресурсам • Анализ менеджмента качества окружающей среды со стороны руководства
4.2	Система качества	• Документирование процедур менеджмента качества окружающей среды • Планирование работ по реализации экологической политики
4.3	Анализ контракта	Анализ контракта с позиций охраны окружающей среды
4.5	Управление документами и данными	Управление всеми документам и данными предприятия, относящимися к качеству окружающей среды
4.8	Идентификация продукции и прослеживаем ость	Идентификация и прослеживаемость деятельности, оказывающей отрицательное воздействие на окружающую среду
4.9	Управление процессами	Управление процессами, непосредственно влияющими на окружающую среду
4.10	Контроль и испытания	Контроль операций и деятельности, которые связаны с экологическими аспектами и согласуются с целями и задачами экологической политики
4.11	Управление контрольным, измерительным и испытательным оборудованием	Калибровка оборудования для мониторинга и регулярного измерения параметров операций, которые связаны с экологическими аспектами и согласуются с целями и задачами экологической политики
4.13	Управление	Управление продукцией, представляющей

Элемент ИСО 9001	Наименование элемента ИСО 9001	Требования ИСО 14001
	несоответствующей продукцией	экологическую опасность (химические вещества, жидкие и твердые отходы и др.)
4.14	Корректирующие и предупреждающие действия	Корректирующие и превентивные действия по устранению или уменьшению вредных воздействий на окружающую среду
4.16	Управление регистрацией данных о качестве	Идентификация, обслуживание и размещение (хранение) протоколов (записей) о деятельности по охране окружающей среды
4.17	Внутренние проверки качества	Аудит системы менеджмента качества
4.18	Подготовка персонала	Обучение и повышение квалификации персонала, деятельность которого связана с возможным воздействием на окружающую среду

Таблица 2.5. Взаимосвязь ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО 14001 (продолжение)

Код эл-та 9001	Наименование элемента ИСО 9001	Требования ИСО 9001	Требования 14001 ИСО
4.1	Ответственность руководства	• Разработка политики в области качества • Создание и утверждение структуры организации работ • Определение ответственности должностных лиц и их полномочий • Предоставление средств и ресурсов, определение и назначение необходимого персонала • Назначение от дирекции лица, ответственного за всю работу по качеству • Оценка системы качества со стороны руководства	• Разработка экологической политики • Установление целей и задач предприятия в области охраны окружающей среды • Установление ответственности и полномочий в менеджменте качества ОС • Обеспечение ресурсами • Анализ менеджмента ОС со стороны руководства
4.2	Система качества	• Для обеспечения качества д. б. создана система и документация: o применяемые методы должны быть	• Документирование процедур менеджмента качества ОС • Планирование работ по реализации

Код эл-та 9001	Наименование элемента ИСО 9001	Требования ИСО 9001	Требования 14001 ИСО
		письменно зафиксированы и должны поддерживаться в современном состоянии, т. е. актуализироваться o установленные требования должны быть подробно описаны в методологических инструкциях по вопросам обеспечения качества; рабочих инструкциях; инструкциях по испытаниям • Обеспечение эффективного применения документированных процедур и инструкций	экологической политики
4.3	Анализ контракта	Разработка и поддержание в рабочем состоянии процедур, необходимых для проведения периодического контроля и анализа контрактов, а также для координации этой работы как внутри предприятия - поставщика, так и с заказчиком.	Анализ контракта с позиции ООС
4.5	Управление документами и данными	Действующая документация должна быть вовремя предоставлена, рассмотрена и принята полномочным персоналом, а также имелась в распоряжении персонала на рабочих местах, изымалась, если она устарела или потеряла силу.	Управление всеми документами и данными предприятия
4.8	Идентификация продукции и прослеживаемость	Обозначение изделия и возможность определения его пути во время производственного процесса и/или оказания услуг	Идентификация и прослеживаемость деятельности, оказывающей отрицательное воздействие

Код эл-та 9001	Наименование элемента ИСО 9001	Требования ИСО 9001	Требования 14001 ИСО
			на ОС
4.9	Управление процессами	Процессы работы и предоставления услуг должны управляться, контролироваться и документироваться в соответствии с действующими методиками	Управление процессами, непосредственно влияющими на ОС
4.10	Контроль и испытания	• Подтверждение выполнения заданных требований к продукции • Необходимые виды контроля, испытаний и регистрации должны быть подробно изложены в документированных процедурах или рабочих инструкциях	• Контроль операций и деятельности, которые связаны с экологическими аспектами и согласуются с целями и задачами экологич. политики. • Организация должна устанавливать и поддерживать в рабочем состоянии документированную процедуру периодического оценивания соответствия действующим природоохранному законодательству и регламентам
4.11	Управление контрольным измерительным и испытательным оборудованием	Организация должна обеспечить, чтобы все средства измерений и оборудование, применяемые при проведении испытаний, калибровки и т. д. были обозначены, аттестованы (поверены) и замаркированы в установленном порядке.	Калибровка оборудования и мониторинга и регулярного измерения параметров операций, которые связаны с экологическими аспектами и согласуются с целями и задачами экологич. политики
4.13	Управление несоответствующей продукцией	Любые продукция, работы или услуги, оказываемые клиентам с нарушением установленного порядка и несоответствующие требованиям нормативов, должны быть выявлены. При необходимости отделены от соответствующих нарушений и	Управление продукцией, представляющей экологическую опасность (химические вещества, жидкие и твердые отходы и т. д.).

Код эл-та 9001	Наименование элемента ИСО 9001	Требования ИСО 9001	Требования 14001 ИСО
		проанализированы таким образом, чтобы можно было определить целесообразные средства исправления или изъятия.	
4.14	Корректирующие и предупреждающие действия	Система качества должна содержать методики направленные на прогрессивное улучшение качества продукции, работ и услуг посредством сбора информации о нарушениях и их анализа	Корректирующие и превентивные действия по устранению или уменьшению вредных воздействий на ОС.
4.16	Управление регистрацией данных о качестве	Должна создаваться система учета и хранения зарегистрированных данных о качестве.	Идентификация, обслуживание и размещение (хранение) протоколов (записей) о деятельности по охране ОС.
4.17	Внутренние проверки качества	Аудит качества включает проверку всех элементов качества и их оценки с учетом состояния и важности проверяемой деятельности.	Аудит системы менеджмента качества.
4.18	Подготовка персонала	Подготовка и переподготовка всего персонала, влияющего на качество.	Обучение и повышение квалификации персонал, деятельность которого связана с возможным воздействием на ОС.

Значительное сходство систем экологического управления и систем качества свидетельствует о возможности распространения накопленного опыта и инструментария в области управления систем качества продукции на сравнительно новую предметную область - экологическое управление [10].

2.6. Выводы

1. Создание единообразного подхода к решению вопросов обеспечения качества, устранение различий и гармонизация требований на международном уровне было возложено на международную организацию по стандартизации ИСО. Международные стандарты ИСО серии 9000 появились в конце 80-х годов. Применение этих стандартов на системы качества, разработанных в рамках технического комитета (ИСО/ ТК 176), впоследствии, стало одним из наиболее эффективных путей решения проблемы обеспечения качества продукции (работ, услуг) на предприятиях (организациях).

2. В России три стандарта, а именно ИСО 9001, ИСО 9002, ИСО 9003 были приняты в качестве национальных как ГОСТ 40.9001-88, ГОСТ 40.9002-88 и ГОСТ 40.9003-88. (введены в действие с 1 января 1989 г.). Постановлением Госстандарта России от 17.07.96 № 460 на основе пересмотренных стандартов ИСО введены ГОСТ Р ИСО 9001-96, ГОСТ Р ИСО 9002-96, ГОСТ Р ИСО 9003-96. Модели обеспечения качества, установленные в вышеперечисленных стандартах, представляют собой три четко различимые формы требований к системе качества, пригодные для демонстрации поставщиком своих возможностей и оценки этих возможностей внешними сторонами. На основе стандартов ИСО 9000 и 9004 (не получивших статуса национальных) специалистами были разработаны рекомендации по применению вышеназванных стандартов.
3. Основополагающими стандартами из комплекса стандартов ИСО являются - ИСО (9000-1, 9001, 9002, 9003, 9004-1, 8402).
4. МС ИСО 9000 -1: 94 "Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Руководящие указания по выбору и применению" содержит основные принципы реализации политики руководства и обеспечения качества, разъясняет взаимосвязь между различными понятиями в области качества и определяет правила использования трех моделей, приведенных в ИСО 9001, ИСО 9002 и ИСО 9003. Стандарт дает рекомендации по выбору той системы качества, которая требуется в зависимости от конкретных действий.
5. МС ИСО 9001-94: "Системы качества - модель для обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании" устанавливает требования в отношении системы качества, которые применяются, если контракт, заключаемый двумя сторонами, требует демонстрации способности поставщика проектировать, разрабатывать и поставлять продукцию. МС ИСО 9002-94 "Системы качества. Модель для обеспечения качества при производстве и монтаже" устанавливает требования к системе качества, которые применяются, если по контракту, заключаемому между двумя сторонами, поставщик должен продемонстрировать свою способность к поставке соответствующей продукции по разработанному проекту. МС ИСО 9003-94 "Системы качества. Модель для обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях" оговаривает требования системы качества, которые применяются, если по контракту, заключаемому между двумя сторонами, поставщик должен продемонстрировать способность осуществлять контроль и окончательные испытания для решения вопроса о приемке конечного продукта. В МС ИСО 9004-1-94 "Общее руководство качеством и элементы системы качества. Руководящие указания" рассматриваются все элементы системы качества. Эти рекомендации предназначены для разработки и совершенствования системы управления качеством. Созданная в соответствии с ними система качества, является комплексной, а в ее элементах полностью раскрывается содержание менеджмента качества.
6. Требования установленные в ИСО 9001, ИСО 9002 и ИСО 9003 являются дополнительными по отношению к техническим требованиям, установленным на продукцию. Стандарты ИСО 9001-9003 называют "контрактными". Они предназначены для внешних целей предприятия.
7. Потребность в применении МС ИСО 9000 диктуется в первую очередь требованиями рынка. На сегодняшний день применение стандартов ИСО промышленными зарубежными компаниями обычное дело. В России положение дел иное. Отечественные предприятия приступили к внедрению этих стандартов, не имея практического опыта рыночных отношений. В связи с этим существует ряд проблем.

8. Понимая роль систем управления качеством, внедрение стандартов ИСО 9000 и сертификации систем качества на повышение эффективности отечественной экономики Госстандарт России принял ряд решений, направленных на стимулирование применения стандартов ИСО серии 9000 [10]. К 1998 году Госстандартом России зарегистрировано 10 систем сертификации (Промсертика, Оборонсертифика и др.) в рамках которых предполагается деятельность по сертификации систем качества.
9. На сегодняшний день ожидается публикация новой версии стандартов ИСО. Пересмотр был проведен с целью актуализации стандартов современным требованиям рынка. Основной концепцией пересмотра и подготовки стандартов ИСО 9000-2000 является их сближение с идеологией TQM, т. к. эффективные системы качества, отвечающие настоящим требованиям рынка интегрируются в этом понятии.
10. Разработкой стандартов в области управления качества охраны окружающей среды занимается ИСО/ТК 207 "Менеджмент качества окружающей среды". Международным стандартам на системы экологического управления присвоен индекс 14000. Стандарты ИСО серии 14000 не устанавливают определенных природоохранных характеристик и конкретных требований к субъектам и технологиям, влияющим на окружающую среду, а содержат требования к системе управления окружающей средой (системе экологического управления). Они универсальны и могут применяться во всех странах мира. Стандарты носят добровольный характер.
11. Система экологического управления, являясь частью общей системы административного управления предприятия, имеет много общего с системой управления качеством. Прямая связь между отдельными разделами и параграфами стандартов свидетельствуют об их совместимости и наличии многих аналогий при внедрении. Это определяет сходство методологий управления, что отражается в сходстве стандартов ИСО серии 14000 и 9000. Различие систем заключается в том, что в управлении качеством окружающей среды заинтересовано все общество, а в стандартах ИСО серии 9000 определены отношения производителей и потребителей продукции и услуг [7].

2.7. Вопросы для самопроверки

1. Разработка и создание стандартов ИСО серии 9000.
2. Какие стандарты ИСО серии 9000 были приняты в России в качестве национальных?
3. Что представляют собой эти стандарты? Их главная цель.
4. Структура и содержание МС ИСО серии 9000
5. Какие стандарты используются в контрактных ситуациях?
6. Что такое КС УКП? Назовите основные отличия системы качества (по ИСО 9000) от КС УКП.
7. Новая версии стандартов ИСО 9000-2000 года (основные принципы и изменения).
8. Что такое экологическое управление (экологический менеджмент).

2.8. Литература

1. Гличев Ал. В. Основы управления качеством продукции. М., АМИ, 1998 354 с.
2. Зорин Ю. В. Стандартизация, метрология и сертификация продукции, процессов и услуг: Метод. пособие 1996

3. Исаев И. И. Управление качеством продукции и сертификация продукции: Учебное пособие. СПб.: Изд. центр СПбГМТУ,1994,186с.
4. Крылова Г. Д. Зарубежный опыт управления качеством. М.: Изд-во стандартов, 1992. - 140 с.
5. Лифиц И. М. Основы стандартизации, метрологии и сертификации: Учебник - М.:Юрайт, 1999. - 285 с.
6. Международные и региональные организации по стандартизации и качеству продукции. М., 1990.
7. Менеджмент качества и обеспечение качества продукции на основе международных стандартов ИСО. Свиткин М. З., Мацута В. Д., Рахлин К. М. - СПб.: Изд-во СПб картфабрики ВСЕГЕИ, 1999. - 403 с.
8. Менеджмент систем качества. Учеб. пособие/М. Г. Круглов и др., М., 1997.
9. Огвоздин Ю. В. Управление качеством. Основы теории и практики: Учебное пособие. - М.: Издательство "Дело и сервис", 1999 г. - 160 с.
10. Окрепилов В. В. Управление качеством: Учебник для вузов/2-ое изд. доп. и перераб. М., 1998.
11. Крылова Г. Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учебник для вузов. - М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. - 497 с.
12. Экологическая сертификация. А. А. Соловьянов, А. С. Пешков//Стандарты и качество, 1998 № 5. с 33-36.
13. Пашков Е. В. Международные стандарты ИСО 14000. Основы экологического менеджмента. - М.: ИПК Издательство стандартов, 1997.-464 с.
14. ИСО 14001 "Системы менеджмента качества окружающей среды. Общие требования и рекомендации по использованию".
15. Адлер Ю. П., Шпер В. Л. Качество — звезда, ведущая к лучшей жизни//Стандарты и качество. 1995, № 10, с. 54—57.
16. Американский специалист о проблеме качества в экономике России//Стандарты и качество. 1993. № 3, с. 32.
17. Версан В. Г. Интеграция управления качеством продукции: новые возможности. М., 1994.
18. Ефремов В. С. Современные тенденции в развитии серийной продукции и управлении качеством. М., 1990
19. Каззи П. Различные модели обеспечения качества: стандарты ИСО серии 9000 и EN 29000//Управление качеством и сертификация в условиях рыночной экономики. Сб. советско-фран-цузского семинара. М., 1991.
20. Конарева Л. А. Управление качеством продукции в промышленности США. М., 1977.
21. Копти Т. Эволюция международных стандартов по качеству и эволюция TQM//Стандарты и качество. 1977. № 4, с. 74—80.
22. Литовка О. П. и др. Теоретический аспект экологизации экономики природопользования в условиях построения рыночных отношений. Санкт-Петербург: 1997. 104с
23. Охрана Окружающей среды (модели управления чистой природной средой). Под. ред. К. Г. Гофмана и А. А. Гусева. М., "Экономика", 1977. 231с.
24. Рахлин К. М. Комплекспый экономический анализ качества продукции. Л., 1985
25. Россия идет по пути Европы//Стандарты и качество. 1998, № 11, с. 38—43.
26. Свиткин М. З. Социально-психологические аспекты применения стандартов ИСО серии 9000 на предприятии//Стандарты и качество. 1992, № 9, с. 39—42.
27. Свиткин М. З., Рахлин К. М., Мацута В. Д. Стандартизированная терминология — залог успешных работ в области качества//Стандарты и качество. 1996, № 11.
28. Свиткин М. З. , Мацута В. Д. , Рахлин К. М. Международные стандарты ИСО серии 9000. Методика и практика применения. М.: НИИТЭХИМ, 1991 , 202 с.

29. Свиткин М. З., Мацута В. Д. , Рахлин К. М. Обеспечение качества продукции на основе международных стандартов ИСО серии 9000. - СПб.: Изд. С-Пб ун-та , 1997. - 380 с.
30. Управление качеством продукции на основе ИСО 9000. Уч. пособие/Вакулич Е. А., Лапидус В.А. и др., Самара 1998
31. Хедлунд Б. Внедрение стандартов ИСО серии 9000 в шведской промышленности//Стандартизация, управление качеством и единый европейский рынок. М., 1990, с. 35.
32. Швец В. Е. О проблемах терминологии, менеджменте качества и эффективности внедрения ИСО серии 9000//Стандарты и качество. 1996, № 3, с. 27—28.
33. Экономическая и финансовая политика в сфере охраны окружающей среды. Сборник аналитических материалов, нормативных правовых актов и ведомственных документов/ Под общей ред. В. И. Данилова-Данильяна//"Сертификация по экологическим требованиям" 19-23 июня 2000г. М.
34. ИСО 8402-91 " Общее руководство качеством и обеспечение качества. Словарь нет
35. ИСО 9001-1 - 1994 " Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества, часть 1: Руководящие указания по выбору и применению".
36. ИСО 9001-2 - 1993 " Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества, часть 2: Общие руководящие указания по применению ИСО 9001, ИСО 9002, ИСО 9003".
37. ИСО 9001-3 - 1991 " Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества, часть 3: Руководящие указания по применению ИСО 9001 при разработке, поставке и обслуживании програмного обеспечения".

Глава 3. Стандартизация в России

Содержание

3.1. Научно-методические, организационные и нормативно-правовые основы стандартизации.
3.2. Выводы
3.3. Вопросы для самопроверки
3.4. Литература

3.1. Научно-методические, организационные и нормативно-правовые основы стандартизации.

3.1.1. Закон "О стандартизации".

Национальные стандарты отражают особенности и уровень научного и технического развития страны, в которой они разработаны и применяются.

Переход экономики России на рыночные отношения, либеризация внешнеэкономической деятельности предприятий, расширение прав и экономической деятельности самостоятельности субъектов хозяйственной деятельности, необходимость интеграции России в мировое экономическое сообщество потребовало соответствующим образом обеспечить создание нормативно-правовой базы для формирования технического законодательства широко применяемого в промышленно развитых странах для государственного регулирования вопросов качества продукции, работ и услуг, обеспечения единого механизма реализации государственной политики по вопросам стандартизации [1] .

Стандартизация выступает нормативной основой обеспечения качества продукции и выполняет три социально- экономические функции:

- упорядочение объектов (продукции, работ, услуг), создаваемых в процессе научно-технического творческого труда человека;
- установление в нормативных документах по стандартизации оптимальных организационно-технических, общетехнических, технических и натуральных технико-экономических норм и требований;
- правоприменение, т. е. использование и соблюдение оптимальных норм и требований, установленных в нормативных документах по стандартизации.

Правовой статус Государственной системы стандартизации в Российской Федерации определяет Закон "О стандартизации", принятый впервые в нашей стране в 1993г. Ранее вопросы стандартизации регулировались правительством, что вело к необходимости принятия большого количества актов на разных уровнях. В связи с подготовкой России к вступлению в ВТО ведется работа над внесением изменений в основополагающие законы РФ "О стандартизации" и "Об единстве измерений". *Закон Российской Федерации "О стандартизации" устанавливает основные положения, принципы, понятия, порядок организации работ в области стандартизации, которые являются едиными и обязательными для всех органов государственного управления, субъектов хозяйственной деятельности (в том числе граждан-*

предпринимателей), независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, а также общественных объединений.

Положения и требования Закона распространяются на изготовителей продукции, продавцов, исполнителей услуг (работ), проектные, конструкторские, транспортные и другие организации и предприятия.

Закон определяет меры государственной защиты интересов потребителей (отдельных граждан и производственных потребителей), а также государства в целом, посредством применения нормативных документов по стандартизации, устанавливающих оптимальные требования к объектам стандартизации-продукции, работам (производственным процессам) и услугам (услугам населению и производственным услугам), порядок осуществления государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных требований государственных стандартов.

Краткая структура Закона приведена в таблице 3.2 [1].

В соответствии с Законом (статья 1) *стандартизация* - это деятельность по установлению норм, правил и характеристик в целях обеспечения:

- безопасности продукции (работ, услуг) для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества;
- технической и информационной совместимости, а также взаимозаменяемости продукции;
- безопасности хозяйственных объектов, с учетом риска возникновения природных и техногенных катастроф и других чрезвычайных ситуаций;
- единства измерений;
- качества продукции (работ, услуг) в соответствии с уровнем развития наук, техники и технологии;
- экономии всех видов ресурсов;
- обороноспособности и мобилизации готовности страны.

Объектами стандартизации являются продукция, работа, процесс, услуги подлежащие стандартизации, т. е. для которых разрабатываются те или иные требования, характеристики, параметры или правила.

Цели стандартизации в соответствии с законом это, с одной стороны, установление **обязательных требований** по безопасности, совместимости и взаимозаменяемости продукции; с другой - разработка **рекомендаций по потребительским показателям продукции (работ, услуг)**, направленных на повышение ее качества и экономии ресурсов. При этом **соблюдение требований по безопасности, совместимости и взаимозаменяемости всегда являются обязательными для субъектов хозяйственной деятельности, а соблюдение иных требований к продукции (работам, услугам) становится обязательным, если на это указывается в договоре или технической документации изготовителя (поставщика) продукции, исполнителя работ или услуг.**

Цели, установленные данным законом, полностью гармонизированы с аналогичными целями стандартизации, принятыми в развитых зарубежных

странах, а также в документах международных организаций по стандартизации.

Законодательство РФ регулирует отношения в области стандартизации. К нему относятся законы РФ, содержащие те или иные требования к объектам стандартизации:

- постановления Совета Министров-Правительства РФ, регулирующие организационно-правовые вопросы стандартизации в стране;
- ведомственные нормативные акты.

Если *международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем те, которые содержаться в законодательстве Российской Федерации о стандартизации, то применяются правила международного договора (статья 3).*

Приоритет международно-правовых норм перед национальными является общепризнанным правилом международного права.

Закон закрепляет правовой статус Комитета РФ по стандартизации, метрологии и сертификации по осуществлению государственного управления стандартизацией в Российской Федерации, включая координацию деятельности органов государственного управления, взаимодействия с органами власти субъектов Федерации, общественными объединениями, в т. ч. с техническими комитетами по стандартизации, с субъектами хозяйственной деятельности. Другими словами, **органом государственного управления стандартизацией в Российской Федерации является Комитет РФ по стандартизации, метрологии и сертификации (Госстандарт России).**

В соответствии с Законом Госстандарт России осуществляет следующие функции в области стандартизации:

- формирует и реализует государственную политику в области стандартизации;
- осуществляет государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований государственных стандартов;
- представляет Российскую Федерацию в международных (региональных) организациях по стандартизации и участвует в их работе;
- организует профессиональную подготовку и переподготовку кадров в области стандартизации;
- устанавливает правила применения международных (региональных) стандартов, правил, норм и рекомендаций по стандартизации на территории РФ.

Конкретные задачи и функции Госстандарта России сформулированы в положении об этом Комитете, которое утверждено постановлением Правительства РФ от 25 декабря 1992 №1020. На него также возложено: установление порядка и правил проведения работ по стандартизации; методическое руководство и координация деятельности технических комитетов по стандартизации; государственная регистрация нормативных документов по стандартизации. Госстандарт России утверждает все государственные стандарты, кроме стандартов в области строительства и строительных материалов, которые находятся в ведении Госстроя России. Госстандарт России наделен правом установления в государственных

стандартах ГСС РФ общих, т. е. единых для всей страны организационно-технических правил проведения всех видов работ по стандартизации в любых сферах деятельности и на всех уровнях управления, а также форм и методов взаимодействия при этом субъектов хозяйственной деятельности друг с другом и с органами государственного управления. Свои функции Госстандарт может непосредственно осуществляет и через созданные им органы и организации (научно-исследовательские институты, территориальные центры стандартизации, метрологии и сертификации - ЦСМ, службы стандартизации, технические комитеты по стандартизации).

3.1.2. Государственная система стандартизации (ГСС).

Особое место в правовом регулировании стандартизации занимают государственные стандарты **Государственной системы стандартизации (ГСС)**. Система представляет собой совокупность основополагающих государственных стандартов, определяющих практические правила и порядок разработки, построения, изложения, применения стандартов различных категорий и видов.

Впервые в РФ стандарты ГСС были утверждены постановлением Госстандарта России от 15 июня 1992 №7.

ГСС содержала пять стандартов:

1. ГОСТ Р 1.0-92 "Основные положения"
2. ГОСТ Р 1.2-92 "Порядок разработки государственных стандартов"
3. ГОСТ Р 1.3-93 "Стандарты отраслей, стандарты предприятий, стандарты научно-технических, инженерных обществ и других общественных объединений"
4. ГОСТ Р 1.4-92 "Стандарты предприятия. Общие положения" ГОСТ Р 1.5-92 " Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов"

С принятием в 1993г. Закона "О стандартизации" в стандарты ГСС были внесены изменения и дополнения на основе постановления Госстандарта от 15 декабря 1993 №21 (табл.3.2). Дополнения и изменения полностью реализовали в них нормы Закона Российской Федерации "О стандартизации".

Таблица 3.1. Стандарты ГСС

Стандарты ГСС (постановление Госстандарта от 1 июля 1992 №7)	**Изменения и дополнения (постановление Госстандарта от 15 декабря 1993 № 21) введены в действие с 1.04.94**
ГОСТ Р 1.0-92 "Основные положения"	Сохранена общая схема разделов и их содержания, но стандарт оснащен цитатами из Закона в тех случаях, когда старый текст не соответствует его требованиям.
ГОСТ Р 1.2-92 "Порядок разработки государственных стандартов"	Изменения и уточнения не принципиального характера
ГОСТ Р 1.3-93 "Стандарты отраслей, стандарты предприятий, стандарты научно-технических, инженерных	Стандарт изъят из системы с 1.04.94.; связано с исключением ТУ из числа нормативных документов по стандартизации.

Стандарты ГСС (постановление Госстандарта от 1 июля 1992 №7)	Изменения и дополнения (постановление Госстандарта от 15 декабря 1993 № 21) введены в действие с 1.04.94
обществ и других общественных объединений"	
ГОСТ Р 1.4-92 "Стандарты предприятия. Общие положения".	ГОСТ Р 1.4-92 "Стандарты предприятия" полностью заменен новым стандартом ГОСТ Р 1.4-93 "Стандарты отраслей, стандарты предприятий, стандарты научно-технических, инженерных и других общественных объединений"
ГОСТ Р 1.5-92 " Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов"	Изменения и уточнения не принципиального характера

* Содержание этого стандарта в части основных, принципиальных положений практически текстуально перешло в новый документ, утвержденный Госстандартом России одновременно с новыми стандартами ГСС, - ПР 50.1.001-93"Правила по стандартизации", "Правила согласования и утверждения ТУ".

В настоящее время в ГСС входят еще три стандарта:

ГОСТ Р 1.8-95 "Порядок разработки и применения межгосударственных стандартов". Во многом повторяет ГОСТ Р 1.2 -только по отношению к международным стандартам.

ГОСТ Р 1.9-95 "Порядок маркировки продукции и услуг знаком соответствия государственным стандартам". В стандарте содержатся общие требования маркирования продукции и услуг знаком соответствия ГОСТ Р или ГОСТ, применяемым на территории РФ, а также порядок выдачи субъектам хозяйственной деятельности лицензий на маркирование продукции или услуг этим знаком.

Маркироваться может продукция, на которую имеются:

- государственные стандарты вида общих технических условий;
- государственные стандарты, устанавливающие общие технические требования и методы их контроля.

ГОСТ Р 1.10- 95 "Порядок разработки, принятия и регистрации правил и рекомендаций по стандартизации, метрологии, сертификации и информации о них".

3.1.3. Нормативные документы по стандартизации.

В результате, разрабатываемые к объектам стандартизации нормы, требования, правила и характеристики оформляются в виде нормативного документа.

В Законе "О стандартизации" определен перечень **основных нормативных документов** (НД) по стандартизации. К ним относятся:

- государственные стандарты Российской Федерации - ГОСТ Р;
- общероссийские классификаторы технико-экономической информации - ОКТЭИ;
- стандарты отраслей - ОСТ;
- стандарты предприятий - СТП;
- стандарты научно-технических обществ, инженерных обществ и других общественных объединений - СТО.

К нормативным документам отнесены также применяемые в установленном порядке международные (региональные международные) стандарты, правила, нормы и рекомендации по стандартизации.

Международные стандарты применяются в двух случаях:

- принятие в форме следующего отечественного нормативного документа по стандартизации **аутентичного** текста международного (регионального международного) стандарта **без каких либо дополнений**;
- принятие в форме следующего отечественного нормативного документа по стандартизации **аутентичного** текста международного (регионального международного) стандарта **с дополнительными требованиями**, отражающими специфику потребностей России.

Нормативные документы по стандартизации на продукцию и услуги, подлежащие обязательной сертификации, содержат требования, по которым осуществляется обязательная сертификация, методы контроля на соответствие этим требованиям, правила маркировки продукции и услуг, требования к информации о сертификации, включаемой в сопроводительную документацию.

Перечень нормативных документов может быть изменен только в соответствии с Законом РФ. Иные документы по стандартизации, применяемые государственными органами и предприятиями, не могут относиться к нормативным документам. Другие документы, устанавливающие обязательные требования к продукции и др. объектам, не являются документами по стандартизации.

"Государственные стандарты разрабатываются на продукцию, работу и услуги, имеющие межотраслевое значение, и не должны противоречить законодательству РФ". (статья 7 п.1 Закона)

Государственные стандарты должны содержать:

- требования к продукции, работам и услугам по их безопасности для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества, требования к технике безопасности и по производственной санитарии;
- требования по технической и информационной совместимости, а также взаимозаменяемости продукции;
- основные потребительские (эксплуатационные) характеристики продукции, методы их контроля требования к упаковке, маркировке, транспортированию, хранению, применению и утилизации продукции;

- правила и нормы, обеспечивающие техническое и информационное единство при разработке, производстве, использовании, продукции, выполнении работ и оказании услуг. В том числе правил оформления технической документации, допуски и посадки, общие правила обеспечения качества продукции, работ и услуг, сохранения и рационального использования всех видов ресурсов, термины и их определения, условные обозначения, метрологические и другие общетехнические и организационно-технические правила и нормы.

Основное значение гос. стандарта как юридического нормативного акта заключается в том, что он определяет обязательные требования к качеству продукции. Однако не все требования, содержащиеся в ГОСТ, носят обязательный характер.

Обязательными являются требования к продукции, работам и услугам, устанавливаемые гос. стандартом для обеспечения безопасности для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества. Полный перечень требований, обязательных для выполнения всеми государственными органами управления и субъектами хозяйственной деятельности, указан в п.2 ст. 7 Закона. Иные требования государственных стандартов к продукции, работам и услугам не являются обязательными.

Соответствие продукции и услуг обязательным требованиям государственных стандартов, субъекты хозяйственной деятельности подтверждают в порядке, установленном законодательством РФ **об обязательной сертификации продукции и услуг**, а соответствие продукции и услуг иным требованиям государственных стандартов - в порядке, установленном законодательством РФ **о добровольной сертификации** продукции и услуг, осуществляемой ими в инициативном порядке.

По закону, если продукция или услуга соответствует всем нормам, предусмотренным государственными стандартами, то это соответствие может подтверждаться путем маркировки специальным знаком соответствия стандартам.

Виды стандартов. В зависимости от объекта стандартизации, его специфики и содержания, разрабатываемых к нему требований, стандарты подразделяются следующим образом:

1. стандарты основополагающие;
2. терминологические;
3. стандарты на продукцию и услуги;
4. стандарты на процессы;
5. стандарты на методы контроля, испытаний, измерений и анализа;
6. стандарты на совместимость.

3.1.4. Государственный надзор и контроль за соблюдением требований стандартов.

Соблюдение обязательных требований стандартов подлежит контролю и надзору со стороны Госстандарта России и его территориальных органов, а также других органов государственного управления, которые осуществляют специализированные функции контроля (комитеты, федеральные службы,

инспекции в области экологии, санитарно- эпидемиологического благополучия населения, атомной энергетики и др.)

Государственный контроль и надзор за соблюдением субъектами хозяйственной деятельности обязательных требований государственных стандартов осуществляется на всех стадиях, а именно: разработки, подготовки продукции к производству, её изготовлении, реализации (поставки и продажи), использования, хранения, транспортирования и утилизации, а также при выполнении работ и оказания услуг.

Государственный контроль и надзор осуществляется только за соблюдением **обязательных требований** государственных стандартов, к которым относятся требования, обеспечивающие безопасность продукции, работ и услуг для ОС, жизни, здоровья и имущества людей, техническую и информационную совместимость и взаимозаменяемость продукции, единство методов их контроля и единство маркировки, а также иные требования, установленные специальным законодательным актом РФ.

Порядок осуществления государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных требований государственных стандартов устанавливает Госстандарт России.

Осуществление государственного контроля и надзора регулируется "Порядком проведения Госстандартом России государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных требований государственных стандартов, правил обязательной сертификации и за сертифицированной продукцией (работами, услугами)", утвержденным приказом Госстандарта России от 30.12.93 №239.

Осуществление государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных требований государственных стандартов проводится государственными инспекторами. Их права и ответственность определены Законом.

,,Юридические и физические лица, а также органы государственного управления, виновные за нарушение положений настоящего Закона, несут в соответствии с действующим законодательством уголовную, административную либо гражданско-правовую ответственность” (статья 14 Закона).

В действующем законодательстве Российской Федерации (Уголовный Кодекс Российской Федерации, Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, Гражданский кодекс РФ) установлены соответствующие нормы ответственности в связи с вступлением в силу Закона "О стандартизации".

Финансирование работ по государственной стандартизации, государственному контролю и надзору осуществляется, главным образом, из средств федерального бюджета. Также в качестве источников финансирования могут быть средства, полученные от реализации государственных стандартов, общероссийских классификаторов технико-

экономической информации и т. д. Сюда включены средства от взимания штрафов.

Таблица 3.2. Закон Российской Федерации "О стандартизации". Структура и содержание [1]

Преамбула	Правовые основы стандартизации. Сфера правоотношений
Общие положения	• Понятие стандартизации • Законодательство о стандартизации. Международные договоры. • Организация работ по стандартизации. • Функции и права Госстандарта России
Нормативные документы по стандартизации и их применение	• Нормативные документы по стандартизации и требования к ним • Государственные стандарты, общероссийские классификаторы технико-экономической информации • Стандарты отраслей, стандарты предприятий, стандарты общественных объединений • Информатизация о нормативных документах по стандартизации, их издание и реализация
Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов	• Государственный контроль и надзор • Органы Государственного контроля и надзора • Осуществление государственного контроля и надзора должностными лицами Госстандарта России - государственными инспекторами • Государственные инспектора, их права и ответственность
Ответственность за нарушение положений Закона	Уголовная, гражданско-правовая и административная ответственность юридических и физических лиц, органов государственного управления
Финансирование работ по государственному контролю и надзору государственной стандартизации,	• Государственное финансирование работ по стандартизации, государственному контролю и надзору за соблюдением обязательных требований государственных стандартов • Источники финансирования работ по государственной стандартизации, по государственному контролю и надзору за соблюдением стандартов
Стимулирование применения государственных стандартов	Меры экономической поддержки и стимулирования производства продукции (оказания услуг), в соответствии с государственными стандартами

3.2. Выводы

1. Правовой статус Государственной системы стандартизации в Российской Федерации определяет Закон "О стандартизации", принятый впервые в нашей стране в 1993г. **Закон** Российской Федерации "О стандартизации" устанавливает основные положения, принципы, понятия, порядок организации работ в области стандартизации, которые являются едиными и обязательными для всех органов государственного управления, субъектов хозяйственной деятельности (в том числе граждан-предпринимателей), независимо от их ведомственной принадлежности и

форм собственности, а также общественных объединений. Закон определяет меры государственной защиты интересов потребителей (отдельных граждан и производственных потребителей), а также государства в целом.

2. Стандартизация - это деятельность по установлению норм, правил и характеристик в целях обеспечения:
   - безопасности продукции (работ, услуг) для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества;
   - технической и информационной совместимости, а также взаимозаменяемости продукции;
   - безопасности хозяйственных объектов, с учетом риска возникновения природных и техногенных катастроф и других чрезвычайных ситуаций;
   - единства измерений;
   - качества продукции (работ, услуг) в соответствии с уровнем развития наук, техники и технологии;
   - экономии всех видов ресурсов;
   - обороноспособности и мобилизации готовности страны.
3. Объектами стандартизации являются продукция, работа, процесс, услуги подлежащие стандартизации, т. е. для которых разрабатываются те или иные требования, характеристики, параметры или правила.
4. Цели стандартизации в соответствии с законом это, с одной стороны, установление обязательных требований по безопасности, совместимости и взаимозаменяемости продукции; с другой - разработка рекомендаций по потребительским показателям продукции (работ, услуг), направленных на повышение ее качества и экономии ресурсов.
5. Основное значение государственного стандарта как юридического нормативного акта заключается в том, что он определяет обязательные требования к качеству продукции. Не все требования, содержащиеся в ГОСТ, носят обязательный характер. Обязательными являются требования к продукции, работам и услугам, устанавливаемые государственного стандартом для обеспечения безопасности для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества.
6. Соблюдение обязательных требований стандартов подлежит контролю и надзору со стороны Госстандарта России и его территориальных органов, а также других органов государственного управления, которые осуществляют специализированные функции контроля (комитеты, федеральные службы, инспекции в области экологии, санитарно- эпидемиологического благополучия населения, атомной энергетики и др.). Государственный контроль и надзор осуществляется только за соблюдением обязательных требований государственных стандартов.

3.3. Вопросы для самопроверки

1. Понятие стандартизации. Цели и функции.
2. Законодательство о стандартизации. Международные договоры.
3. Какие документы являются нормативными документами по стандартизации в России?
4. Какие требования, содержащиеся в ГОСТ, носят обязательный характер?
5. Перечислите известные Вам виды стандартов.
6. Дайте определения понятиям государственный контроль и государственный надзор. В чем Вы видите различия между этими видами деятельности?

3.4. Литература

1. Окрепилов В. В. Управление качеством: Учебник для вузов/2-ое изд. доп. и перераб. М., 1998.
2. Крылова Г. Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учебник для вузов.-М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998.-479 с.
3. Закон РФ "О стандартизации".

Глава 4. Основы Сертификации

Содержание

4.1. Основные термины и понятия сертификации
4.2. История сертификации
4.3. Нормативно - правовые основы сертификации.
4.4. Система сертификации ГОСТ Р
4.5. Сертификация продукции
4.6. Место испытательной лаборатории в процессе сертификации
4.7. Сертификация услуг
4.8. Система аккредитации
4.9. Выводы
4.10. Вопросы для самопроверки
4.11. Литература

4.1. Основные термины и понятия сертификации

В конце XX века потребитель приобрел право на получение достоверной информации о качестве приобретаемого товара. Ведь производитель, предоставляя товар, знает что он изготовил, а потребитель видит только внешнюю оболочку. Возникают вопросы как потребителю убедиться в том, что товар сделан качественно, что он действительно соответствует определенным требованиям и каким образом получить объективные и достоверные доказательства этого соответствия. Одним из общепризнанных, независимых способов объективного и достоверного доказательств соответствия продукции определенным требованиям служит сертификация.

На рис. 4.1 приведена схема понятий, связанных с определением соответствия по Руководству ИСО/МЭК 2 [8].

Рисунок 4.0. Схема понятий связанных с определением соответствия

Оценка соответствия - любая деятельность, связанная с прямым или косвенным определением того, что соответствующие требования выполняются.

Как видно на схеме это понятие обобщает разные виды деятельности (проверка соответствия, надзор за соответствием, аккредитация, регистрация,

подтверждения соответствия) связанные с определением "соответствие". Наиболее часто соответствие подтверждается сертификацией.

Сертификация (лат certum – "верно" + facere - "делать") - одна из форм подтверждения соответствия какого-либо объекта заданным требованиям.

Определение понятия сертификация впервые было включено в Руководство ИСО/ МЭК 2 1982г.: "Сертификация соответствия представляет собой действие, удостоверяющее посредством сертификата соответствия или знака соответствия, что изделие или услуга соответствует определенным стандартам или другому нормативному документу".

Сертификация является средством независимой оценки соответствия товара надлежащему качеству.

В последней редакции Руководства ИСО/МЭК 2 " Общие термины и определения в области стандартизации и смежных видов деятельности" в качестве основополагающего понятия представлена уже не сертификация, а **подтверждение соответствия**. Этот термин используется и в Соглашении ГАТТ (ВТО) о технических барьерах в торговле.

Подтверждение соответствия – процедура, результатом которой является документальное свидетельство, дающее уверенность в том, что продукция, процесс или услуга соответствуют установленным требованиям.

При этом деятельность по подтверждению соответствия это одна из форм деятельности по оценке соответствия, а термин - видовое понятие, использующееся в деятельности по оценке соответствия [8]. Подтверждение соответствия, в рамках принятой в Руководстве ИСО/МЭК классификации, может осуществляться следующими способами:

1. *Сертификация* – процедура, посредством которой третья сторона дает письменную гарантию, что продукция, процесс или услуга соответствуют установленным требованиям.

   Отличительной чертой подтверждения соответствия через сертификацию служит то, что она выполняется третьей стороной – это лицо или орган, признанные независимыми ни от поставщика (первая сторона), ни от потребителя (вторая сторона).

2. Декларация (заявление) о соответствии – документ, в котором изготовитель (продавец или исполнитель) удостоверяет, что поставляемая (продаваемая) им продукция соответствует установленным требованиям.

В настоящее время в России сертификация является формой оценки и подтверждения соответствия и постепенно вводится подтверждение соответствия в форме декларации о соответствии. Мировая практика показывает, что подтверждение соответствия посредством сертификации является только одним из инструментов обеспечения качества и безопасности и действует в гармоничном сочетании с другими [2].

Формы сертификации.

Форма обязательной сертификации - это способ подтверждения соответствия продукции требованиям нормативных документов [6]. Формы обязательной сертификации продукции устанавливаются специально уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в области сертификации.

Основными формами сертификации являются:

- сертификация третьей стороной - осуществляется независимыми органами по сертификации, аккредитованными на право такого рода деятельности.
- самосертификация (сертификация первой стороной) - осуществляется изготовителем или продавцом, который берет на себя полную ответственность за качество продукции.
- сертификация, осуществляемая потребителем (сертификация второй стороной) - выполняется покупателем, заказчиком или предприятием, выпускающем конечную продукцию, у своих поставщиков.

Одной из важнейших особенностей сертификации является то, что все операции (процедуры, правила, испытания и другие действия) осуществляются в рамках определенной системы, которая устанавливает четкие правила их выполнения и функционирует под руководством специально уполномоченного органа. Этот орган в роли третьей стороны осуществляет руководство организацией и функционированием системы в соответствии с действующим законодательством и нормативными актами страны или ряда стран.

Система сертификации – система, обладающая собственными правилами процедуры и управления для проведения сертификации.

Системы сертификации могут действовать на национальном, региональном и международном уровнях. В Российской федерации действует **национальная Система сертификации ГОСТ Р**. Региональная, например - это система сертификации, управляемая Европейской организацией по испытаниям и сертификации (ЕОИС), а международная - Система МЭК по сертификации изделий электронной техники (МСС ИЭТ). "Положение о системе сертификации ГОСТ Р", принятое постановлением Госстандарта России от 17.03.98 №11, упорядочивает организационную структуру Системы сертификации ГОСТ Р и функции ее участников, уточняет правила Системы с учетом новых законодательных актов Российской Федерации.

В правилах проведения сертификации в Системе ГОСТ Р даны ссылки, которыми следует руководствоваться при проведении работ по сертификации продукции, работ, услуг, систем качества, производств. Приведены основные этапы выполнения работ по сертификации продукции. Указаны методы организации проведения работ по добровольной сертификации с правом применения знака соответствия государственным стандартам, который предусмотрен пунктом 3 статьи 7 закона российской Федерации "О стандартизации" (постановление №429 от 08.08.95).

На территории России введены отраслевые системы сертификации: пожарная сертификация, сертификация средств связи, гигиеническая сертификация продукции.

При положительном решении по результатам сертификации заявителю выдается сертификат соответствия и предоставляется право на использование знака соответствия.

Сертификат соответствия (далее — сертификат) — документ, выданный по правилам системы сертификации для подтверждения соответствия сертифицированной продукции (услуги), установленным требованиям.

Порядок и условия оформления, выдачи и регистрации сертификатов устанавливаются в каждой системе сертификации. Форма сертификата, выдаваемого в системе сертификации ГОСТ Р, представлена на рис. 4.2 и 4.3.

Рисунок 4.1. Форма бланка сертификата соответствия и правила его заполнения при обязательной сертификации продукции

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РФ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ.
СЕРТИФИКАЦИЯ И АККРЕДИТАЦИЯ. ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 17 марта 1998 г. N 12 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ПО СЕРТИФИКАЦИИ "СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р. ФОРМЫ ОСНОВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В СИСТЕМЕ"
(в ред. Постановления Госстандарта РФ от 19.01.2000 N 6)

Приложение В (обязательное)

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ¦

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

РСТ (1) N

(2) Срок действия с по
N

(3) ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

(4) ПРОДУКЦИЯ ¦
¦ ---------- ¦
¦(5) ¦код ОК 005 (ОКП): ¦
¦(6) СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ¦
¦ ДОКУМЕНТОВ ¦
¦ ---------- ¦
¦(7) ¦код ТН ВЭД СНГ: ¦

¦(8) ИЗГОТОВИТЕЛЬ ¦

¦(9) СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ¦

¦(10) НА ОСНОВАНИИ ¦

¦(11) ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ¦

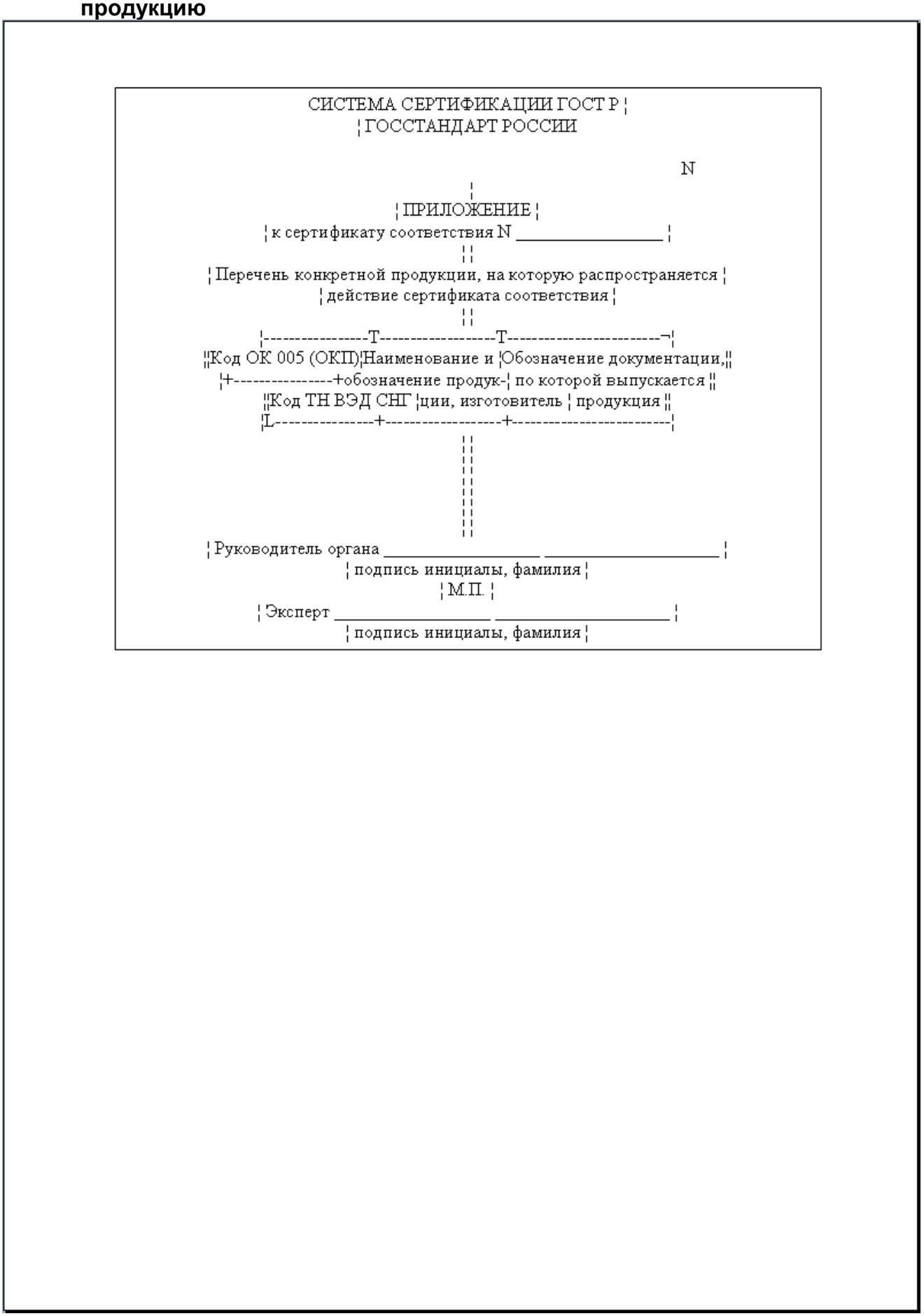
¦(12) Руководитель органа _____ _____ ¦
¦ подпись ¦ инициалы, фамилия ¦
¦ М.П. ¦
¦ Эксперт _____ _____ ¦
¦ подпись ¦ инициалы, фамилия ¦

Содержание сертификата определяется в системе в соответствие с избранной схемой сертификации и категорией заявителя (изготовитель, продавец, исполнитель). В любом случае сертификат должен содержать:

- указание о системе сертификации и органе, выдавшем сертификат;
- регистрационный номер;
- срок действия;
- подпись руководителя и печать органа по сертификации;
- кому выдан сертификат;
- наименование товара;
- форму проверки соответствия (проверка производства, испытание типовых представителей, испытаний выборки из партии товара, испытание каждого изделия);
- ссылку на нормативный документ, которому соответствует товар (партия);
- порядок маркировки товара (тары, упаковки, документации) Знаком соответствия.

Получение сертификата имеет смысл при условии, что он признается той стороной, в интересах которой проводится сертификация.

Рисунок 4.2. Форма приложения к сертификату соответствия на продукцию


СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОССТАНДАРТ РОССИИ

N

ПРИЛОЖЕНИЕ
к сертификату соответствия N _____

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Код ОК 005 (ОКП) Код ТН ВЭД СНГ	Наименование и обозначение продукции, изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция

Руководитель органа _____ _____
подпись инициалы, фамилия

М.П.

Эксперт _____ _____
подпись инициалы, фамилия

Когда этот термин применяется к продукции, и с его помощью устанавливается изготовитель данного товара (страна, название фирмы, ее юридический адрес), такой вид сертификата называется *сертификатом происхождения*. Кроме этого выделяют еще несколько видов сертификатов:

- гигиенический сертификат;
- сертификат качества;
- сертификат безопасности;
- карантинный сертификат.

Наряду с сертификатом существует *Знак соответствия* — зарегистрированный в установленном порядке, которым по правилам, установленным в данной системе сертификации, подтверждается соответствие маркированной им продукции установленным требованиям.

Таблица 4.1. Знаки соответствия

Рисунок 4.3. Гост Р	**Знак ГОСТ Р**. Знак соответствия продукции российскому ГОСТу. Наносится на продукцию, подлежащую обязательной сертификации в Системе сертификации ГОСТ Р. Правила нанесения знака и его построение определены ГОСТ Р 50460-92.
Рисунок 4.4. TUV	**TUV**. Логотип германской сертификационной организации TUV. Встречающийся в разных комбинациях и с различным текстовым сопровождением на целом ряде сертификационных марок этой организации. Сама организация, образована в 1870 году и в оригинале называется **Technischer Uberwachungsverein** (в английском варианте: Technical Inspection Association).
Рисунок 4.5. CE-mark	**CE-mark**. Обозначение соответствия стандартам качества и безопасности Европейского Союза, которые определяются т.н. Директивами Союза отдельно для каждой группы товаров и продуктов. Знак ставится производителем, как декларация того, что продукт соответствует требованиям Директив и может продаваться на территории Европейского Союза. Аббревиатура "CE" соответствует французскому "conformite European" (или английскому "European Conformity")--в дословном переводе--"европейское соответствие".
Рисунок 4.6. ENEC	**Знак ENEC**. Расшифровывается как "European Norms Electrical Certification" или "Сертификат соответствия Европейским стандартам электротехнического оборудования". Этим знаком маркируются такие изделия как: • осветительное оборудование, • трансформаторы, • выключатели, • электротехническое оборудование, • электронное оборудование и проч. Знак состоит из логотипа и номера-кода

	сертифицирующей организации
Рисунок 4.7. Energy star	Знак Energy star
Рисунок 4.8. GS	Знак соответствия продукции германским стандартам качества и безопасности.
Рисунок 4.9. CSA	**CSA -- Канадская Ассоциация Стандартов**. Знак государственной организации Canadian Standard Association
Рисунок 4.10. TUV Rheinland	**Знак TUV Rheinland**. Знак германской сертификационной организации TUV Rheinland. Так как эта организация выдает сертификаты по нескольким группам товаров и в различных странах, знак может встречаться в разных комбинациях и с различным текстовым сопровождением.
Рисунок 4.11. DVE	Знак DVE

Порядок государственной регистрации знаков соответствия устанавливается Госстандартом России. Знак соответствия регистрируется на имя органа по сертификации, возглавляющего соответствующую систему. Владелец знака имеет исключительное право использовать его и распоряжаться им. Право пользования знака передается его владельцем изготовителю или поставщику продукции на условиях лицензирования.

Лицензия на применение знака соответствия - документ, выданный уполномоченным органом, посредством которого держателю сертификата соответствия предоставляется право применять знак соответствия в пределах, установленных этим документом.

В юридическом отношении знак соответствия полностью идентичен сертификату. Однако знак соответствия это средство широкого информирования потребителей, в большинстве случаев адресован физическим лицам, в отличие от сертификата, который является средством документального подтверждения соответствия. Знак соответствия системы качества размещается на сертификате.

В каждом конкретном случае сертификация проводится по определенной **схеме**.

Схема сертификации - это совокупность действий, официально установленная и применяемая в качестве доказательства соответствия заданным требованиям.

В практике международной сертификации используется восемь схем сертификации. Семь из восьми связаны с сертификацией продукции и две - с сертификацией систем качества. Эти схемы были выделены экспертами ИСО в 1982 г (табл. 4.2).

Таблица 4.2. Схемы сертификации ИСО

N схем	Испытания	Проверка производства	Инспекционный контроль сертифицированной продукции
1.	Типовые испытания образцов продукции	-	-
2.	Типовые испытания образцов продукции	-	Испытания образцов, взятых у продавца
3.	Типовые испытания образцов продукции	-	Испытания образцов, взятых у изготовителя
4.	Типовые испытания образцов продукции	-	Периодические испытания образцов, взятые в торговле или у изготовителя.
5.	Типовые испытания образцов продукции	Сертификация производства или сертификация системы качества	Контроль сертифицированной системы качества (производства). Испытания образцов, взятых у продавца или у изготовителя.**
6.	-	Сертификация системы качества	Контроль сертифицированной системы качества
7.	Испытания выборок из партии продукции	-	-
8.	Испытания каждого образца	-	-

В работах по сертификации участвуют:

- заявитель;
- орган по сертификации;

- испытательная лаборатория;
- эксперт.

Заявитель (заказчик, клиент) - лицо или организация, по запросу которых проводится проверка.

Заявитель (сертификации) - организация или лицо, добивающееся получения сертификата соответствия и представившие об этом письменную заявку в орган по сертификации

Орган по сертификации - организация, аккредитованная на право проведения сертификации.

Орган по сертификации продукции в схеме сертификации является основным организатором работ, он:

- сертифицирует продукцию, выдает сертификаты и лицензии на применение знака соответствия;
- осуществляет инспекционный контроль за сертифицированной продукцией;
- приостанавливает либо отменяет действие выданных им сертификатов;
- формирует и актуализирует фонд нормативных документов, необходимых для сертификации;
- представляет заявителю по его требованию необходимую информацию в пределах своей компетенции.

Испытательная лаборатория (испытательный центр) — лаборатория (центр), которая проводит испытания (отдельные виды испытаний), определенной продукции. В случае выполнения одним юридическим лицом функций испытательной лаборатории и органа по сертификации можно использовать термин "сертификационный центр" ("Центр по сертификации").

Испытания - экспериментальное определение количественных и (или) качественных характеристик свойств продукции как результата заданного воздействия на нее при функционировании изделия и (или) при моделировании испытуемого образца и (или) воздействия.

Эксперт (по сертификации, аккредитации) — лицо, аттестованное на право проведения одного или нескольких видов работ в области сертификации.

Кроме сертификации продукции в международной практике существует сертификация услуг, технологического процесса, системы качества, производства.

Сертификация систем качества - действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная система качества соответствует выбранной модели (ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО 9002, ГОСТ Р ИСО 9003) или нормативным документам, определенным заявителем.

В России сертификация систем качества носит добровольный характер. Нормативную основу сертификации систем качества составляют

международные стандарты ИСО серии 9000 и комплекс документов по сертификации систем качества.

4.2. История сертификации

Термин "сертификат" известен с XIX века (лат. certum - верно и facere - делать). В энциклопедическом словаре 1900 года Ф. А. Брокгауза и И. А. Ефрона дано несколько определений сертификата. Одно из них, сертификат - это удостоверение. В финансовой сфере сертификат трактуют как денежное свидетельство на определенную сумму, либо как облигацию специального государственного займа.

Известность термин "сертификация" получил в последнее десятилетие, хотя сама процедура сертификации, в различных формах, известна давно. Примерами этому могут быть маркировка продукции изготовителем или заверения продавца о качестве товара. Например, знаменитые художники эпохи Возрождения гарантировали сохранность своих картин в течение 300 лет, что в большинстве случаев подтвердило время.

Зарождение сертификации продукции в промышленно развитых странах относят к 20-30 г.г. нашего столетия. Национальные системы сертификации стали создаваться только в 60-х годах.

В России национальная система сертификации начала складываться с середины 80-х годов. В 1992 соответствии с **Законом РФ** "О защите прав потребителей" была введена обязательная сертификация товаров (работ, услуг). Ранее сертификация в нашей стране существовала в виде государственных испытаний, как один из видов контроля качества продукции (ГОСТ 16504-81).

Впоследствии в СССР осуществлялась сертификация отечественной экспортируемой продукции. Постановление о сертификации экспортируемой продукции было принято в 1984 году Правительством СССР. Первоначально она проводилась в зарубежных центрах и ее обязательность фактически устанавливалась не отечественными законами, а законодательством тех стран, в которые ввозились товары из СССР.

В 1986 году Госстандартом был введен в действие Временный порядок сертификации продукции машиностроения.

В 1988 г. странами - членами СЭВ была подписана Конвенция о системе оценки качества и сертификации взаимозаменяемой продукции (СЕПРО СЭВ). В СССР эта система была введена в том же году. В ней предусматривалось проведение сертификации с использованием, как стандартов СЭВ, так и других международных норм и лучших национальных стандартов. Указанная система фактически ввела международную **аккредитацию испытательных лабораторий** и международную **аттестацию**. К 1991 г. в стране функционировало 14 испытательных центров, было аттестовано несколько производств.

Кроме того, в СССР осуществлялась оценка соответствия продукции установленным требованиям в других формах:

- аттестация по категориям качества;
- государственная приемка продукции;
- государственные испытания (им подвергалось около 30% продукции, аттестованной по категориям качества);
- государственный надзор за стандартами.

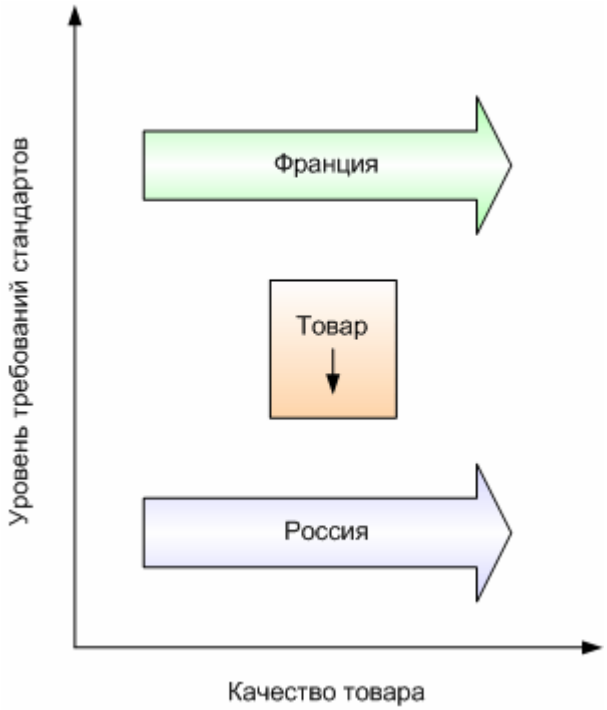
После ликвидации СССР аттестация продукции по категориям качества, государственные испытания и государственная приемка продукции были официально отменены [1].

Итак, в 1992 году в соответствии с Законом "О защите прав потребителей" в России начались работы по сертификации продукции и услуг, которые возглавил национальный орган по сертификации - Госстандарт России. Закон установил обязательность сертификации товаров, на которые в государственных стандартах установлены требования, направленные на обеспечение безопасности жизни, здоровья потребителей и охраны окружающей среды, предотвращение причинения вреда имуществу потребителя.

В Европе к этому времени уже были определены требования по безопасности изделий, которые устанавливались в основных требованиях и стандартах (нормах). Просто перевести эти стандарты на русский язык и применять их в качестве национальных оказалось не просто. Во-первых, существовали различия в процедурах подтверждения безопасности изделий в странах ЕС и, во-вторых, требования этих стандартов не всегда были применимы и выполнимы для отечественных производителей (из-за различий в сырье, применяемом оборудовании и т. д.). В этот период Российские рынки стали заполнять импортные товары, многие из которых были недоброкачественными, а часто и опасными. Ввоз таких товаров в Россию был обусловлен низким уровнем требований отечественных стандартов к безопасности продукции. Так, например, если партия табака по каким-то параметрам не отвечала требованиям стандартов Франции, Англии и др., ее направляли в страны, где требования стандартов ниже по сравнению с данными странами. Пример проиллюстрирован на рис. 4.13. Во Франции такой товар не мог быть продан, т. к. не отвечал требованиям безопасности и соответственно имел нулевую стоимость. В России из-за менее жестких требований стандартов не только допускался ввоз этого товара на территорию страны, но и появлялась возможность устанавливать на него цену ниже отечественной. В сложившейся ситуации страдали не только наши потребители продукции, но и производители.

В условиях кризиса экономики России распространение опасной продукции стало национальным бедствием, поэтому одной из первоочередных проблем экономики в то время стало внедрение **обязательной сертификации**.

Рисунок 4.12. Уровень тебований стандартов/Качество товара



Сформированная Госстандартом система сертификации позволила ограничить поступление опасных товаров в страну. Так, например, отказ в выдачи 350 сертификатов в Ростест - Москва на продукцию стоимостью выше 110 тыс. руб. позволил, по экспертной оценке, предотвратить травмы, отравления и заболевания не менее 200 тыс. чел.

Сертификация как средство независимой оценки соответствия товара надлежащему качеству характеризуется убедительностью и принципиальной простотой. Универсальность сертификации позволяет вовлекать в нее большое число разнообразных объектов. Этим объясняется широкий размах сертификации в зарубежных странах, а также во внешнеторговых отношениях между ними. **Для потребителя сертификация – это гарантия заявленного соответствия, а для изготовителя - гарантия успеха** [2].

4.3. Нормативно - правовые основы сертификации.

Закон "О защите прав потребителей" установил права потребителей на:

- приобретение товаров работ и услуг, надлежащего качества;
- права на безопасность товаров, работ и услуг для жизни и здоровья;
- получение информации о товарах и их изготовителях и просвещение;
- государственную и общественную защиту их интересов.

Согласно Закону:

Потребитель - гражданин, имеющий намерение заказать или приобрести либо заказывающий, приобретающий или использующий товары (работы,

услуги) исключительно для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности.

Изготовитель - организация независимо от ее организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, производящие товары для реализации потребителям.

Исполнитель - организация независимо от ее организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, выполняющие работы или оказывающие услуги потребителям по возмездному договору.

Эти понятия, применяемые в Законе, не носят всеобщего характера.

Структура и содержание Закона приведены в табл. 4.3. Полностью данный Закон приведен в приложении 1.

Таблица 4.3. Структура и содержание Закона "О защите прав потребителей"

Преамбула	Цели. Основные положения
Общие положения	• Правовое регулирование отношений в области защиты прав потребителей. • Право потребителей на просвещение в области защиты прав потребителей, на информацию об изготовители (исполнители, продавце) и о товарах (работах, услугах) • Качество товара (работы, услуги). • Права и обязанности изготовителя (исполнителя, продавца) в области установления срока службы, срока годности товара (работы), а также гарантийного срока на товар. • Обязанность изготовителя обеспечить возможность ремонта и технического обслуживания товара. • Право потребителя на безопасность товара (работы, услуги) • Ответственность изготовителя (исполнителя, продавца) за ненадлежащую информацию о товаре и за нарушение прав потребителей • Компенсация морального вреда • Судебная защита потребителей и др.
Защита прав потребителей при продаже товаров потребителям	• Последствия продажи товара ненадлежащего качества • Сроки предъявления потребителем требований в отношении недостатков товаров. • Устранение недостатков и замена товара ненадлежащего качества • Замена товара ненадлежащего качества • Сроки удовлетворения отдельных требований потребителя
Защита прав	• Сроки выполнения работ, услуг и устранения

Преамбула	Цели. Основные положения
потребителей при выполнении работ (оказании услуг)	недостатков • Последствия нарушения исполнителем сроков выполнения работ, порядок расчетов • Права потребителей при обнаружении недостатков
Государственная и общественная защита прав потребителей	• Полномочия по защите прав потребителей федерального антимонопольного органа; федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих контроль за качеством и безопасностью товаров (работ, услуг), органов местного самоуправления и санкции, налагаемые ими • Обязанности исполнителей по отношению к этим органам (представление информации) • Права общественных объединений потребителей (их ассоциаций, союзов)

Закон РФ "0 сертификации продукции и услуг" был принят 10.06.93. Впоследствии Государственная Дума приняла ФЗ "О внесении изменений и дополнений в закон Российской Федерации "О сертификации продукции и услуг"" от 02.07.98. Дополненный 31.07.98. Закон устанавливает правовые основы **обязательной и добровольной сертификации** продукции, услуг и иных объектов (далее используется термин продукция) в Российской Федерации, а также права, обязанности и ответственность участников сертификации. В развитие положений Закона могут издаваться подзаконные акты, в том числе постановления Правительства РФ, нормативные акты министерств и ведомств РФ, принимаемые в соответствии с их компетенцией. Настоящий Закон является основополагающим актом в области сертификации, а все остальные акты должны быть приведены в соответствие с его нормами.

Например, Госстандартом России были изданы "Правила сертификации работ и услуг в Российской Федерации" (15.08.97) и "Положение о системе сертификации ГОСТ Р" (17.03.98). В Законе установлено следующее.

- **Объектами сертификации** могут быть продукция производственно-технического назначения, товары народного потребления, услуги, оказываемые населению и предприятиям, а также иные объекты (далее — продукция).
- **Сертификация продукции** – процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая от изготовителя (продавца, исполнителя) и потребителя (покупателя) организация удостоверяет в письменной форме, что продукция соответствует установленным требованиям
- **Сертификация осуществляется в целях (ст. 1):**
  - создания условий для деятельности организаций и предпринимателей на едином товарном рынке Российской Федерации, а также для участия в международном экономическом и научно-техническом сотрудничестве и международной торговле;
  - содействия потребителям в компетентном выборе продукции;
  - защиты потребителя от недобросовестности изготовителя (продавца, исполнителя);

- контроля безопасности продукции для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества;
- подтверждения показателей качества продукции, заявленных изготовителем.

- Если международным договором установлены иные правила, чем те, которые содержатся в законодательстве Российской Федерации о сертификации, то применяются правила международного договора (Раздел 1, ст. 3).

Российская Федерация является участником ряда международных систем сертификации продукции: изделий электронной техники, электротехнических изделий, дорожных транспортных средств (омологация), ручного огнестрельного оружия. При сертификации указанной продукции руководствуются правилами соответствующей международной системы сертификации [6].

- **Специальный уполномоченный федеральный орган исполнительной власти в области сертификации (Комитет Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации** (далее — Госстандарт России)) в соответствии с настоящим Законом "0 сертификации продукции и услуг" (Раздел 1, ст. 4):
- формирует и реализует государственную политику в области сертификации, устанавливает общие правила и рекомендации по проведению сертификации на территории Российской Федерации и опубликовывает официальную информацию о них;
- проводит государственную регистрацию систем сертификации и знаков соответствия, действующих в Российской Федерации;
- публикует официальную информацию о действующих в Российской Федерации системах сертификации и знаках соответствия и представляет ее в установленном порядке в международные (региональные) организации по сертификации;
- готовит в установленном порядке предложения о присоединении к международным (региональным) системам сертификации, а также может в установленном порядке заключать соглашения с международными (региональными) организациями о взаимном признании результатов сертификации;
- представляет в установленном порядке Российскую Федерацию в международных (региональных) организациях по вопросу сертификации, как национальный орган Российской Федерации по сертификации.

Т.е. Госстандарт России осуществляет организацию и проведение работ по сертификации в Российской Федерации.

Полномочия Госстандарта России в области сертификации определяются:

- Постановлением Правительства РФ № 498 от 07.05.99 г.;
- Законом "0 сертификации продукции и услуг" от 10 июня 1993 г. № 5151-1;
- Законом "О защите прав потребителей" от 17 февраля 1992 г. (редакция от 17.12.99 г.);
- "Основами законодательства Российской Федерации об охране труда" от 06 августа 1993 г. № 5600-1.

Согласно Закону РФ "0 сертификации продукции и услуг" нормотворческая функция Госстандарта предусматривает установление (определение) порядка

и правил проведения работ по обязательной сертификации. Поскольку Законом "0 сертификации" предусматривается возможность создания многих систем, полномочия Госстандарта Законом расширены. Ему предоставлено право, в порядке реализации его координирующей роли, устанавливать общие правила, обязательные для всех систем сертификации.

Госстандарт России постановлением от 05 августа 1997 г. № 17 утвердил Правила по проведению сертификации в Российской Федерации. Они конкретизируют положения Закона "0 сертификации". Следует обратить внимание на пункт 4.1 Правил, который определяет требования к органам по обязательной сертификации и испытательным лабораториям. Указано, что в качестве таковых могут быть аккредитованы зарегистрированные некоммерческие (бесприбыльные) объединения (союзы) и организации любых форм собственности, обладающие необходимой компетенцией.

Система сертификации создается государственными органами управления, организациями и представляет собой совокупность участников сертификации, осуществляющих сертификацию по правилам, установленным в этой системе в соответствии с настоящим Законом (Раздел 1, ст.5).

Согласно Закону к **участникам сертификации** (Раздел 2, ст. 8) могут быть отнесены:

- государственные органы, организации, создающие системы сертификации;
- испытательные лаборатории (центры);
- центральные органы систем сертификации;
- изготовители (продавцы, исполнители);
- потребители.

Под правилами системы понимаются положения (документы), регулирующие все стороны деятельности системы.

В систему сертификации могут входить организации независимо от форм собственности, а также общественные объединения.

В систему сертификации могут входить несколько систем сертификации однородной продукции

Если система сертификации занимается доказательством соответствия определенного вида продукции, процесса или услуги, то она называется **системой сертификации однородной продукции**

Система сертификации однородной продукции - система сертификации, относящаяся к определенной группе продукции (в отдельных случаях - к совокупности видов продукции, объединенных общностью одного или нескольких свойств), для которой применяются одни и те же конкретные стандарты и правила и та же самая процедура

Например, система сертификации пищевых продуктов и пищевого сырья, система сертификации бытовых услуг, система сертификации электротехнической продукции, система сертификации транспортных средств и другие. Конкретный перечень товаров (услуг) определяется документами

системы или общими перечнями продукции путем ссылки на коды классификатора продукции (ОКП) или товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД), а также путем указания соответствующих государственных стандартов и приравненных к ним документов. На практике в этой системе применяются стандарты, правила и процедуры, относящиеся именно к данной продукции.

Отдельные системы сертификации однородной продукции могут объединяться в единую, более крупную систему все звенья которой руководствуются едиными принципами и документами, что не исключает возможности учета специфики отдельных систем в их руководящих документах. Система обязательной сертификации в Российской Федерации является именно такой объединяющей системой.

Системы сертификации подлежат государственной регистрации в установленном Госстандартом России порядке.

Сегодня можно сказать, что первый и необходимый этап вхождения Российской сертификации в рыночную экономику пройден — в стране в основном, создан механизм и действует система сертификации.

Полномочия по государственной регистрации систем сертификации и знаков соответствия, действующих в Российской Федерации, распространяются на системы обязательной и добровольной сертификации. Государственная регистрация систем сертификации и знаков соответствия является исключительной компетенцией Госстандарта России. Цели государственной регистрации, объем полномочий регистрационного органа, характер и количество представляемых документов при регистрации систем обязательной и добровольной сертификации принципиально различаются

Системы обязательной сертификации создаются государственными органами управления при реализации решений законодательного органа о проведении обязательной сертификации. Исполнители работ в этих системах должны быть аккредитованы на право проведения соответствующих работ государственными органами. Некоторые из участников обладают контрольными и арбитражными функциями. В связи с этим Законом для них установлен разрешительный (лицензионный) порядок деятельности.

Такой порядок требует всесторонней предварительной проверки и подтверждения компетентности определенными документами. Регистрация осуществляется после установления соответствия всем предъявленным требованиям. В отличие от этого государственная регистрация систем добровольной сертификации носит явочно-учетный характер. Закон не предусматривает возможности отказа в регистрации такой системы, ни по каким основаниям. Это объясняется тем, что работы по добровольной сертификации осуществляются на договорной основе и не требуют специального правового регулирования, а подчиняются общим нормам гражданского законодательства. Однако факт регистрации в Госстандарте наряду с регистрацией в качестве юридического лица является необходимым условием начала функционирования системы.

Положение о Госстандарте России содержит функции по государственной регистрации систем сертификации. Положение также предусматривает государственную регистрацию и ведение реестров сертифицированных товаров, аккредитованных органов по сертификации, испытательных лабораторий (центров) и сертификационных знаков, то есть отдельных элементов системы сертификации.

В Законе (Раздел 1, ст. 6) определены понятия сертификат и знак соответствия.

Сертификат соответствия (далее — сертификат) — документ, выданный по правилам системы сертификации для подтверждения соответствия сертифицированной продукции (услуги), установленным требованиям.

Этим документом завершается процесс сертификации. Название единое для сертификатов, выдаваемых в системе обязательной и добровольной сертификации. Форма сертификата едина для системы сертификации.

Порядок и условия оформления, выдачи и регистрации сертификатов устанавливается в каждой системе сертификации.

Знак соответствия — зарегистрированный в установленном порядке, которым по правилам, установленным в данной системе сертификации, подтверждается соответствие маркированной им продукции установленным требованиям.

Порядок государственной регистрации знаков соответствия устанавливается Госстандартом России.

Правила применения знаков соответствия устанавливаются конкретной системой сертификации в соответствии с правилами, устанавливаемыми Госстандартом России.

- В соответствии с Законом РФ "О сертификации продукции и услуг" (Раздел 2, ст.7; Раздел 3, ст. 17,18) сертификация может иметь обязательный и добровольный характер. Кроме сертификации, подтверждение соответствия может проводиться посредством принятия изготовителем декларации соответствия.
  - Правомочия государственных органов управления. (Раздел 2, ст. 9).

Госстандарт России и другие государственные органы управления РФ в пределах своей компетенции:

- создают системы сертификации однородной продукции и в соответствии с этим выполняют следующие основные функции и устанавливают правила процедуры и управления для проведения сертификации в этих системах;
- осуществляют выбор способа подтверждения соответствия продукции требованиям нормативных документов (формы сертификации);
- определяют центральные органы систем сертификации при их необходимости (или могут выполнять функции центральных органов по сертификации);
- устанавливают правила аккредитации и выдачи лицензий на проведение работ по обязательной сертификации;

- аккредитуют органы по сертификации и испытательные лаборатории, выдают им лицензии на проведение определенных видов работ;
- ведут государственный реестр участников и объектов сертификации и представляют в Госстандарт России информацию о них в установленном порядке;
- устанавливают правила признания зарубежных сертификатов, знаков соответствия и результатов испытаний;
- осуществляют государственный контроль и надзор и устанавливают порядок инспекционного контроля за соблюдением правил сертификации и за сертифицированной продукцией;
- рассматривают апелляции по вопросам сертификации.

Центральный орган системы сертификации (Раздел 2, ст. 10):

- организует работы по формированию системы сертификации однородной продукции и осуществляет руководство ею, координирует деятельность органов по сертификации и испытательных лабораторий, входящих в систему;
- разрабатывает предложения по номенклатуре продукции, сертифицируемой в системе;
- участвует в работах по совершенствованию фонда нормативных документов, на соответствие которым проводится сертификация в системе;
- рассматривает апелляции по поводу действий органов по сертификации и испытательных лабораторий, участвующих в системе;
- ведет учет органов по сертификации и испытательных [4].

Законом также определены обязанности органа по сертификации, испытательной лаборатории и изготовителей (Раздел 2, ст. 11, 12, 13).

Государственный контроль и надзор за соблюдением правил органами по сертификации, аккредитованными испытательными лабораториям и изготовителями (продавцами, исполнителями) обязательной сертификации и за сертифицированной продукцией организует Госстандарт России, а также другие государственные органы управления в пределах своей компетенции. Закон устанавливает следующие формы контроля

- государственный контроль и надзор;
- инспекционный контроль за соблюдением правил сертификации и за сертифицированной продукцией;
- государственный контроль и надзор за соблюдением обязательный требований стандартов.

Закон "О защите прав потребителей" предусматривает контроль за соблюдением требований по безопасности и правил сертификации.

Контроль за сертифицированной продукцией означает контроль за ее соответствием требованиям безопасности, на которые она сертифицировалась.

Цель государственного надзора - провести проверку соблюдения правил обязательной сертификации органами по сертификации, аккредитованными

испытательными лабораториям и изготовителями (продавцами, исполнителями).

Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией — контрольная оценка соответствия, осуществляемая с целью установления, что продукция продолжает соответствовать заданным требованиям, подтвержденным при сертификации.

Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией (если он предусмотрен) осуществляют органы, проводящие сертификацию этой продукции. Государственные органы управления не имеют право на его осуществление. Однако они обязаны определять порядок осуществления инспекционного контроля для каждой системы сертификации.

Между государственным и инспекционным контролем имеются существенные отличия, главным образом касающиеся правовой основы [4].

Должностные лица, осуществляющие непосредственный Государственный контроль и надзор за соблюдением правил органами по сертификации, аккредитованными испытательными лабораториям и изготовителями (продавцами, исполнителями) обязательной сертификации и за сертифицированной продукцией, в соответствии с Законом "О стандартизации" называются государственными инспекторами.

- Финансирование работ по сертификации и государственному контролю и надзору установлен в ст. 16 Закона. Определен перечень работ, финансируемых государством. Все работы, связанные с обязательной сертификацией конкретной продукции оплачивает заявитель.
- В разделе 4 (статья 20) Закона установлена уголовная, административная и гражданско-правовая ответственность юридических и физических лиц, а также федеральных органов исполнительной власти, виновных за нарушение правил обязательной сертификации.

4.3.1. Виды сертификации

Обязательная сертификация

Этот вид сертификации является средством государственного контроля за безопасностью продукции. Он осуществляется на основании законов и законодательных положений и обеспечивает доказательство соответствия продукции, процесса или услуги требованиям технических регламентов и обязательным требованиям стандартов. Поскольку обязательные требования этих нормативных документов относятся к безопасности, охране здоровья людей и охране окружающей среды, то основным аспектом обязательной сертификации является безопасность и экологичность. Номенклатура объектов обязательной сертификации устанавливается на государственном уровне управления. Объекты обязательной сертификации из числа товаров народного потребления, работ и услуг, оказываемых гражданам, определяются в порядке, установленном Законом РФ от 17.12.99. "0 защите прав потребителей" (ст. 7, п. 4). Объекты обязательной сертификации определяются законодательными актами (актами законодательного органа).

Для осуществления обязательной сертификации создаются **системы обязательной сертификации**.

Безопасность продукции (процесса или услуги) - безопасность продукции, процесса или услуги для жизни, здоровья, имущества потребителя и окружающей среды при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации, а также безопасность процесса выполнения работы (оказания услуги).

Результатом обязательной сертификации продукции является выдача сертификата соответствия и нанесения знака соответствия на продукцию.

Рамки обязательной сертификации определяются областью обязательных к применению стандартов. Вместе с тем, она применяется и при проведении государственной политики в области повышения конкурентоспособности продукции, ресурсосбережения, совместимости, взаимозаменяемости.

Добровольная сертификация

Добровольная сертификация проводится по инициативе заявителя (изготовителя, продавца или исполнителя) в целях подтверждения соответствия продукции требованиям стандартов, технических условий, рецептур и других документов, определяемых заявителем. Эта сертификация проводится на договорных условиях между *заявителем и органом по сертификации в системах добровольной сертификации*.

Добровольная сертификация может осуществляться органами по добровольной сертификации, входящими в систему добровольной сертификации. Такую систему может организовать любое юридическое лицо, зарегистрировавшее данную систему и знак соответствия в специально уполномоченном федеральном органе исполнительной власти в области сертификации. Допускается проведение добровольной сертификации в системах обязательной сертификации. Добровольная сертификация касается видов продукции, процессов или услуг, не включенных в обязательную номенклатуру и определяемых заявителем (либо в договорных отношениях). Добровольная сертификация продукции, подлежащей обязательной сертификации, не может заменить обязательную сертификацию такой продукции. Как правило, развитие этого вида сертификации поддерживается государством.

Добровольная сертификация способствует повышению конкурентоспособности продукции.

Деление сертификации продукции на добровольную и обязательную в Руководстве ИСО / МЭК 2 не существует. Практически у нас это деление совпадает с делением сертификации на коммерческую и государственную. Особенностью российской системы сертификации явилось и то, что она не выросла снизу из систем сертификации различного функционального назначения, как это было, например, в Европе.

4.3.2. Декларация о соответствии

Действующий закон РФ "О сертификации продукции и услуг", принятый в 1993 г. и дополненный в 1998 г., не в полной мере регулирует механизм подтверждения соответствия, используемый в международной практике.

Важным дополнением, внесенным в Закон "О сертификации продукции и услуг", является новый пункт, в котором говорится о том, что подтверждение соответствия может проводиться не только посредством сертификации, но и посредством принятия изготовителем (продавцом, исполнителем) **декларации о соответствии**.

Заявление (декларация) соответствия – документ, в котором изготовитель (продавец или исполнитель) удостоверяет, что поставляемая (продаваемая) им продукция или оказываемая услуга соответствуют установленным требованиям конкретного нормативного документа.

Согласно Руководству ИСО/ МЭК это является доказательством осознанной ответственности изготовителя и готовности потребителя сделать продуманный и определенный заказ.

Причем за гарантией, как правило, стоит сертификация (третьей стороной) у поставщика системы качества, использование им европейских стандартов, контроль его технической документации

В отличие от сертификации, декларацию о соответствии рис. 4.14 принимает первая сторона и такая декларация, зарегистрированная в органе по сертификации, имеет ту же юридическую силу, что и сертификат.

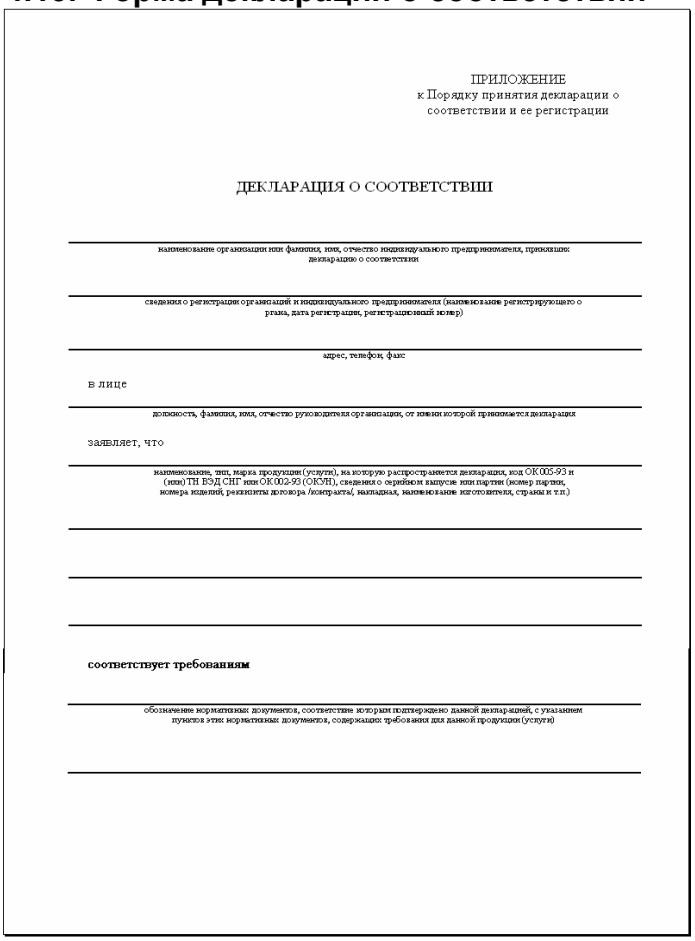
Применение декларации о соответствии в практике обязательной сертификации было обусловлено двумя причинами:

- Обязательная сертификация стала разрастаться настолько, что применение единого и наиболее дорогостоящего механизма подтверждения третьей стороной стало явно неоправданно. Необходимо было "освободить" сертификацию от продукции, формально попадающей под обязательную сертификацию, но не представляющей существенной опасности для потребителя;
- Необходимость гармонизации механизма подтверждения соответствия с действующими в других странах правилами, основанными на международных документах. Законодательной основой для применения декларации о соответствии служит :
- Федеральный Закон "О внесении изменений и дополнений в Закон РФ "О сертификации продукции и услуг"
- Постановление Правительства РФ от 07.06.99г. "Об утверждении Перечня продукции, соответствие которой может быть подтверждено декларацией о соответствии, Порядка принятия декларации о соответствии и ее регистрации".

Зарегистрированная декларация о соответствии является основанием для маркирования продукции знаком соответствия, который отличается от сертификационного знака отсутствием кода органа по сертификации.

На основании решения Комитета Правительства Российской Федерации по вопросам Всемирной торговой организацией (ВТО) разработан проект Федерального закона "Об обязательном подтверждении соответствия продукции и услуг нормативным требованиям" (протокол №3 от 22.12.97 г.). Разработка законопроекта вызвана необходимостью совершенствования действующего законодательства в области подтверждения соответствия, приведения его в соответствии с международной практикой. В соответствии с этим проектом предусматривается расширение сферы применения декларации о соответствии, которая в зависимости от степени потенциальной опасной продукции, будет применяться не только на основании собственных доказательств изготовителя, но и в ряде случаев с обязательным участием органа по сертификации по аналогии с порядком, принятым в ЕС.

Рисунок 4.13. Форма декларации о соответствии



ПРИЛОЖЕНИЕ
к Порядку принятия декларации о
соответствии и ее регистрации

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

_____
наименование организации или фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, принявших
декларацию о соответствии

_____
сведения о регистрации организаций и индивидуального предпринимателя (наименование регистрирующего о
ргана, дата регистрации, регистрационный номер)

_____
адрес, телефон, факс

в лице

_____
должность, фамилия, имя, отчество руководителя организации, от имени которой принимается декларация

заявляет, что

_____
наименование, тип, марка продукции (услуги), на которую распространяется декларация, код ОК005-93 и
(или) ТН ВЭД СНГ или ОК002-93 (ОКУН), сведения о серийном выпуске или партии (номер партии,
номера изделий, реквизиты договора /контракта/, накладная, наименование изготовителя, страны и т.п.)

_____

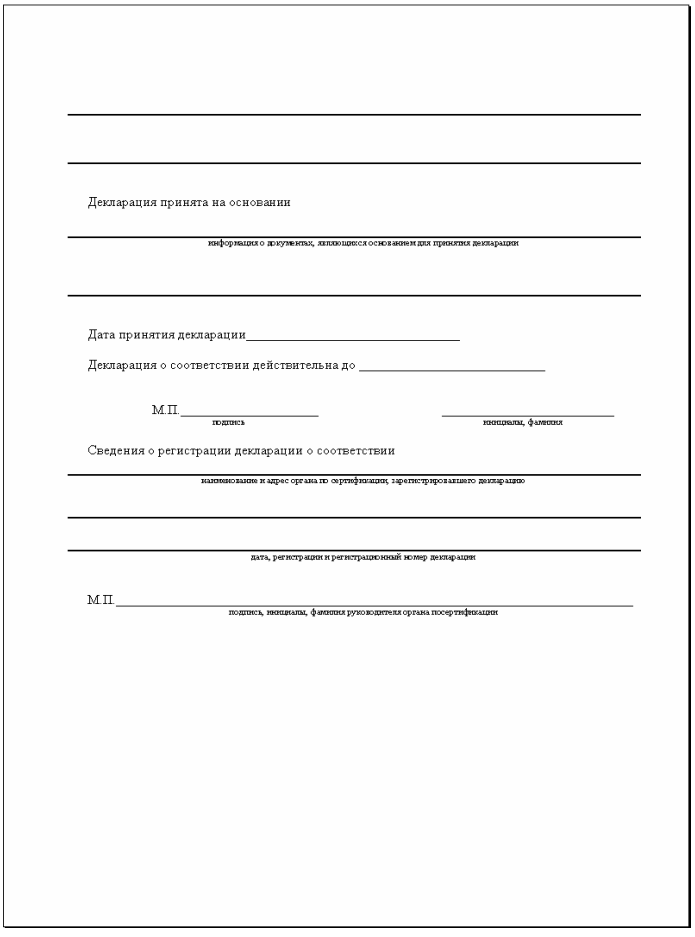
_____

_____

соответствует требованиям

_____
обозначение нормативных документов, соответствие которым подтверждено данной декларацией, с указанием
пунктов этих нормативных документов, содержащих требования для данной продукции (услуги)

_____



_____

_____

Декларация принята на основании

_____
информация о документах, являющихся основанием для принятия декларации

_____

Дата принятия декларации_____

Декларация о соответствии действительна до _____

М.П._____ _____
подпись инициалы, фамилия

Сведения о регистрации декларации о соответствии

_____
наименование и адрес органа по сертификации, зарегистрировавшего декларацию

_____

_____
дата, регистрации и регистрационный номер декларации

М.П._____
подпись, инициалы, фамилия руководителя органа посертификации

4.3.3. Международная практика подтверждения соответствия

В 1985 году Совет Европейских комитетов 85/С 136/01 принял резолюцию "Новый подход к технической гармонизации и стандартам", в которой определил приоритетную сферу защиты интересов потребителей, безопасности, охраны здоровья и окружающей среды. В ней была разграничена роль основных требований и стандартов. Если стандарт гармонизирован то продукция, изготовленная по этому стандарту, считается соответствующей основным требованиям. Если же продукция изготовлена в соответствии с основными требованиями, необходимо подтверждение соответствия третьей стороной.

Резолюция Совета от 21.12.89 установила глобальную Концепцию по сертификации и испытаниям, в которой заложен фундаментальный принцип для оценки соответствия продукции (работ, услуг) стандарту. Наконец, Резолюция Совета 90/683/ЕЭС от 13.12.90 утвердила различные типы модулей для оценки соответствия на основе директив ЕС.

Для России внедрение модульного принципа к оценке соответствия продукции имеет большое значение, поскольку в соответствии с требованиями ВТО требования европейской системы оценки соответствия распространяются не только на фирмы ЕС, но и на фирмы-импортеры из любых стран, которые ввозят свои товары в Европу.

Модульный принцип обладает большой гибкостью по сравнению с сертификацией по схемам ИСО. Изготовителю предоставляется право выбирать метод подтверждения соответствия своей продукции требуемым уровням безопасности (за исключением тех случаев, когда обеспечение безопасности является прерогативой государства).

Модуль (в данном случае) - комплекс поэтапно осуществляемых процедур подтверждения соответствия Европейским директивам, подразумевающих получение соискателем знака соответствия СЕ [2]. Этот знак свидетельствует о соответсвии Директиве ЕС, но не о соответствии стандарту.

В табл. 4.4 дается характеристика этих модулей.

Таблица 4.4. Характеристика модулей

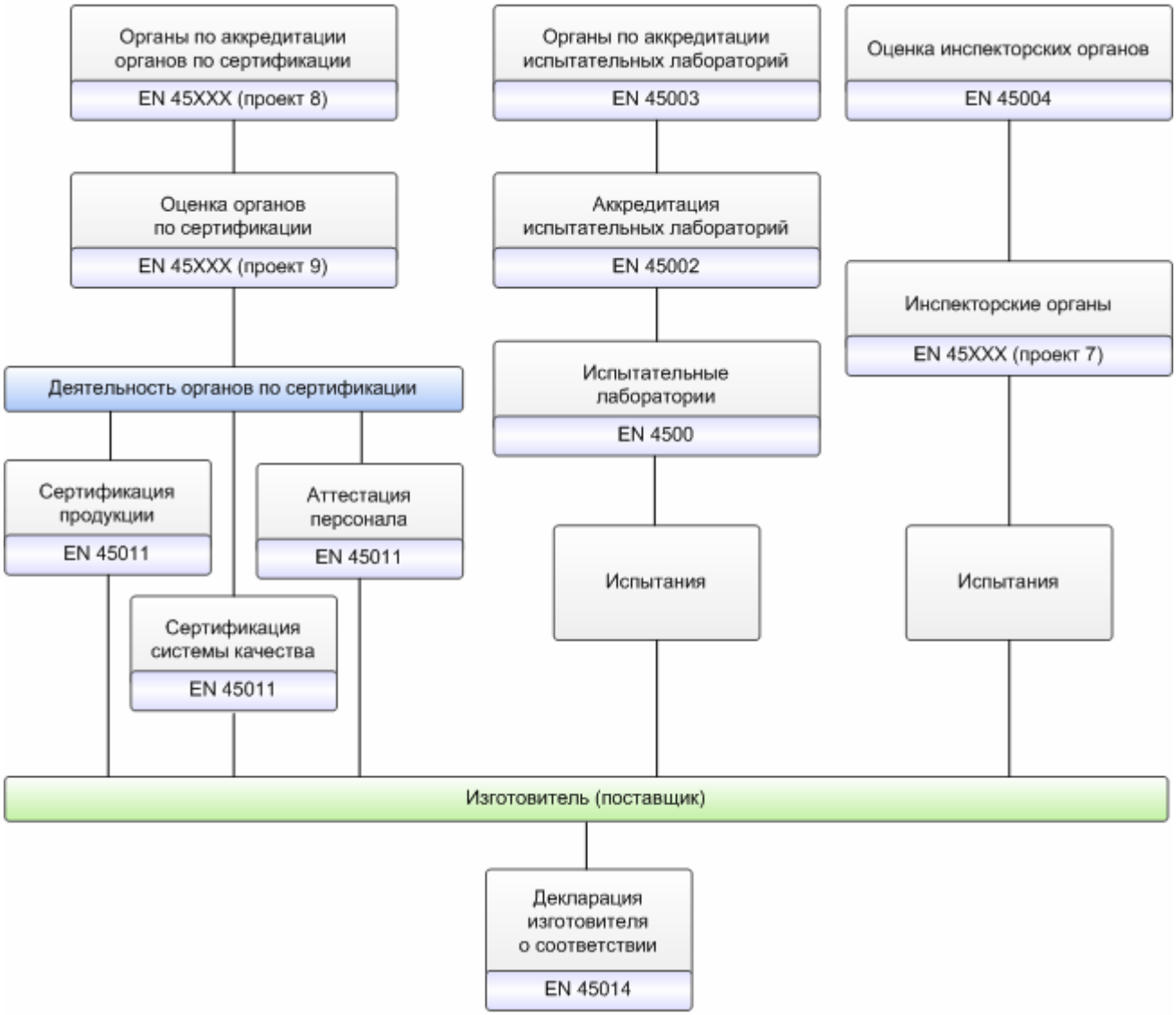
Модуль	Характеристика	Стадии жизненного цикла
А "Декларация изготовителя о соответствии"	Изготовитель письменно заявляет о соответствии своей продукции установленным нормам Директивы, маркирует изделие знаком СЕ и несет ответственность за нее. Заявитель должен представить проектную документацию.	Проектирование и производство
В "Проверка типового образца"	Применяется только в сочетании с модулями С и F. Определяет подход испытания типового образца. Уполномоченный орган по	Проектирование

Модуль	Характеристика	Стадии жизненного цикла
	положительным результатам испытаний выдает заявителю сертификат утверждения типа "ЕС"	
С "Декларация изготовителя о соответствии продукции (вариант 1)	Изготовитель заявляет, что продукция полностью соответствует образцу, получившему сертификат "ЕС" (т.е в соответствии с модулем В). Он может маркировать изделия знаком соответствия СЕ на упаковке, сопроводительной документации или самом изделии.	Производство
D "Декларация изготовителя о соответствии продукции (вариант2)	Проводится в сочетании с модулем В. Кроме обязанностей, приведенных в модуле С изготовитель должен организовать систему обеспечения качества у производителя по ИСО 9002 и контроль за ней службой надзора ЕС. На продукцию со знаком "СЕ" наносят знак органа , сертифицировавшего эту систему.	Производство
Е "Декларация изготовителя о соответствии продукции (вариант 3)	В отличие от модуля С изготовитель должен иметь систему качества в соответствии с ИСО 9003	Производство
F "Верификация (проверка) уполномоченным органом"	Качество продукции обеспечивается проверками соответствия изделия описанному в сертификате утверждения типа "ЕС" и соответствующим требованиям Директивы уполномоченным органом. Изготовителю выдается сертификат соответствия. Каждое изделие маркируется знаком СЕ и знаком сертификационного органа .	Производство
G "Верификация (проверка) уполномоченным органом"	Для проверки изделия или малых партий продукции. Каждое изделие подвергается испытаниям в соответствии со стандартом. По результатам проверки выдается сертификат и право на маркировку знаком СЕ.	Проектирование и производство
Н "декларация изготовителя о соответствии проекта и продукции""	От модуля G отличается наличием системы качества по ИСО 9001. Проверка продукции уполномоченным органом не требуется.	Проектирование и производство

Основной задачей Европейской организации по испытаниям и сертификации (ЕОИС) является установление взаимосвязей на основе понимания и доверия между европейскими организациями в странах-членах,

занимающихся оценкой соответствия для обеспечения свободного передвижения товаров (услуг) и честной конкуренции. Деятельность сводится к созданию условий при которых гарантируется, что продукция (процесс, услуга), прошедшие испытания и сертификацию, не нуждаются в повторной проверке их результатов. А результаты должны признаваться обеими сторонами и различными европейскими странами. ЕОИС содействует заключению соглашений о взаимном признании результатов испытаний и сертификации не только со странами членами ЕС, но и странами не состоящими в членстве. Подобные соглашения заключаются на основе европейских стандартов серии EN 45000 касающихся сертификации, испытаний и аккредитации испытательных лабораторий. Их использование обеспечивает воспроизводимость результатов сертификации и аккредитации и гарантирует качество продукции потребителю. В стандартах EN 45001, EN 45002 содержатся критерии оценки деятельности испытательных лабораторий, в EN 45003 - оценки органов по аккредитации испытательных лабораторий, в EN 45011, EN 45012, EN 45013 и EN 45014 требования к работе сертификационных центров, органов по сертификации систем качества и персонала. На рис. 4.15 показана схема оценки соответствия на основе стандартов этой серии.

Рисунок 4.14. Схема оценки соответствия на основе стандартов EN 45000 [2]



4.4. Система сертификации ГОСТ Р

Положение "О системе сертификации ГОСТ Р", принятое постановлением Госстандарта России от 17.03.98 .№ 11 упорядочивает организационную структуру Системы сертификации ГОСТ Р и функции ее участников, уточняет правила Системы с учетом новых законодательных актов Российской Федерации. Далее по [12].

Система сертификации ГОСТ Р - это первая в России национальная система обязательной сертификации. Она создана для проведения и организации работ по обязательной сертификации продукции, работ и услуги обеспечения необходимого уровня объективности и достоверности результатов сертификации. В системе ГОСТ Р может проводиться и добровольная сертификация по тем же правилам и процедурам.

Система ГОСТ Р охватывает все виды продукции, которые подлежат сертификации, в соответствии с Законом "О защите прав потребителей" и

другими законодательными актами, касающимися отдельных видов продукции. Практика показывает, что заявители на добровольную сертификацию также чаще всего обращаются в эту систему.

В системе ГОСТ Р сертифицируются:

- товары для личных бытовых нужд граждан;
- продукция производственно-технического назначения, в том числе средства производства;
- строительная продукция;
- выполняемые работы и оказываемые услуги населению;
- системы качества;
- производства.

В Системе ГОСТ Р проводиться сертификация отечественной и импортируемой продукции по единым правилам.

Объекты обязательной сертификации в Системе ГОСТ Р определены перечнями, утвержденными Постановлением Правительства РФ "Об утверждении перечня товаров, подлежащих обязательной сертификации и перечня работ и услуг, подлежащих обязательной сертификации" от 13.08.97г. № 1013 и перечнем средств производства, оборудования для средств коллективной и индивидуальной защиты, утверждаемым Госстандартом России.

Объектами добровольной сертификации в Системе ГОСТ Р являются:

- продукция, работы, услуги, не подлежащие в соответствии с законодательными актами РФ обязательной сертификации;
- производства;
- системы качества.

Нормативную базу подтверждения соответствия при обязательной сертификации в Системе составляют государственные стандарты, санитарные нормы и правила, строительные нормы и правила, другие документы, которые в соответствии с законодательством РФ устанавливают обязательные требования к качеству товаров (работ и услуг). При добровольной сертификации - стандарты различных категорий, строительные нормы и правила, технические условия и другая техническая документация на продукцию, работы, услуги, предложенная заявителем.

Система ГОСТ Р включает в качестве подсистем системы сертификации однородной продукции (работ, услуг).

Объективность и достоверность сертификации в данной системе обеспечивается аккредитацией органов по сертификации и испытательных лабораторий, а также аттестацией экспертов.

Организационную структуру Системы ГОСТ Р составляют:

- Госстандарт России;
- центральные органы систем сертификации однородной продукции (работ, услуг);

- органы по сертификации;
- испытательные лаборатории (центры).

Сертификация продукции, (работ, услуг, систем качества, производств)в Системе ГОСТ Р выполняется по правилам, установленным в соответствующих документах.

Система ГОСТ Р является открытой для всех субъектов, признающих ее правила, в том числе органов государственного управления, на которые возложена деятельность по сертификации, а также организаций других стран. На основе соглашений данная система взаимодействует с другими сертификационными системами.

Требования к добровольным системам сертификации и их аккредитации установлены в ГОСТ Р 40.101-95 "Государственная регистрация добровольных систем сертификации".

Нормативной базой данной Системы является комплекс организационно-методических документов, определяющих построение, функционирование и различные аспекты деятельности

Системы в целом и ее участников. Этот комплекс документов содержит пять классификационных групп:

- общесистемные положения;
- общие правила сертификации применительно к категориям объектов;
- правила сертификации однородной продукции (услуг);
- правила сертификации специфических по производству, обращению и применению объектов;
- отдельные процедуры сертификации.

Документы первой группы устанавливают положения по составу, структуре, принципам организации и функционирования Системы ГОСТ Р, а также отдельные положения, в равной степени относящиеся к сертификации продукции, услуг, систем качества, производства и других объектов.

Документы второй группы устанавливают правила сертификации различных категорий объектов: продукции, услуг, систем качества, производства.

Документы третьей группы конкретизируют вышеназванные правила сертификации применительно к однородным видам продукции, услуг.

В документах данной группы устанавливаются:

- номенклатура продукции (услуг), подлежащей сертификации в данной системе;
- нормативные документы, на соответствие которым проводится сертификация, проверяемые требования и используемые методы испытаний;
- структура системы, функции ее участников;
- схемы сертификации, применяемые в данной системе;
- правила отбора образцов для испытаний;

- требования к проведению обследования производства для схем, предусматривающих анализ его состояния;
- порядок проведения инспекционного контроля;
- условия и правила признания (использования) протоколов испытаний и сертификатов соответствия, выданных зарубежными организациями;

В правилах сертификации однородной продукции может быть несколько порядков сертификации отдельных видов продукции.

Такие правила утверждаются Госстандартом России и чаще всего регистрируются в Минюсте России.

Документы четвертой группы определяют особенности сертификации объектов, объединенных общей спецификой в сфере производства, обращения, применения. К таким особенностям относятся, например, малый объем выпуска, индивидуальный характер производства, значимость условий хранения, транспортирования, импорта и т.п.

Документы пятой группы конкретизируют отдельные процедуры (операции) сертификации, такие как: инспекционный контроль, отбор и идентификацию образцов, аттестация методик испытаний для целей сертификации, анализ состояния производства и др. Все документы Системы ГОСТ Р имеют групповое наименование "Система сертификации ГОСТ Р". Государственные стандарты входят в группу 40. Правила и рекомендации обозначаются в соответствии с ГОСТ Р 1.10. Нормативную базу сертификации в Системе ГОСТ Р составляют государственные стандарты и другие нормативные

4.5. Сертификация продукции

Согласно **Закону РФ "0 сертификации продукции и услуг"** нормотворческая функция Госстандарта предусматривает установление (определение) порядка и правил проведения работ по обязательной сертификации.

Госстандарт России Постановлением от 05 августа 1997 г. № 17 утвердил Правила по проведению сертификации в Российской Федерации. Они конкретизируют положения Закона "0 сертификации продукции и услуг". Правила проведения сертификации в системе ГОСТ Р для продукции установлены "Порядком проведения сертификации продукции в РФ" и правилами сертификации однородной продукции. Правила по проведению сертификации устанавливают общие рекомендации, применяемые при организации и проведении работ по обязательной и добровольной сертификации.

Номенклатура товаров, подлежащих обязательной сертификации, обновляется ежегодно и постоянно расширяется. Стоит вопрос о необходимости обязательной сертификации продукции на соответствие назначению, совместимости и взаимозаменяемости, но с этим связаны большие затраты, ибо перечень продукции, подлежащей сертификации, расширяется в этом случае практически безгранично.

Правила распространяются на все объекты сертификации российского и зарубежного происхождения. Товары, следующие при их импорте (экспорте) с владельцем, не сертифицируются, если они предназначены для личного использования.

В 1994 году введен "Порядок ввоза на территорию России товаров, подлежащих обязательной сертификации". В документе определены условия выпуска на таможенную территорию России товаров, подлежащих сертификации в соответствии с законодательством РФ. Согласно Закону РФ "О сертификации продукции и услуг" в условиях контрактов на поставку в Россию продукции, подлежащей обязательной сертификации, должно быть предусмотрено наличие сертификата и знака соответствия, подтверждающих ее соответствие установленным требованиям, выданных или признанных уполномоченным органом РФ. Сертификаты или свидетельства об их признании представляются в таможенные органы вместе с грузовой таможенной декларацией и являются необходимыми документами для получения разрешения на ввоз продукции на территорию России.

Товары, требующие подтверждения безопасности, при ввозе их на территорию РФ должны кодироваться по ТН ВЭД (товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности). Перечень такой продукции устанавливается Госстандартом по согласованию с Государственным таможенным комитетом. Также предусмотрена возможность ввоза проб и образцов товаров для проведения предконтрактных испытаний в целях сертификации.

Для некоторых видов импортируемой продукции необходимо подтверждение соответствия специфическим требованиям безопасности - ветеринарным, гигиеническим и др. [12].

Продукцию, подлежащую обязательной сертификации, но не имеющую сертификата соответствия, рекламировать запрещается. Если сертификат имеется, то о нем сообщается в рекламе.

В работах по сертификации участвуют:

- заявитель;
- орган по сертификации;
- испытательная лаборатория;
- эксперт.

В системах сертификации однородных видов продукции обозначены: национальный, центральный (однородной продукции) и просто орган по сертификации (определенной — конкретной продукции).

4.5.1. Схемы сертификации

В каждом конкретном случае сертификация проводится по определенной схеме.

Схема сертификации - это совокупность действий, официально установленная и применяемая в качестве доказательства соответствия заданным требованиям.

Как уже отмечалось (п. 4.1), в международной сертификации используется восемь схем сертификации (см. табл. 4.2), которые были выделены экспертами ИСО в 1982 году.

Схемы, применяемые при обязательной сертификации, определяются Госстандартом России и другими государственными органами управления в пределах своей компетенции, на которые законодательными актами Российской Федерации возлагаются организация и проведение работ по обязательной сертификации. При этом учитываются особенности производства, испытаний, поставки и использования конкретной продукции, затраты заявителя и требуемый уровень доказательности сертификации; к последнему требованию относится факт использования в отечественной практике сертификации схем, применяемых в зарубежной и международной практике. Схему добровольной сертификации определяет заявитель и предлагает ее органу по сертификации. Рекомендуемые схемы в системе ГОСТ Р даны в табл. 4.5 . Они разработаны с учетом рекомендаций ИСО/МЭК и практикой подтверждения соответствия в ЕС.

Таблица 4.5. Схемы сертификации [4]

N схем	Испытания в аккредитованных испытательных лабораториях и другие способы доказательства соответствия	Проверка производства	Инспекционный контроль сертифицированной продукции (системы качества, производства)
1.	Испытания* типа		
1а.	Испытания* типа	Анализ состояния производства	
2.	Испытания* типа		Испытания образцов, взятых у продавца
2а.	Испытания* типа	Анализ состояния производства	Испытания образцов, взятых у продавца. Анализ состояния производства
3.	Испытания* типа		Испытания образцов, взятых у изготовителя
3а.	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
4а.	Испытания* типа	Анализ состояния производства	Испытания образцов, взятых у продавца. Испытания образцов, взятых у изготовителя. Анализ

N схем	Испытания в аккредитованных испытательных лабораториях и другие способы доказательства соответствия	Проверка производства	Инспекционный контроль сертифицированной продукции (системы качества, производства)
			состояния производства
5.	Испытания* типа	Сертификация производства или сертификация системы качества	Контроль сертифицированной системы качества (производства). Испытания образцов, взятых у продавца или у изготовителя.**
6.	Рассмотрение декларации о соответствии с прилагаемыми документами	Сертификация системы качества	Контроль сертифицированной системы качества
7.	Испытания типа		
8.	Испытания каждого образца		
9.	Рассмотрение декларации о соответствии с прилагаемыми документами		
9а.	Рассмотрение декларации о соответствии с прилагаемыми документами	Анализ состояния производства	
10.	Рассмотрение декларации о соответствии с прилагаемыми документами		Испытания образцов, взятых у продавца. Испытания образцов, взятых у изготовителя
10а.	Рассмотрение декларации о соответствии с прилагаемыми документами	Анализ состояния производства	Испытания образцов, взятых у продавца. Испытания образцов, взятых у изготовителя. Анализ производства

Примечание:

* - Испытания выпускаемой продукции на основе оценивания одного или нескольких образцов, являющихся ее типовыми представителями.

** - Необходимость и объем испытаний, место отбора образцов определяет орган по сертификации продукции по результатам инспекционного контроля за сертифицированной системой качества (производством). Инспекционный контроль, указанный в таблице, проводят после выдачи сертификата.

Схемы 1 – 8 приняты в зарубежной и международной практике и классифицированы ИСО.

Схемы 1а, 2а, 3а и 4а – дополнительно являются модификацией соответственно схем 1,2,3 и 4.

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

Теперь дадим характеристику схем сертификации и рекомендации по их применению.

Схемы сертификации 1-6 и 9а-10а применяются при сертификации продукции, серийно выпускаемой изготовителем в течение срока действия сертификата, схемы 7,8,9 – при сертификации уже выпущенной партии или единичного изделия.

Схему 1 применяют при ограниченном, заранее оговоренном объеме реализации продукции, которая будет поставляться (реализовываться) в течении короткого промежутка времени отдельными партиями по мере их серийного производства (для импортной – при краткосрочных контрактах; для отечественной продукции – при ограниченном объеме выпуска). Схема используется для изделий сложной конструкции. Проводятся испытания только типового образца, взятого из партии товара.

Схема 1а - дополняется анализом производства.

Схему 2 применяют 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, завезенных в Российскую Федерацию. Схема усложняется проведением инспекционного контроля за сертифицированной продукцией, находящейся в торговле. Испытания проводятся в аккредитованной лаборатории.

Схему 2а - включает дополнение с предыдущей схеме- анализ производства до выдачи сертификата.

Схему 3 – для продукции, стабильность серийного производства которой не вызывает сомнения. Предусматривается испытание образца и инспекционный контроль (после выдачи сертификата) путем испытания образца, взятого на складе готовой продукции предприятия-изготовителя пред отправкой потребителю. Испытания проводятся в аккредитованной лаборатории.

Схему 3а предусматривает испытание типа и анализ состояния производства до выдачи сертификата, а также инспекционный контроль в такой же форм, как по схеме 3.

Схему 4 – при необходимости всестороннего и жесткого инспекционного контроля продукции серийного производства. Испытания типового образца проводятся как в предыдущих схемах, а образцы для контрольных испытаний при инспекционном контроле отбираются как со склада изготовителя, так и у продавца.

Схему 4а включает анализ состояния производства до выдачи сертификата соответствия на продукцию.

Схема 5 сложная схема, включающая испытания образца, проверку производства (сертификация производства или системы качества) и инспекционный контроль, осуществляемый двумя способами. В первом случае проверяется стабильность условий производства и действие системы качества, во втором - проводится испытание образцов сертифицированной продукции, отобранных у продавцов и изготовителей.

Схему 6 возможно использовать также при сертификации импортируемой продукции поставщика (не изготовителя), имеющего сертификат на свою систему качества, если номенклатура сертифицируемых характеристик и их назначения соответствуют требованиям нормативных документов, применяемых в Российской Федерации.

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.

Схемы 7 и 8 рекомендуется применять тогда, когда производство или реализация данной продукции носит разовый характер (партия, единичные изделия). В схеме 7 из партия товара

отбирается средняя проба (выборка), которая должна пройти испытания в аккредитованной испытательной лаборатории, с последующей выдачей сертификата. Инспекционный контроль не проводится. Схема 8 включает проведение испытаний каждого изделия.

Помимо указанных схем сертификации, может применяться схема, основанная на заявлении-декларации изготовителя.

Схемы 9 – 10а введены относительно недавно. Они основаны на использовании в качестве доказательства соответствия установленным требованиям - декларации о соответствии с прилагаемыми к ним документами, подтверждающими соответствие продукции установленным требованиям. Эти схемы подходят для сертификации малого предпринимательства (малых предприятий и индивидуальных предпринимателей), а также для сертификации неповторяющихся партий небольшого объема отечественной и зарубежной продукции.

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 с возможным учетом отдельных доказательств соответствия из представленных документов.

Схему 9 применяют при сертификации:

единичной партии небольшого объема импортной продукции, выпускаемой фирмой, зарекомендовавшей себя на мировом или российском рынках как производителя продукции высокого уровня качества;

единичного изделия (из комплекта изделий) целевого назначения для оснащения отечественных производственных или иных объектов, если по представленной технической документации можно судить о безопасности изделий;

Схему 9а – при сертификации продукции отечественных производителей, в том числе индивидуальных предпринимателей, зарегистрировавших свою деятельность в установленном порядке, при нерегулярном выпуске этой продукции по мере ее спроса на рынке и нецелесообразности поведения инспекционного контроля.

Схемы 10 и 10а – 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 стабильности характеристик производства данной продукции, подтвержденных испытаниями.

Схемы сертификации с использованием декларации о соответствии при добровольной сертификации не применяют.

В схемах сертификации допустимо применение документальных доказательств соответствия, полученных заявителем, вне данной сертификации, что сокращает объем проверок. В зависимости от вида сертифицируемой продукции к таким документам могут быть отнесены:

- протоколы приемочных или других видов испытаний (в том числе в зарубежных лабораториях);
- санитарно-эпидемиологическое заключение о состоянии производства;
- гигиенический сертификат;
- сертификат пожарной безопасности;
- ветеринарный сертификат;
- сертификат происхождения;
- сертификат или декларация субпоставщиков и др.

Выбор схемы сертификации принципиально можно вести с двух точек зрения — с точки зрения оптимального использования возможностей самих схем и с точки зрения учета конкретных особенностей продукции и ее производства, хранения, транспортировки.

Цель выбора — получить доказательства способности производства обеспечить стабильный выпуск продукции не ниже требуемого качества (заданного показателями характеристик качества). Кроме обеспечения доверия учитывается экономичность его достижения. Различают сертификаты на каждое изделие (единицу продукции), на определенную партию изделий и на весь объем продукции, выпущенный за период действия сертификата.

При выборе схемы сертификации используют логические схемы учета многофакторности выбора [4]. Например: фактор X требует схем сертификации 5, 4, 3; фактор У требует схем сертификации 5, 2; и т.п. Следовательно, схема 5 является предпочтительной при одновременном учете факторов X и У.

4.5.2. Порядок проведения сертификации продукции

Порядок проведения сертификации устанавливает последовательность действий, составляющих совокупную процедуру сертификации.

Сертификация продукции включает следующие основные этапы:

- подача заявки на сертификацию;
- рассмотрение и принятие решения по заявке;
- проведение необходимых проверок (анализ документов, испытания, проверка производства и т.п.);
- анализ полученных результатов и принятие решения о возможности выдачи сертификата соответствия;
- выдача сертификата и лицензии (разрешения) на применение знака соответствия;
- инспекционный контроль за сертифицированным объектом в соответствии со схемой сертификации.

1. **Подача заявки на сертификацию**

Заявитель направляет заявку в соответствующий орган по сертификации, а при его отсутствии - в Госстандарт РФ или другой государственный орган управления.

Формы заявок на проведение сертификации продукции (работ, услуг, систем качества, производств) приведены в правилах по сертификации "Система сертификации ГОСТ Р. Формы основных документов, применяемых в системе", утвержденных постановлением Госстандарта России 17.03.98 № 12.

При наличии нескольких органов по сертификации заявитель может обратиться в любой из них при условии, что в область аккредитации органа по сертификации включен заявляемый объект.

2. **Рассмотрение и принятие решения по заявке.**

Орган по сертификации рассматривает заявку и непозднее 15 дней после ее получения направляет заявителю решение по заявке.

3. Проведение необходимых проверок:

а) Отбор, идентификация образцов и их испытания.

К сертификации допускается продукция, пригодная для использования по назначению и имеющая необходимую маркировку и техническую

документацию, содержащую информацию о продукции, в соответствии с законодательством РФ.

Образцы для испытания, как правило, отбираются представителем органа по сертификации испытательной лабораторией или представителями территориальных органов Госстандарта.

Орган по сертификации должен проинформировать заявителя о порядке отбора образцов, объеме выборки, нормативном документе в соответствии с которым проводиться отбор и порядке обращения (движения) образцов в процессе сертификации продукции.

При сертификации продукции у заявителя-изготовителя отбираются образцы из числа готовой продукции, принятой соответствующими службами и подготовленной для реализации. У заявителя-продавца проводится такая же процедура отбора, только в его присутствии. В случае если продукция нерастаможена необходимо присутствие таможенника.

Этапы движения образцов в ходе испытаний фиксируются в специальном журнале. По окончании испытаний, образцы возвращаются заявителю. Если образцы приведены в негодное для использования состояние, составляется акт на их списание. Если правилами сертификации однородной продукции предусмотрено хранение контрольного образца, то при отборе продукции выбирается контрольный образец, с целью сохранения наглядности сертифицированной продукции и возможной ее идентификации. Он хранится в испытательной лаборатории или у заявителя. Срок хранения должен соответствовать сроку действия сертификата или сроку годности продукции.

Срок хранения образцов, требования к маркировке или учету, порядок списания устанавливается в испытательной лаборатории руководителем по качеству и по каждой конкретной заявке согласуется с заявителем.

Протоколы испытаний представляются заявителю и в орган по сертификации, их хранение соответствует сроку действия сертификата.

б) Оценка производства.

В зависимости от выбранной схемы сертификации проводится, анализ состояния производства, сертификация производства либо системы качества. Метод оценки производства указывается в сертификате соответствия продукции.

4. **Анализ полученных результатов и принятие решения о возможности выдачи сертификата соответствия;**

Протоколы испытаний, результаты оценки производства, другие документы о соответствии продукции, поступившие в орган по сертификации, подвергаются анализу для заключения о соответствии продукции заданным требованиям. По результатам анализа на основе этих данных составляется заключение эксперта. На основании этого

документа орган по сертификации принимает решение о выдаче сертификата соответствия.

При отрицательном заключении эксперта, орган по сертификации выдает заявителю решение об отказе с указанием причин. В этом случае орган по сертификации также должен уведомить соответствующий территориальный орган государственного контроля и надзора по месту расположения изготовителя, продавца продукции (или исполнителя работ) для принятия необходимых мер по предупреждению реализации данной продукции (или выполнения работ, оказания услуг).

5. **Выдача сертификата и лицензии (разрешения) на применение знака соответствия.**

На продукцию, для которой по результатам сертификации подтверждено соответствие требованиям нормативных документов, выдается сертификат соответствия (рис. 4.2). Эта продукция маркируется знаком соответствия согласно с установленным порядком. Знак соответствия наносят на продукцию (тару, упаковку), сопроводительную техническую документацию, поступающую к потребителю при реализации. Изготовитель получает право маркировки сертифицированной продукции знаком соответствия, получив лицензию от органа по сертификации. Обычно в каждой системе принят свой знак. Сертификаты в системах обязательной сертификации вступают в силу с даты их регистрации в государственном реестре.

На виды продукции к которым установлены особые требования в области безопасности (например, санитарные, ветеринарные и др.), сертификат выдается только при наличии гигиенического, ветеринарного, фитосанитарного и других видов сертификатов.

Срок действия сертификата соответствия устанавливает орган по сертификации, но не более трех лет.

6. **Инспекционный контроль за сертифицированным объектом в соответствии со схемой сертификации (за сертифицированной продукцией).**

Проводится, если предусмотрен схемой сертификации, в течении всего срока действия сертификата и лицензии на применение знака соответствия (но не реже одного раза в год). Внеплановые проверки назначаются органом по сертификации в случаях поступления информации о претензиях к качеству продукции от потребителей, торговых организаций и контролирующих органов.

Цель инспекционного контроля заключается в подтверждении соответствия реализуемой продукции установленным требованиям.

Общие правила инспекционного контроля за конкретными видами сертифицированной продукции устанавливаются в документах, определяющих правила по аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий, и правила сертификации однородной продукции.

Результаты инспекционного контроля оформляются актом, который хранится в органе по сертификации.

Орган по сертификации имеет право приостановить или отменить действие сертификата и лицензии на применение знака соответствия. Первое возможно, когда изготовитель продукции, по согласованию с органом по сертификации, может принять корректирующие меры по устранению несоответствий и снова представить образец продукции на подтверждение соответствия, по возможности без повторных испытаний. Корректирующие мероприятия назначает орган по сертификации. Он также устанавливает срок выполнения этих мероприятий и контролирует их проведение изготовителем. Изготовитель обязан уведомить потребителей об опасности пользования продукцией. Если результат корректирующих мероприятий положительный, орган по сертификации возобновляет действие сертификата и обязует изготовителя применять другую маркировку изделия, о чем информируются участники сертификации.

В противном случае действие сертификата и лицензии на знак соответствия аннулируются.

4.5.3. Оплата работ по сертификации

Общие правила и порядок оплаты работ по обязательной сертификации продукции и услуг и регистрации декларации о соответствии, принимаемой изготовителем, в системе ГОСТ Р устанавливаются в соответствии с Постановлением Государственного комитета РФ по стандартизации и метрологии (Госстандарт России) от 23.08.99 г. № 44 г. Москва (Зарегистрировано в Минюсте РФ 29.12.99., регистрационный № 2031) Об утверждении правил проведения работ по сертификации "Оплата работ по сертификации продукции и услуг".

Оплата работ по сертификации продукции и услуг основывается на следующих принципах:

- все фактически произведенные работы по сертификации оплачиваются за счет собственных средств предприятий, организаций, граждан, обратившихся с заявкой на проведение соответствующих работ, вне зависимости от принятия по их результатам решений;
- уровень рентабельности работ по обязательной сертификации не должен превышать 35%;
- инспекционный контроль за сертифицированными в обязательном порядке продукцией и услугами оплачивается в размере фактически произведенных затрат организациями, выполняющими соответствующие работы.

На основании Положения о составе затрат по производству и реализации продукции (работ и услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ и услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли, утвержденного постановлением Правительства РФ, оплата работ по сертификации продукции относится к элементу "Прочие затраты".

В состав затрат на проведение сертификации входят:

- оплата услуг органа по сертификации продукции (услуг);
- оплата услуг испытательной лаборатории;
- оплата инспекционного контроля за соответствием сертифицированной продукции требованиям нормативных документов если инспекционный контроль предусмотрен схемой сертификации;

В общем случае суммарные затраты заявителя на сертификацию (С) конкретной продукции, определяются по формуле:

Рисунок 4.15. Формула 1

$$C = Coc + Cоб + Cип + Cск + Ca + \sum_{j=1}^{n} Cикj + \sum_{j=1}^{m} Cискj + C_{РС} + C_{Д}\ (1)$$

Где: Сос – стоимость услуг органа по сертификации, руб.;

Соб – стоимость образцов, взятых у изготовителя для испытаний, руб.;

Сип – стоимость испытаний продукции в аккредитованной испытательной лаборатории, руб.;

Сск – стоимость сертификации системы качества (или производства)

Сикj – стоимость одной проверки, проводимой в рамках инспекционного контроля за соответствием сертифицированной продукции требованиям НД, руб.;

Са - стоимость анализа состояния производства, руб.;

Срс – расходы по отбору, идентификации, упаковке и транспортировке образцов к месту испытаний при сертификации, руб.

Сискj- стоимость одной проверки, проводимой в рамках инспекционного контроля за соответствием сертифицированной системы качества (производства) требованиям НД, руб.;

Сд - стоимость работ, по рассмотрению заявления-декларации.

n - число проверок, предусмотренных программой инспекционного контроля за сертифицированной продукцией в течении срока действия сертификата соответствия.

m - число проверок, соответствия сертифицированной системы качества требованиям НД, предусмотренных программой инспекционного контроля, в течении срока действия сертификата.

В зависимости от конкретной ситуации в формулу (1) включаются только элементы, соответствующие составу фактически проводимых работ в соответствии с выбранной схемой сертификации.

Стоимость услуг органа по сертификации определяется по формуле

Рисунок 4.16. Формула 2

$$C_{ос}(C_{ск}) = t_{ocj} \times T \times \left(1 + \frac{Киз + Кнр}{100}\right) \times \left(1 + \frac{P}{100}\right) \qquad (2)$$

Где:

toci - трудоемкость обязательной сертификации конкретной продукции по j-й схеме сертификации, чел.-дн.;

Т - средняя дневная ставка специалиста, руб.;

Киз - норматив начислений на заработную плату, установленный действующим законодательством, %

Кнр - коэффициент накладных расходов, %;

Р - уровень рентабельности, %.

При обязательной сертификации продукции, ввозимой на территорию Российской Федерации, оплате подлежат работы, фактически выполняемые органом по сертификации в зависимости от состава документов, представленных декларантом.

Стоимость испытаний при обязательной сертификации продукции (услуги) калькулируется аккредитованной испытательной лабораторией на основе самостоятельно установленных нормативов материальных и трудовых затрат в действующих ценах и доводится до сведения заинтересованных сторон.

Оплата инспекционного контроля производится заявителем по единому договору на сертификацию, заключаемому с органом по сертификации. При необходимости в рамках этого договора может действовать дополнительное соглашение. В случае привлечения органом по сертификации к работам по инспекционному контролю специализированной организации, ее услуги оплачиваются по договору, заключаемому между органом по сертификации и привлекаемой организацией, за счет средств заявителя.

Стоимость инспекционного контроля (Сик) определяется по формуле

Рисунок 4.17. Формула 3

$$Сик = Сад + \sum_{i=1}^{q} C_{нпi} + C_{км}$$

Где:

Сад - стоимость работ по сбору и анализу данных о качестве сертифицированной продукции (услуги), руб.

Снпi - стоимость одной проверки, проведенной в рамках инспекционного контроля, руб;

q - число проверок, проведенных в рамках инспекционного контроля в течение срока действия сертификата соответствия;

Скм - стоимость разработки корректирующих мероприятий, руб.

Стоимость работ по сбору и анализу данных о качестве сертифицированной продукции (услуги) определяется на основе фактических трудозатрат специалистов, занятых на этих работах, с учетом, что их средняя дневная тарифная ставка не должна превышать ставки минимальной месячной оплаты труда, установленной законодательством.

Стоимость образцов, взятых у изготовителя, определяется по их фактической себестоимости. Оплата образцов, отобранных в торговле, производится в соответствии с их розничной ценой на основании документов, удостоверяющих факт покупки.

Расходы на набор и доставку образцов к месту испытаний включают фактически произведенные органом по сертификации затраты на их транспортировку, погрузочно-разгрузочные работы, хранение и утилизацию, подтвержденные соответствующими документами. Контрольные испытания оплачиваются по тарифам соответствующей испытательной лаборатории.

Стоимость одной проверки, в рамках инспекционного контроля за соответствием сертифицированной продукции (услуги) требованиям НД, не должна превышать 70% стоимости сертификации этой продукции (услуги).

Оплата работ при добровольной сертификации осуществляется на условиях договора. Составлено по [2] и Постановлению Государственного комитета РФ по стандартизации и метрологии (Госстандарт России) от 23.08.99 г. № 44 г. Об утверждении правил проведения работ по сертификации "Оплата работ по сертификации продукции и услуг".

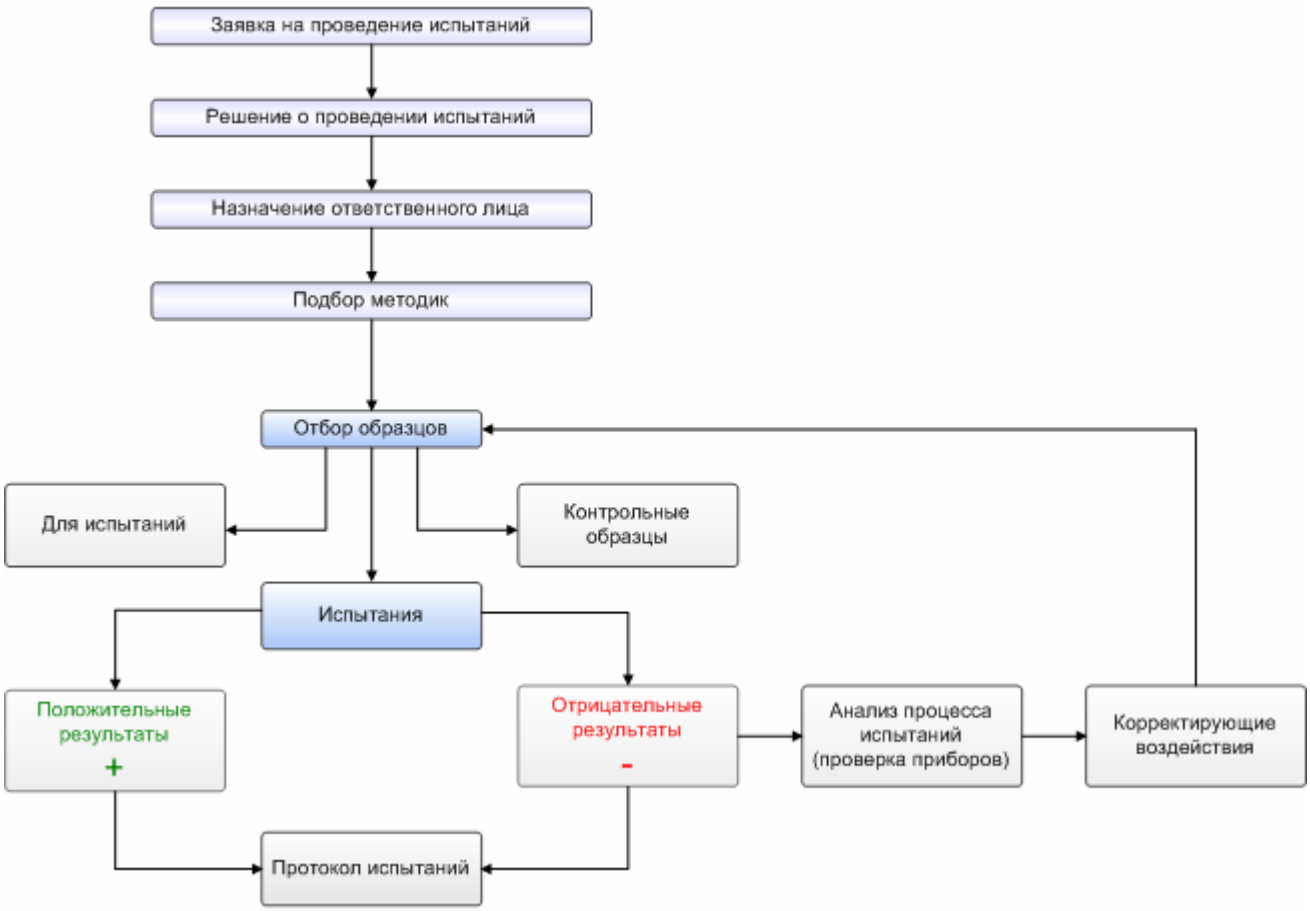
4.6. Место испытательной лаборатории в процессе сертификации

В процессе сертификации доказательство соответствия продукции заданным требованиям сопряжено с испытаниями. Испытания проводятся по определенным процедурам и правилам в испытательных лабораториях. Так как испытательные лаборатории являются участниками сертификации. Закон РФ "О сертификации продукции и услуг" устанавливает их обязанности (ст. 12): "Испытательные лаборатории (центры), аккредитованные в установленном порядке осуществляют испытания конкретной продукции или конкретные виды испытаний и выдают протоколы испытаний для целей сертификации".

Протоколы, составленные по результатам испытаний о фактических показателях качества продукции, служат объективной основой для выдачи сертификата или отказе в этом. Это необходимое, но не единственное

требующееся подтверждение права на получение сертификата. На рис. 4.19 показана схема проведения испытаний.

Рисунок 4.18. Схема проведения испытаний



Определения испытаний и испытательной лаборатории даны в п.4.1. Испытательные лаборатории (в процессе сертификации третьей стороной) имеют право проводить испытания при условиях независимости от поставщика, потребителя и объекта сертификации, официального признания компетентности лаборатории, испытываемая продукция (показатели), входит в область аккредитации лаборатории.

Аккредитация испытательной лаборатории - это официальное признание уполномоченным органом, компетентности испытательной лаборатории проводить конкретные испытания или в определенной области деятельности конкретные виды испытаний.

Этот термин применяется к признанию как технической компетентности и объективности, так и только к технической компетентности. В отличие от зарубежных стран, где лаборатории аккредитованы как независимые, в России проводится аккредитация лабораторий на техническую компетентность. Аккредитация только на техническую компетентность осуществляется, если испытательная лаборатория является зависимой, т. е. она создана как структурное подразделение предприятия (организации). Тогда сертификационные испытания в ней проводятся при участии либо

независимого эксперта, либо независимого лица из органа по сертификации. На схеме показана структура испытательной лаборатории.

Аттестация испытательной лаборатории - проверка лаборатории с целью определения ее соответствия установленным требованиям, критериям аккредитации.

Эта процедура предшествует аккредитации и представляет собой оценку лаборатории по определенным параметрам и критериям в соответствии с предъявляемыми к ней общими требованиями. Требования регулируются государственными стандартами, положения которых гармонизированы с учетом соответствующих Руководств ИСО/МЭК и европейских стандартов относящихся к деятельности испытательных лабораторий (стандарты серии EN 45001, EN 45002, EN 45003).

Лаборатория, удовлетворяющая требованиям государственного стандарта ГОСТ Р 5100.3-96 и дополнительными требованиями конкретной отрасли по ее заявлению имеет право на аккредитацию.

Процедура аккредитации состоит из пяти этапов (Рекомендации по аккредитации Р. 50.4.001-96 "Порядок проведения работ по аккредитации органом по сертификации испытательных и измерительных лабораторий"):

1. Рассмотрение заявки на аккредитацию (со всеми необходимыми документами).
2. Экспертиза документов.
3. Аттестация заявителя.
4. Принятие решения об аккредитации.
5. Инспекционный контроль аккредитующего органа.

Аккредитованная испытательная лаборатория должна поддерживать свое соответствие требованиям государственного стандарта ГОСТ Р 5100.3-96 и критериям, которые применялись аккредитующим органом при ее аккредитации.

В системе сертификации ГОСТ Р на 1999 год аккредитовано около 3600 лабораторий; в 1998 году - 1800 лабораторий, из них 55 зарубежных. Из общего числа более 270 занимаются испытаниями продукции машиностроения, более 300- электротехнических приборов, 350- - сырья и материалов, 700 - продуктов питания и сельхозсырья, 40- товаров легкой промышленности и 130 - прочих изделий.

4.7. Сертификация услуг

Кратко рассмотрим особенности сертификации услуг.

Принятый в МС ИСО 8402:1994 термин "услуга" означает итоги непосредственного взаимодействия поставщика и потребителя и внутренней деятельности поставщика по удовлетворению потребностей потребителя.

Предоставление услуги — деятельность поставщика, необходимая для обеспечения услуги.

Так как услуга по определению — часть продукции или комбинация с другими частями продукции, то все, что касается продукции, имеет отношение к услугам, в том числе и нормативная документация по сертификации продукции, разумеется, и понятие о качестве и управлению качеством.

По функциональному назначению услуги, оказываемые населению подразделяются на **материальные и социально-культурные**.

Материальная услуга - услуга по удовлетворению материально-бытовых потребностей потребителя услуг. Эти услуги влияют на потребительные свойства предмета (изменение свойств, изготовление по заказу, создание условий для потребления услуги).

Социально-культурная - услуга по удовлетворению духовных, интеллектуальных потребностей и поддержание нормальной жизнедеятельности потребителя. Воздействуют на морально-психологическое, физическое, духовное состояние потребителя.

Принципы систем сертификации услуг те же, что и для систем сертификации продукции: обязательность и добровольность, условие третьей стороны, аккредитация органов по сертификации, выдача сертификатов соответствия и др.

Проблема сертификации услуг в России приобрела особую актуальность в связи с введением в действие Закона Российской Федерации "0 защите прав потребителей", предусматривающего обязательную сертификацию товаров и услуг на соответствие требованиям безопасности для жизни и здоровья людей, имущества, а также охраны окружающей среды. Кроме того, необходимость проведения работ по сертификации связана с переходом нашей страны к рыночной экономике, в условиях действия которой, качество услуги, как и любого другого товара, является фактором ее конкурентоспособности.

Еще в начале 1991 г. специалистами Комитета совместно с Федерацией обществ потребителей была разработана Концепция управления качеством в сфере обслуживания населения, базирующаяся на МС ИСО серии 9000. В июле 1992 г. Госстандарт России одобрил "Концепцию стандартизации и сертификации в сфере услуг населению".

В настоящее время действующими нормативными документами по сертификации услуг в России являются "Положение о системе сертификации ГОСТ Р" (Постановление Госстандарта N 17 от 17.03.98), другие НД (СНиП, СанПиН, ОСТ), Законы РФ о стандартизации, сертификации, обеспечении единства измерений, защите прав потребителей и подзаконные акты к ним, а также международные, региональные и национальные стандарты.

В России действуют системы по сертификации услуг в ниже перечисленных областях:

- ремонт и техническое обслуживание бытовой радиоэлектронной аппаратуры, электробытовых машин и приборов;
- техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств;

- услуги торговли и общественного питания;
- транспортные услуги;
- химчистка и крашение;
- туристические услуги и услуги гостиниц;
- жилищно-коммунальные услуги;
- услуги парикмахерских.

На территории России введены отраслевые системы сертификации - пожарная сертификация и сертификация средств связи.

При сертификации услуг используют семь схем сертификации табл.4.6

Таблица 4.6. Схемы сертификации услуг

N схем	Оценка выполнения работ, оказания услуг	Проверка (испытания) результатов работ, услуг	Инспекционный контроль сертифицированных работ, услуг
1.	Оценка мастерства исполнителя работ и услуг	Проверка (испытания) результатов работ, услуг	Контроль мастерства исполнителя работ и услуг
2.	Оценка процесса выполнения работ и услуг	Проверка (испытания) результатов работ, услуг	Контроль процесса выполнения работ и услуг
3.	Анализ состояния производства	Проверка (испытания) результатов работ, услуг	Контроль состояния производства
4.	Оценка организации (предприятия)	Проверка (испытания) результатов работ, услуг	Контроль соответствия установленным требованиям
5.	Оценка системы качества	Проверка (испытания) результатов работ, услуг	Контроль системы качества
6.	-	Рассмотрение декларации о соответствии (с документами)	Контроль качества выполнения работ и услуг
7.	Оценка системы качества	Рассмотрение декларации о соответствии (с документами)	Контроль системы качества

Средством реализации установленной политики и целей в области качества услуги является разработанная, созданная, документально оформленная, внедренная и поддерживаемая в рабочем состоянии сервисной организацией система качества услуг. Руководящие указания по услугам содержатся в МС ИСО 9004-2 "Общее руководство и элементы системы качества. — Часть 2: Руководящие указания по услугам". В ГОСТ Р 50646-94 "Услуги населению. Термины и определения" устанавливаются термины и определения понятий в области стандартизации, сертификации и управления качеством в сфере услуг, оказываемых населению.

4.8. Система аккредитации

Органы по сертификации и испытательные лаборатории, являющиеся участниками процесса сертификации, должны быть аккредитованы на право проведения работ в определенной области, что обеспечивает доверие к результатам испытаний и сертификации.

Аккредитация - процедура, посредством которой авторитетный орган официально признает правомочность лица или органа выполнять конкретные работы в определенной области деятельности.

В России работы по аккредитации возложены на Госстандарт РФ. Принципы действующей в РФ нашли отражение в основополагающих стандартах ГОСТ Р серии 51000. Они гармонизованы с руководствами ИСО/МЭК, европейскими стандартами серии EN 45000, положениями Международной конференции по аккредитации испытательных лабораторий (ИЛАК). Общее руководство и координацию деятельности по аккредитации осуществляет специально созданное самостоятельное подразделение Госстандарта — Отдел по аккредитации, который сертификацией не занимается.

Главные цели аккредитации — обеспечение доверия к организациям путем подтверждения их компетентности; создание условий для взаимного признания результатов деятельности разных организаций в одной и той же области.

Система аккредитации - это совокупность организаций, участвующих в деятельности по аккредитации, аккредитованных органов по сертификации, испытательных лабораторий, других субъектов, а также установленных норм, правил, процедур, которые определяют действие этой системы*.

Система аккредитации устанавливает требования к объектам аккредитации, аккредитующему органу; правила и процедуры системы.

Объектами аккредитации являются:

- испытательные лаборатории,
- органы по сертификации,
- контролирующие организации,
- метрологические службы юридических лиц;
- организации, осуществляющие специальную подготовку экспертов.

Участниками российской системы аккредитации являются: Совет по аккредитации в РФ (Совет), аккредитующие органы и технические центры по видам деятельности, объекты аккредитации и аккредитованные организации, эксперты по аккредитации. Рассмотрим их функции.

Аккредитующий орган управляет системой аккредитации и проводит аккредитацию.

*В США системы аккредитации испытательных лабораторий существуют с 1976 г., во Франции - с 1979 г., в Великобритании - с 1981 г., в Дании - с 1973 г.

По одной национальной системе аккредитации действует лишь в Дании, Швейцарии, Японии, Австралии, Норвегии и Финляндии. В других государствах существует по несколько систем, особенно многочисленны они в США.

Аккредитующий орган устанавливает специальные правила процедуры и управления, по которым действует аккредитация; устанавливает специальные требования к объектам аккредитации, аккредитует их и выдает аттестат аккредитации, проводит регистрацию аккредитованных объектов и экспертов, а также публикует информацию о них, рассматривает апелляции и разрабатывает правила по признанию других систем аккредитации, в том числе зарубежных. Признание аккредитации зарубежных органов по сертификации и испытательных лабораторий, а также сертификатов и знаков соответствия в России (соответственно российских за рубежом) осуществляется на основе многосторонних и двухсторонних соглашений, участником которых является Российская Федерация

Требования, которым должен отвечать аккредитующий орган регламентируются ГОСТ Р 51000.2-95 "Система аккредитации в Российской Федерации. Общие требования к аккредитующему органу".

Процедура аккредитации состоит из следующих последовательно выполняемых действий (ГОСТ Р 51000.1-95):

- представление заявителем заявки на аккредитацию;
- экспертиза документов по аккредитации;
- аттестация заявителя;
- анализ всех материалов и принятие решений об аккредитации;
- выдача аттестата об аккредитации;
- проведение инспекционного контроля аккредитованной организации.

Система аккредитации предусматривает повторную аккредитацию и доаккредитацию.

Повторная аккредитация проводится не реже, чем раз в пять лет. Продление действия аттестата аккредитации возможно и без повторной аккредитации. Решение об этом принимает аккредитующий орган по результатам инспекционного контроля.

Доаккредитация — это аккредитация в дополнительной области деятельности. Этой процедуре подвергается аккредитованная организация, которая претендует на расширение своей области деятельности.

Доаккредитация проводится по полной или сокращенной процедуре, что определяется аккредитующим органом [9].

4.9. Выводы

1. В 1992 соответствии с **Законом РФ**"О защите прав потребителей" была введена обязательная сертификация товаров (работ, услуг). Сертификация – процедура, посредством которой третья сторона дает письменную гарантию, что продукция, процесс или услуга соответствуют установленным требованиям. Отличительной чертой подтверждения соответствия через сертификацию служит то, что она

выполняется третьей стороной – это лицо или орган, признанные независимыми ни от поставщика (первая сторона), ни от потребителя (вторая сторона).

2. Одной из важнейших особенностей сертификации является то, что все операции (процедуры, правила, испытания и другие действия) осуществляются в рамках определенной системы, которая устанавливает четкие правила их выполнения и функционирует под руководством специально уполномоченного органа. В Российской федерации действует национальная Система сертификации ГОСТ Р.
3. При положительном решении по результатам сертификации заявителю выдается сертификат соответствия и предоставляется право на использование знака соответствия. Наряду с сертификатом существует Знак соответствия — зарегистрированный в установленном порядке, которым по правилам, установленным в данной системе сертификации, подтверждается соответствие маркированной им продукции установленным требованиям
4. В каждом конкретном случае сертификация проводится по определенной схеме. Схема сертификации - это совокупность действий, официально установленная и применяемая в качестве доказательства соответствия заданным требованиям. В практике международной сертификации используется восемь схем сертификации. Семь из восьми связаны с сертификацией продукции и две - с сертификацией систем качества.
5. Закон "О сертификации..." устанавливает правовые основы обязательной и добровольной сертификации продукции, услуг и иных объектов (далее используется термин продукция) в Российской Федерации, а также права, обязанности и ответственность участников сертификации.
6. Сегодня можно сказать, что первый и необходимый этап вхождения Российской сертификации в рыночную экономику пройден — в стране в основном, создан механизм и действует система сертификации.
7. Обязательная сертификация является средством государственного контроля за безопасностью продукции. Он осуществляется на основании законов и законодательных положений и обеспечивает доказательство соответствия продукции, процесса или услуги требованиям технических регламентов и обязательным требованиям стандартов. Поскольку обязательные требования этих нормативных документов относятся к безопасности, охране здоровья людей и охране окружающей среды, то основным аспектом обязательной сертификации является безопасность и экологичность. Номенклатура объектов обязательной сертификации устанавливается на государственном уровне управления. Добровольная сертификация проводится по инициативе заявителя (изготовителя, продавца или исполнителя) в целях подтверждения соответствия продукции требованиям стандартов, технических условий, рецептур и других документов, определяемых заявителем. Добровольная сертификация способствует повышению конкурентоспособности продукции.
8. Действующий закон РФ "О сертификации продукции и услуг", принятый в 1993 г. и дополненный в 1998 г., не в полной мере регулирует механизм подтверждения соответствия, используемый в международной практике. Важным дополнением, внесенным в Закон "О сертификации продукции и услуг", является новый пункт, в котором говорится о том, что подтверждение соответствия может проводиться не только посредством сертификации, но и посредством принятия изготовителем (продавцом, исполнителем) декларации о соответствии.
9. Схемы, применяемые при обязательной сертификации, определяются Госстандартом России и другими государственными органами управления в пределах своей компетенции, на которые законодательными актами Российской Федерации возлагаются организация и проведение работ по обязательной сертификации.

10. В процессе сертификации доказательство соответствия продукции заданным требованиям сопряжено с испытаниями. Испытания проводятся по определенным процедурам и правилам в испытательных лабораториях. Так как испытательные лаборатории являются участниками сертификации. Закон РФ "О сертификации продукции и услуг" устанавливает их обязанности (ст. 12): "Испытательные лаборатории (центры), аккредитованные в установленном порядке осуществляют испытания конкретной продукции или конкретные виды испытаний и выдают протоколы испытаний для целей сертификации".
11. Проблема сертификации услуг в России приобрела особую актуальность в связи с введением в действие Закона Российской Федерации "0 защите прав потребителей", предусматривающего обязательную сертификацию товаров и услуг на соответствие требованиям безопасности для жизни и здоровья людей, имущества, а также охраны окружающей среды. Кроме того, необходимость проведения работ по сертификации связана с переходом нашей страны к рыночной экономике, в условиях действия которой, качество услуги, как и любого другого товара, является фактором ее конкурентоспособности.

4.10. Вопросы для самопроверки

1. Дайте определения следующим понятиям: оценка соответствия, подтверждение соответствия, сертификация, декларация (заявление) о соответствии.
2. В каких формах может осуществляться сертификация?
3. Что такое система сертификации и схема сертификации? Какие системы сертификации введены на территории Российской Федерации?
4. История развития сертификации в России. Изучите, по литературным источникам, развитие сертификации в других странах.
5. Законодательная база сертификации в РФ.
6. Разберите основные положения Закона РФ "О сертификации..." и ответьте на следующие вопросы: объекты сертификации, цели сертификации, права и обязанности федерального органа исполнительной власти в области сертификации (Комитет Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации, участники сертификации.
7. Правила системы сертификации ГОСТ Р. Системы сертификации однородной продукции
8. Виды сертификации и их отличительные особенности.
9. Отличия процедуры принятия декларации о соответствии от сертификации.
10. Что такое гармонизированный стандарт. С какой целью проводится гармонизация стандартов?
11. Роль испытательной лаборатории процессе сертификации продукции.

4.11. Литература

1. Лифиц И. М. Основы стандартизации, метрологии и сертификации: Учебник - М.:Юрайт, 1999. - 285 с.
2. Менеджмент качества и обеспечение качества продукции на основе международных стандартов ИСО. Свиткин М. З., Мацута В. Д., Рахлин К. М. - СПб.: Изд-во СПб картфабрики ВСЕГЕИ, 1999. - 403 с.
3. Менеджмент систем качества. Учеб. пособие/М. Г. Круглов и др., М., 1997.
4. Окрепилов В. В. Управление качеством: Учебник для ву-зов/2-ое изд. доп. и перераб. М., 1998.
5. Ряполов А. Ф. Сертификация. Методология и практика.-М.: Изд-во стандартов, 1987 г. -
6. Свиткин М. З. , Мацута В. Д. , Рахлин К. М. Обеспечение качества продукции на основе международных стандартов ИСО серии 9000. - СПб.: Изд. С-Пб ун-та , 1997. - 380 с.
7. Огвоздин Ю. В. Управление качеством. Основы теории и практики: Учебное пособие. - М.: Издательство "Дело и сервис", 1999 г. - 160 с.
8. И. И. Чайка, А. Л. Теркель. Оценка и подтверждение соответствия. Терминологический аспект// Сертификация, 1999, № 3. с. 7.
9. Крылова Г. Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учебник для вузов. - М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. - 497 с.
10. Закон РФ "0 сертификации продукции и услуг" 10.06.93.
11. ФЗ "О внесении изменений и дополнений в закон Российской Федерации "О сертификации продукции и услуг"" от 02.07.98.
12. Окрепилов В. В. Управление качеством: Учебник для ву-зов/3-е изд. доп. и перераб. М. (в печати).
13. Исаев И. И. Управление качеством продукции и сертификация продукции: Учебное пособие. СПб.: Изд. центр СПбГМТУ,1994,186с.
14. Сертификат качества товара и безопасность покупателя. - М.: ВНИИС, 1998. - 398 с.
15. Сертификация. Отечественная и зарубежная практика/Под. ред. В. Г. Версага, Е. И. Тавера. М., 1994.
16. Сулейманов Н. Т. Сертификация продукции, услуг, СК, производств. Уч. пособие . М., 1996
17. Сырейщикова Н. В. Сурков. Сертификация: Основные принципы. Уч. пособие в 3-х частях, 1997
18. Управление качеством продукции на основе ИСО 9000. Уч. пособие/Вакулич Е. А., Лапидус В.А. и др., Самара 1998
19. Харрингтон Дж. Х. Управление качеством в американских корпорациях/Сокр. пер. с англ., М., 1990.
20. Ланкс И. СФК — плохое название для любой внушительной системы//Курс на качество. 1991, № 1, с. 74—75.
21. Методы обеспечения качества//Курс на качество. 1992. № 1, с. 67—153.
22. Порто О., Кэри Дж. Стремление к совершенству. Непрерывный поиск повышения качества можно сравнить лишь с новой промышленной революцией//Бизнес уик. 1992, № 11, с. 20-26.
23. Россия идет по пути Европы//Стандарты и качество. 1998, № 11, с. 38—43.
24. Свиткин М. З. Социально-психологические аспекты применения стандартов ИСО серии 9000 на предприятии//Стандарты и качество. 1992, № 9, с. 39—42.

Глава 5. Система качества

Содержание

5.1. Элементы системы качества
5.2. Документирование системы качества
5.3. Выводы
5.4. Вопросы для самопроверки
5.5. Литература

5.1. Элементы системы качества

Под *элементом системы качества* понимается такая определенным образом выделенная ее часть, дальнейшее расчленение которой нецелесообразно для принятой цели рассмотрения. Такими целями могут быть построение системы, ее оценивание, совершенствование и др. Состав и содержание элементов определяются разработчиками в зависимости от задач, решаемых системой качества, особенностей продукции, производственных процессов и уже сложившейся системы качества. Вместе с тем в новую систему качества непременно должны быть включены элементы, установленные в разделах 4 — 20 ИСО 9004-1, что обусловлено логикой более "глубокого" внедрения ИСО 9001-9003. В этом плане элементы, установленные ИСО 9004-1, следует рассматривать как основные (базовые) системы качества. Соотношение элементов системы менеджмента качества по ИСО 9004-1 и элементов систем обеспечения качества по ИСО 9001, 9002 и 9003 показано в табл. 5.1.1. Именно по этим элементам оценивается возможность предприятия выполнять требования потребителя [3]. Выбор элементов системы качества оказался долгим и трудным процессом, длившимся в течение нескольких лет.

При обработке и хранении информации в системе качества рекомендуется использование компьютерной техники.

Таблица 5.1.1. Матрица соотношения элементов системы качества [3]

Номер раздела в ИСО 9004-1	Наименование	Номер раздела в ИСО 9001—9003	Уровень требований - ИСО 9001	Уровень требований - ИСО 9002	Уровень требований - ИСО 9003
4	Ответственность руководства	4.1	+	+	+-
5	Основы системы качества	4.2—4.5; 4.16—4.17	+	+	+-
6	Финансовые аспекты		-	-	-
7	Качество в рамках маркетинга		-	-	-
8	Качество при	4.4	+	-	-

Номер раздела в ИСО 9004-1	Наименование	Номер раздела в ИСО 9001—9003	Уровень требований - ИСО 9001	Уровень требований - ИСО 9002	Уровень требований - ИСО 9003
	проектировании и разработке технических требований				
9	Качество закупок	4.6	+	+	+-
10	Качество процессов	4.9	+	+	+-
11	Управление процессами	4.12	+	+	+
12	Проверка продукции	4.10	+	+	+-
13	Управление контрольно-измерительной аппаратурой и испытательным оборудованием	4.11	+	+	+
14	Управление несоответствующей продукцией	4.13	+	+	+-
15	Корректирующие и предупреждающие действия	4.14	+	+	+-
16	Послепроизводственная деятельность	4.15	+	+	+-
17	Регистрация данных о качестве	4.16	+	+	+-
18	Персонал	4.18	+	+	+-
19	Безопасность продукции		-	-	-
20	Использование статистических методов	4.20	+	+	

+ - самый высокий уровень требований;

+- - менее строгие требования, чем в ИСО 9001 и ИСО 9002;

- - элемент отсутствует.

Наиболее полной системой качества является система, рекомендуемая МС ИСО 9001, которая охватывает все стадии жизненного цикла продукции.

Рассмотрим по порядку все элементы такой системы качества, представленные в разделе 4 "Требования к системам качества" МС ИСО 9001, а также в соответствии с МС ИСО 9004-1. В табл. 5.1.2 приведены элементы системы качества в соответствии с вышеназванными стандартами и добавлены аналогичные разделы ИСО/ПМС 9001:2000 [7].

Таблица 5.1.2. Элементы системы качества по стандартам ИСО серии 9000

Элементы системы качества	Пункт МС ИСО 9004-1	Пункт МС ИСО 9001	Пункт МС ИСО/ПМС 9001:2000
Ответственность руководства	4	4.1	5.1; 5.3; 5.4.1; 5.5.1; 5.5.2; 5.5.3; 5.6; 6.1; 6.2.1; 6.3
Система качества	5	4.2	4; 5.1; 5.4.1; 5.4.2; 5.5.5; 7.1
Внутренние проверки качества	5.4	4.17	8.2.2
Экономика (затраты на качество)	6		
Анализ контрактов	7	4.3	7.2.2
Управление проектированием	8	4.4	7.3
Закупки	9	4.6	7.4
Управление процессами	10	4.9	7.1; 7.5.1 7.5.5
Управление процессами	11	4.9	7.1; 7.5.1 7.5.5
Идентификация и прослеживаемость продукции	11.2	4.8	7.5.2
Статус контроля и испытаний	11.7	4.12	7.5.1
Контроль и испытания	12	4.10	7.1; 7.5.1; 8.1; 8.2.4;
Контрольное, измерительное и испытательное оборудование	13	4.11	7.6
Управление несоответствующей продукцией	14	4.13	8.3
Корректирующие и предупреждающие действия	15	4.14	8.5.2
Погрузо-разгрузочные работы, хранение, упаковка, консервация и поставка	16	4.15	7.5.4
Техническое обслуживание	16.4	4.9	7.1; 7.5.1
Управление документацией и данными	17	4.5	5.5.6
Управление регистраций данных о качестве	17.3	4.16	5.5.7
Подготовка кадров	18	4.18	6.2.2
Управление продукцией, поставляемой потребителем	19	4.7	7.5.3
Статистические методы.	20	4.20	8.1; 8.2.3; 8.2.4; 8.4

В параграфе характеризуются элементы системы качества в соответствии со стандартами ИСО серии 9000.

5.1.1. Ответственность руководства

Высшее руководство предприятия должно четко понимать и представлять весь процесс по улучшению качества. По мнению многих известных специалистов по качеству ответственность за качество в первую очередь лежит на руководителях высшего звена. В развитие этого доминирующая ответственность за качество возлагается на систему менеджмента и ее создателей. Когда их часть работы сделана, тогда наступает очередь других сотрудников, неудовлетворительная работа руководителей влечет за собой неудовлетворительное качество. По утверждению Дж. Джурана за 85% проблем качества отвечает система менеджмента и только за 15% - исполнители. Э Деминг установил более высокий процент ответственности системы соответственно 96% и 4%, а впоследствии 98% и 2%. Руководители высшего звена предприятия лично должны участвовать в решении проблем качества, и кроме этого принимать на себя определенные обязательства в области обеспечения качества. Это довольно новое положение для российских руководителей, т. к. вплоть до 80-х годов функции административного руководства качеством делегировались на более низкие уровни управленческой иерархии. Высшее руководство предприятия было изолировано от непосредственного решения проблем качества. Поэтому в России ответственность за качество в основном лежит на исполнителях в соотношении 30% и 70% Менеджмент качества и обеспечение качества продукции на основе международных стандартов ИСО. Свиткин М. З., Мацута В. Д., Рахлин К. М. - СПб.: Изд-во СПб картфабрики ВСЕГЕИ, 1999. - 403 с.">[2, 3] .Современные условия требуют новых подходов к управлению предприятием. Все перемены должны начинаться на уровне высшего руководства. Оно должно доводить до сведения руководителей низших звеньев и подчиненных то значение которое они придают качеству.

Высшее руководство предприятия должно принять решение о внедрении стандартов ИСО с учетом возрастающих потребностей рынка и инициировать работы в этом направлении.

В соответствии со стандартом ИСО 9001-94 руководство предприятия несет ответственность за:

- разработку и документальное оформление политики в области качества;
- создание и утверждение структуры организации работ;
- определение ответственных должностных лиц и их полномочий;
- предоставление средств и ресурсов, определение и назначение необходимого персонала, отвечающего за качество;
- назначение от дирекции лица, ответственного за всю работу по качеству;
- оценка системы качества со стороны руководства.

Политика предприятия в области качества.

Политика в области качества - основные направления и цели организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством.

Главной целью политики предприятия в области качества должно быть стабильное обеспечение качества продукции и услуг, удовлетворяющих требованиям и ожиданиям потребителей.

Политика в области качества это первооснова с которой начинается формирование системы качества. Она является элементом общей политики предприятия (в ней выделяют экономическую, коммерческую, социальную, экологическую и техническую политику) и утверждается высшим руководством. Ее разработка и реализация ведется самостоятельно каждым предприятием.

Рисунок 5.19. Система качества

Политика должна согласовываться с организационными целями и задачами поставщика, ожиданиями и потребностями потребителя.

Руководство предприятия должно принимать все меры, которые обеспечивали бы понимание политики в области качества, ее осуществление и анализ на всех уровнях организации. Политика предприятия свидетельствует о том, что его руководство придерживается четко обозначенных подходов и принципов, базирующихся, как правило, на определенной философии качества.

Закрепленная документально и подписанная руководителем предприятия политика в области качества дает возможность всем работникам, а также потребителям и поставщикам получить отчетливое представление об официальном отношении руководства предприятия к качеству. Она должна быть сформулирована таким образом, чтобы касаться деятельности каждого работника, а не только качества продукции или услуг, предлагаемых предприятием. Ее формулировка должна быть краткой и простой для запоминания. Примеры политик в области качества различных зарубежных фирм и отечественных предприятий приведены ниже.

Стандарт требует, чтобы руководство предприятия наряду с политикой определила и документально оформила задачи по качеству и свое обязательство по качеству.

Руководство предприятия должно довести политику предприятия в области качества (как и свои обязательства) до каждого работника предприятия. Это достигается путем [3]:

- обсуждения положений политики на совещаниях коллективов функциональных и производственных подразделений предприятия;
- разъяснения сущности политики в ходе учебы по качеству;
- ознакомления с политикой при приеме на работу;
- наглядной агитации в местной печати и на радио, телевидении, а также посредством плакатов и транспарантов, размещенных в производственных и служебных помещениях и в местах, обеспечивающих восприятие информации максимально возможным числом работников и посетителей (проходная, приемная, актовый зал, столовая и др.).

Систематически должны осуществляться контроль и анализ выполнения политики в области качества. По их результатам проводится корректировка положений или установление новых.

Политика в области качества может быть выражена в девизе предприятия, обращенного к потребителям, поставщикам и общественности, сертифицирующим организациям. Девиз должен быть четким, кратким и выразительным. Приведем несколько примеров девизов зарубежных компаний [3].

- Компания "Хонда Мотор" (Япония): "Придерживаясь международной точки зрения, мы полны решимости поставлять продукцию самой высшей эффективности, но по разумным ценам, к удовлетворению потребителей во всем мире".

- Компания "Мицубиси хэви индастрис" (Япония): "Качество прежде всего, никаких компромиссов в области качества".
- Компания "Роллс-Ройс" (Великобритания): "Политика фирмы заключается в том, чтобы поддерживать такой уровень качества и надежности своих изделий и услуг, который, по признанию потребителей, никем из конкурентов не может быть превзойден".
- Компания "Ксерокс" (США): "Ксерокс" — символ качества, высокое качество — основной принцип "Ксерокса".
- Компания ЭйБиЭм (США): "Потребители — важнейшие фигуры в нашем деле. Не они зависят от нас, а мы зависим от них. Потребители — источник существования нашего бизнеса, без них нам бы пришлось закрыть свое предприятие".

Несомненный интерес представляют шесть принципов политики, сформулированных в начале века (1910 г.) американской компанией "Бэлл Телефон":

"Мы обязуемся:

- Оказывать наилучший уровень услуг, который только могут обеспечить мастерство и деньги.
- Использовать каждое усовершенствование, которое может улучшить наше обслуживание.
- Устанавливать такие тарифы на услуги, которые принесут справедливую прибыль акционерам, при этом пытаясь уменьшить их в той мере, в какой безопасность и интересы нашего бизнеса позволяют это сделать.
- Разбираться и действовать по справедливости по каждой жалобе наших клиентов, касается ли она наших услуг или наших методов.
- Обходиться вежливо, как человек с человеком, со всеми нашими клиентами.
- Полностью устранять любое чувство, которое могло бы позволить подумать, что наши клиенты имеют дело с безликой корпорацией, и взращивать личностные дружественные чувства между компанией и ее клиентами.
- Это наша политика. Чтобы ее осуществить, нам необходимо ваше сотрудничество и мы просим о нем".

Примеры: Политики в области качества.

Примером наиболее краткого формулирования заявления о политике в области качества может быть следующее [3]:

"Наше предприятие специализируется на проектировании, изготовлении и монтаже оборудования, поставляемого, в основном, на рынки высоких технологий. Главную цель предприятие видит в том, чтобы предоставлять оборудование и связанные с ним услуги, удовлетворяющие самым высоким требованиям и ожиданиям потребителей.

Для достижения этой цели предприятие разработало и поддерживает в рабочем состоянии систему качества, соответствующую требованиям стандарта ИСО 9001.

Соответствие результатов работы предприятия требованиям контракта подтверждается объективными данными о качестве.

Основополагающий принцип деятельности предприятия: качество превыше всего".

Политику предприятия в области качества целесообразно дополнить документально оформленными обязательствами, которые могут быть сформулированы примерно так:

"Изучив политику в области качества, мы берем на себя обязательства участвовать в се выполнении и не принимать никаких решений и действий, противоречащих этой политике.

Мы обязуемся также поддерживать в рабочем состоянии действующую на предприятии систему качества и содействовать ее дальнейшему совершенствованию".

Компания "Джонсон Пластикс" Политика в области качества [5]:

Мы будем точно в срок поставлять своим заказчикам бездефектные конкурентоспособные изделия и услуги, которые отвечают их требованиям или превосходят их.

Определения:

Мы — компания в целом и каждый отдельный работник.

Конкурентоспособные изделия и услуги — результаты нашего труда, представляющие большую ценность для потребителя с точки зрения его затрат, чем аналогичные изделия и услуги наших конкурентов.

Потребитель — лицо, получающее результаты деятельности на предыдущей операции в рамках фирмы или за ее пределами.

Осуществление политики:

Осуществление данной политики подразумевает понимание всеми работниками компании ожиданий потребители и предоставление им изделий или услуг в соответствии с этими ожиданиями или сверх этих ожиданий. Необходимо постоянно оценивать и пересматривать все требования, чтобы следовать изменениям в ожиданиях потребителей. Всю работу следует выполнять в соответствии с заданными требованиями.

Дж. Э. Джонсон, президент компании "Джонсон пластикс"

Ответственность и полномочия:

Все сотрудники предприятия должны принимать активное участие в работах по обеспечению качества продукции. В соответствии с этим принципом в стандарте установлено, что администрация предприятия должна

определить и документально оформить ответственность, полномочия и взаимодействие персонала, осуществляющего руководство, выполняющего и проверяющего работу, влияющую на качество.

Это особенно касается персонала, которому необходимы организационная свобода и полномочия для:

- инициирования проведения мероприятий, направленных на предупреждение появления несоответствий продукции, процесса и системы качества;
- выявления и регистрации любых проблем, касающихся продукции, процесса и системы качества;
- инициирования, выработки рекомендации или обеспечения решений по соответствующим каналам;
- проверки выполнения решений;
- управления переработкой несоответствующей продукции, ее поставкой или монтажом до тех пор, пока недостатки или неудовлетворительные условия не будут устранены.

Тем самым, выполняя требования стандарта, все сотрудники вовлекаются в деятельность по обеспечению качества на основе поставленных целей и сформулированных задач по их достижению.

Документально ответственность, полномочия и взаимодействие персонала предприятия могут быть отражены в положениях о структурных подразделениях предприятия, Руководстве по качеству, должностных инструкциях, методологических инструкциях. Примером последней является, распространенная в применении, **матрица ответственности** табл. 5.2.

Матрица ответственности строится в форме таблицы, в первой графе которой указывается код функции или задачи (работы), во второй — ее полное наименование, а в последующих графах, соответствующих числу должностных лиц предприятия, участвующих в выполнении данной функции (задачи, работы), с помощью условных обозначений представлен характер участия каждого должностного лица в совместной работе [3].

Функции системы качества (графа 2) определяют содержание деятельности в системе и являются ее структурообразующими элементами. Исследованиями был установлено, что на предприятии с максимально сложным производством необходимо выполнение около 40 функций. С помощью расчленения этих функций на составляющие их задачи и работы можно определить необходимый состав работ, осуществляемых в системе качества. В табл. 5.3 приведен типовой состав функций, который должен уточняться в зависимости от специфики производства на каждом предприятии.

Матрица ответственности позволяет оценить как в горизонтальном, так и в вертикальном направлениях отношения между несколькими должностными лицами как участниками интегрированной системы. В первом случае, становится возможно выявить всех участников конкретной деятельности и оценить сбалансированность и рациональность распределения между ними ответственности и полномочий, во втором — определить объем и характер деятельности конкретного должностного лица во всей деятельности, раскрываемой в матрице. Ее определяющими достоинствами являются

информативная наглядность, лаконичность, а также исключение случаев дублирования деятельности несколькими должностными лицами. Немаловажным следует считать и то, что с помощью матрицы может быть ускорено принятие управленческих решений и повышена ответственность за их содержание и результаты. На основе анализа матрицы ответственности уточняются обязанности, полномочия и взаимодействие руководителей и специалистов предприятия в области качества, которые закрепляются в должностных инструкциях и положениях о подразделениях [3].

Таблица 5.2. Фрагмент распределения ответственности и полномочий в системе качества [3]

№ пп	Функции системы качества	Генеральный директор	Директор по качеству	Техничкеский директор	Директор по экономике	Директор по закупкам	Директор по производству	Директор по маркетингу	Директор по персоналу	Начальник отдела качества	Гл. технолог	Гл. метролог	Начальник отдела стандартизации
01	Формирование и проведение политики в области качества	+	-	#		#	#		#			#	
02	Разработка и совершенствование системы качества	+	-	#	#				#			#	
03	Документирование системы качества		+		#		#			-			
04	Внутренний аудит качества	#	+		#	#	#	#	#	-	#	#	

Условные обозначения:

+ - руководит деятельностью и принимает окончательное решение по функции, несет ответственность за конечные результаты;

- - организует исполнение, обобщает результаты, готовит и обосновывает проекты решений, несет ответственность за своевременность и качество подготовки решений;

- принимает участие в подготовке решений в рамках своей компетенции, несет ответственность за обоснованность своих предложений, исполняет принятое решение и несет ответственность за своевременность и качество исполнения в рамках своей компетенции.

Таблица 5.3. Функции системы качества [3]

Элементы системы качества (по ИСО 9004-1) - Код	Элементы системы качества (по ИСО 9004-1) - Наименовние	Функции системы качества - Код	Функции системы качества - Наименовние
1	2	3	4
4	Ответственность руководства	01	Разработка и совершенствование политики в области качества
		02	Разработка и совершенствование системы качества
5	Основы системы качества	03	Документирование

Элементы системы качества (по ИСО 9004-1) - Код	Элементы системы качества (по ИСО 9004-1) - Наименовние	Функции системы качества - Код	Функции системы качества - Наименовние
			системы качества
		04	Внутренний аудит системы качества
		05	Управление конфигурацией
		06	Анализ и оценивание системы качества
		07	Улучшение качества
6	Финансовые аспекты системы качества	08	Анализ и оценивание затрат на качество
7	Качество в рамках маркетинга	09	Определение рыночного спроса на продукцию
		10	Определение требований к качеству продукции
		11	Анализ контракта
8	Качество при проектировании и разработке технических требований	12	Планирование разработки продукции
		13	Нормирование требований к качеству продукции
		14	Разработка проекта
		15	Анализ и оценивание проекта
		16	Контроль за изменениями проекта
9	Качество закупок	17	Разработка требований к закупкам
		18	Оценивание и выбор поставщиков
10	Качество процессов	19	Планирование основных процессов
		20	Проверка основных процессов
		21	Планирование и проверка вспомогательных процессов
		22	Разработка требований к качеству

Элементы системы качества (по ИСО 9004-1) - Код	Элементы системы качества (по ИСО 9004-1) - Наименовние	Функции системы качества - Код	Функции системы качества - Наименовние
			транспортирования
11	Управление процессами	23	Управление материалами
		24	Управление оборудованием и технологическим обслуживанием
		25	Организация управления процессами
		26	Управление изменениями процессов
		27	Управление статусом проверки
12	Проверка продукции	28	Входной контроль
		29	Контроль в процессе производства продукции
		30	Приемочный контроль
13	Управление контрольно - измерительной аппаратурой и испытательным оборудованием	31	Управление измерениями
		32	Аттестация испытательного оборудования
14	Управление несоответствующей продукцией	33	Управление несоответствующей продукцией
15	Корректирующие и предупреждающие действия	34	Выявление и устранение несоответствий
16	Послепроизводственная деятельность	35	Обеспечение качества при хранении и поставке продукции
		36	Обеспечение качества при монтаже продукции
		37	Обеспечение послепродажного обслуживания продукции
		38	Анализ качества продукции при эксплуатации
17	Регистрация данных о качестве	39	Регистрация данных о качестве
18	Персонал	40	Подготовка персонала

Элементы системы качества (по ИСО 9004-1) - Код	Элементы системы качества (по ИСО 9004-1) - Наименовние	Функции системы качества - Код	Функции системы качества - Наименовние
		41	Повышение квалификации персонала
		42	Стимулирование и мотивация персонала
		43	Повышение творческой активности персонала
19	Безопасность продукции	44	Обеспечение безопасности продукции
20	Использование статистических методов	45	Использование статистических методов

Ресурсы. "Поставщик должен определить требования к ресурсами и обеспечить соответствующими ресурсами, в том числе назначить подготовленный персонал для руководства, выполнения работы и проверок, включая внутренние проверки качества".

Таким образом, руководство предприятия должно определять требования к использованию ресурсов и выделять ресурсы, обеспечивающие проведение политики в области качества и достижение поставленных целей.

К таким ресурсам могут относиться:

- людские ресурсы и квалифицированный персонал;
- оборудование, необходимое для проектно-конструкторских работ;
- производственное оборудование;
- контрольное, испытательное и проверочное оборудование;
- контрольно-измерительная аппаратура и программное обеспечение ЭВМ.

Для осуществления принятой предприятием политики в области качества основными ресурсами являются квалифицированный персонал и денежные средства. В финансовом плане предприятия должно предусматриваться финансирование программы менеджмента качества на длительный срок. Статьи расходов обычно включают [4]:

- обучение сотрудников в соответствии с современными подходами менеджмента качества;
- оснащение подразделений необходимыми средствами контроля;
- проведение внутренних проверок;
- сертификация систем качества
- внедрение статистических методов управления;
- повышение точности, надежности и безопасности производственных технологий и др.

Представитель руководства. Стандарт требует назначения высшим руководством члена своей администрации, который независимо от своих обязанностей должен иметь определенные полномочия для:

- обеспечения разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии системы качества в соответствии с настоящим стандартом;
- представления отчетов руководству поставщика о функционировании системы качества с целью анализа и использования как основы ля улучшения системы качества.

В обязанность представителя руководства может входить поддержание связи с внешними сторонами по вопросам системы качества.

Такой человек должен пользоваться уважением среди всех руководителей и работников предприятия, быть квалифицированным специалистом в области менеджмента качества, а также желательно, чтобы он был независимым от производства.

Анализ со стороны руководства. Оценка системы качества со стороны руководства должна проводиться через определенные промежутки времени с целью обеспечения постоянной пригодности и эффективности функционирования системы в соответствии с данным стандартом.

5.1.2. Система качества

Для обеспечения соответствия продукции (работ, услуг) установленным требованиям должна быть создана и документально оформлена система качества.

Это, в частности, означает:

- применяемые методы должны быть письменно зафиксированы и должны поддерживаться в современном состоянии, т.е. актуализироваться;
- установленные требования должны быть подробно описаны в методологических инструкциях по вопросам обеспечения качества; рабочих инструкциях; инструкциях по испытаниям.
- должно быть обеспечено эффективное применение документированных процедур и инструкций.

Процедуры системы качества.

Процедура - установленный способ осуществления деятельности.

В стандарте установлено, что на предприятии должны быть разработаны документированные процедуры, отвечающие требованиям МС ИСО 9001(9002, 9003) и установленной политике и применяться система качества и ее документированные процедуры. Масштаб и степень процедур, составляющих часть системы качества, зависят от сложности работы, используемых методов, необходимых навыков и подготовки персонала.

Рабочие процедуры системы качества необходимы для осуществления политики в области качества и достижения целей в области качества. Они

координируют различные виды деятельности, которые обеспечивают эффективное функционирование системы качества.

Одним из основных положений стандарта, касающихся системы качества является следующее:

Система качества взаимоувязана со всеми видами деятельности предприятия, определяющими качество продукции. Ее действие распространяется на все этапы жизненного цикла продукции и процессы от первоначального выявления потребностей рынка до конечного удовлетворения установленных требований.

Типичные этапы жизненного цикла продукции показаны на рисунке 5.2 в виде петли качества

Рисунок 5.20. "Петля качества" (представлены виды деятельности, влияющие на качество продукции)

В версии ИСО 9004-94, в петле качества за этапом "Техническая помощь и обслуживание" следует этап "Послепродажная деятельность". Подразумевается организация раннего обнаружения случаев отказа или недостатков продукции, обеспечивающая оперативное проведение корректирующих действий.

Выход из каждого этапа жизненного цикла продукции служит входом для последующего; каждый этап заканчивается прежде, чем начинается следующий — в противном случае приходится работать с неполными исходными данными. На этапах жизненного цикла продукции осуществляется взаимосвязь работ по системе качества с остальными работами, выполняемыми на предприятии [3].

Планирование качества - это планирование действий по реализации требований к качеству. Планы должны быть не только разработаны, но и документированы.

Стандарт рекомендует уделять особое внимание таким видам деятельности как:

- подготовка программ качества; они могут быть оформлены в виде ссылок на соответствующие документированные процедуры, составляющие часть системы качества
- идентификация и приобретение необходимых средств управления, процессов, оборудования, технологической оснастки, ресурсов, а также навыков, которые могут понадобиться для достижения требуемого качества;
- обеспечение совместимости процессов проектирования, производства, монтажа, обслуживания, контроля методик испытаний, а также применяемой документации;
- актуализация, если это необходимо методов управления качеством, средств контроля и испытаний, включая разработку нового контрольно-измерительного оборудования;
- идентификация любого требования в области измерений, включая возможности, превышающие современный уровень, для своевременного их развития;
- идентификация соответствующей проверки на любой стадии выпуска продукции;
- разъяснение норм приемки, касающихся всех характеристик и требований, включая те, что содержат элементы субъективности;
- идентификация и подготовка данных о качестве.

Эти рекомендации могут стать основой для внедрения на предприятии управления по проектам или целевым программам, т. к. перечисленные вилы деятельности соответствуют нескольким проектам или программам.

5.1.3. Анализ контракта

Необходимо разработать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры, необходимые для проведения периодического контроля и анализа контрактов, а также для координации этой работы как внутри предприятия - поставщика, так и с заказчиком. Это, в частности, предусматривает:

- ясное техническое задание;
- проверку на соответствие предложений и заказов;
- проверку способностей изготовителя на возможность выполнения технического задания;
- согласование с заказчиком.

Отчеты о просмотрах и анализах контрактов должны вестись на постоянной основе.

Анализ контракта - систематическая деятельность, предпринимаемая предприятием до подписания контракта, чтобы убедиться в том, что требования к качеству точно определены, избавлены от двусмысленности, документально оформлены и могут быть выполнены предприятием (ИСО 8402).

Цель анализа контракта состоит в предупреждении необоснованных требований, которые могут возникнуть у заказчика после постановки продукции на производство. Анализ контракта является обязанностью предприятия, в отдельных случаях он может быть выполнен совместно с заказчиком.

Для российских предприятий деятельность, связанная с анализом контракта, является практически новой, поскольку при командно-административной системе управления хозяйством страны, базировавшейся на централизованном фондовом распределении продукции и жестком закреплении их поставщиков, не было необходимости в ее регулярном проведении. Кроме того, требования к качеству продукции в подавляющем большинстве регламентировались государственной или отраслевой нормативно-технической документацией, на которую в обязательном порядке ссылались в договорах на поставку, что фактически закрепляло диктат производителя.

В условиях рыночной экономики, ориентированной на постоянно изменяющиеся требования и ожидания потребителя, необходимы большая гибкость и оперативность в удовлетворении этих требований, а это достигается согласованием требований к качеству в контрактах на поставку продукции. При этом контракт становится не только юридическим, но и техническим документом. Анализ контракта в значительной степени уменьшает риск потребителя [3].

Анализ контракта может проводиться в следующих контрактных ситуациях:

Таблица 5.4. Контрактные ситуации

Контрактная ситуация	Назначение анализа контракта
Заключение контракта	Определение требований и запросов заказчика
Рассмотрение заключенного контракта до начала его реализации	Планирование работ предприятия по выполнению контракта (составление производственной программы, плана качества, графика поставки продукции и т. д.) и организация их выполнения
Процесс выполнения контракта	Разработка корректирующих действий (при необходимости) на разных стадиях производственной деятельности
Завершение контракта	Оценивание результатов выполнения контракта и перспективных возможностей предприятия

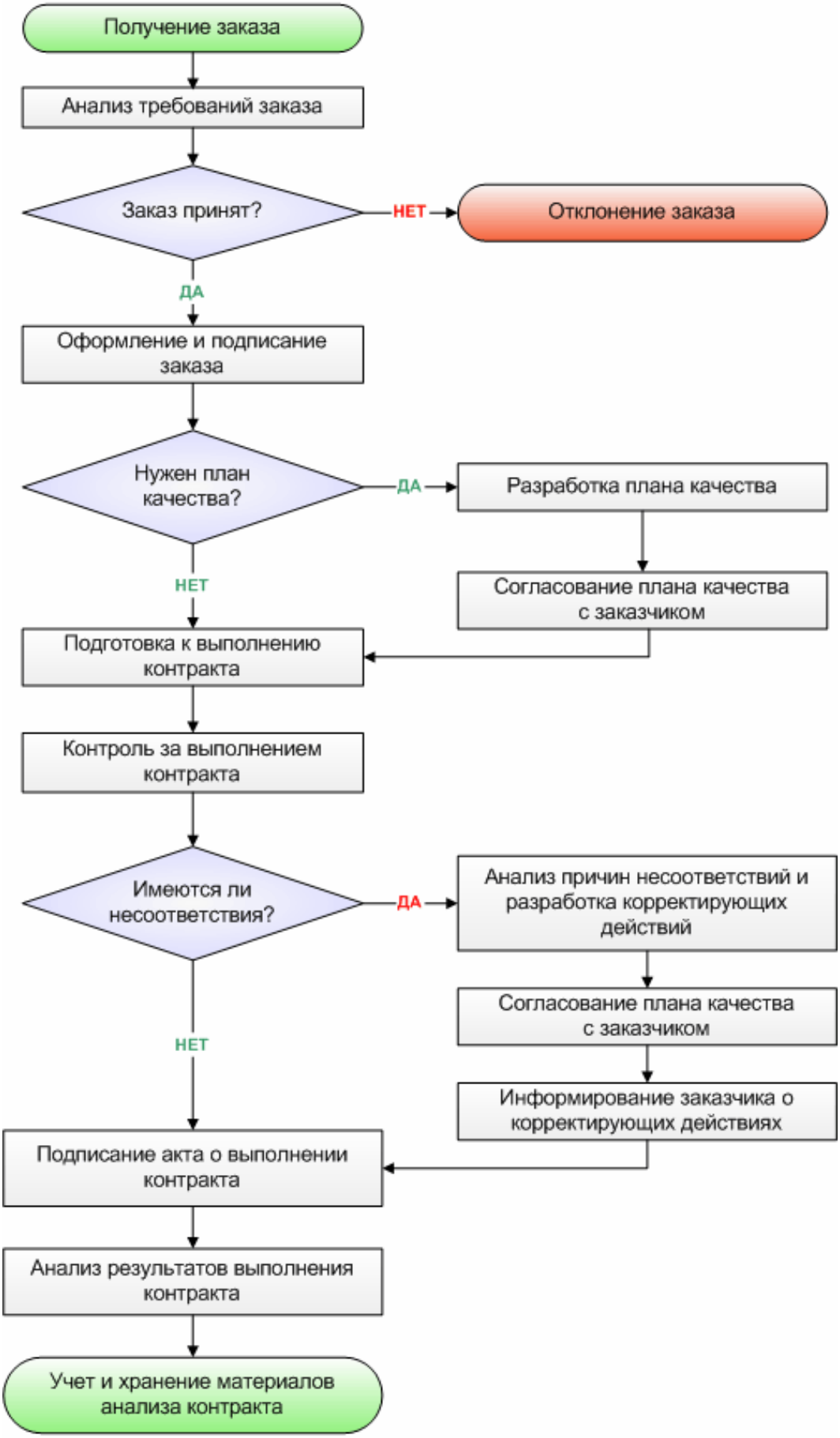
Основными задачами анализа контракта являются

- обеспечение правильного установления требований заказчика к поставляемой продукции и их закрепление в документации;
- оценка способности предприятия выполнить требования заказчика, в том числе по срокам и объемам;
- обеспечение адекватности (недвусмысленности) понимания требований контракта предприятием и заказчиком;
- уменьшение риска ответственности предприятия и предупреждение финансового ущерба;

- защита информации, составляющей "ноу-хау" предприятия;
- принятие решения по любым требованиям, отличающимся от изложенных (например, в технических условиях, объемах и сроках поставки) в заявке на подряд;
- информирование заказчика об изменениях и отклонениях от установленных контрактом требований.

В общем случае процедура анализа контракта предусматривает выполнение работ, показанных на рис. 5.3 [3].

Рисунок 5.21. Схема процедуры анализа контракта [3]



При рассмотрении контракта анализу подлежат следующие моменты, касающиеся качества продукции:

- критерии приемки продукции;
- порядок контроля за изменениями требований заказчика при разработке продукции;
- взаимодействие с потребителем в точном определении требований к продукции, условий приемки и монтажа;
- оборудование, материалы, узлы и другие средства, подлежащие поставке потребителем;
- применяемые стандарты и методики испытаний;
- требования к копированию (если контракт составляется на продукт программного обеспечения - инструкции по эксплуатации и другие документы).

При поставке продукции основными объектами анализа являются:

- требования к качеству продукции, включая технико-эксплуатационные показатели, изложенные в стандартах, чертежах, спецификациях и др.;
- методы контроля качества; используемые материалы и комплектующие изделия; условия транспортировки и хранения; требования к срокам, объемам поставки и ценам.

Поправка к контракту. Поставщик должен проверить оформление поправки к контракту и довести ее до заинтересованных лиц. Т. е. стандарт предписывает повторную проверку документации, связанной с контрактом, после внесения в нее изменений. О внесении изменений должны информироваться службы предприятия, задействованные в выполнении контракта. Это гарантирует безошибочное выполнение контракта с внесенными изменениями.

Регистрация данных. Стандарт предписывает обязательное документирование и хранение результатов анализа контрактов. К числу таких документов относятся:

- документы, подтверждающие проведение процедур и фиксирующие внесение изменений в контракт;
- документы, подтверждающие привлечение к анализу контракта соответствующих служб предприятия (конструкторские и технологические службы, плановый отдел);
- отметки о согласии подразделений предприятия, привлекаемых к анализу контракта, относительно требований контракта в области качества;
- извещения подразделений предприятия об изменениях, внесенных в контракт.

Анализ контракта — один из немногих элементов системы качества, отражающих суть рыночных отношений [3].

5.1.4. Управление проектированием

Эта часть стандарта устанавливает требования к процессу проектирования продукции для обеспечения качества на этапе опытно-конструкторских разработок. Это, в частности, означает:

- планирование ОКР;
- установление целей ОКР, при этом должны быть количественные данные - требуемые параметры для определенных условий эксплуатации;
- изложение результатов ОКР;
- проверка результатов ОКР;
- установление и поддержание в рабочем состоянии процедуры определения, документального оформления, проверки и утверждения всех изменений и модификаций проекта.

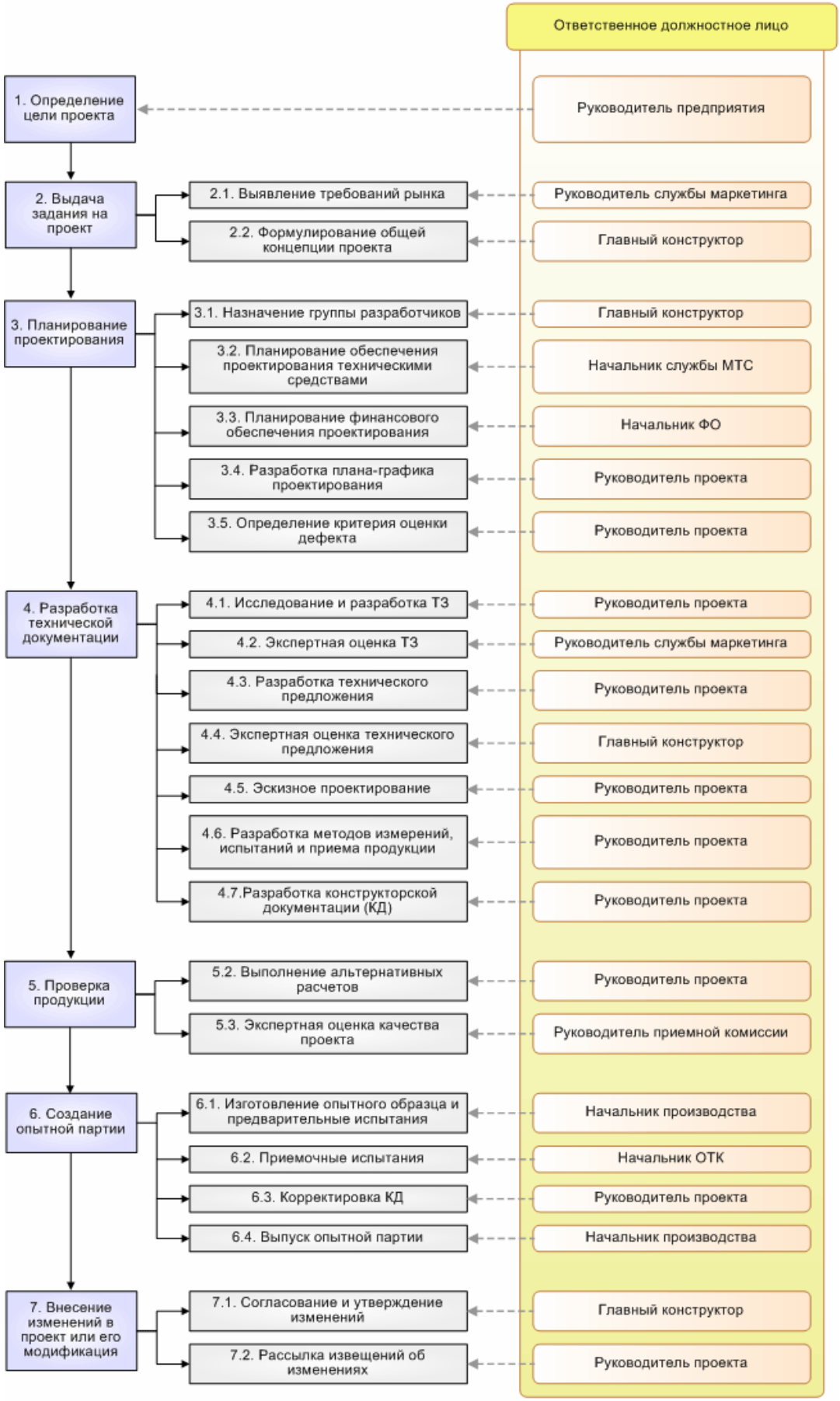
Результатом проектирования является выпуск продукции, удовлетворяющей требованиям потребителя, реализуемой по приемлемой цене и обеспечивающей получение организацией достаточной прибыли. Кроме этого необходимо учитывать вопросы безопасности, охраны окружающей среды и другие требования, включая элементы политики в области качества. Проект и технические требования должны обеспечить пригодность продукции для производства, возможность ее проверки и контроля в предлагаемых условиях производства, монтажа, ввода в эксплуатацию или эксплуатации.

В современных условиях качество проектирования продукции имеет большое значение.Существует известное правило 70: 20: 10 по которому, если принять успешное решение проблемы обеспечения качества за 100 %, то 70 % этого успеха зависят от проектирования, 20 % — от изготовления и 10 % — от эксплуатации (данное правило соблюдается тем строже, чем сложнее продукция) [3]. Значение вопросов качества проектирования в стандартах ИСО 9000 определяется тем, что данный элемент системы качества содержит наибольшее число требований и рекомендаций.

Рисунок 5.22. Жизненный цикл проекта [4]

Стандарт ИСО 9001 предписывает поставщику разработать, и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры управления и проверки проектирования продукции. Процедуры управления должны охватывать все этапы проектирования. Этапы проекта можно представить как жизненный цикл проекта рис. 5.4. Схема управления процессом проектирования и разработки продукции показана на рис. 5.5.

Рисунок 5.23. Схема управления процессом проектирования и разработки продукции



Планирование проектирования и разработки. Поставщик должен разработать планы по проектированию и разработке на каждый вид деятельности. В них определяется ответственность за осуществление этих видов деятельности. Деятельность по планированию и разработке должна поручаться квалифицированному персоналу, имеющему в своем распоряжении соответствующие средства. Планы должны актуализироваться по мере развития проекта.

Организационно-техническое взаимодействие должно быть установлено между группами, вносящими свой вклад в процесс проектирования, а необходимая информация должна документироваться, передаваться и регулярно анализироваться.

Входные проектные данные. Требования к входным проектным данным, включая применяемые установленные законодательные и нормативные требования, должны быть определены, документально оформлены, а их выбор проанализирован поставщиком на адекватность. Неполные, двусмысленные или противоречивые требования должны быть предметом регулирования с лицами, ответственными за их предъявление. Во входных проектных данных должны учитываться результатов любых видов деятельности по анализу контрактов.

Выходные проектные данные. Выходные проектные данные должны быть документально оформлены и выражены так, чтобы их можно было проверить и подтвердить относительно входных проектных требований.

Выходные проектные данные должны:

- отвечать входным проектным требованиям;
- содержать критерии приемки или ссылки на них;
- идентифицировать те характеристики проекта, которые являются критическими для безопасности и надлежащего функционирования продукции (например, требования, относящиеся к эксплуатации, хранению, погрузочно-разгрузочным работам, техническому обслуживанию и утилизации).

Документы, содержащие выходные проектные данные, должны быть проанализированы до их выпуска.

Анализ проекта. На соответствующих стадиях проектирования осуществляется документированный анализ результатов проектирования, в ходе которого выявляются и прогнозируются проблемы качества, требующие соответствующего решения.

В зависимости от этапа проектирования и вида продукции учитываются факторы:

- относящиеся к требованиям потребителя и их удовлетворению (работоспособность продукции, в предполагаемых условиях эксплуатации, случаи непреднамеренного и неправильного использования, безопасность и экологичность и др.);

- относящиеся к техническому описанию продукции (безотказность и работоспособность, пригодность к монтажу, ремонтопригодность, внешний вид, требования к этикетированию и др.);
- относящиеся к технологическим требованиям (возможность механизации и автоматизации, возможность проведения технического контроля и испытаний, требования к комплектующим, упаковке, погрузочно-разгрузочным работам, срок годности и др.) [3].

В состав участников каждого анализа проекта должны входить представители всех служб, заинтересованных в этой стадии проектирования и другие специалисты по мере необходимости.

Проверка проекта осуществляется в дополнение к анализу проекта для того , чтобы доказать соответствие выходные данные по стадиям проектирования соответствуют входным требованиям к проекту.

Проверка каждого этапа должна проводится лицами, независимыми от разработчиков. К проверке могут привлекаться специалисты сторонних организаций.

В дополнение к анализу проекта проверка может включать следующие виды деятельности:

- выполнение альтернативных расчетов, подтверждающих правильность первоначальных решений;
- сопоставление нового проекта с аналогичным, уже проверенным на практике, если такой имеется в наличии;
- проведение испытаний и подтверждение их результатов;
- анализ документов по стадиям проектирования до их выпуска (включая нормоконтроль, метрологическую и прочие экспертизы).

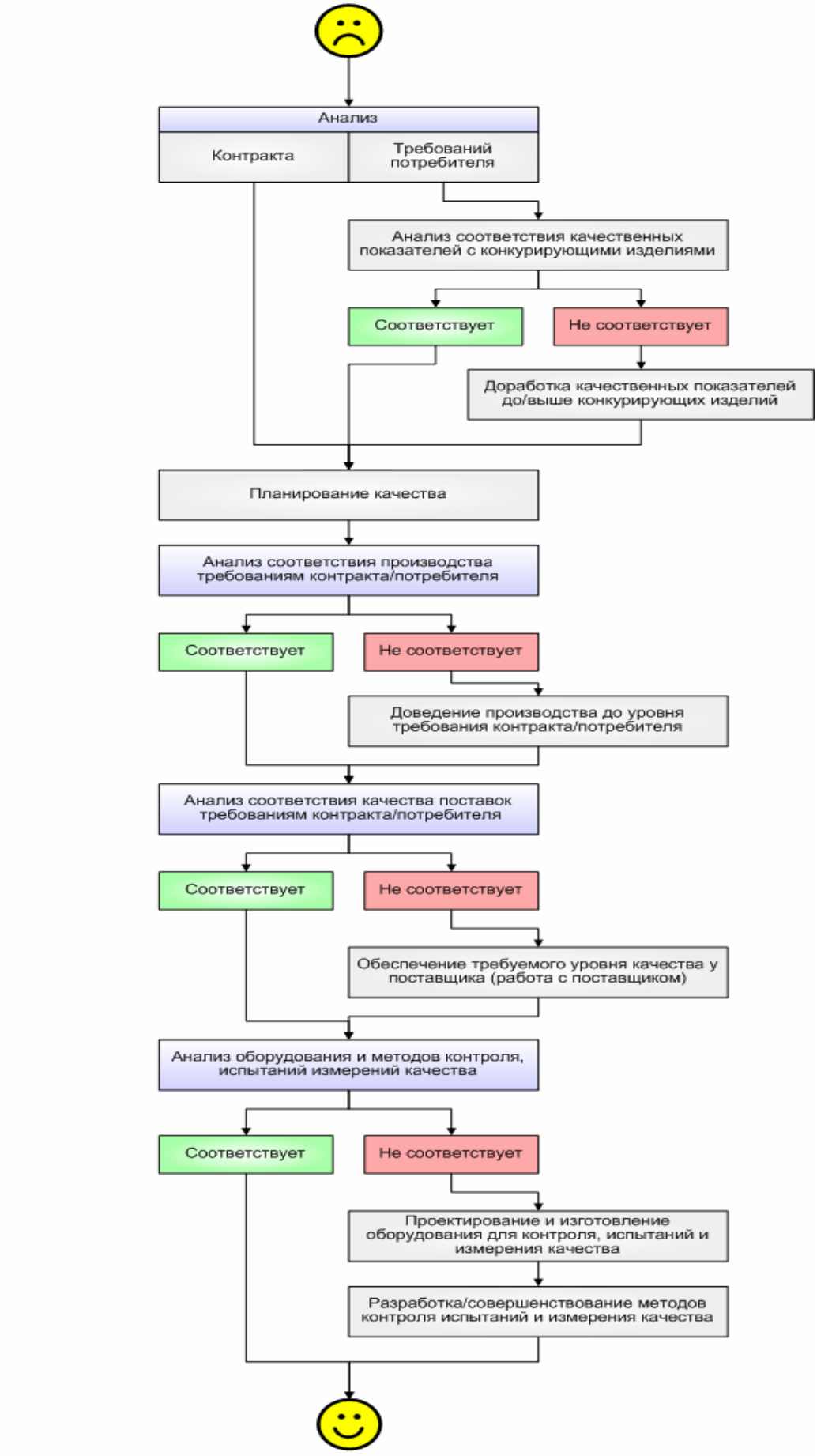
Утверждение проекта проводится для подтверждения того, что продукция по-прежнему отвечает установленным требованиям. Проект утверждается только после его успешной проверки. Обычно утверждение проводится с учетом определенных условий эксплуатации разработанного изделия, а также по конечной продукции (для окончательно разработанного проекта). Но оно может потребоваться и на более ранних стадиях до завершения разработки продукции.

Изменения проекта и модификации должны быть идентифицированы, документально оформлены, проанализированы и утверждены уполномоченным персоналом до их внедрения.

5.1.5. Управление документацией и данными

На предприятии существует несколько систем документации (система управленческой документации, система финансовой документации, система технической документации, система коммерческой документации, система документации системы качества и др.), которые взаимодействуя, образуют единый процесс документооборота. В менеджменте процесс документооборота рассматривается как специфический технологический процесс, входной и выходной продукцией которого является документ

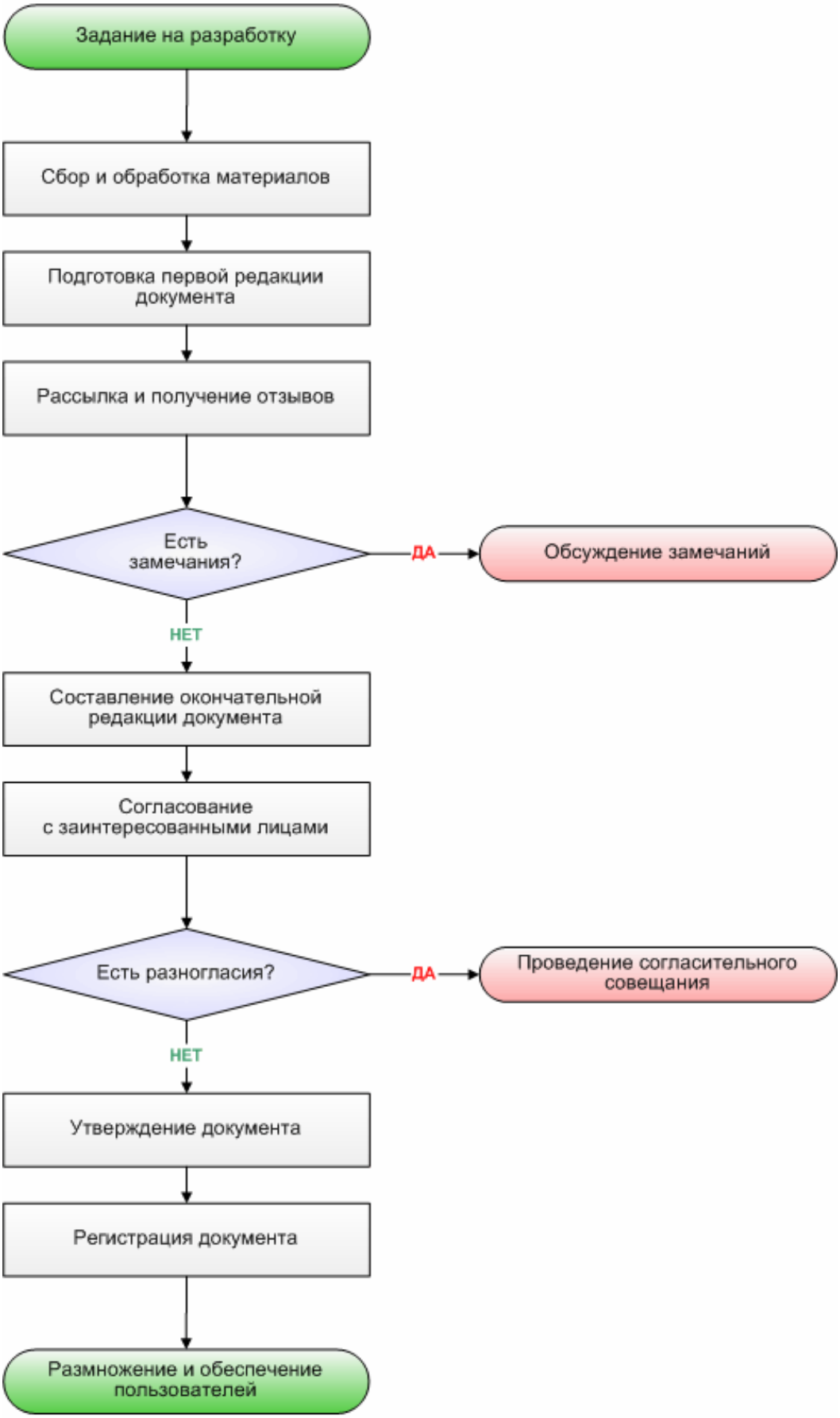
Рисунок 5.24. Алгоритм проведения работ по доработке качественных показателей (характеристик) и планирования качества в производстве при анализе контракта (требований потребителя).



Соответственно при управлении процессом можно выделить следующие функции: планирование, организация, контроль, регулирование и учет. Состав работ по управлению документацией и данными о качестве приведен в табл. 5.5 [3,4].

Стандарты ИСО требуют от поставщика разработать и поддерживать в рабочем состоянии **документированные процедуры управления всеми документами и данными о качестве**. Документы и данные могут быть на любом бумажном или электронном носителе. Схема разработки документа системы качества показана на рис. 5.7.

Рисунок 5.25. Схема разработки документа системы качества [3].



Действующая документация должна быть вовремя предоставлена, рассмотрена и принята полномочным персоналом.

Надо обеспечить, чтобы выпуски документов были доступны на всех участках, а устаревшая документация своевременно изымалась из всех пунктов ее рассылки и применения.

Это, в частности, означает:

- проверку документации (кем разработана, проверена, утверждена, срок ее действия и соответствует ли она действующим НТД и ТЗ);
- разрешение применения документации;
- распределение документации, т.е. рассылка плюс учет, обращение, изменения - идентично и своевременно во всех копиях;
- использование принципа: правильная документация - на правильном месте;
- устранение устаревшей документации;
- изменения;
- проверку и разрешение применения;
- документирование изменений.

Таблица 5.5. Состав работ по управлению документацией и данными о качестве [3]

Основные стадии управления документацией и данными о качестве	Работы по управлению документацией
Планирование разработки документов	Составление планов разработки и пересмотра документов
Организация разработки документов	Разработка и согласование документов; Утверждение документов; Введение в действие документов; Обеспечение документами их пользователей
Контроль документов	Контроль правильности изложения и оформления документов; Проверка выполнения требований документов
Регулирование документов	Внесение изменений и дополнений в документ; Ревизия Документов; Пересмотр документов; Поддержание документов в рабочем состоянии; Отмена документов
Учет документов	Регистрация документов и данных о качестве; Хранение документов

5.1.6. Закупки

Поставщик должен разработать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры, гарантирующие соответствие закупленной продукции установленным требованиям.

Оценка субподрядчиков. Поставщик должен:

- оценивать и выбирать субподрядчиков на основе их способности удовлетворять требованиям контракта на субподряд, включая требования к системе качества и любые конкретные требования к обеспечению качества продукции;
- определять вид и степень управления осуществляемого им в отношении субподрядчиков.

  Это должно зависеть от типа продукции, влияния продукции субподрядчика на качество конечной продукции и, когда уместно, от отчетов о проверке качества и (или) протоколов качества, ранее подтверждавших способности и производственные возможности субподрядчиков;

- установить и вести регистрацию данных о качестве продукции приемлемых для него субподрядчиков.

Документация на закупку. Документы на закупку должны содержать данные, точно описывающие заказанную продукцию, включая, когда это уместно:

- тип, класс, сорт, или другую точную идентификацию;
- наименование или другой безусловный признак идентификации, применяемые технические условия, чертежи, требования к технологическому процессу, инструкции по контролю и другие соответствующие технические данные;
- наименование, номер и дату публикации применяемого стандарта на систему качества.

Поставщик должен анализировать и утверждать документы на закупку с точки зрения и соответствия установленным требованиям до выпуска документации.

Проверка закупленной продукции проводится поставщиком на предприятии субподрядчика и потребителем продукции, поставляемой по субподряду. В первом случае поставщик должен оговорить в документах на закупку меры по проверке и метод выпуска продукции.

Потребителю продукции может быть предоставлено право (если оговорено в контракте) проверять на предприятии субподрядчика и предприятии поставщика поставляемую по субподряду продукцию на соответствие установленным требованиям. Такая проверка не должна использоваться поставщиком как доказательство эффективного управления качеством продукции со стороны субподрядчика.

Проверка потребителем поставщика не освобождает поставщика от ответственности за обеспечение приемлемой продукцией и не исключает возможности последующего отказа от нее потребителя.

5.1.7. Управление продукций, поставляемой потребителем

Речь идет о той продукции (комплектующие, сырье, материалы, оборудование, а также средства контроля, программное обеспечение), которую поставляет потребитель поставщику для включения в состав

окончательной поставки. Все это в стандарте ИСО 9001 называется продукцией, предоставляемой потребителем".

В соответствии с этим стандартом поставщик должен разработать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры управления проверкой, хранением и техническим обслуживанием продукции, поставляемой потребителем и предназначенной для включения в запасы или для соответствующей деятельности.

Все случаи потери продукции, нанесения ущерба или непригодности ее к использованию должны быть зарегистрированы и сообщены потребителю, Ответственность за качество продукции, изготовленной с использованием продукции, предоставляемой потребителем, несет предприятие-поставщик. Поэтому необходимы проверки продукции предприятием-поставщиком. Однако такая проверка не освобождает потребителя от ответственности за обеспечение приемлемой продукции.

5.1.8. Идентификация продукции и прослеживаемость

Иными словами это обозначение изделия и возможность определения его пути от самого начала. Для этого необходимо ясно определимое соответствие изделий технической документации в процессе производства, хранения, поставки и ясное обозначение изделий. Сущность прослеживаемости может быть показана на следующем примере. Допустим, в конечной продукции обнаружен дефект, причиной которого явился некачественный исходный материал. В этом случае необходимо установить принадлежность "браконосного" материала к определенной партии и затем выявить всю продукцию, изготовленную из этой партии. Таким образом, прослеживаемость обеспечивает возможность получить в любой период производства и эксплуатации продукции информацию о причинах обнаруженных несоответствий с целью выработки необходимых корректирующих действий Идентификация — установление принадлежности объекта определенному виду или определенной группе, позволяющее отличить данный объект от другого. На всех этапах производства, а также при поставке и эксплуатации продукции идентификация позволяет отличить данный объект от всех остальных аналогичных объектов (неидентифицированный объект — неопознанный объект). С помощью идентификации определяется местонахождение исследуемого объекта (материалов, комплектующих изделий, единиц или партий готовой продукции, а также технической и технологической документации на них), а затем выявляются возможные причины отклонения от установленных требований [3].

Идентификация и прослеживаемость относятся ко всем видам процессов на предприятии и ко всем видам продукции, появляющейся в результате этих процессов:

- изделиям, узлам, деталям, комплектующим в основе производства;
- контрольно-измерительным приборам, инструменту, приспособлениям и другим продуктам в системах технического контроля, испытаний, основном и вспомогательном производствах;
- документам в системе документооборота предприятия;

- интеллектуальным продуктам - конструкторско-технологической документации, методикам контроля испытаний, документам планирования;
- другому оборудованию и инвентарю.

Для каждого вида продукции должны идентифицироваться:

- группа продукции, к которой относится единичный продукт;
- статус (годный, негодный, в стадии изменения состояния);
- принадлежность (кто выпустил продукт);
- номер продукта или номер партии продуктов;
- другие параметры, необходимые для организации управления [4].

Стандарт ИСО 9001 устанавливает, что поставщик должен разработать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры идентификации продукции всеми пригодными для этого средствам, начиная с получения и на всех этапах производства, поставки и монтажа.

К документам для обеспечения идентификации и прослеживаемости применяются реквизиты, идентификационные номера коды, оформленные колонтитулы на страницах документа и др. Для продукции - маркировка, клеймение самого изделия, бирки, наклейки со штрих-кодом, магнитные карты с памятью и прочее. В табл. 5.6 рассмотрены методы и средств, используемые для идентификации продукции [3].

Если прослеживаемость продукции является установленным требованием, поставщик должен разработать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры особой идентификации отдельных единиц или партии продукции. Такая идентификация должна иметь единый характер и соответствующим образом регистрироваться.

Таблица 5.6. Методы и средства идентификации продукции [3]

Основные этапы идентификации	Объект идентификации	Средство идентификации	Носитель информации об идентификации
Заключение контракта	Требования к качеству продукции	Регламентирование требований к качеству продукции	Технические условия, спецификации
Проектирование и разработка продукции	Конструкторская и технологическая документация	Кодирование документации	Кодовое обозначение каждого конструкторского и технологического документа
Закупки	Сырье, материалы, комплектующие	Маркирование, кодирование, этикетирование закупленной продукции	Товаросопроводительная документация на продукцию. Торговая марка предприятия. Штриховой код товара. Протокол входного контроля (испытаний). Акт о несоответствии закупленной продукции
Процесс производства	Детали, сборочные	Маркирование, клеймение,	Сопроводительная технологическая

Основные этапы идентификации	Объект идентификации	Средство идентификации	Носитель информации об идентификации
	единицы Технологическая дисциплина	этикетирование деталей и сборочных единиц Проверка соблюдения технологической дисциплины	документация. Контрольная карта. Марка, клеймо, штамп, ярлык, сопроводительная бирка Диспетчерские и контрольные журналы
Метрологическое обеспечение производства	Маркирование, калибровка, аттестация, юстировка средств измерений	Свидетельство, паспорт, акт, разрешение на использование средства измерения	Штамп, поверительное клеймо, пломба, идентификационный № средства измерения
Контроль качества продукции	Качество деталей, сборочных единиц, готовой продукции	Маркирование, клеймение, этикетирование продукции	Протокол контроля (испытаний). Сопроводительная бирка. Протокол о несоответствии
Послепроизводственные операции	Погрузо-разгрузочные работы, упаковка, хранение, отгрузка	Товаросопроводительная документация, маркирование, этикетирование, штриховое кодирование	№ партии, № контракта, количество, поставщик, маркировка, получатель, место назначения, сертификат и знак соответствия, паспорт, информационная этикетка, штриховой код
Основные этапы идентификации	Объект идентификации	Средство идентификации	Носитель информации об идентификации
Эксплуатация (применение) продукции	Качество продукции при эксплуатации	Маркирование, кодирование	Рекламация, квитанция о гарантийном ремонте, классификатор отказов, анкета для опроса потребителей

5.1.9. Управление процессами

В стандартах ИСО 9000 установлено что всякая работа выполняется как процесс. Каждый процесс имеет вход и выход (результат процесса). Деятельность предприятия рассматривается как сеть процессов, которыми необходимо управлять (производство продукции, документооборот, финансовые процессы, маркетинг, сбыт, закупки и др.). Под управлением процессом понимается деятельность, связанная с планированием, контролем, регулированием и оцениванием процессов производства, монтажа и технического обслуживания продукции.

Данный пункт касается непосредственно производства продукции. Поставщик должен определить и спланировать процессы производства, монтажа и обслуживания, непосредственно влияющие на качество продукции, а также обеспечить выполнение их в управляемых условиях. Для обеспечения качества изготовления необходимо предусмотреть:

- документированные процедуры, определяющие способы производства, монтажа и обслуживания, если их отсутствие отрицательно сказывается на качестве;
- использование подходящего производственного, монтажного и сервисного оборудования, а также подходящей производственной среды;
- соответствие ссылочным стандартам и (или) сводам норм, программам качества и (или) документированным процедурам;
- контроль и управление соответствующими параметрами процессов и характеристиками продукции;
- утверждение процессов и оборудования, если это необходимо;
- критерии качества исполнения работы, которые должны быть выражены в ясной и удобной форме;
- соответствующее техническое обслуживание и ремонт оборудования для обеспечения возможностей непрерывного процесса.

Существуют процессы (специальные процессы) результаты которых нельзя проверить следующим контролем и испытаниями продукции. Например:

- результаты процесса не могут быть проверены при последующем контроле или испытаниях,
- необходимый метод контроля отсутствует или он является разрушающим,
- качественные характеристики процесса выявляются на последующих этапах.

Такие процессы должны выполняться квалифицированным персоналом. Параметры этих процессов должны постоянно контролироваться и управляться с целью обеспечения выполнения установленных требований. Для таких процессов должны быть установлены документированные процедуры, гарантирующие их проведение в контролируемых условиях.

При этом может понадобиться специальная подготовка персонала и использование статистических методов контроля. Специальные процессы должны подвергаться аттестации (сертификации) в первую очередь.

Особенно они характерны для производства перерабатываемых материалов.

5.1.10. Контроль и проведение испытаний

Контроль качества должен подтверждать выполнение заданных требований к продукции.

Это включает в себя:

- входной контроль и испытания;
- промежуточный контроль и испытания в процессе производства;
- окончательный (финишный) контроль и испытания;
- разрешение на отгрузку продукции;
- отчеты о проверках и испытаниях (регистрация данных о контроле и испытаниях на соответствие заранее определенным критериям приемки продукции).

Поставщик должен разработать и поддерживать в рабочем состоянии документированные методики контроля и проведения испытаний для проверки того, что установленные требования к продукции выполняются. Необходимые

виды контроля и, испытаний и протоколов должны быть подробно изложены в программе качества или в документированных методиках.

Входной контроль и испытания

1. Поставщик должен обеспечить, чтобы входящая продукция не использовалась и не перерабатывалась (за исключением случаев, описанных в п. 3) до тех пор, пока она не пройдет контроль или какую-либо проверку на соответствие установленным требованиям. Проверку следует проводить в соответствии с программой качества и (или) документированными процедурами.
2. При определении объема и характера входного контроля следует учитывать объем работ по управлению, проводимых непосредственно на предприятии субподрядчика и зарегистрированные доказательства обеспечения соответствия качества поставок.
3. Там, где поставляемая продукция реализуется до проверки ввиду неотложности производства, она должна быть четко идентифицирована и зарегистрирована с тем, чтобы иметь возможность немедленно возвратить или заменить ее в случае несоответствия установленным требованиям.

Контроль и испытания в процессе производства

Поставщик должен:

- контролировать и испытывать продукцию в соответствии с программой качества и (или) документированными процедурами;
- хранить продукцию до полного завершения соответствующего контроля и испытаний или получения необходимых отчетов и их проверки за исключением случаев, когда продукция выпускается при четко определенных процедурах ее возврата.

Окончательный контроль и испытания

Поставщик должен проводить все виды окончательного контроля и испытаний в соответствии с программой качества и (или) документированными процедурами с целью получения доказательства соответствия готовой продукции установленным требованиям.

Программа качества и (или) документированные процедуры окончательного контроля и испытаний должны требовать, чтобы все предусмотренные виды контроля и испытаний, включая установленные или при приемке продукции, или в процессе производства, выполнены, а результаты удовлетворяют установленным требованиям.

Продукция не должна отправляться до тех пор, пока все виды деятельности, точно определенные в программе качества и (или) документированных процедурах, не будут выполнены с удовлетворительными результатами и пока соответствующие данные и документация не будут иметься в наличии и утверждены официально.

Поставщик должен вести протоколы, подтверждающие, что продукция подверглась контролю и (или) испытаниям. Эти протоколы должны ясно свидетельствовать, прошла или не прошла продукция контроль и (или)

испытания на соответствие определенным критериям приемки. Если продукция не выдержала контроль и (или) испытания, то должны применяться процедуры управления несоответствующей продукцией.

В протоколах должно указываться осуществлявшее контроль подразделение или должностное лицо, ответственное за выпуск продукции.

5.1.11. Управление контрольным, измерительным и испытательным оборудованием

Должна быть обеспечена пригодность средств измерений и испытаний, используемых при разработке, монтаже и обслуживании продукции. Для этого поставщик должен разработать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры управления, калибровки и технического обслуживания контрольного, измерительного и испытательного оборудования (включая программное обеспечение для проведения испытаний), используемого им с целью подтверждения соответствия продукции установленным требованиям. Контрольное, измерительное и испытательное оборудование следует использовать таким образом, чтобы была гарантия того, что погрешность измерения известна и совместима с требуемой способностью измерения.

Объектами управления могут быть такие средства как калибры, инструменты, датчики, разметочные плиты, испытательное оборудование, программное обеспечение для проведения испытаний, а также технологическая оснастка, эталоны и контрольно-измерительная аппаратура, которые оказывают влияние на характеристики продукции или производственного процесса.

При использовании программного обеспечения или сравнительных эталонов как испытательных средств они должны быть проверены с тем, чтобы подтвердить их пригодность для поверки принимаемой продукции. Поверка этих средств должна проводиться до их допуска к использованию в процессе производства, монтажа или технического обслуживания. Их следует подвергать повторной поверке через определенные промежутки времени. Поставщик должен установить объем и регулярность проведения таких поверок и вести соответствующие протоколы.

Если доступность технических данных, относящихся к контрольному, измерительному и испытательному оборудованию, является установленным требованием, то такие данные должны предоставляться по требованию потребителя или его представителя для поверки того, что это контрольное, измерительное и испытательное оборудование является адекватным с функциональной точки зрения.

Процедуры управления

Поставщик должен:

- устанавливать необходимые измерения и их точность, выбирать соответствующее контрольное, измерительное и испытательное оборудование, способное обеспечить нужную точность и сходимость измрений;

- идентифицировать все контрольное, измерительное и испытательное оборудование, которое может влиять на качество продукции, проводить его поверку через определенные промежутки времени, или до его применения, в сравнении с образцовым оборудованием, поверенным в соответствии с международными или национальными стандартами. При отсутствии таких стандартов в документах должна найти отражение база, использованная для поверки;
- определять процесс, применяемый для поверки контрольного, измерительного и испытательного оборудования, включая детализацию типов оборудования, особую идентификацию, место расположения, периодичность поверок, метод поверки, критерии приемки и разработку мер, предпринимаемых в случае, если полученные результаты неудовлетворительны;
- идентифицировать контрольное, измерительное и испытательное оборудование с помощью соответствующих обозначений или утвержденного протокола об идентификации, чтобы показать статус поверки;
- вести регистрацию данных (протоколы поверки) контрольного, измерительного и испытательного оборудования;
- оценить предыдущие результаты контроля и испытаний и документировать их действенность, если обнаружено, что поверка контрольного, измерительного и испытательного оборудования утратила силу;
- обеспечить приемлемость условий окружающей среды для проведения проверок, контроля, измерений и испытаний;
- обеспечить точность и функциональную пригодность контрольно-измерительного и испытательного оборудования при погрузочно-разгрузочных работах, консервации и хранении;
- оберегать контрольную, измерительную и испытательную аппаратуру, включая как испытательное оборудование, так и программное обеспечение, предназначенную для проведения испытаний продукции, от регулировки, которые сделали бы недействительной осуществленную калибровку [3].

Управление контрольным, измерительным и оборудованием является функцией метрологической службы предприятия.

5.1.12. Статус контроля и испытаний

Статус контроля и испытаний продукции следует идентифицировать с помощью средств, указывающих на соответствие или несоответствие продукции требованиям проведенного контроля и испытаний. Идентификация статуса контроля и испытаний должна осуществляться, как определено в программе качества и (или) документированных

процедурах, в течение всего производства, монтажа и технического обслуживания продукции, обеспечивая отправку, использование или монтаж только той продукции, которая прошла необходимый контроль и испытания (или была выпущена на основании санкционированного отклонения).

Должна быть обеспечена поставка изделий и материалов, прошедших предусмотренные испытания только с положительной оценкой. Нужны, в частности, обозначения, ярлыки, этикетки, сопроводительная документация, протоколы.

Необходимо дать четкие полномочия на проведение контроля органам и лицам, ответственным за выпуск продукции, отвечающей установленным требованиям.

5.1.13. Управление несоответствующей продукцией

В этом пункте устанавливаются требования для защиты потребителей от непреднамеренного получения продукции, не отвечающей соответствующим требованиями и избежания лишних затрат на доработку такой продукции. Т. е. должно быть исключено дальнейшее непреднамеренное применение дефектных единиц.

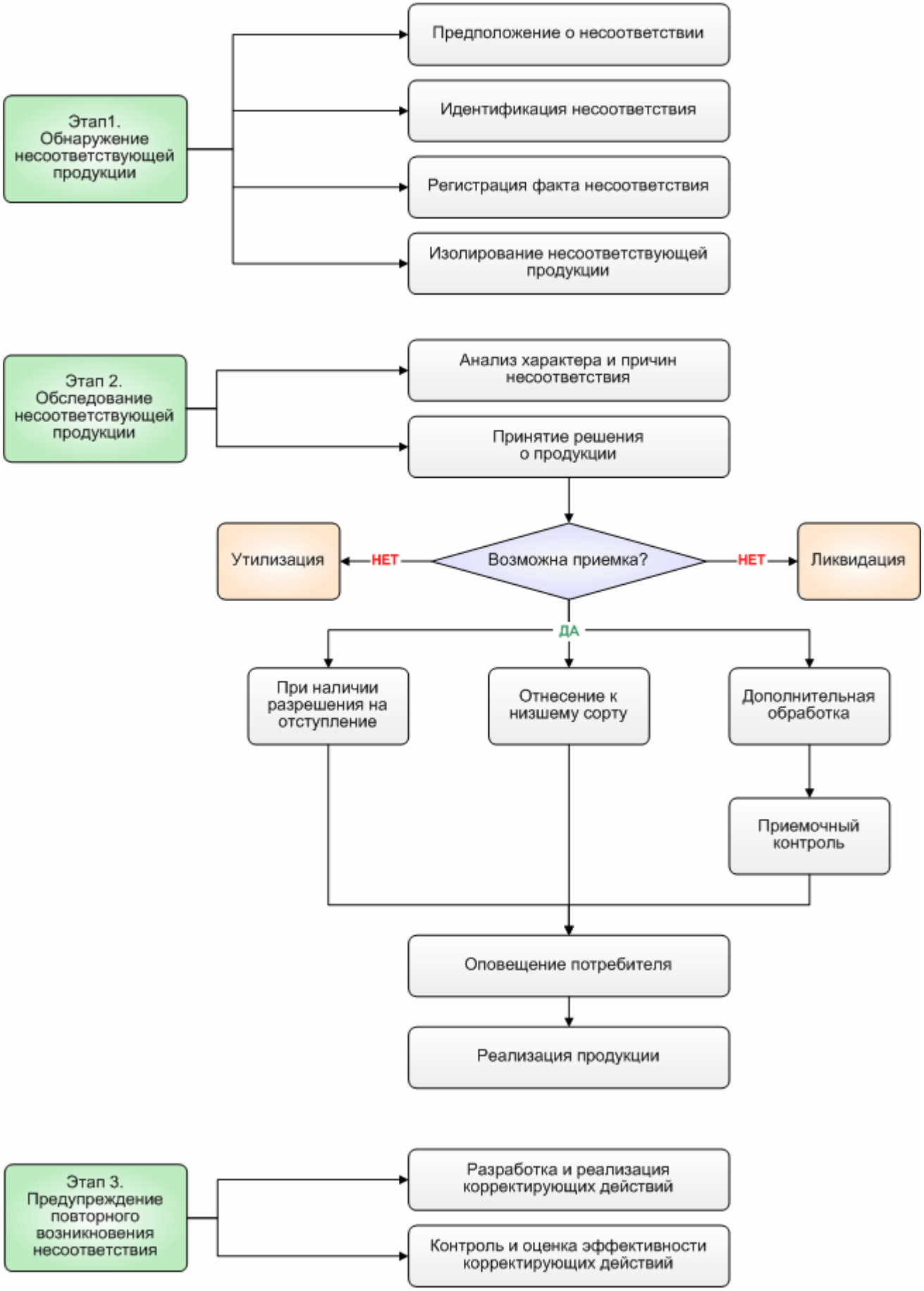
Нужно ввести процедуры, позволяющие убедиться, что продукция, не отвечающая установленным требованиям, не используется и не монтируется. В связи с этим поставщик должен разработать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры с тем, чтобы гарантировать, что непреднамеренно не используется или не монтируется продукция, не соответствующая установленным требованиям. Такое управление должно включать идентификацию, документирование, оценку и отделение (когда это практически целесообразно), утилизацию несоответствующей продукции, а также уведомление заинтересованных служб.

При этом решаются следующие задачи: несоответствующая продукция оперативно выявляется и изолируется от продукции, удовлетворяющей установленным требованиям; определяется возможность дальнейшего использования несоответствующей продукции и предупреждается повторное возникновение несоответствия.

В общем случае процедура управления несоответствующей продукцией осуществляется в три этапа:

1. обнаружение несоответствующей продукции;
2. обследование несоответствующей продукции;
3. предупреждение повторного возникновения несоответствия рис. 5.8 [3].

Рисунок 5.26. Схема управления несоответствующей продукцией [3]



Анализ и утилизация несоответствующей продукции.

Должны быть определены: ответственность за проведение анализа и полномочия по утилизации несоответствующей продукции. Анализ несоответствующей продукции следует осуществлять согласно документированным процедурам.

Несоответствующая продукция может быть:

- переделана с целью соответствия установленным требованиям;
- принята с ремонтом или без ремонта с отступлением;
- переведена в другую категорию (сорт) для использования в других целях;
- отбракована или отправлена в отходы для использования в технологическом процессе, либо для реализации в качестве вторичного сырья,
- должна быть ликвидирована.

Если обусловлено контрактом, предложения о предполагаемом использовании или ремонте продукции, не соответствующей, должны быть сообщены потребителю или его представителю с целью отступления от контракта. Описание оговоренного несоответствия и ремонтных работ должно быть зарегистрировано для обозначения фактического состояния.

Отремонтированная и (или) переделанная продукция должна подвергнуться повторному контролю в соответствии с программой качества и (или) документированными процедурами.

Чтобы предупредить повторное возникновение несоответствия, разрабатываются корректирующие действия. После реализации корректирующих действий проводятся контроль и оценка их эффективности с учетом произведенных затрат.

5.1.14. Корректирующие и предупреждающие действия

Корректирующее действие - действие, предпринятое для устранения причин существующего несоответствия, дефекта или другой нежелательной ситуации с тем, чтобы предотвратить их повторное возникновение. Т. е. корректирующее действие связано с уже обнаруженным несоответствием.

Предупреждающее действие - действие, предпринятое для устранения причин потенциального, т. е. еще не обнаруженного, но предполагаемого несоответствия, а также дефекта или другой нежелательной ситуации с тем, чтобы предотвратить их возникновение (ИСО 8402).

Цель корректирующих и предупреждающих действий заключается в постоянном поддержании всех объектов системы качества в соответствии с установленными требованиями.

Стандарт ИСО 9001 устанавливает, что поставщик должен разработать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры по осуществлению корректирующих и предупреждающих действий. Любое корректирующее и предупреждающее действие, предпринятое для устранения причин фактических или потенциальных несоответствий, должно

соответствовать значению проблем и быть соразмерным встретившимся видам риска.

Поставщик должен внедрять и регистрировать любые изменения в документированных процедурах, возникающие в результате корректирующих или предупреждающих действий.

Корректирующие действия. Процедуры корректирующих действий должны включать:

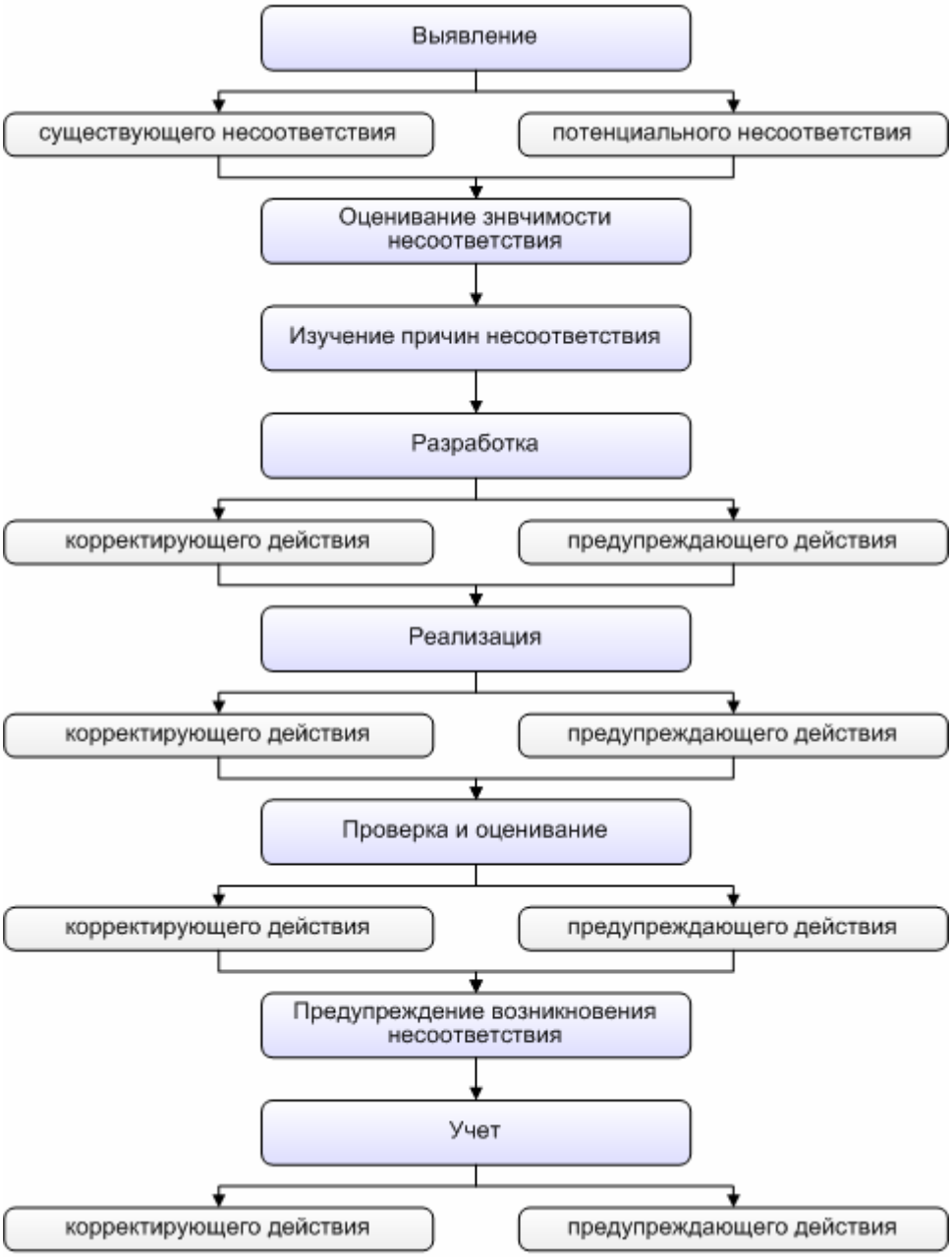
- эффективное рассмотрение жалоб потребителей и сообщений о несоответствиях продукции;
- изучение причин несоответствий, относящихся к продукции, процессу и системе качества, и регистрацию результатов такого изучения;
- определение корректирующих действий, необходимых для устранения причины несоответствий;
- применения средств управления (проведение контроля) для подтверждения того, что корректирующие действия предприняты и являются эффективными.

Предупреждающие действия. Процедуры предупреждающих действий должны включать:

- использование соответствующих источников информации, таких как процессы и рабочие операции, влияющие на качество продукции, отклонения, результаты проверки, зарегистрированные данные о качестве, отчеты о техническом обслуживании от потребителей с целью выявления, анализа и устранения потенциальных причин несоответствий;
- определение мер, которые необходимо предпринять в отношении любых проблем, требующих проведения предупреждающих действий;
- организацию предупреждающих действий и применение контроля для обеспечения их эффективности;
- обеспечение того, чтобы информация по предпринятым действиям доводилась до сведения руководства для ее анализа.

Выявленное существующее или потенциальное *несоответствие*, т. е. невыполнение установленных требований является основанем для разработки корректирующего или предупреждающего действия рис. 5. 9.

Рисунок 5.27. Схема разработки и реализации корректирующего (предупреждающего) действия



Причинами несоответствий в системе качества являются:

- несоблюдение требований к качеству поступающих материалов и комплектующих;
- неадекватность или отсутствие документированных процедур;
- неадекватность или отсутствие управления процессами;
- ненадлежащая подготовка персонала;
- неадекватные условия работы.

Несоответствия, которые удается предотвратить, не имеют последствий. В связи с этим особое внимание должно уделяться изучению характера потенциальных несоответствий. Существует большое число методов исследования потенциальных несоответствий, дефектов и отказов.

Например, наиболее эффективный из них это метод анализа характера отказов и их последствий, получивший название FMEA (Failure Mode and Effects Analisis). Метод FMEA разработан в 60-х годах американским Национальным управлением по аэронавтике и исследованиям космического пространства (NACA). Метод применяется для того, чтобы выявить при разработке или производстве продукции возможность появления дефекта (отказа) и принять действенные меры по его предупреждению. Метод FMEA предусматривает изучение характера потенциального дефекта, а также количественную оценку риска появления этого дефекта. К настоящему времени метод получил широкое распространение в авиационной, атомной и автомобильной промышленности. В ФРГ метод FMEA стандартизирован (DIN 25448, 6/80). Метод FMEA может быть применен как к продукции, так и к процессу. При этом FMEA продукции рассматривает риски, которые возникают у внешнего потребителя, а FMEA процесса — у внутреннего потребителя. FMEA исходит из отдельных дефектов или отказов, а не их комбинации.

Метод FMEA основан на определении величины приоритетного коэффициента риска (Кр), показывающего, какие возможные дефекты или отказы (и их причины) являются существенными, а, следовательно, по каким из них следует принимать первоочередные предупреждающие меры. Коэффициент Кр вычисляют по формуле

Кр = Кп Кн Ко,

где Кп — коэффициент, учитывающий последствия дефектов или отказов для потребителя (числовое значение Кп выбирается на основе экспертного ранжирования характеристики последствий в пределах от 1 до 10, при этом наивысшее значение соответствует случаю, когда последствия дефекта или отказа влекут юридическую ответственность);

Кн — коэффициент, учитывающий вероятность Рн, с которой дефект или отказ или их причина не могут быть обнаружены до возникновения последствий непосредственно у потребителя (числовое значение Кн выбирается на основе экспертного ранжирования характеристики вероятности пропуска дефекта или отказа или их причины и соответствующей ей величины Рн в пределах от 1 до 10; при этом наивысшее значение Кн означает, что частота дефекта или отказа составляет 1 /4 и выше);

Ко — коэффициент, учитывающий вероятность Ро появления дефекта или отказа (числовое значение Ко выбирается на основе экспертного ранжирования характеристики появления дефекта или отказа и соответствующей ей величины Ро в пределах от 1 до 10; при этом наивысшее значение Ко означает, что "скрытый" дефект или отказ не может быть выявлен до наступления последствий).

Коэффициент риска Кр может колебаться от 1 до 1000. Особое внимание уделяется устранению тех причин, которые характеризуются наибольшими значениями Кр. Обычно опасными причины считают при Кр = 100.

Анализ по FMEA проводится с помощью различных бланков, выполненных в виде таблиц. В некоторых бланках объединяют расчет Кр для исходного

состояния анализируемого объекта и состояния анализируемого объекта после его улучшения.

Порядок выполнения FMEA предусматривает следующие этапы:

- планирование FMEA и подготовка к его проведению,
- построение структурной (функциональной, потоковой) модели анализируемого объекта в исходном состоянии,
- определение перечня потенциальных дефектов (отказов) объекта анализа,
- определение перечня потенциальных причин дефектов (отказов),
- экспертное ранжирование значений Кп, Кн и Ко,
- анализ потенциальных последствий дефектов (отказов) для потребителей — определение величины Кр,
- разработка корректирующих действий по наиболее опасным потенциальным дефектам (отказам) и плана их реализации.

Метод FMEA эффективен только тогда, когда он используется подготовленными специалистами и выполняется в полном объеме.

В системе качества метод FMEA целесообразно использовать при проектировании сложных изделий и при выработке мер для повышения стабильности технологических процессов [3].

Для устранения причин несоответствия разрабатываются конкретные варианты. Выбор наилучшего из них осуществляется расчетными методми, методом "мозгового штурма", коллективного генерирования идей (решений), методом творческой дискуссии и др. Основным критерием выбора наилучшего варианта является его способность предотвратить или свести к минимуму случаи повторного возникновения причин несоответствия (при корректирующем действии) или свести к минимуму вероятность возникновения несоответствия (при предупреждающем действии). Реализация корректирующего или предупреждающего действия проводится на основе плана, устанавливающего конкретные мероприятия, сроки и исполнителей.

Регистрация корректирующего и предупреждающего действия производится по установленной на предприятии форме. Данные регистрации используются для оценки работоспособности и эффективности системы качества, а также при обучении персонала предприятия.

5.1.15. Погрузочно-разгрузочные работы, хранение, упаковка, консервация и поставка

Согласно ИСО 9004 -1 эти виды деятельности относятся к послепроизводственной деятельности. На этих стадиях жизненного цикла продукции надо добиваться предотвращения повреждений и снижения ее качества. Нельзя допускать путаницы в процессе хранения, упаковки или транспортирования изделий. Для этого необходимы четкие и конкретные инструкции:

- по погрузо-разгрузочным работам;
- по хранению;
- по упаковке;

- по поставке продукции.

Поставщик должен разработать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры погрузочно-разгрузочных работ, хранения, упаковки, консервации и поставки продукции. Он обязан предусматривать процедуры погрузочно-разгрузочных работ, предупреждающие повреждение или порчу продукции, а также подмену при погрузке, перевозке и доставке потребителю.

Поставщик должен использовать предназначенные для хранения склады и помещения с целью предупреждения повреждения или порчи продукции до ее поставки или использования потребителем. Следует оговаривать соответствующие процедуры, регламентирующие приемку продукции в такие складские помещения и ее отправку. С целью выявления порчи следует проводить периодическую оценку состояния продукции, хранящейся на складах.

Поставщик должен управлять процессами упаковки и маркировки продукции (включая используемые материалы) с учетом необходимости обеспечения соответствия установленным требованиям. Поставщик должен применять соответствующие методы консервации до тех пор, пока она находится у него. Он также должен принять меры по сохранению продукции после проведения окончательного контроля и испытаний. Если установлено в контракте, продукция должна храниться вплоть до поставки ее к месту назначения.

5.1.16. Управление регистрацией данных о качестве

Записи нужны для доказательства и информации о качестве продукции. Для этого должны быть:

- соответствие записей о качестве данного изделия;
- записи качества поставок субподрядчиков;
- хранение в архиве всех необходимых данных о качестве (при этом желательно исключить повреждения или потерю сведений, обеспечить поиск данных, а также сроки хранения, оговоренные в законодательстве).

Нужно предусмотреть место и форму записи оценок заказчиком качества продукции (если это оговорено в контракте).

Поставщик разрабатывает и поддерживает в рабочем состоянии документированные процедуры идентификации, сбора, индексирования, доступа, составления картотеки, хранения, ведения и устранения зарегистрированных данных о качестве (проверках качества). Записи о качестве ведутся для подтверждения соответствия продукции установленным требованиям и эффективности действия системы качества. Соответствующие записи о качестве со стороны субподрядчика должны стать составными элементами зарегистрированных данных.

Все записи о качестве должны быть разборчивы, храниться и содержаться таким образом, чтобы их можно было легко найти. При этом следует обеспечить условия, предупреждающие порчу или нанесение ущерба и

предотвращающие потерю. Сроки хранения записей о качестве должны быть определены и зафиксированы. Там, где это оговорено в контракте, зарегистрированные данные о качестве должны предоставляться потребителю или его представителю на предмет оценки на согласованный период времени.

5.1.17. Внутренние проверки качества

Эффективность обеспечения качества надо постоянно доказывать, контролировать и усовершенствовать. Поставщик должен осуществить обширную систему плановых и документированных внутренних проверок качества с целью доказательства эффективности системы качества.

Для этого необходимо:

- планирование и выполнение анализов;
- определение и выполнение мер;
- контроль результатов и отчет о них.

Результаты проверок должны доводиться до сведения персонала, ответственного за проверенный участок работы. Руководство этого участка должно осуществить своевременные корректирующие воздействия и устранить недостатки, выявленные в процессе проверки. Подробнее внутренние проверки рассмотрены в Главе 7 п. 7

5.1.18. Подготовка кадров

Вопрос подготовки кадров — один из важнейших, во многом определяющий успех программы внедрения и развития системы качества. Он также напрямую связан с кадровой политикой предприятия — важной частью общей политики.

Так же как политика в области качества, кадровая политика должна быть задокументирована. Целесообразно для этой цели на предприятии создать службу управления персоналом.

Основными функциями этой службы являются:

- прогнозирование потребности в кадрах;
- планирование количества и качественной структуры кадров в подразделениях предприятия;
- поиск квалифицированных кадров;
- подбор перспективных сотрудников в учебных заведениях;
- проведение конкурсов на вакантные места;
- аттестация поступающих на работу;
- организация процесса адаптации новых сотрудников;
- организация обучения персонала;
- выработка индивидуальных рекомендаций для сотрудников по повышению квалификации;
- организация ежегодной аттестации персонала.

Стандарты ИСО серии 9000 рассматривают разработку и поддержание в рабочем состоянии документированных процедур определения потребностей

в подготовке кадров. Стандарт также требует от предприятия обеспечить подготовку всего персонала, выполняющего работы, влияющие на качество продукции. Персонал, ответственный за выполнение конкретных заданий, должен быть определен на основе соответствующих образования, подготовки и (или) опыта, если необходимо. Стандарт также предписывает вести соответствующую регистрацию данных о подготовке кадров.

Подготовка персонала, работающего в системе качества предприятия, может проводиться, например, в соответствии с документами Единой согласованной системы Европейской организации по качеству (ЕОК) для регистрации (сертификации) профессиональных работников по качеству. ЕОК рассматривает три категории работников:

- специалистов в области качества (PQ);
- менеджеров систем качества(QSM);
- аудиторов качества (QA).

В соответствии с требованиями ЕОК лица, допускаемые к обучению на любую из этих трех категорий, должны иметь высшее образование по специальности. До обучения они должны пройти подготовку и приобрести опыт работы в течение как минимум одного года для специалистов, двух лет для менеджеров и четырех лет для аудиторов в одной или нескольких из следующих областей: наука; инженерные разработки; производство; конструирование; обслуживание; технология; эксплуатация; управление или экономика. Кроме того, будущие специалисты в области качества должны иметь практический опыт как минимум годичной работы в области обеспечения качества, будущие менеджеры качества и аудиторы — практический опыт как минимум двухгодичной работы в области технического контроля и (или) обеспечения качества, а также желательно в управлении системами качества.

ЕОК считает, что к таким специалистам должны предъявляться достаточно высокие требования. Например, они должны иметь непредвзятые суждения, направленность интересов на вопросы качества быть честными, лояльными, способными воспринимать и изучать новые методы. Они должны уметь контактировать с коллективом и помнить, что от них во многом зависит экономическая эффективность выполняемых работ. Аудитор, кроме того, должен иметь оригинальное мышление, зрелость, обладать здравым суждением, владеть аналитическими методами, отличаться настойчивостью, способностью реально оценивать обстановку, уметь оценивать сложные ситуации с учетом широкой перспективы, понимать роль отдельных подразделений в организации в целом [4].

В результате обучения специалист в области качества должен быть компетентным во всех методах обеспечения качества, предусмотренных в стандарте ИСО 9004, а именно:

- принципы разработки и функционирования систем качества;
- экономика, рассмотрение затрат на качество;
- качество в маркетинге;
- качество в разработке технических условий и проектировании;
- качество в поставках;

- качество на производстве;
- контроль качества продукции;
- подтверждение качества продукции;
- поверка средств измерений и испытательного оборудования;
- дефектная и бракованная продукция, отклонения от технических условий;
- корректировочные действия;
- обращение с продукцией и послепроизводственные действия;
- документация и регистрация качества;
- применение статистических методов.

Специалист в области качества должен умело внедрять системы качества по стандарту ИСО 9004 на правах представителя администрации, нести ответственность за их жизнедеятельность (особенно на малых и средних предприятиях). Он должен уметь выполнять аудит продукции и технологии и выступать в роли внутреннего аудитора, в частности, выполняя аудиторские проверки клиентов и оценку субподрядчиков.

Менеджер систем качества должен быть компетентным во всех методах обеспечения качества, а именно:

- принципы разработки и функционирования систем качества;
- пересмотр и оценка затрат на качество, системы расходов на качество;
- информационные системы и обмен информацией о качестве;
- документация и регистрация качества;
- безопасность продукции и имущественная ответственность за нее;
- подбор, обучение и подготовка кадров с точки зрения качества;
- оценка статистических методов;
- исправление брака;
- программы корректировочных действий;
- ведение и совершенствование систем качества;
- управление измерительным и испытательным оборудованием;
- управление качеством и контролем качества на каждом этапе;
- разработка программ мотивации качества и повышения качества;
- передовые методы управления качеством;
- разработка программ аудита качества.

Менеджер систем качества должен умело внедрять системы качества, удовлетворяющие требованиям любой компании и на правах представителя администрации нести ответственность за их жизнедеятельность на предприятиях любых размеров. Он должен уметь выполнять аудит продукции и технологии, выступать в качестве внутреннего аудитора и участвовать в аудиторских комиссиях по сертификации.

Аудитор качества должен разбираться во всех методах обеспечения качества, которые требуются от специалистов в области качества и менеджеров систем качества; кроме того, он должен уметь использовать свои личные качества для того, чтобы:

- получать и объективно оценивать фактические данные;
- сохранять верность цели беспристрастной аудиторской проверки;
- в ходе аудита постоянно оценивать влияние сделанных наблюдений и межличностных отношений;

- строить отношения с участниками работы так, чтобы наилучшим образом обеспечить цели проверки;
- проявлять внимание к национальным особенностям той страны, где
- проводится аудит;
- вести процесс аудита, не отвлекаясь на посторонние обстоятельства;
- уделять все внимание и оказывать полную поддержку процессу аудита;
- эффективно реагировать на стрессовые ситуации;
- на основе наблюдений, сделанных во время аудита, приходить к взаимоприемлемым выводам;
- сохранять верность сделанным выводам, когда на аудитора оказывают давление вопреки фактам.

Кроме сторонней подготовки должно проводится обучение персонала на предприятии. Данные о подготовке и переподготовке персонала, влияющего на качество должны постоянно регистрироваться.

5.1.19. Техническое обслуживание

Изделие должно оправдать себя на практике. Если оговорено в контракте, то нужно разрабатывать и поддерживать в рабочем состоянии процедуры по проведению технического обслуживания и проверке продукции на соответствие установленным требованиям.

5.1.20. Статистические методы

Поставщик должен определить потребности в статистических методах, применяемых при разработке, управлении и проверке возможности технологического процесса и характеристик продукции. Он должен разработать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры использования и управления при применении статистических методов.

Следует внедрить подходящие статистические методы. Фактически применение статистических методов признано целесообразным на всех без исключения этапах **"петли качества"**.

Используемые на предприятиях статистические методы можно подразделить на:

- методы высокого уровня сложности, которые используются разработчиками систем управления предприятием, процессами; к таким методам относятся методы кластерного анализа, адаптивные робастные статистики и т. д.;
- методы специальные, которые используются при разработке операций технического контроля, планировании промышленных экспериментов, расчетах на точность и надежность и т. д.; эти методы используются специалистами службы качества, ОТК, разработчиками изделий и процессов;
- методы общего назначения, такие, как "Семь инструментов качества", которыми должны владеть все сотрудники предприятия [4].

Таковы краткие комментарии содержания **элементов системы качества**.

5.2. Документирование системы качества

В соответствии с п.5.3 стандарта ИСО 9004-1 " Управление качеством и элементы системы качества - часть 1: Руководящие указания" *"Все элементы, требования и положения, принятые организацией для своей системы качества, должны быть документированы в форме политики и процедур и должны быть систематизированы, упорядочены и доступны для понимания*.

Доказать соответствие системы качества установленным требованиям можно тогда, когда система представлена в документированном виде. Документированная система должна разрабатываться так, чтобы быть прослеживаемой и понятной как для проверяющих ее, так и для пользователей. При этом объем документации ограничивается областью практического применения.

Соответствующая документация необходима для выполнения таких важных задач, как:

- достижение требуемого качества;
- оценивание систем качества;
- улучшение качества;
- поддержание улучшений.

При проверке систем качества документальное оформление методик является объективным доказательством того, что процесс* был определен, методики одобрены и находятся под управлением.

По внедренным, развернутым и документально оформленным методикам, можно с уверенностью установить насколько правильно производятся операции, и измерить текущие рабочие характеристики. Кроме того, документированные процедуры, применяемые в соответствии со стандартом, необходимы для поддержания выгод от деятельности по улучшению качества [ст. ИСО 9000-1].

Под *документированием системы качества* понимается деятельность по установлению структуры и состава документации и управлению ею [1].

Таким образом, документирование включает разработку документации и управление документацией в ходе функционирования системы качества.

Цель документирования системы качества заключается в создании организационно-методической и нормативной основы для построения и функционирования СК, соответствующей рекомендациям и требованиям стандартов ИСО серии 9000.

Основными задачами документирования являются:

- установление и нормирование требований к выполнению работ в системе качества;
- обеспечение воспроизводимости процессов административного управления качеством;

- регулярная регистрация фактических данных о качестве продукции и состоянии системы качества в ходе ее функционирования и совершенствования;
- обеспечение идентификации и прослеживаемости продукции и измерительного оборудования;
- закрепление лучших традиций и накопленного опыта по организации и проведению работ в системе качества;
- разрешение и предупреждение спорных вопросов в процессе деятельности в системе качества; обеспечение проверяемости и оценки качества продукции и системы качества.

Документация системы качества - это комплект документов, необходимых для надлежащего функционирования системы качества и обеспечения качества продукции.

Документ системы качества - это любой материальный носитель информации с реквизитами, позволяющий идентифицировать данную информацию.

Документ создает механизм действия на всех уровнях управления.

Исходя из цели и задач документирования, создаваемая на предприятии документация системы качества, должна отвечать целому ряду строгих требований. Документация должна быть:

1. Системной, т. е. определенным образом структурированной, с четкими внутренними связями между элементами системы качества. Она должна давать представление как о системе качества в целом, так и о каждом отдельном ее элементе. Документация является в полной мере системной, если отсутствие хотя бы одного ее документа, приводит к сбою функционирования системы качества. Системность документации выражается в том, что она выступает неотъемлемой частью документации общей системы управления предприятием.
2. Комплексной, т. е. охватывать все аспекты деятельности в системе качества (организационные, экономические, технические, правовые, социально-психологические, методические).
3. Полной, т.е. содержать исчерпывающую информацию обо всех процессах и процедурах, выполняемых в системе качества, а также о способах регистрации данных о качестве. При этом, как уже упоминалось выше объем документации должен быть минимальным, но достаточным для практического применения. Опасно включать в документацию ненужные с позиции конечного результата документы. В противном случае это приведет к нерациональному использованию труда, усложнению процессов обеспечения качества и дискредитирует тем самым идею решения проблемы качества на основе стандартов семейства ИСО 9000.
4. Адекватной рекомендациям и требованиям стандартов ИСО 9000. Каждый документ системы качества должен содержать положения, соответствующие конкретным рекомендациям или требованиям определенного стандарта ИСО. С этой целью целесообразно во вводной части каждого документа системы давать точную ссылку на конкретный раздел или пункт стандарта, в соответствии с которым разработан данный документ.
5. Реально выполнимой, т. е. должна содержать только практически выполнимые требования. Нельзя устанавливать нереальные положения. Иное дело, когда речь идет о требованиях, которые могу быть реализованы после выполнения определенных плановых мероприятий при внедрении документа.

6. Идентифицируема, т.е. каждый документ системы должен иметь соответствующее наименование, условное обозначение и код, позволяющий определить его принадлежность к определенной части системы.
7. Адресной, т.е. каждый документ системы качества должен быть предназначен для определенной области применения и адресован конкретным исполнителям.
8. Актуализированной. В документации систем качества и отдельных ее элементах своевременно должны отражаться изменения, в соответствии со стандартами ИСО 9000, а также изменениями условий обеспечения качества на предприятии.
9. Простой для понимания всем ее пользователям (руководителям, специалистам, исполнителями аудиторам). Документ должен излагаться простым и ясным языком. Текст должен быть кратким, точным, не допускающим различных толкований, логически последовательным. Текст может иллюстрироваться схемами, диаграммами, таблицами. Положения документа не должны противоречить друг другу и положениям других документов.
10. Санкционированной, т.е. каждый документ системы и документация в целом должны утверждаться или подписываться полномочными должностными лицами [3].

Несоблюдение одного из этих требований делает документацию системы качества неполноценной и уменьшает ее эффективность [1].

Важным вопросом при документировании системы качества является определение структуры и состава документации. Обычно структуру системы качества представляют в виде пирамиды документации рис. 5.10.

Порядок разработки зависит на различных предприятиях (организациях) от условий этой организации. Обычно он начинается с разработки политики и целей организации в области качества.

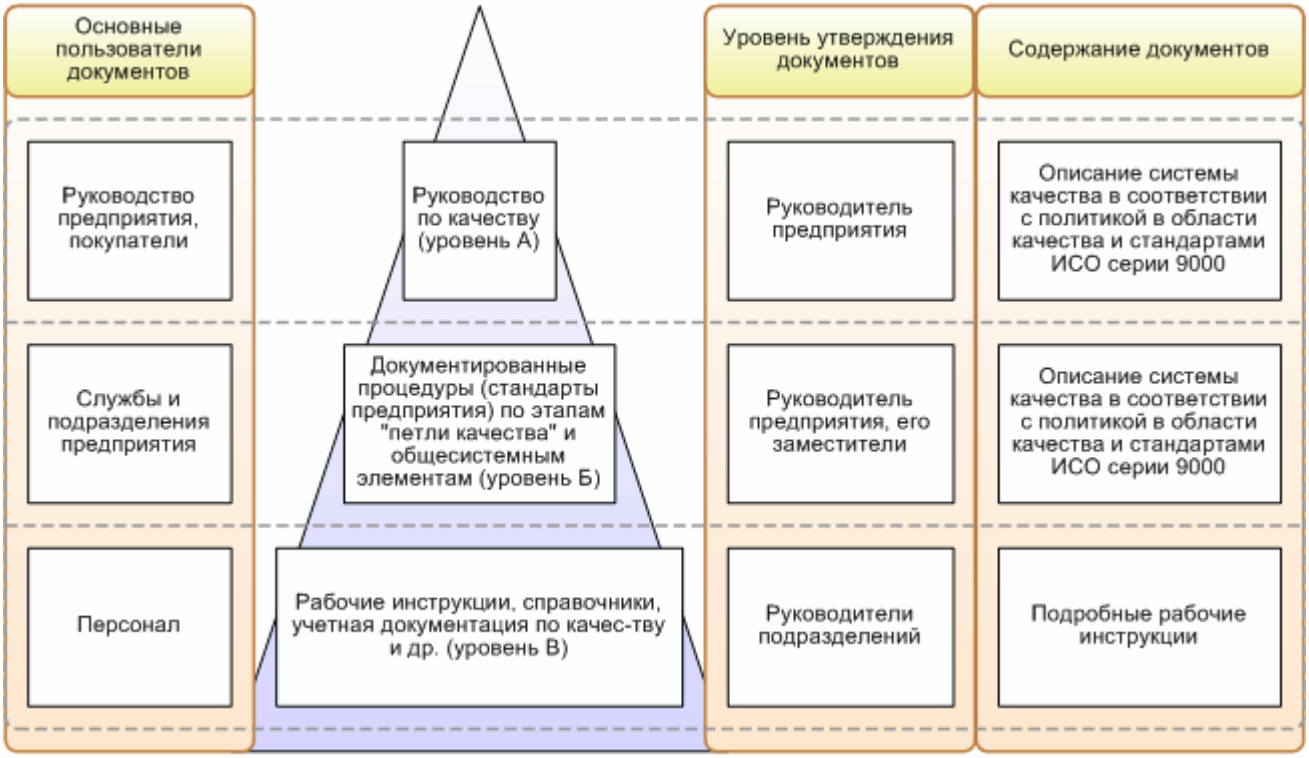
К уровню А относится "Руководство по качеству" для всего предприятия. Оно содержит сформулированную Политику предприятия в области качества, цели по качеству и утвержденную организационную структуру производства.

К уровню В относятся общеорганизационные и процедурные документы, регламентирующие деятельность в элементах системы качества. Документы данного уровня устанавливают распределения ответственности и полномочий в области качества и информационные потоки в системе качества. Т. е. эти документы не содержат технические требования, они носят организационный характер.

К уровню С относятся рабочие процедуры и инструкции, подробно описывающие порядок и методы выполнения отдельных работ в системе качества.

Уровень утверждения документа определяется в зависимости от его сферы действия (см. рис. 5.10).

Рисунок 5.28. Иерархия документов системы качества



Всю документацию системы качества по ее назначению делят на две группы:

- документация, предназначенная для построения и функционирования системы качества, обеспечивающая понимание протекающих в ней процессов. Основными документами первой группы являются Руководство по качеству, стандарт предприятия, процедура качества, методика качества, инструкция по качеству и план качества;
- документация, предназначенная для подтверждения соответствию установленным требованиям по качеству, а также для проверки эффективности самой системы, т.е. данные о качестве.

5.2.1. Руководство по качеству (Quality Manual)

Руководство по качеству - документ, излагающий политику в области качества и описывающий систему качества предприятия (ИСО 8402).

"Основным документом, используемым для подтверждения и описания документированной системы качества, является " Руководство по качеству"" (ИСО 9004-1).

Это основополагающий документ системы качества, который служит "справочником" для поддержания СК в рабочем состоянии. Для отечественной практики это новый вид документа.

"Главное назначение Руководства по качеству состоит в том, чтобы определить и обозначить структуру системы качества, одновременно,

выполняя роль постоянного справочного пособия по внедрению и поддержанию в рабочем состоянии данной системы" (ИСО 9004-1).

Разработан международный стандарт ИСО 10013-95 "Руководящие указания по разработке Руководств по качеству". Он содержит руководящие указания по разработке, подготовке и управлению руководством по качеству.

В результате Руководство по качеству отражает документированные процедуры СК в соответствии с требованиями семейства МС ИСО 9000.

Руководство по качеству должно содержать или ссылаться на документированные процедуры системы качества, предназначенные для общего планирования и управления деятельностью, влияющей на качество. В нем должны быть затронуты все применяемые элементы стандарта на систему качества, необходимые предприятию (организации). Документированные процедуры, не связанные с применяемым стандартом на систему качества, но необходимые для управления деятельностью, должны дополнительно включаться в руководство или отсылаться на них.

Руководство по качеству может применяться для таких целей как:

- изложение политики предприятия в области качеств;
- описание и внедрение эффективной системы качества;
- обеспечение и улучшения управления процедурами и облегчение деятельности по обеспечению качества;
- обеспечение документированной базы для проведения проверки системы качества;
- обеспечение непрерывности функционирования системы качества и реализации ее требований в ходе меняющихся условий;
- подготовка персонала в области требований систем качества и методов из реализации:
- презентация системы качества;
- демонстрация соответствия системы качества требованиям к качеству в контрактных ситуациях.

В структуру руководства по качеству входят четкая политика предприятия в области качества, цели и руководящие документированные процедуры предприятия (организации). Структура руководства должна соответствовать структуре выбранного стандарта ИСО на систему качества.

На крупных фирмах документация на систему качества может быть подготовлена в форме "Общего руководства по качеству", описывающего систему менеджмента качества, "Руководства по качеству" для различных подразделений предприятия, специализированных "Руководств по качеству" для отдельных элементов системы (при проектировании, материально-техническом снабжении, работе над проектом, инструкциями по эксплуатации). Каждое организационное подразделение, включенное в систему качества, должно иметь подробное и специфическое для своей области деятельности руководство по качеству.

После принятия решения о документальном оформлении системы качества, подготовка Руководства осуществляется компетентной группой,

уполномоченной руководителем предприятия. Подготовительные действия включают:

1. Определение стандарта ИСО на систему качества
2. Составление перечня процедур, реализуемых в системе качества.
3. Сбор сведений о системе качества от ее пользователей
4. Определение структуры и формы руководства по качеству
5. Классификация имеющиеся документов системы качества в соответствии с принятой структурой и формой Руководства по качеству.

Некоторые советы по написанию Руководства по качеству:

Руководство по качеству должно быть написано кратко, четко и понятно. Следует отказаться от длинных предложений.

Политика предприятия должна быть обязательно санкционирована высшим руководством.

Там, где это целесообразно, для избежания излишнего объема документа надо применять ссылки на существующие признанные стандарты или документы, имеющиеся в распоряжении пользователя руководства по качеству.

При несовпадении пунктов Руководства с пунктами выбранного стандарта необходимо составить таблицу соответствия.

Каждый элемент системы качества описывается кратко. Следует делать больше ссылок на документы второго и третьего уровня процедуры, методики, инструкции, и др.

Обычно, в Руководстве отсутствует терминологический раздел, т. к. определения должны соответствовать стандарту ИСО 8402.

Форма комплектования руководства должна выбираться такой, чтобы было легко вносить изменения.

Перед окончательным изданием Руководство следует подвергнуть анализу, ответственными лицами, чтобы обеспечить четкость, точность и надлежащую структуру.

Руководство по качеству - это визитная карточка предприятия, поэтому оно должно быть составлено наилучшим образом и быть актуальным документом, отражающим деятельность предприятия.

Примеры Руководств по качеству приведены в Приложении 5.0

5.3. Выводы

1. Под *элементом системы качества* понимается такая определенным образом выделенная ее часть, дальнейшее расчленение которой нецелесообразно для принятой цели рассмотрения. Такими целями могут быть построение системы, ее оценивание, совершенствование и др. Состав и содержание элементов

определяются разработчиками в зависимости от задач, решаемых системой качества, особенностей продукции, производственных процессов и уже сложившейся системы качества.

2. Руководители высшего звена предприятия лично должны участвовать в решении проблем качества, и кроме этого принимать на себя определенные обязательства в области обеспечения качества. Это довольно новое положение для российских руководителей, т. к. вплоть до 80-х годов функции административного руководства качеством делегировались на более низкие уровни управленческой иерархии. Высшее руководство предприятия должно принять решение о внедрении стандартов ИСО с учетом возрастающих потребностей рынка и инициировать работы в этом направлении.
3. Стандарты ИСО требуют от поставщика разработать и поддерживать в рабочем состоянии документированные процедуры управления всеми документами и данными о качестве. Документы и данные могут быть на любом бумажном или электронном носителе.
4. Доказать соответствие системы качества установленным требованиям можно тогда, когда система представлена в документированном виде. Документированная система должна разрабатываться так, чтобы быть прослеживаемой и понятной как для проверяющих ее, так и для пользователей. При этом объем документации ограничивается областью практического применения.

5.4. Вопросы для самопроверки

1. Какие элементы должны быть включены в систему качества в соответствии со стандартами ИСО серии 9000 -94 и ИСО 9000-2000?
2. Какую роль играют руководители высшего звена при создании системы качества на предприятии? Какие требования к руководству предприятия определены стандартами ИСО 9000
3. Что такое политика в области качества и какие требования к ней устанавливает стандарт ИСО 9001?
4. Дайте определения терминам "система качества" и "петля качества".

5.5. Литература

1. Управление качеством в Японии, США и Западной Европе/Б. С. Тасыбаев, Ю. В. Комлев. - Алма-Ата: КазНИИНТИ, 1998.-17 с.
2. В. А, Лапидус. Доктор Джуран критикует стандарты ИСО серии 9000//Стандарты и качество, 1999, № 11. с. 71-76.
3. Менеджмент качества и обеспечение качества продукции на основе международных стандартов ИСО. Свиткин М. З., Мацута В. Д., Рахлин К. М. - СПб.: Изд-во СПб картфабрики ВСЕГЕИ, 1999. - 403 с.
4. Менеджмент систем качества. Учеб. пособие/М. Г. Круглов и др., М., 1997.
5. Харрингтон Дж. Х. Управление качеством в американских корпорациях/Сокр. пер. с англ., М., 1990.
6. Окрепилов В. В. Управление качеством: Учебник для вузов/2-ое изд. доп. и перераб. М., 1998.
7. Окрепилов В. В. Управление качеством: Учебник для вузов/3-ое изд. доп. и перераб. М., 2000.
8. Каганов М. ИСО 9000 — практическое пособие по разработке и использованию Руководства по качеству, 1999, 104 с.
9. Статистический контроль качества продукции на основе принципа распределения приоритетов, 1991, 224 с.60
10. Лапидус В.А., Рекшинский А.Н. Высшему руководству о всеобщем качестве (TQM) и стандартах ИСО версии 2000 года. Диалог консультанта с руководителем компании, 2000, 84 с.

Глава 6. Сертификация систем качества

Содержание

6.1. Разработка и внедрение системы качества на основе стандартов ИСО серии 9000.
6.2. Порядок проведения сертификации систем качества.
6.3. Экологическая сертификация.
6.4. Взаимосвязь процедур сертификации продукции и систем качества.
6.5. Внедрение системы качества на основе применения TQM
6.6. Выводы
6.7. Вопросы для самопроверки
6.8. Литература

6.1. Разработка и внедрение системы качества на основе стандартов ИСО серии 9000.

По данным [4] необходимость внедрения стандартов ИСО может мотивироваться руководством предприятия или внешними заинтересованными лицами. В первом случае руководство инициирует внедрение стандартов ИСО с учетом возрастающих потребностей рынка и общества. Тогда внедрение начинается с создания системы менеджмента качества, отвечающей рекомендациям ИСО 9004-1. Такая система создает организационную основу для распространения стандартов ИСО на все виды продукции, выпускаемой предприятием в данное время, и на те, которые могут быть выпущены в будущем. Система качества, сформированная в соответствии с рекомендациями ИСО 9004-1 дает необходимые предпосылки к применению любой модели обеспечения качества по ИСО 9001 - ИСО 9003 для демонстрации системы качества потребителю или органу по сертификации.

Во втором случае, т.е. при мотивации внешними заинтересованными лицами, предприятие внедряет один из стандартов ИСО 9001, 9002, 9003. Это позволяет добиться существенных результатов в обеспечении качества продукции, в снижении ее цены, а также во внутренней деятельности предприятия. Как правило, эти результаты приводят в дальнейшем к созданию более полной системы качества по сравнению с выбранной моделью.

Внедрение стандартов предполагает создание специальных условий для обеспечения качества продукции в соответствии с рекомендациями и требованиями этих стандартов:

- организационных,
- ресурсных,
- методических,
- социально-психологических,

Внедрение стандартов ИСО на предприятие - это процесс, требующий времени (1,5 -2 года) и больших затрат. Срок приведен для предприятий, которые уже имеют опыт системного подхода к решению проблем качества. Как показывает мировой опыт предприятия, пытающиеся внедрить стандарты в короткие сроки (тем более без какого либо опыта в этой области персонала) и минимальными затратами терпят неудачу; теряют средства, время и имидж.

Центральный секретариат ИСО распространил алгоритм эффективной реализации стандартов ИСО 9000, которая представлена на рис. 6.1 [4].

Рисунок 6.10. Алгоритм внедрения международных стандартов ИСО

В настоящее время практически все внешние и многие отечественные потребители требуют от российских предприятий сертификаты на системы качества по ИСО 9001, ИСО 9002, реже ИСО 9003, что, безусловно, является толчком к новым достижениям в области качества. Внедрение системы качества на основе стандартов ИСО 9000 нашими предприятиями призвано способствовать успешной деятельности предприятия в сложных условиях посткризисного производства.

Система качества применяется в следующих ситуациях:

- оказание методической помощь при общем руководстве качеством;
- заключения контракта между первой и второй сторонами;
- одобрения системы качества второй стороной или для проведения регистрации;
- осуществления сертификации третьей стороной или регистрации.

Надо помнить, что построение и практическое применение системы качества определяется задачами, продукцией, процессами и индивидуальными подходами конкретного предприятия (организации). Создание системы качества может осуществляться в двух вариантах. Система либо создается с нуля, либо дорабатывается имеющаяся система. В любом случае выполняются все основные этапы работ по внедрению системы качества, в необходимом объеме.

Реализация стандартов начинается с оценки нужд предприятия в создании или совершенствовании действующей на предприятии системы качества. В большинстве случае, в организации или на предприятии существует собственная система управления качеством (продукции, услуг). Поэтому если принято решение о внедрении системы качества на основе стандартов ИСО 9000 необходимо привести в соответствие с требованиями стандартов имеющуюся систему. Для оценки степени соответствия действующей системы качества организации (предприятия) требованиям ИСО 9000 проводится ее обследование, т. е. система анализируется с позиции требований МС ИСО 9000 на системы качества. При этом изучаются действующие организационная структура предприятия, организационно-распорядительные документы, регламентирующие систему качества, проводятся собеседования с руководителями и ведущими специалистами предприятия.

Обследование обычно проводится с помощью консультантов независимой организации. Срок его проведения составляет 3-4 дня. После анализа данных, полученных в ходе обследования, руководителю предприятия предоставляются результаты, которые помогают определить дальнейшие действия, необходимые при реформировании системы качества.

Как правило, обследование выявляет необходимость серьезных изменений в организационной структуре предприятия, стиле и методах менеджмента, а нередко и в культурных основах.

Полный процесс внедрения стандартов ИСО на предприятии условно делится на три этапа:

- организация разработки системы качества;
- создание и документирование системы качества;

- подготовка системы качества к сертификации.

Содержание каждого этапа показано в табл. 6.1.

На первом этапе создаются организационные условия для системы качества соответствующие ИСО 9004-1, разрабатываются стратегия и методология работ. На втором этапе определяется структура и состав необходимой документации системы качества. Это является важным, новым моментом в управлении качеством на предприятии. Соответствующая документация служит для достижения требуемого качества; оценивания системы качества; улучшения качества; поддержания улучшений. В соответствии с п.5.3 стандарта ИСО 9004-1 " Управление качеством и элементы системы качества - часть 1: Руководящие указания" "Все элементы, требования и положения, принятые организацией для своей системы качества, должны быть документированы в форме политики и процедур и должны быть систематизированы, упорядочены и доступны для понимания.

Доказать соответствие системы качества установленным требованиям можно тогда, когда система представлена в документированном виде. Документированная система должна разрабатываться так, чтобы быть прослеживаемой и понятной как для проверяющих ее, так и для пользователей. При этом объем документации ограничивается областью практического применения (см. п. 5.3).

Система качества в соответствии со стандартами ИСО опирается на принцип: "Документируй то, что делаешь, делай то, что задокументировано". Если этот принцип не выполняется, то систему качества нельзя проверить, т. к. фактически при этом аудиторы проверяют соответствие реальных процедур документированным. Поэтому необходимо проанализировать свою документацию и описать все элементы системы качества.

Состав и содержание элементов системы качества было описано в главе 5 (определяются разработчиками в зависимости от задач, решаемых системой, особенностей продукции, производственных процессов и уже сложившейся системы качества).

Целью третьего этапа является подготовка системы качества к сертификации.

Сегодня *сертификация* - составная часть всеобщего управления качеством. Она в значительной степени обеспечивает решение проблемы безопасности путем глобального контроля и развития конкурентной среды, вытесняющей с рынка товары и услуги, оцениваемые как опасные [10].

Стандарты ИСО 9000 снижают необходимость многократной сертификации, которая столь же обременительна для потребителя, как и для поставщика (особенно малых поставщиков). Стандарты ИСО серии 9000 устанавливают четкие требования к системам качества и правилам их оценки. Документы широко применяются в практике договорных отношений на национальном и международном уровне. Заключая контракт на закупку продукции, потребитель, как правило, прежде всего знакомится с действующей у изготовителя системой качества. Ведь система, соответствующая

международным требованиям - гарантия стабильности показателей продукции. За рубежом к началу 90-х годов сертификация систем качества приобрела массовый характер. Первый сертификат на систему качества в России был выдан только в 1994 году.

Несмотря на то, что система качества, соответствующая стандартам ИСО серии 9000, не решает всех задач, необходимых для обеспечения конкурентоспособности популярность системы лавинообразно растет, и сегодня она занимает прочное место в рыночном механизме. Внешним же признаком того, имеется ли на предприятии система качества по стандартам ИСО серии 9000, является сертификат на систему. В результате во многих случаях наличие у предприятия сертификата на систему качества стало одним из основных условий его допуска к тендерам по участию в различных проектах.

Для ликвидации стихийного формирования систем качества Госстандарт разработал и ввел в действие ГОСТ Р 40.001-95 "Правила по проведению сертификации систем качества в Российской Федерации". Они гармонизированы с международными документами (ИСО серий 9000 и 10000, EN 45012, Руководствах ИСО/МЭК 2, ИСО/МЭК 61 и ИСО/МЭК 62) и определяют общие требования к организации деятельности Регистра а также требования к порядку проведения сертификации систем качества и сертификации производств, инспекционного контроля за сертифицированными системами качества и производств.

Регистр систем качества обеспечивает и *добровольную, и обязательную* сертификацию систем качества (предусмотренную обязательной сертификацией продукции по схемам 5 и 6). Регистр включен в состав *Системы сертификации* ГОСТ Р.

В качестве нормативной базы для сертификации систем качества используются российские государственные стандарты, разработанные на основе новых версий стандартов ИСО серии 9000: ГОСТ Р ИСО 9001-96, ГОСТ Р ИСО 9002-96, ГОСТ Р ИСО 9003-96, правила и процедуры сертификации системы качества по ГОСТ ИСО 10011-1, ГОСТ ИСО 10011-3, ГОСТ Р 40.003, ГОСТ РТ 40.005, требования к персоналу, осуществляющему проверку, оценку и сертификацию систем качества, - по ГОСТ Р ИСО 10011-2 и ПР 50.3.001.

Внутренние причины, побуждающие предприятия внедрять системы качества и сертифицировать их это:

- необходимость улучшения качества работы и продукции
- уменьшение издержек производства,
- снижение риска ответственности за продукцию.

Внешние причины:

- требования заказчиков;
- необходимость повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции (создание преимуществ перед конкурентами);
- реклама.

Существуют и другие условия, побуждающие предприятия к сертификации СК. В частности, наличие СК включается в обязательное условие лицензирования некоторых видов деятельности, например таких, к которым предъявляются повышенные требования безопасности. По данным [10] усилить мотивацию проведения добровольной сертификации СК, может ее включение в обязательные условия государственных закупок продукции, а также сделать ее фактором преимущественного размещения государственных заказов и инвестиций.

Разумеется, в решении проблем внедрения СК необходимо обеспечить предприятиям квалифицированную помощь. Пока такая консультативная деятельность в стране ведется многими консалтинговыми фирмами, как отмечают специалисты, зачастую не обладающими достаточной квалификацией и опытом.

Таблица 6.1. Типовые этапы и содержание работ по разработке и внедрению систем качества

Типовые этапы разработки и внедрения системы качества на основе МС ИСО серии 9000	**Содержание работ**
I Формирование руководящих и рабочих органов по внедрению стандартов ИСО	
Проведение информационного совещания	Проведение совещания предназначено для того, чтобы сообщить руководству предприятия и управленческому персоналу информацию о роли и значении системы качества в обеспечении успешной деятельности предприятия, а также необходимые первичные мероприятия для ее создания и сертификации. Информировать могут специалисты предприятия или приглашенные со стороны консультанты.
Принятие высшим руководством решения о создании системы качества	Руководитель предприятия осуществляет работы по внедрению стандартов и лично несет ответственность за ее результаты.
Издание приказа	Решение оформляется в виде приказа о создании руководящего органа, его полномочиях и обязанностях
Расчет затрат на разработку, внедрение и сертификацию системы качества	Это является важной частью работы. Создание системы качества и ее последующая сертификация это дорогостоящие работы. Из-за этого многие руководители не хотят их инициировать. Возникают вопросы можно ли минимизировать затраты на разработку и внедрение СК и сможет ли предприятие впоследствии содержать систему качества? Практика показывает, что затраты окупаются с большей вероятностью тем, чем серьезнее отношение к созданию системы качества. Необходимо понимание того, что система качества нужна не только для

Типовые этапы разработки и внедрения системы качества на основе МС ИСО серии 9000	Содержание работ
	удовлетворения потребителей и подтверждения соответствия стандарту, но, прежде всего, для получения выгоды самого предприятия. Расчет затрат рекомендуется проводить на основе классификации по видам деятельности.
Разработка программы работ	Как и при прочих инвестициях, первый руководитель должен утвердить календарный план внедрения системы качества с определением этапов работ
Назначение представителя высшего руководства руководителем по качеству	Успех системы качества во многом зависит от поддержки со стороны высшего руководства
Создание рабочего органа по разработке и внедрению системы качества.	Это может быть группа по внедрению системы качества сформированная в составе службы качества.
Издание приказа.	
Обучение персонала сформированного органа	Организация изучения стандартов ИСО
Определение Политики предприятия в области качества.	• направления деятельности предприятия в области качества; • цели и задачи предприятия в области качества; • девиз предприятия в области качества; • документальное оформление Политики в области качества
Общее собрание персонала предприятия	Доведение политики в области качества до подразделений и каждого работающего, деятельность которых непосредственно влияет на качество. Разъяснение необходимости внедрения стандартов.
Выбор модели системы качества по ИСО 9000	Зависит от конкретной деятельности предприятия (организации), вида выпускаемой продукции (оказываемых услуг).
Определение состава функций и задач системы качества по положениям ИСО	Процесс создания продукции представляется в виде подробного перечня этапов работ. Его основу должны составлять стадии жизненного цикла продукции. Функции определяют содержание деятельности в системе и служат помощью при ее создании.
Определение состава структурных подразделений системы качества	Установление обязанностей, полномочий и ответственности по функциям системы качества между подразделениями и должностными лицами предприятия. Необходимо разработать должностные инструкции и положения о подразделениях
Анализ системы качества по ИСО 9000 и выявление	Поэлементный анализ действующей системы качества по сравнению с выбранной моделью ИСО.

Типовые этапы разработки и внедрения системы качества на основе МС ИСО серии 9000	Содержание работ
проблем	
Разработка и реализация мер по приведению системы качества в соответствие с ИСО 9000	Если это требуется на основе проведенного анализа. Ошибки, допущенные на данном этапе могут привести к трудоемким корректировкам, переделкам и недостаткам в системе качества.
Структурная схема системы качества	Строится на основе структурной схемы предприятия и дает возможность показать “устройство” системы — состав и взаимосвязь всех структурных подразделений в системе качества и ее управляющее ядро — службу качества (включаются, как правило, отдел технического контроля, метрологическая служба, центральная заводская лаборатория, служба стандартизации, а также отдел управления качеством, выполняющий функции организации, координации и методического руководства работой по качеству). Для примера подобная структурная схема приведена на рис. 6.2 Дополнительно на схеме целесообразно указать основные функции представленных подразделений.
Разработка функциональной схемы управления качеством	Позволяет наглядно представить “работу” системы качества — процесс управления качеством. Такая схема строится в виде петли качества, подобно тому, как это изображено на рис. 6.3 применительно к изготовлению продукции. При этом для каждой функции на схеме целесообразно указать структурные подразделения, которые будут их выполнять на всех этапах производства.
II Создание и введение в действие документации системы качества (п. 5.3).	
Определение структуры и состава документации системы качества.	Необходимо рассмотреть состав всей имеющейся на предприятии нормативной документации и определить те документы, которые служат для выполнения элементов системы качества. Для выполнения большинства функций потребуется, как правило, несколько документов. Например, для управления несоответствующей продукцией нужно будет, как минимум, иметь: • стандарт по учету и изоляции брака; • стандарт по удовлетворению претензий потребителей; • стандарт по разрешениям на отступления от документации при изготовлении продукции Среди этих документов будут и действующие, и те,

Типовые этапы разработки и внедрения системы качества на основе МС ИСО серии 9000	Содержание работ
	которые нужно будет разработать дополнительно. Не исключено также, что может потребоваться доработка, объединение или отмена некоторых действующих документов
Разработка и корректировка конкретных нормативных документов.	В них должны быть изложены методы выполнения функций и задач в системе качества (этап наполнения системы качества внутренним содержанием). Необходимо составить и утвердить у руководства план-график разработки конкретных документов с указанием исполнителей и сроков работ. Наиболее распространенными документами системы качества являются стандарты предприятия. Но кроме них могут использоваться инструкции, предписания и другие нормативные документы
Разработка основного документа СК -"Руководства по качеству"	Кроме конкретных документов по отдельным элементам (функциям) для окончательного формирования документации системы качества необходимо разработать обобщающий документ, в котором давалось бы общее описание системы и излагалась политика в области качества. Такое описание предусматривается стандартом ИСО 9004-1 в виде “Руководства по качеству”. Конкретные указания по разработке “Руководства...” приведены в стандарте ИСО 10013 “Руководящие указания по разработке руководств по качеству”. “Руководство”, как правило, служит не только для внутреннего использования, но и для представления заказчикам при заключении контрактов, а также — независимым экспертам при проверках системы качества с целью ее сертификации
III Подготовка системы качества к сертификации.	
Проведение самооценки СК (после завершения работ по ее внедрению).	Может проводиться внутренний аудит системы качества. Отчет и заключение о степени соответствия системы требованиям выбранной модели, ее способности обеспечить достижение целей, сформулированных в политике предприятия в области качества. Проводится оценка руководством предприятия эффективности СК по результатам проверки. При необходимости составляются корректировочные мероприятий по приведению СК в соответствие с требованиями ИСО 9000
Выбор органа по сертификации	П. 6.2
Подача заявки на сертификацию	П. 6.2

Система качества будет успешно функционировать только если она будет создана внутри предприятия самими работниками.

Рисунок 6.11. Структурная схема управления и обеспечения качества [11]

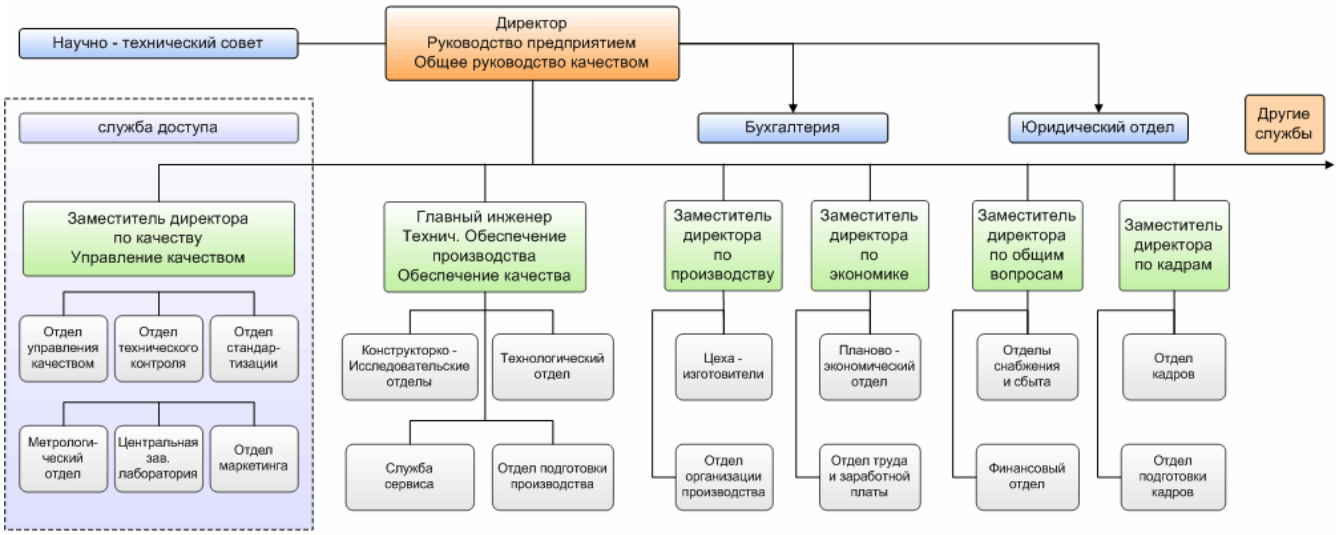
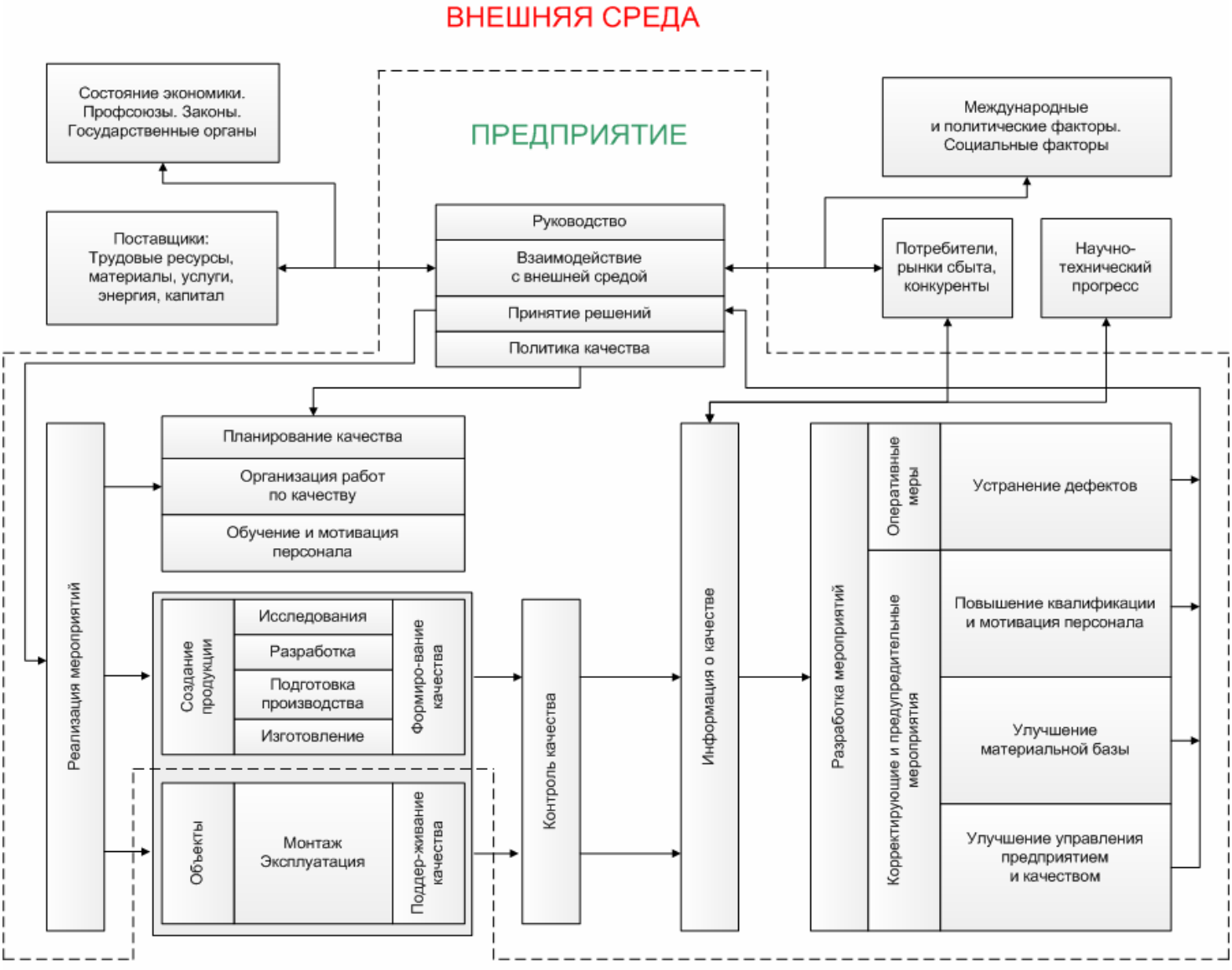


Рисунок 6.12. Функциональная схема управления качеством продукции (петля качества) [11]



6.2. Порядок проведения сертификации систем качества.

Сертификация систем качества отечественных предприятий может осуществляться в рамках обязательной сертификации продукции (если предусмотрено схемой сертификации) и добровольной сертификации (в интересах предприятия). В России до последнего времени сертификация СК на соответствие стандартам ИСО серии 9000 осуществлялась в сфере добровольной деятельности, организациями, желающими ее проводить по заказу предприятий. За рубежом эти организации не знают и в основном их сертификаты не признают. Спрос российских предприятий на сертификацию СК в основном удовлетворяют зарубежные фирмы.

В общем случае, орган по сертификации выбирается в зависимости от задач сертификации, авторитетности и признания, выдаваемого органом сертификата, стоимости работ. Наиболее известными и признаваемыми в мире зарубежными органами по сертификации являются:

- Lloyd,s Register Quality Assurance International - дочерняя компания Lloyd,s Register, аккредитованная английским правительством.
- Норвежская фирма Det Norske Veritas.
- Английская - Bureau Veritas Quality International.
- TÜV Sert - германская.

Из признаваемых отечественных органов по сертификации можно выделить Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации (ВНИИС), Российский Морской регистр судоходства, Электростандарт, Тест-С.-Петербург (аккредитован Госстандартом России на право проведения сертификации систем качества в системе ГОСТ Р). В Приложении 6 представлен перечень органов по сертификации систем качества, зарегистрированных в Госреестре с 01.07.98 по 30.06.99

Однако сертификаты этих органов не имеют абсолютного признания в мире, что вынуждает предприятия сертифицировать свои системы качества по несколько раз в различных фирмах.

Сертификация систем качества основывается на следующих принципах:

- добровольность;
- бездискриминационный доступ к участию в процессах сертификации;
- объективность оценок;
- воспроизводимость результатов оценок;
- конфиденциальность;
- информативность;
- специализация органов по сертификации;
- проверки выполнения требований, предъявляемых к продукции в законодательно регулируемой сфере;
- достоверность доказательств со стороны заявителя соответствия системы качества нормативным требованиям.

Основными целями проведения сертификации систем качества являются:

- подтверждение соответствия СК и ее элементов требованиям установленным в соответствующих нормативных документах;
- подтверждение заявленных производителем возможностей стабильно выпускать продукцию запланированного качества в установленные контрактом сроки и в заданных объемах;
- создание благоприятных условий для сертификации продукции;

В соответствии с ГОСТ Р 40.003-96 в сертификацию СК включаются организация работ (предсертификационный этап) и три этапа сертификации:

1. Предварительная (заочная) оценка СК;
2. Окончательная проверка и оценка СК;
3. Инспекционный контроль за сертифицированными СК.

На рис. 6.4 представлена блок-схема последовательности работ по сертификации систем качества.

6.2.1. Предсертификационный этап (0)

Если предприятие уверено в своей готовности к сертификации системы качества (т. е. проведена её внутренняя оценка и есть уверенность в том, что система качества представляет собой не просто набор документов, но и работает), оно может подавать заявку в уполномоченный орган на проведение сертификации этой системы.

Выбор органа по сертификации, как уже отмечалось, определяется задачами, которые ставит перед сертификацией предприятие. Главной задачей является подтверждение соответствия системы качества одному из стандартов ИСО (9001,9002,9003) или аутентичных российских государственных стандартов и повышения вследствие этого доверия к предприятию, т. е. его способности стабильно выпускать качественную продукцию.

Заявка от организации, претендующей на сертификацию системы качества в Регистре, поступает в Технический центр Регистра (ТЦР). Если заявка поступает в другое структурное подразделение, другую организацию Госстандарта России или орган по сертификации она также направляется в Технический центр регистра.

ТЦР регистрирует заявку с учетом предложений организации (заявителя), определяет по специализации и области аккредитации орган, способный ее реализовать, и направляет заявку в адрес этого органа.

При отсутствии аккредитованного органа по сертификации систем качества с соответствующей областью аккредитации или при большом удалении аккредитованных органов от заявителя (во избежании удорожания работ) ТЦР может самостоятельно или по представлению одного из органов назначить уполномоченного эксперта, направить ему заявку и поручить создание комиссии и проведения работ по сертификации системы качества в соответствии с требованиями документов Регистра. Эксперт должен иметь аттестацию по сертификации соответствующих систем качества и основания на индивидуальную трудовую деятельность [10].

Орган по сертификации регистрирует заявку, после чего уведомляет организацию (заявителя) о ее принятии и условиях начала работы. Условия включают сведения о порядке, продолжительности и стоимости работ по сертификации. Если требуется, то орган по сертификации проводит консультацию с организацией (заявителем). Копия уведомления поступает в ТЦР (для учетной информации).

Заявитель должен произвести оплату регистрационного взноса Техническому центру Регистра.

Технический центр Регистра регистрирует копии платежного поручения об оплате регистрационного взноса и поручает органу по сертификации начать работы по сертификации.

Тогда орган по сертификации передает заявителю комплект материалов, необходимый для начала работ (см. рис.6.4, блок 0.7 и системы качества ">Приложение 6.2):

- комплект исходных форм документов для проведения предварительной оценки системы качества;
- перечень документов, представляемых на сертификацию систем качества.

Орган по сертификации проводит предварительную оценку системы качества, экспертизу исходных материалов, собирает полную информацию о системе качества и анализирует ее. На основании этих данных осуществляется оценка целесообразности проведения последующих этапов сертификации.

В результате предсертификационного этапа заявитель получает уведомление (Приложение 6.3) либо о принятии заказа на сертификацию, либо отказе в сертификации. Отказ в принятии заказа на сертификацию системы качества должен быть четко обоснован органом по сертификации.

При положительном заключении оформляется договор с организацией на проведение предварительной сертификации системы качества.

В договоре предусматривается предварительное поступление на счет органа по сертификации всей суммы оплаты до начала работ.

После оплаты и подписания договора сторонами, формируется комиссия и назначается главный эксперт. Он производит распределение обязанностей между членами комиссии.

6.2.2. Предварительная проверка и оценка системы качества (1 этап)

Целью предварительной оценки системы качества является определение готовности организации к сертификации системы качества и целесообразности дальнейшего проведения работ по сертификации.

Этот этап состоит из анализа и оценки сформированной комиссией описания системы качества по документам проверяемой организации. При

необходимости, орган по сертификации может направить своего представителя в проверяемую организацию для предварительного ознакомления на месте с системой качества или решения неясных (спорных) вопросов.

В завершении по результатам предварительной оценки системы качества составляется заключение о возможности проведения второго этапа сертификации. Заключение подписывается главным экспертом, экспертами, проводившими экспертизу, и обязательно утверждается руководством органа по сертификации.

При положительном заключении по первому этапу сертификации заявителю направляется "Заключение по результатам предварительной оценки системы качества" и проект договора на осуществление второго этапа проверки, т.е. проверки и оценки системы качества непосредственно в организации.

Договором предусматривается предварительное поступление на счет органа по сертификации всей суммы оплаты до начала второго этапа сертификации. Выполнение работы должно быть оплачено независимо от заключений по результатам проверок (положительном или отрицательном).

6.2.3. Проверка и оценка системы качества в организации (2 этап)

Перед началом этого этапа осуществляют следующие работы (рис.6.4, блок 2.1-2.3):

- составление программы проверки (форма);
- распределение обязанностей между членами комиссии;
- подготовка рабочих документов;
- согласование программы проверки с проверяемой организацией.

После подготовки начинается этап проверки системы качества "на месте". Или, другими словами, проводится сертификационный аудит системы качества в организации. Сертификационный аудит включает в себя проведение вводного совещания, проверку процессов обеспечения качества по элементам системы качества, составление акта проверки и заключительное совещание. На вводном совещании присутствуют члены комиссии, руководитель (или его представитель), руководители структурных подразделений, которые подлежат проверке и ведущие специалисты проверяемой организации. Аудиторы знакомят участников совещания с целями, областями и объемами предстоящего аудита. Кратко излагаются методы и процедуры, используемые при этом. После согласования календарного плана аудита и устранения неясностей и разногласий (если они имелись), начинается обследование организации. При этом проверяются все элементы системы качества на соответствие требованиям стандарта ИСО, выбранного для применения. Проверка осуществляется путем сбора и анализа фактических данных и регистрации наблюдений в ходе проверки. Сбор фактических данных производится путем:

- опроса персонала;
- анализа используемых документов;

- анализа процессов производства;
- анализа деятельности функциональных подразделений;
- анализа деятельности персонала;
- изучения и оценки проводимых мероприятий по обеспечению качества продукции.

Все наблюдения должны быть документированы и иметь четкое и конкретное подтверждение объективными данными. Все несоответствия, обнаруженные в ходе проверки должны быть представлены проверяемой организации с обоснованием (форма регистрации несоответсвий Е в Приложении 6.4).

Оценка системы качества нормативным требованиям осуществляется на основе критериев об одобрении системы качества. Систему качества признают соответствующей стандарту при отсутствии значительных несоответствий или при наличии 10 малозначительных несоответствий.

Результаты проверки, выводы и рекомендации оформляются в виде акта о результатах проверки и оценки системы качества

На заключительном совещании, участниками которого являются представители предприятия и аудиторы, последние сообщают результаты своей работы. Итогом этого этапа является принятие решения о выдаче сертификата. Решения могут заключаться в следующем:

- Система качества полностью соответствует требованиям стандарта, т. е. в системе качества отсутствуют значительные несоответствия или имеется не более 10 малозначительных несоответствий;
- Система качества в целом соответствует требованиям стандарта ИСО, однако, содержит несоответствия, которые, по мнению аудиторов, могут быть устранены в срок не превышающий 6 месяцев;
- Система качества не соответствует требованиям стандарта.

При первом варианте решения предприятию выдается сертификат (Приложение 6.1). В случае незначительных несоответствий требованиям стандарта предприятию дается возможность устранить их, после чего проводится дополнительный аудит (по сокращенной программе). В третьем случае предприятие обязано полностью устранить все несоответствия и обратиться в орган по сертификации с новой заявкой. Все работы по сертификации системы качества при этом выполняются по полной программе.

Проверка завершается представлением заявителю утвержденного отчета о проверке в одном экземпляре.

6.2.4. Инспекционный контроль за сертифицированной системой качества (этап 3)

Орган по сертификации после выдачи сертификата в течение всего срока его действия осуществляет инспекционный контроль сертифицированной системой качества. В этом процессе анализируются все изменения, появившиеся в документации, оборудовании и персонале. Срок действия сертификата, как правило, три года. Однако орган по сертификации может

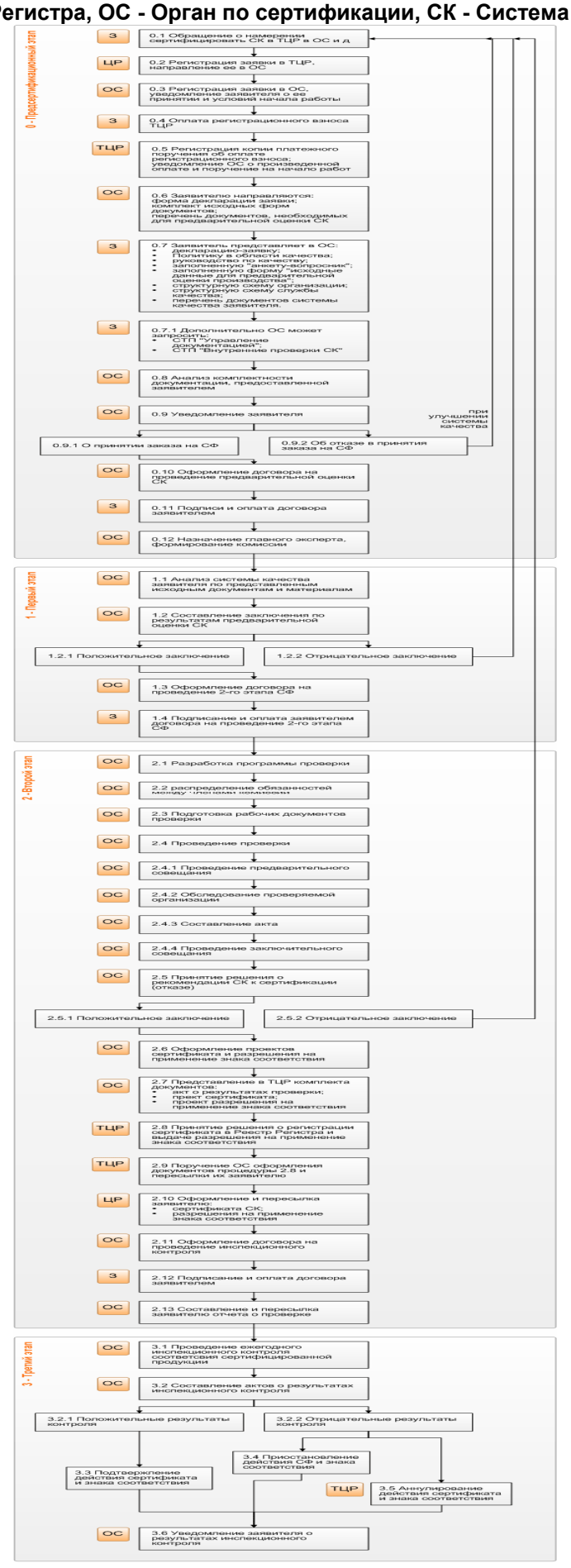
прекратить его срок действия в случае обнаружения несоответствий требованиям сертификата в процессе инспекционного контроля. В этом случае орган по сертификации информирует предприятие о временном или полном прекращении действия сертификата с указанием причин и публикует в соответствующем бюллетене информацию о факте прекращения действия сертификата. Инспекционный контроль проводят не реже одного раза в год. Правила и порядок проведения инспекционного контроля установлены в ГОСТ Р 40.005.

Результаты сертификации системы качества могут использоваться при:>

- сертификации продукции;
- выборе государственными органами тех предприятий, которым могу быть предложены государственные заказы;
- определении банковскими учреждениями политики кредитования предприятий;
- оценке страховыми обществами целесообразности и формы страхования предприятий.

Для успешной работы предприятий на современном рынке наличие у них системы качества, соответствующей стандартам ИСО серии 9000, и сертификата на нее является может быть не совсем достаточным, но необходимым условием. Надо помнить, что работа по обеспечению качества продукции это процесс, требующий постоянного совершенствования.

Рисунок 6.13. Схема процесса сертификации системы качества. (З - Заявитель, ТЦР - Технический центр Регистра, ОС - Орган по сертификации, СК - Система качеств)



6.3. Экологическая сертификация.

Созданная система менеджмента качества ОС может быть сертифицирована на соответствие требованиям стандарта 14001.

Экологическая сертификация в западноевропейских странах развита достаточно широко. Экологический сертификат или знак - это один из важнейших факторов конкурентоспособности продукции [3].

В России обязательная сертификация касается товаров (работ и услуг), на которые законом "О защите прав потребителя" установлены требования для обеспечения безопасности жизни, здоровья потребителей и *охраны окружающей среды*. Однако, законом не учитываются объекты сертификации, относящиеся к ведению Минприроды, такие как отходы производства и потребления, озоноразрушающие вещества, экологически вредные технологии, объекты CITEC (Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, принятая в Вашингтоне в 1973 году) и др. На основании Соглашения о взаимодействии Госстандарта России и Минприроды России от 05.04.93 г., предусматривалось создание *системы сертификации по экологическим требованиям.*

Постановлением Госстандарта России №66А от 01.11.96 в Государственном Реестре была зарегистрирована Система Обязательной сертификации по экологическим требованиям. Приказом Госкомэкологии от 01.11.96 № 459 введена Система Обязательной сертификации по экологическим требованиям. Сертификация в системе производится в обязательной и добровольной форме.

Объекты экологической сертификации подразделяют на три группы [3]:

1. продукция, процессы, работы, услуги, экологические требования к которым содержатся в государственных стандартах, т. е. они подлежат обязательной сертификации в соответствии с российскими законами;
2. объекты, которые в силу экологической специфики не могут подвергаться сертификации по правилам Системы ГОСТ Р;
3. по существу окружающая среда со всеми ее составляющими, для которых не разработаны нормативные требования и сертификационные процедуры. При оценке качества ОС возникают определенные проблемы. Такую оценку осуществляют различные ведомственные организации, которые представляют специализированные природоохранные органы, контролирующие органы, органы местного самоуправления, природопользователей и некоторые подразделения Российской академии наук. Результаты этих оценок несопоставимы. Для экологической сертификации, как независимого и объективного способа оценки соответствия, необходима более четкая классификация сертифицируемых объектов (например, как на рис. 6.5).

Объекты при добровольной сертификации определяются с учетом международной практики и в соответствии с Законом РФ "О сертификации продукции и услуг" (ст. 17, 18, 19).

Введение системы сертификации по экологическим требованиям - новый, прогрессивный шаг в развитии системы охраны окружающей среды.

Предприятие берет на себя ответственность за охрану окружающей среды и подтверждает сертификатом, что не нуждается в постоянном контроле за своей деятельностью. Система управления окружающей средой существует практически на любом предприятии, необходимо только её эффективно отрегулировать. Сертификация "третьей" независимой стороной позволяет предприятию решать свои проблемы самостоятельно, без привлечения специалистов экологического контроля.

В Системе сертификации ГОСТ Р осуществляется сертификация продукции на соответствие требованиям безопасности и отдельным экологическим параметрам (выбросы вредных веществ, уровни шума и вибрации, излучение в диапазоне частот и др.).

Сертификация на соответствие международным стандартам ИСО 14001, как и на соответствие ИСО 9001, основывается на проверке документации системы менеджмента качества окружающей среды. Исходя из этого, ИСО 14001 содержит только те требования, которые могут быть объективно проверены.

Структуру Системы образуют: Руководящий орган Системы, органы системы по подготовке и аттестации специалистов, органы Системы по сертификации, лаборатории Системы, держатели экологических сертификатов и знаков соответствия Системы, заявители Системы. Руководящим органом Системы является Госкомэкология РФ. Органом Системы по подготовке и аттестации специалистов является ВНИИ природы.

Основными задачами Системы сертификации по экологическим требованиям являются:

- реализация обязательных экологических требований природоохранного законодательства при ведении хозяйственной деятельности,
- внедрение экологически безопасных производств, технологических процессов, оборудования,
- соблюдение требований экологической безопасности и предотвращения загрязнения окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления, а также при обращении различных видов продукции,
- предотвращение ввоза экологически опасной продукции, отходов, технологий и услуг,
- содействие интеграции экономики страны в мировой рынок и выполнение международных обязательств РФ в области охраны окружающей среды,
- установление статуса экологического сертификата в качестве документа, гарантирующего в лице Государственного Комитета РФ по охране окружающей среды, соблюдение требований природоохранного законодательства.

Система строится на принципах независимости, объективности, компетентности, открытости, отсутствия коммерческих интересов.

Создание и внедрение системы менеджмента качества окружающей среды способствуют улучшению общей системы менеджмента предприятия. Как и в системе качества, все процедуры в системе менеджмента качества окружающей среды документируются.

При наличии на предприятии системы качества, целесообразна разработка специализированного Руководства по экологическому менеджменту. Требования ИСО 14001 можно рассматривать как дополнительные к действующей или создаваемой на предприятии системы качества на основе стандартов ИСО серии 9000.

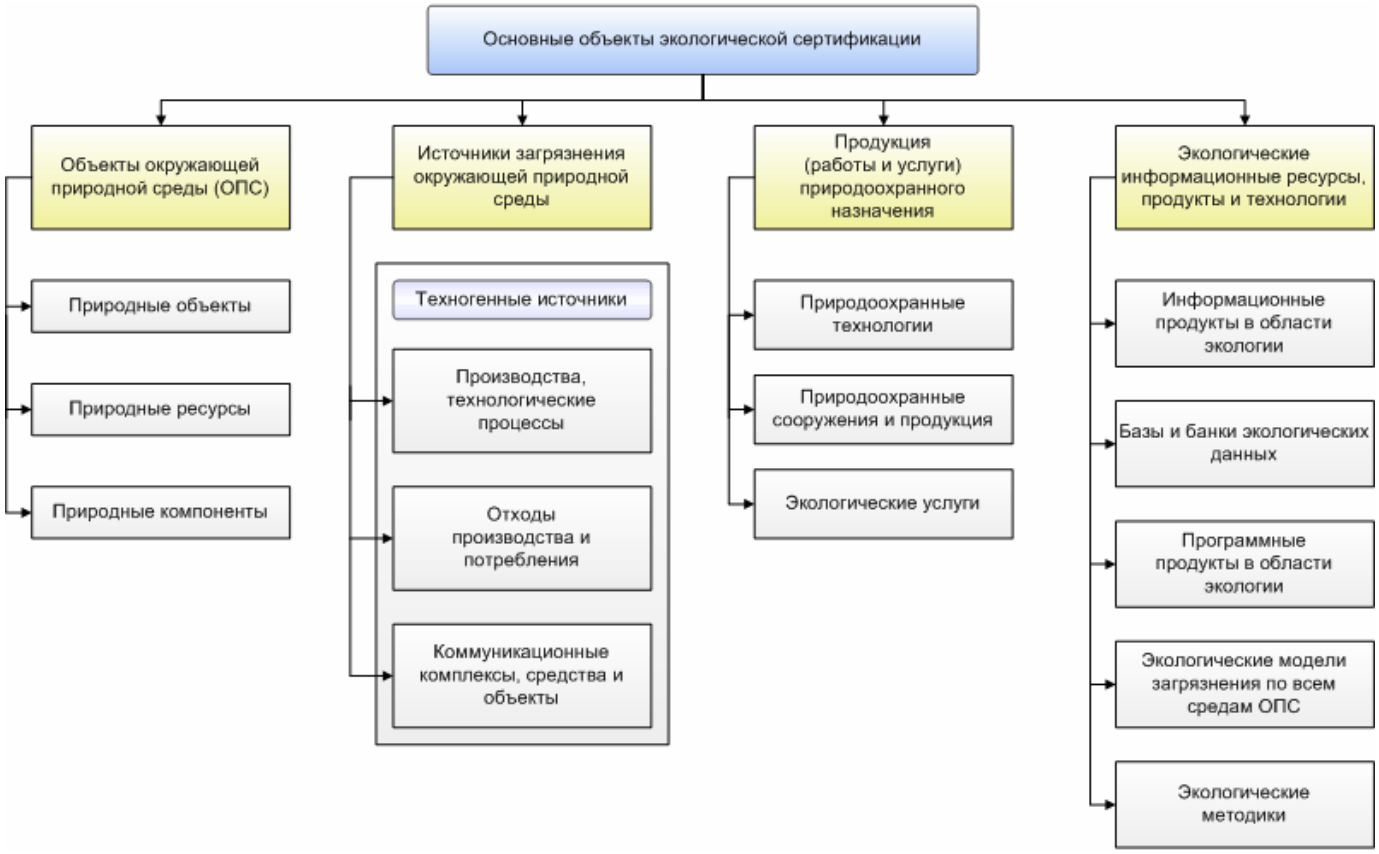
Сертификация включает следующие действия:

1. Получение органом Системы экологической сертификации заявки на проведение сертификации.
2. Экспертизу материалов и направление их в лабораторию Системы.
3. Идентификацию объекта сертификации, выполнение испытаний, измерений, анализов лабораторией Системы и направление протоколов испытаний в орган Системы по сертификации.
4. Выдачу или отказ в выдаче заявителю экологического сертификата и разрешения на право маркировки объекта сертификации знаком соответствия Системы.
5. Регистрацию экологического сертификата и разрешения на право маркировки знаком соответствия Системы.
6. Проведение органом Системы по сертификации инспекционного контроля за деятельностью держателя экологического сертификата.

Сертификацию систем экологического менеджмента качества окружающей среды проводят аккредитованные органы по сертификации.

Сертификация системы и ее регистрация в соответствующем реестре являются средством демонстрации возможностей предприятия в эффективном менеджменте качества окружающей среды. Если организация набирает определенный опыт в управлении окружающей средой и ее система экологического управления начинает действовать, то реализуемые процедуры, программы и технологии направляются на дальнейшее улучшение экологических характеристик ее деятельности

Рисунок 6.14. Классификация объектов экологической сертификации [3]



6.4. Взаимосвязь процедур сертификации продукции и систем качества.

Если продукция подлежит обязательной сертификации, которая проводится по схемам 5, 6, 1а, 2а, 3а, 4а, 9а или 10а, то при наличии сертификата соответствия системы качества или сертификата соответствия производства, выданных в системе сертификации ГОСТ Р, соответственно оценку системы качества, производства или анализ состояния производства не проводят. Для этого органу по сертификации продукции необходимо представить сертификат соответствия системы качества (производства).

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. Органу по сертификации в этом случае предоставляется выписка из Акта проверки и оценки системы качества (производства).

Схемы 5 и 6 рекомендуется применять при сертификации продукции, для которой:

- реальный объем выборки для испытаний недостаточен для объективной оценки выпускаемой продукции;

- технологические процессы чувствительны к внешним факторам;
- установлены повышенные требования к стабильности характеристик выпускаемой продукции;
- сроки годности продукции меньше времени, необходимого для организации и проведения испытаний в аккредитованной испытательной лаборатории;
- характерна частая смена модификаций продукции;
- продукция может быть испытана только после монтажа у потребителя [4].

Схемы 1а, 2а, 3а, 4а, 9а, 10а применяют при условии участия в анализе состояния производства экспертов по сертификации систем качества (производств)или экспертов по сертификации продукции, имеющих право заниматься анализом производства.

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

6.5. Внедрение системы качества на основе применения TQM

Создание, внедрение и сертификация системы качества в соответствии со стандартами ИСО серии 9000 это один из этапов работ в области обеспечения качества. Специалисты и руководители российских предприятий, прошедшие этот нелегкий путь, не должны останавливаться на достигнутом. Эволюция работ в области обеспечения качества и менеджмента качества подтверждает, что данная работа не позволит вырваться в лидерство их предприятиями и радикально улучшить качество продукции (услуг).

По мнению Дж. Джурана "соблюдение требований стандартов ИСО или сертификация на соответствие им не гарантирует компании занятие лидирующих позиций в области качества". Компания "придерживающаяся требований этих стандартов, но не двигающаяся дальше, почти гарантированно не станет лидером в области качества" [9]. По словам бывшего президента ЕОК Тито Конти " стандарты ИСО не более чем разминка перед серьезной игрой" [4]. Т. е. этот этап является необходимым, но не достаточным условием для эффективного функционирования предприятия и его дальнейшего развития на современной стадии развития экономики. Полезность стандартов ИСО 9000 заключается:

- в приведении системы качества к виду, удобному для международной торговли, с тем, чтобы потребители могли легко и понятным для них образом оценить уровень качества независимо от того, какую страну или регион представляет организация;
- в упрощении и повышении эффективности методов для демонстрации возможностей компании выпускать качественную продукцию;
- в создании механизма массового давления на организации (снизу по отношению к менеджменту качества лучших компаний), чтобы сдвинуть средний уровень менеджмента и соответственно качества продукции (услуг) в лучшую сторону;
- в улучшении процедурных вопросов менеджмента качества.

Как показывают исследования специалистов в области качества, дальнейшее совершенствование работ по менеджменту качества и обеспечению качества может осуществляться по трем направлениям табл. 6.2 [4].

Таблица 6.2. Направления совершенствования менеджмента качества и обеспечения качества на предприятии

	Сертифицированная система качества		
	Определение стратегических целей в области качества		
	Оценка состояния менеджмента качества		
	Достигнуты ли цели в области качества		
да	нет	нет	
1	2	3	
1.1 Совершенствование менеджмента качества на основе сертифицированной СК	2.1 Совершенствование менеджмента качества на основе дополнения СК новыми элементами	3.1 Совершенствование менеджмента качества на основе TQM	
1.2 Выявление потенциальных несоответствий	2.2 Определение состава новых элементов СК	3.2 Самооценка предприятия на основе критериев Российской премии по качеству	
1.3 Разработка и реализация корректирующих и предупреждающих действий	2.3 Разработка и реализация мер по внедрению новых элементов СК	3.3 Разработка и реализация мер по устранению выявленных "узких мест"	
	2.4 Информирование потребителей и общества о новых возможностях СК	3.4 Участие в конкурсе на Российскую премию по качеству	
		3.5 Премия качества	
		да	нет
		3.6 Самооценка предприятия на основе Европейской премии по качеству	3.1
		3.7 Участие в конкурсе на Европейскую премию по качеству	

Первое направление предусматривает работы по совершенствованию менеджмента качества и обеспечения качества в рамках установленных стандартами ИСО элементов системы качества. Другими словами

поддержание системы качества в заданном режиме функционирования при минимизации изменчивости процессов и обеспечении стабильного положения предприятия (на относительно коротком промежутке времени). Целесообразно это направление выбирать при выпуске серийной продукции, требования к качеству, безопасности и экологичности которой невысоки

Второе направление заключается в расширении действующей системы качества на основе новых обязательных требований, приведенных в соответствие с потребностями потребителей и общества. Дополнительными элементами, например, могут быть обеспечение менеджмента качества охраны окружающей среды (МС ИСО серии 14000) или концепции стандартов QS-9000 (для автомобильной промышленности) и QA-9000 (для аэрокосмической промышленности).

Третье направление является наиболее эффективным, т. к. внедряемая концепция TQM ориентирована на постоянное улучшение качества, минимизацию производственных затрат и увеличение доходов.

TQM (всеобщий менеджмент качества) - концепция, предусматривающая всестороннее целенаправленное и хорошо скоординированное применение систем и методов управления качеством во всех сферах деятельности от исследований и разработок до послепродажного обслуживания при участии руководства и служащих всех уровней и при рациональном использовании технических возможностей.

В МС ИСО 8402 TQM переводится как *"всеобще руководство качеством"* и определяется как подход к менеджменту предприятия, нацеленный на качество, основан на участии всех работников и направлен на достижение долговременного успеха путем удовлетворения потребителей и выгоды всех работников предприятия и общества.

Как видно из определения, всеобщее управление качеством включает не только руководство деятельностью, но и многоплановое управление процессами, ресурсами, персоналом и т. д. на всех уровнях управления (государственном, отраслевом, фирменном). TQM позволяет представить широкое понимание качества в экономическом и социально-психологическом смысле. Взаимосвязь всех составляющих TQM приведена на рис. 6.6.

Основными принципами, на которых базируется данная концепция, служат:

- ориентация всей деятельности предприятия на потребителей;
- производственные отношения между работниками строятся как отношения потребителя с поставщиком;
- непрерывное совершенствование производства и деятельности в области качества;
- обеспечение качеств - непрерывный процесс (качество объекта на конечном этапе должно стать следствием достижения качества на всех предыдущих);
- комплексное и системное решение задач обеспечения качества на всех стадиях жизненного цикла продукции;
- смещение усилий в области качества в сторону человеческих ресурсов (упор на отношение работников к делу, культуру производства, на стиль руководства);
- участие всех работников в решении проблем обеспечения качества;

- непрерывное повышение компетентности сотрудников предприятия;
- концентрация внимания не на выявлении, а на предупреждении несоответствий;
- оптимизация соотношения "качество - затраты - время";
- применение статистических методов.

Концепция всеобщего управления качеством отличается от стандартов ИСО по установленным целям. Стандарты ИСО предназначены, прежде всего, для регулирования отношений между производителем и потребителем продукции или услуг на основе предварительной оценки способности производителя гарантировать необходимое потребителю качество. Концепция TQM реализовывается, главным образом, для повышения конкурентоспособности предприятия путем непрерывного улучшения и совершенствования менеджмента качества. В отличие от стандартов ИСО в концепции TQM достижение качества рассматривается как текущий процесс, а не как конечная цель. Несмотря на различия, они базируются на ряде общих принципов, что попытались отразить разработчики стандартов в новой версии ИСО 9000-2000 года

Всеобщее управление качеством реализуется на предприятиях (организациях) благодаря применению определенного набора методов и средств. В мировой практике выработано множество универсальных методов и средств, рекомендуемых для использования при внедрении на предприятиях (организациях или фирмах) принципов TQM. К ним относятся:

- круг Деминга;
- семь простых статистических методов;
- концепция "Точно во время" (Just -in Time);
- развертывание функции качества;
- методы экспериментального проектирования Тагути;
- программа ноль дефектов;
- группы качества;
- формирование корпоративной культуры;
- реинжиниринг процессов;
- поддержка жизненного цикла продукции (Cals);
- бенчмаркинг;
- модели делового совершенства и сотрудничества и др.

В табл. 6.3 представлены набор методов и средств по четырем сферам управления.

Критерии, заложенные в моделях делового совершенствования и основанные на концепции TQM, распространяются на всю систему менеджмента предприятия, а значит, что данная концепция выходит за пределы менеджмента качества. Многие специалисты утверждают, что сегодня на предприятиях должны создаваться единые (интегрирующие) системы менеджмента, основывающиеся на принципах менеджмента качества. Создание моделей, базирующихся на концепции всеобщего управления качеством, может означать переход от менеджмента качества к качеству менеджмента предприятий, определяемого как совокупность характеристик, относящихся к способности менеджмента предприятия достигать поставленные цели.

Рисунок 6.15. Широкое понимание всеобщего управления качеством [5]

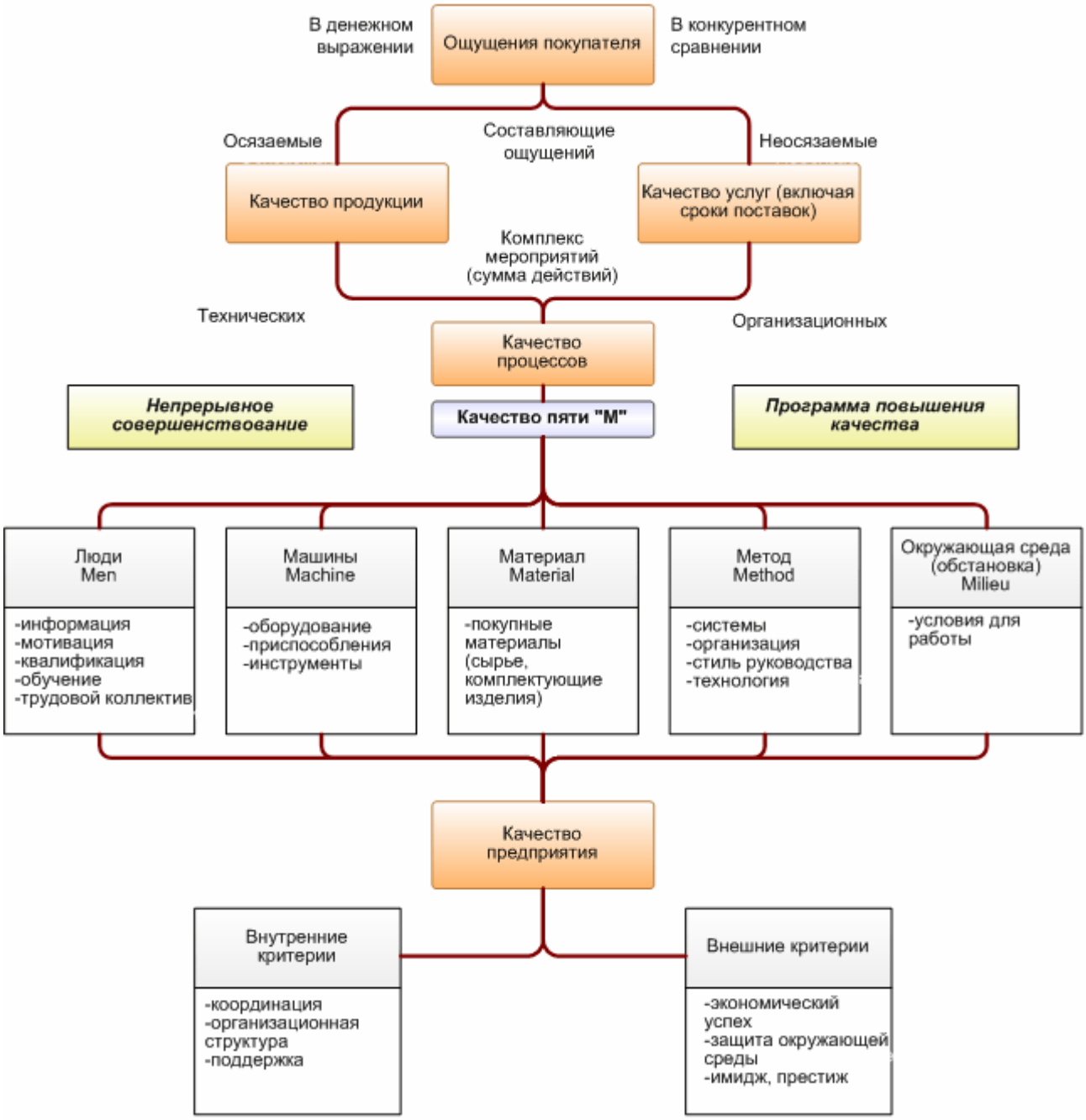


Таблица 6.3. Приемы и свойства, используемые для всеобщего управления качеством [5]

Качество	Процесс	Персонал	Ресурсы
Управление качеством	Управление процессами	Управление персоналом	Управление ресурсами
• Определение понятия качества • Политика качества • Всеобщее обучение качеству • Отношения с внутренними потребителями • Системы качества • Кружки качества • Методы Тагучи	• Устойчивость (стабильность) процесса • Статические методы контроля • Возможность процессов • Решение технологических проблем • Совершенствование (улучшение) процесса • Анализ характера и последствий • отказов на стадии проекта (FMEA) • То же на стадии производства	• Команда управляющих • Всеобщее обучение качеству • Организация рабочих групп • Методы и средства мотивации • Связующие звенья • Теории интенсификации • Повышение квалификации	• Программа расходов на качество • Показатели для контроля исполнения • Стоимостные показатели • Консервация ресурсов • Улучшение окружающей среды • Работа по принципу: "Точно в срок" (JIT или "канбан")

6.6. Выводы

1. Необходимость внедрения стандартов ИСО может мотивироваться руководством предприятия или внешними заинтересованными лицами. В первом случае руководство инициирует внедрение стандартов ИСО с учетом возрастающих потребностей рынка и общества. Во втором случае, т.е. при мотивации внешними заинтересованными лицами, предприятие внедряет один из стандартов ИСО 9001, 9002, 9003. Это позволяет добиться существенных результатов в обеспечении качества продукции, в снижении ее цены, а также во внутренней деятельности предприятия.
2. Внедрение стандартов ИСО на предприятие - это процесс, требующий времени (1,5 -2 года) и больших затрат.
3. Система качества применяется в следующих ситуациях:
   - оказание методической помощь при общем руководстве качеством;
   - заключения контракта между первой и второй сторонами;
   - одобрения системы качества второй стороной или для проведения регистрации;
   - осуществления сертификации третьей стороной или регистрации.

   Надо помнить, что построение и практическое применение системы качества определяется задачами, продукцией, процессами и индивидуальными подходами конкретного предприятия (организации).

4. Полный процесс внедрения стандартов ИСО на предприятии условно делится на три этапа:

- организация разработки системы качества;
- создание и документирование системы качества;
- подготовка системы качества к сертификации.

На первом этапе создаются организационные условия для системы качества соответствующие ИСО 9004-1, разрабатываются стратегия и методология работ. На втором этапе определяется структура и состав необходимой документации системы качества. Целью третьего этапа является подготовка системы качества к сертификации.

5. Постановлением Госстандарта России №66А от 01.11.96 в Государственном Реестре была зарегистрирована Система Обязательной сертификации по экологическим требованиям. Приказом Госкомэкологии от 01.11.96 № 459 введена Система Обязательной сертификации по экологическим требованиям. Сертификация в системе производится в обязательной и добровольной форме. Система строится на принципах независимости, объективности, компетентности, открытости, отсутствия коммерческих интересов. Создание и внедрение системы менеджмента качества окружающей среды способствуют улучшению общей системы менеджмента предприятия. Как и в системе качества, все процедуры в системе менеджмента качества окружающей среды документируются.
6. Сертификация включает следующие действия:
   - получение органом Системы экологической сертификации заявки на проведение сертификации.
   - экспертизу материалов и направление их в лабораторию Системы.
   - идентификацию объекта сертификации, выполнение испытаний, измерений, анализов лабораторией Системы и направление протоколов испытаний в орган Системы по сертификации.
   - выдачу или отказ в выдаче заявителю экологического сертификата и разрешения на право маркировки объекта сертификации знаком соответствия Системы.
   - регистрацию экологического сертификата и разрешения на право маркировки знаком соответствия Системы.
   - проведение органом Системы по сертификации инспекционного контроля за деятельностью держателя экологического сертификата.
7. Создание, внедрение и сертификация системы качества в соответствии со стандартами ИСО серии 9000 это один из этапов работ в области обеспечения качества. Выделяют несколько направлений совершенствования деятельности предприятия в области обеспечения качества. Одно из направлений это TQM (всеобщий менеджмент качества) - концепция, предусматривающая всестороннее целенаправленное и хорошо скоординированное применение систем и методов управления качеством во всех сферах деятельности от исследований и разработок до послепродажного обслуживания при участии руководства и служащих всех уровней и при рациональном использовании технических возможностей. В МС ИСО 8402 TQM переводится как "всеобще руководство качеством" и определяется как подход к менеджменту предприятия, нацеленный на качество, основан на участии всех работников и направлен на достижение долговременного успеха путем удовлетворения потребителей и выгоды всех работников предприятия и общества.
8. Концепция всеобщего управления качеством отличается от стандартов ИСО по установленным целям. Стандарты ИСО предназначены, прежде всего, для регулирования отношений между производителем и потребителем продукции или услуг на основе предварительной оценки способности производителя

гарантировать необходимое потребителю качество. Концепция TQM реализовывается, главным образом, для повышения конкурентоспособности предприятия путем непрерывного улучшения и совершенствования менеджмента качества. В отличие от стандартов ИСО в концепции TQM достижение качества рассматривается как текущий процесс, а не как конечная цель. Несмотря на различия, они базируются на ряде общих принципов, что попытались отразить разработчики стандартов в новой версии ИСО 9000-2000 года

6.7. Вопросы для самопроверки

1. Назначение и краткая характеристика основных этапов работ по внедрению системы качества на предприятие.
2. Основные руководящие документы для создания системы качества
3. Назначение и роль сертификации продукции и систем качества
4. Порядок сертификации продукции и систем качества. Различия в процедурах сертификации продукции и систем качества.
5. Какой, по Вашему мнению, этап в процессе сертификации системы качества наиболее важный и почему?
6. Что такое экологический менеджмент?
7. Система Обязательной сертификации по экологическим требованиям. Структура, цели, объекты сертификации.
8. Отличия концепции всеобщего управления качеством от стандартов ИСО 9000?
9. Что такое корпоративные системы управления качеством?

6.8. Литература

1. Охрана Окружающей среды (модели управления чистой природной средой). Под. ред. К. Г. Гофмана и А. А. Гусева. М., "Экономика", 1977. 231с.
2. Литовка О. П. и др. Теоретический аспект экологизации экономики природопользования в условиях построения рыночных отношений. Санкт- Петербург: 1997. 104с.
3. Крылова Г. Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учеьник для вузов. - М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. - 497 с.
4. Менеджмент качества и обеспечение качества на основе международных стандартов ИСО. Свиткин М З., Мацута В. Д., Рахлин К. М. - СПб.: ИЗД-во СПб картфабрики ВСГЕИ, 1999. - 403 с.
5. Окрепилов В. В. Управление качеством: Учебник для ву-зов/2-ое изд. доп. и перераб. М., 1998.
6. Экологическая сертификация. А. А. Соловьянов, А. С. Пешков//Стандарты и качество, 1998 № 5. с 33-36.
7. Пашков ., Фомин Г. С., Красный Д. В. Международные стандарты ИСО 14000 — основа экологического управления. М.: ИПК Изд-во стандартов, 1997. - 464 с.
8. Экономическая и финансовая политика в сфере охраны окружающей среды. Сборник аналитических материалов, нормативных правовых актов и ведомственных документов/ Под общей ред. В. И. Данилова-Данильяна//"Сертификация по экологическим требованиям" 19-23 июня 2000г. М.:
9. Лапидус В. Доктор Джуран критикует стандарты ИСО серии 9000// Стандарты и качество, 1999 № 11. с 70-78.
10. Окрепилов В. В. Управление качеством: Учебник для ву-зов/3-ое изд. доп. и перераб. М., 2000.
11. Огвоздин Ю. В. Управление качеством. Основы теории и практики: Учебное пособие. - М.: Издательство "Дело и сервис", 1999 г. - 160 с.
12. Все о качестве. Зарубежный опыт. Выпуски за 1999 - 2000, 230 с.
13. Конти Т. Самооценка в организациях, 2000, 300 с.
14. Крайер Э. Успешная сертификация на соответствие нормам ИСО серии 9000, 1999, 551 с.350
15. Лапидус В.А. Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях, 2000, 432 с.500
16. Оправдывают ли себя стандарты ИСО серии 9000? Отчет Манчестерской школы бизнеса (SGA), 1997, 13 с. Перевод с англ.- Н.Новгород: СМЦ "Приоритет" 40
17. Путь к совершенству: премия Правительства Российской Федерации в области качества, 1999, 152 с.

Глава 7. Аудит качества

Содержание

7.1. Понятие об аудите качества
7.2. Виды аудита
7.3. Выводы
7.4. Вопросы для самопроверки
7.5. Литература

7.1. Понятие об аудите качества

Аудит качества - это систематический и независимый анализ, позволяющий определить соответствие деятельности и результатов в области качества запланированным мероприятиям, а также эффективности их внедрения и соответствие поставленным целям (ИСО 8402).

В стандартах ИСО 9000 аудит качества рассматривается как одна из форм проверки качества. Однако в отечественных нормативных документах и практической деятельности термину "аудит качества" соответствует "проверка качества". По мнению ряда авторов, такая подмена необоснованна, т. к. аудит качества является одним из видов проверки качества [Свиткин М. З. и др.]. Одной из целей аудита (в соответствии с ИСО 9000) является оценка необходимости проведения корректирующих и предупреждающих действий. Поэтому применение термина "аудит" дает возможность преодоления психологических барьеров, связанных с представлением о проверке как о деятельности, следствием которой является выявление виновников нарушений установленных требований и определение им мер наказания.

Следует различать деятельность по аудиту от таких видов деятельности как надзор за качеством, контроль качества и инспекция качества, осуществляемые с целью управления процессом или приемки продукции.

Контроль качества - деятельность, включающая проведение измерений, экспертизы, испытаний или оценки одной из характеристик (с целью калибровки) объектов и сравнение полученных результатов с установленными требованиями для определения, достигнуто ли соответствие по каждой из этих характеристик.

Надзор за качеством - деятельность по непрерывному наблюдению и аудиту состояния объекта с целью удостоверения того, что установленные требования выполняются.

Инспекция качества - деятельность по надзору за качеством, осуществляемая в рамках определенного задания.

Из приведенных понятий видно, что они различаются по своей сущности, назначению, цели деятельности лиц и исполнителей, осуществляющих указанные действия.

Деятельность по аудиту качества базируется на следующих принципах:

- систематичность проведения проверок;
- независимость субъекта;
- нормативность критериев проверки;
- эффективность достижения этих критериев.

Аудит качества может применяться ко всей системе качества или ее отдельным составляющим, таким как продукция и процессы.

7.1.1. Аудит системы качества

Предназначен для оценки соответствия системы качества в целом или ее отдельных частей установленным требованиям и эффективности функционирования системы. Объектами системы качества является деятельность подразделений предприятия. Это наиболее полный и представительный аудит состояния работ по управлению качеством и его обеспечению. Этот аудит информативнее аудита продукции и процессов.

7.1.2. Аудит качества продукции

Предназначен для определения соответствия фактических показателей качества продукции заданным. Может осуществляться на любых стадиях производства продукции. Как правило, он проводится в виде дополнительных испытаний готовой продукции, которая прошла проверку инстанций, отвечающих за качество, и уже находиться на складе. При этом важно проверить те показатели, которые важны заказчику. Аудит качества продукции проводиться для того, чтобы:

- объективно оценить, достигнуты ли требуемые значения показателей качества продукции;
- обеспечить сохранение достигнутых значений показателей качества продукции;

Объектами аудита являются продукция ее сборочные единицы и детали.

Нормативной основой в этом случае служат стандарты или технические условия на продукцию, а также спецификации на сборочные единицы и детали.

7.1.3. Аудит качества процесса

Предназначен для оценки соответствия процесса производства продукции установленным требованиям. Наиболее часто аудит проводится на специальных процессах. Возможен аудит процесса с целью его сертификации. Аудит качества процессов проводится для того, чтобы объективно оценить, достигнуты ли требуемые значения параметров процессов, обеспечить сохранение достигнутых значений, разработать мероприятия по улучшению качества. Объектами аудита качества процессов являются производственные операции. Нормативной основой в этом случае служат документированные процедуры и инструкции. Аудит качества процесса проводится доля того, чтобы:

- оценить возможности обеспечения качества в ходе процесса;
- обеспечить требуемые значения параметров качества процесса.

Нормативной основой аудита качества процесса служат спецификация и процедура процесса, инструкции по выполнению работ и контролю.

7.1.4. Аудит системы управления окружающей средой (экологический аудит)

В настоящее время в связи с возросшей конкуренцией у организаций разного рода возникают потребности продемонстрировать свою ответственность за состояние окружающей среды. Одним из путей удовлетворения этой необходимости была выдвинута концепция системы управления окружающей средой (EMAS) и связанная с этим практика проведения экологических аудитов. Системы по экологическим требованиям предназначены для того, чтобы помочь организации установить и постоянно выполнять требования, касающиеся ее экологической политики и целей, требования стандартов и другие требования.

Аудит системы управления окружающей средой - систематический и документально оформленный процесс проверки объективно получаемых и оцениваемых данных, с тем чтобы определить, соответствует ли система управления окружающей средой, принятая в организации, критериям аудита такой системы, установленным данной организацией, а также сообщить результаты, полученные в ходе этого процесса, руководству [2].

Нормативной основой для такого аудита являются стандарты ИСО 14000 (пока недостаточно применяемые в России) и соответственная документация предприятия на систему управления окружающей средой.

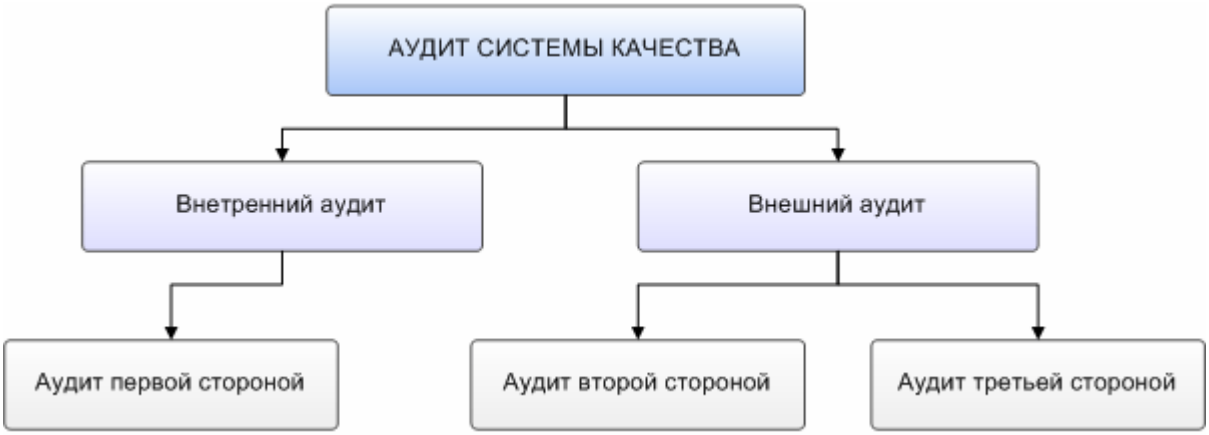
Объектом аудита может быть определенная экологическая деятельность, событие, условие, система управления и (или) информация об этих предметах [МС ИСО 14000- 96].

Аудит системы управления окружающей средой преследует те же цели что и аудит системы качества, только в области управления окружающей средой.

7.2. Виды аудита

Основными видами аудита качества являются внешний и внутренний аудиты рис.7.1.

Рисунок 7.6. Внутренний аудит системы качества



Внутренний аудит - проводится сотрудниками предприятия или от его имени.

При этом аудит осуществляют сотрудники, не несущие прямой или косвенной ответственности за работу проверяемых подразделений. По результатам внутреннего аудита определяется разница между фактическим положением дел на предприятии (организации) и заданным.

Внешний аудит - проводится внешними по отношению к предприятию организациями - заказчиком продукции или, например, органом по сертификации. Когда аудит осуществляется заказчиком продукции, он называется аудитом второй стороной. Внешний аудит, проводимый независимой от предприятия и заказчика организацией, называется аудитом третьей стороной. Такой вид аудита используется при сертификации.

На практике используются следующие формы аудита второй стороной:

- полный аудит на соответствие определенному стандарту;
- частичный аудит, касающийся какого-либо аспекта деятельности предприятия;
- вспомогательный аудит, проводимый заказчиком при наличии нескольких претендентов на заключение контракта;
- аудит соблюдения требований контракта.

Наиболее объективную степень подтверждения обеспечивает аудит третьей стороной. Это достигается его масштабностью, глубиной и более высокой квалификацией проводящих его специалистов.

Проведение внутреннего и внешнего аудитов практически не отличается как с процедурной, так и с методической точки зрения. Однако необходимо учитывать специфику этих аудитов. Например, внешний аудит всегда нейтрален по отношению к аудируемому предприятию, т.к. специалисты осуществляющие его не работают на этом предприятии, либо пришли от заказчика или третьей независимой стороны. В силу этого заключения, выданные внешними аудиторами, не подвергаются воздействию внешних факторов и являются более объективными. Вместе с тем внешний аудит системы качества обладает не только достоинствами по сравнению с внешним, но и недостатками (табл. 7. 1).

Внешний аудит в отличие от внутреннего проводится только по заявке. Предприятие, выступающее в роли заказчика внешнего аудита, само определяет цели аудита и документ, на соответствие которому аудит должен проводиться. Программа внешнего аудита отличается от внутреннего обязательным указанием языка аудита и гарантией соблюдения конфиденциальности.

Таблица 7.1. Достоинства и недостатки внешнего аудита (по сравнению с внутренним)

Достоинства	Недостатки
1. Более высокий, чем при внутреннем аудите, уровень объективности заключения, обусловленный непредвзятостью внешних аудиторов.	1. Незнание внешними аудиторами производственных особенностей аудитируемого предприятия
2. Более высокая эффективность работы аудиторов, обусловленная жесткими временными рамками.	2. Предубежденность сотрудников предприятия к аудиторам, как к посторонним лицам
3. Критику со стороны выдержать легче, чем критику своего сотрудника, т.к. у внешнего аудитора не может быть намерения уличить кого-либо в некомпетентности или невыполнении своих служебных обязанностей.	3. Отсутствие у внешнего аудитора информации о путях коммуникации на аудитируемом предприятии.
4. Внешние аудиторы являются более квалифицированными специалистами, иначе они лишаются своей работы.	4. Незнание неформальных лидеров на аудитируемом предприятии.
5. Результаты аудита можно использовать для рекламы предприятия.	5. Конфиденциальная информация не может быть использована в отчете об аудите
6. Результаты аудита можно продемонстрировать не только заказчику.	6. Дефицит времени при аудите ограничивает возможность более детального обследования системы.
7. Расходы на аудит можно определить более точно.	7. Зависимость работы внешних аудиторов от сверхурочной работы сотрудников аудитируемого предприятия.
	8. Выборочность аудита, исключающая возможность полного обследования системы качества.

Участниками аудита могут быть (по ИСО 10011-1):

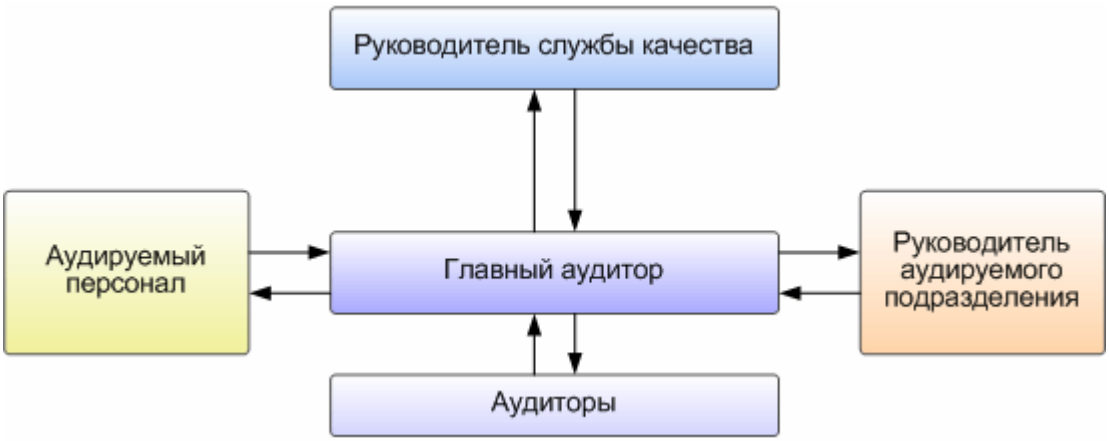
1. **Заказчик (клиент)** - лицо или организация, по заказу которой проводиться аудит. Заказчиком может быть:
   - организация, желающая проаудитировать свою систему качества на соответствие определенному стандарту;

- потребитель, желающий проаудитировать систему качества поставщика с помощью собственных специалистов или специалистов третьей стороны;
- независимая организация, уполномоченная определить, обеспечивает ли система качества соответствующее управление предоставляемыми продукцией или услугами;
- независимая организация, аккредитованная для проведения аудита с целью внесения аудитируемрой организации в официальный реестр.

2. **Аудитируемая организация (аудитируемое подразделение)** или проверяемая - организация или подразделение, где проводиться аудит.
3. **Аудитор** - специалист, имеющий квалификацию для аудита системы качества. Аудитор по системам качества это специалист, способный проводить анализ и оценку таких объектов в области качества, которые не поддаются непосредственному изменению. Аудиторы могут быть внутренние и внешние. Внутренний аудитор - это аудитор, который является сотрудником предприятия. Внешний аудитор - сотрудник сторонней организации (специализированной или заинтересованной). В должностных функциях этих аудиторов имеются различия. Например, внешний аудитор должен только фиксировать обнаруженные им соответствия, а внутренний аудитор , кроме того, должен участвовать в анализе причин выявленных несоответствий и выборке мер по их устранению.
4. **Главный аудитор** - назначаемый для руководства аудитом. Он несет полную ответственность за все этапы аудита. это должен быть компетентный и опытный специалист в области общего руководства качеством, а также он д. б. наделен полномочиями принимать окончательные решения в спорных ситуациях возникающих в ходе аудита.

Взаимодействие участников аудита может проходить по следующей схеме рис.7.2.

Рисунок 7.7. Схема взаимодействия участников аудита системы качества



7.2.1. Внутренний аудит системы качества

Внутренний аудит системы качества предназначен для обеспечения руководства предприятия объективной и своевременной информацией о степени соответствия деятельности в системе качества и ее результатов установленным требованием.

Координация работ по внутреннему аудиту должна возлагаться приказом руководителя предприятия на службу внутреннего аудита системы качества, созданную в виде отдельного структурного подразделения предприятия в процессе внедрения стандартов ИСО. Если по каким либо причинам создание такой службы на предприятии затруднено, аудит системы качества проводится временно сформированными группами. Обязанности аудиторов возлагаются на специалистов подразделений предприятия, имеющих отношение к разработке и функционированию системы качества (без освобождения от их основной работы). На предприятии должно быть минимум два человека, подготовленных к проведению аудита, так как при аудите своего подразделения он не может быть задействован.

Служба качества может сама подвергаться внутреннему аудиту для установления соответствия требований системы качества предприятия, предъявляемых к аудиту качества.

Внутренний аудит можно разделить на три стадии:

- предварительный анализ предприятия;
- проверка на месте;
- подготовка отчёта.

Предварительный анализ предприятия.

1. Планирование аудита

Проведение аудита - это плановая работа. Годовой план (или другой календарный срок) на проведение внутреннего аудита разрабатывается начальником службы внутреннего аудита в различных формах (примеры 1, 2). Впоследствии этот план утверждается руководителем предприятия.

Пример 1:

Утверждаю

Руководитель предприятия

Таблица 7.2. Форма плана проведения внутренних аудитов системы качества 1

Номер по порядку	Цель (или содержание, назначение)	Проверяемое подразделение	Аудитор (эксперт)	Срок*
1	2	3	4	5

Подпись нач. подразделения

*В пятой графе должна стоять дата окончания работ (к этому моменту аудитор должен представить акт проверки). Аудитор должен рассчитать свою работу так, чтобы уложиться в срок.

Пример 2:

Утверждаю

Ген. дир.

Таблица 7.3. Форма плана проведения внутренних аудитов системы качества 2

№ пп	Объект аудита	Область аудита	Дата проведения аудита	Главный аудитор (Ф. И. О.)	Аудиторы (Ф. И. О.)

Подпись нач. службы аудита

Проведение внутреннего аудита преследует следующие цели:

- установление соответствия или несоответствия элементов системы качества установленным требованиям;
- определение эффективности внедренной системы качества с точки зрения достижения целей, установленных в области качества;
- предоставление проверяемой организации возможности улучшить систему качества ;
- удовлетворение нормативных требований;
- разрешения включения системы качества в официальный реестр.

Объектами внутреннего аудита системы качества являются ее элементы. Под объектом аудита в данном случае понимается одно или несколько подразделений предприятия, осуществляющих деятельность в системе качества в целом или по отдельным элементам.

Область деятельности и глубина аудита устанавливается исходя из объема нужной заказчику конкретной информации.

План рассылается плановым подразделениям и аудиторам, которые будут вести проверки.

2. Подготовка аудита включает несколько этапов.

Первый этап - разработка главным аудитором плана аудита, который должен содержать цели и задачи аудита, наименование объекта и область аудита, сроки проведения, календарный график работ аудиторов, идентификацию членов аудиторской группы, перечень документов, на соответствие которых проводится аудит, график совещаний, требования к конфиденциальности, расчет-рассылку отчета об аудите и ожидаемую дату выпуска. Любые разногласия по пунктам плана, возникающие между главным аудитором и проверяемой организацией, должны быть устранены до начала проведения работ. По согласованию сторон допустима

корректировка пунктов плана аудита в процессе его проведения. План аудита утверждается руководителем службы аудита предприятия.

На стадии подготовки главному аудитору важно:

- Понять содержание порученной ему работы. Часто бывает так, что в плане написано одно, а подразумевается другое. Для достижения поставленной цели внутреннего аудита аудитор должен четко уяснить свою задачу. Поэтому необходимо правильно понять написанное.
- Собрать всю необходимую информацию, имеющуюся на предприятии по данному вопросу (справки, отчёты и др.).
- Т. к. из проведённого предварительного анализа аудитор получает ответы только на некоторые вопросы необходимо записать не решенные вопросы (они потребуются на следующей стадии).
- Решить сможет ли он один провести проверку или ему нужны помощники. Помощники - это квалифицированные специалисты по конкретным направлениям деятельности. Они, как правило, не знакомы с техникой аудита, но являются специалистами в проверяемой отрасли. Если помощники нужны, аудитор должен договориться с руководством предприятия об их участии.

Второй этап - распределение обязанностей между членами групп экспертов-аудиторов. Каждому эксперту-аудитору для оценки главным аудитором выделяются конкретные элементы системы качества или конкретные функциональные подразделения проверяемого предприятия.

Третий этап - подготовка рабочих документов.

Члены аудиторской группы должны быть обеспечены необходимыми документами (рабочие документы системы качества(руководства по качеству, стандарты предприятия) на соответствие требованиям которых проводится аудит; облегчающие работу аудитора (опросные листы, вопросники, бланки для записей); формы для документирования вспомогательных доказательств, подтверждающих выводы экспертов аудиторов.

Осуществление аудита.

1. Вступительное совещание проводит главный аудитор. Оно проходит в кабинете начальника, проверяемого подразделения. Присутствуют: начальник проверяемого подразделения, аудитор, помощники (если имеются), контактные партнеры (сотрудники проверяемого подразделения, с которыми в дальнейшем аудитор будет вести работу).

Целями совещания являются:

- представление группы аудиторов руководству предприятия;
- ознакомление с областью деятельности и целями проверки;
- изложение методов и процедур аудиторской работы;
- установление официальных каналов связи между группой экспертов - аудиторов и проверяемого предприятия;

- подтверждение наличия ресурсов и оборудования, необходимых аудиторам;
- подтверждение времени и дат заключительного и промежуточных совещаний группы аудиторов и руководства проверяемого предприятия.

Общее время совещания 30 минут.

2. Проверка непосредственно на месте. Аудиторы проводят сбор доказательств о соответствии системы качества установленным требованиям, в частности подтверждение наличия и доступности всех документов системы качества, обязательных для выполнения в данном подразделении; подтверждение соответствия деятельности подразделения и ее результатов запланированным мероприятиям в системе качества; подтверждение соответствия знаний, умений сотрудников подразделения установленным требованиям в области качества. Основными методами работы аудитора являются опрос, наблюдение, доказательство и анализ.

Советы аудитору:

- аудитор должен пользоваться вопросником, но не ограничиваться им (это вопросы составленные на первом этапе);
- аудитор должен задавать вопросы, требующие развернутых ответов. Например: " Почему так происходит? Чем вы можете это объяснить? и т. д." ;
- ответы желательно получать от исполнителей операций, а не от начальников;
- если аудит проходит не один день, следует проводить совещания в конце каждого дня. На нем аудитор с помощниками анализирует результаты, полученные за день, с тем, чтобы скорректировать работу на следующий день.
- если цель аудита не может быть достигнута, по каким либо причинам, необходимо сразу же прекратить аудит. В противном случае произойдёт бессмысленное отвлечение людей от работы, лишние затраты времени и средств. Дальнейшая судьба аудита решается аудитором (изменение сроков, целей и др.).

3. Итоговое совещание.

На нём аудитор делает доклад о предварительных результатах проверки: представляет наблюдения и выводы группы аудиторов относительно эффективности системы качества в обеспечении достижения целей, установленных в области качества. Зарегистрированные данные должны быть сохранены.

Подготовка отчёта.

На этом этапе аудитор составляет отчет о результатах аудита. Отчет является важнейшим документом любой проверки. В отчете аудитор излагает свою позицию по данному вопросу. Поэтому он не требует утверждения (в отдельных случаях может утверждаться). В отчете содержится три раздела:

- паспортные данные (цель проверки, аудитор, проверяемые участки, т. е. кто, что, когда и где проверял);

- содержательная часть (кратко излагаются позитивные моменты проверки и подробно излагаются выявленные несоответствия и недостатки).
- выводы, предложения, рекомендации (итог).

Отчёт подписывается аудитором, его помощниками и предоставляется заказчику.

Т. к. аудитор не знает, ознакомился или нет директор предприятия с отчетом, необходимо в технике аудита предусмотреть дублирующий канал доведения информации.

Начальник службы аудита (подразделения) должен периодически осуществлять анализ результатов проверок (за календарный период) и докладывать о них лично.

Отчет и другие документы проверки должны сохраняться в соответствии с соглашением между заказчиком, проверяющим органом и проверяемой организацией.

Проверяемая организация несет ответственность за установление и проведение корректирующих действий, необходимых для исправления несоответствий, выявленных в процессе аудита.

7.3. Выводы

1. Аудит системы качества предназначен для оценки соответствия системы качества в целом или ее отдельных частей установленным требованиям и эффективности функционирования системы. Объектами системы качества является деятельность подразделений предприятия. Это наиболее полный и представительный аудит состояния работ по управлению качеством и его обеспечению. Этот аудит информативнее аудита продукции и процессов.
2. Основными видами аудита качества являются внешний и внутренний аудиты. Первый проводится сотрудниками предприятия или от его имени. Внешний аудит - проводится внешними по отношению к предприятию организациями - заказчиком продукции или, например, органом по сертификации. Когда аудит осуществляется заказчиком продукции, он называется аудитом второй стороной. Внешний аудит, проводимый независимой от предприятия и заказчика организацией, называется аудитом третьей стороной. Такой вид аудита используется при сертификации.
3. Проведение внутреннего и внешнего аудитов практически не отличается как с процедурной, так и с методической точки зрения. Однако они имеют специфику Например, внешний аудит всегда нейтрален по отношению к аудируемому предприятию и заключения, выданные внешними аудиторами, не подвергаются воздействию внешних факторов и являются более объективными. Внутренний аудит системы качества предназначен для обеспечения руководства предприятия объективной и своевременной информацией о степени соответствия деятельности в системе качества и ее результатов установленным требованием.
4. Участниками аудита могут быть (по ИСО 10011-1): заказчик (клиент), аудитируемая организация (аудитируемое подразделение), аудитор и главный аудитор -
5. Внутренний аудит можно разделить на три стадии:
   - предварительный анализ предприятия;
   - проверка на месте;

- подготовка отчёта.

Начальник службы аудита (подразделения) должен периодически осуществлять анализ результатов проверок (за календарный период) и докладывать о них лично.

Отчет и другие документы проверки должны сохраняться в соответствии с соглашением между заказчиком, проверяющим органом и проверяемой организацией.

Проверяемая организация несет ответственность за установление и проведение корректирующих действий, необходимых для исправления несоответствий, выявленных в процессе аудита.

7.4. Вопросы для самопроверки

1. Что такое аудит. Отличие деятельность по аудиту от надзора за качеством, контроля качества и инспекции качества.
2. Что такое аудит второй стороной и аудит третьей стороной. Какой из этих аудитов используется при сертификации?
3. Виды аудита системы качества
4. Внутренний аудит системы качества: принципы, стадии, планирование аудита.
5. Основные несоответствия, выявляемые при сертификации СК.

7.5. Литература

1. Бычкова С.М. и другие Основы аудита: Учебник, 2000 Серия: Библиотека журнала "Бухгалтерский учет"; Изд.: Бухгалтерский учет.
2. Окрепилов В. В. Словарь терминов и определений в области экономики и управления качеством. Спб.: Изд. "Наука", 1999
3. Рахлин К.М. , Мацута В.Д., Дымкина О.Д. Настольная книга внутреннего аудитора, 1999, 68 с.
4. Романов А.Н., Одинцов Б.Е. Автоматизация аудита Изд.: Юнити, 1999. 336 стр.
5. Скобара В.В. Аудит: методология и организация, 1998 Изд.: Дело и Сервис 576 стр.

Глава 8. Метрология

Содержание

8.1. Роль метрологии в сертификации систем качества.
8.2. Закон РФ "Об обеспечении единства измерений".
8.3. Выводы
8.4. Вопросы для самопроверки
8.5. Литература

8.1. Роль метрологии в сертификации систем качества.

Измерения это основной источник сведений о соответствии продукции и услуг требованиям нормативных документов [2]. Следовательно, измерения должны быть качественными. При решении вопроса обеспечения качества измерений главная роль принадлежит метрологии.

Метрология (от греч. "metro" - мера и "logos" - наука) - это наука об измерениях, методах и средствах обеспечения единства измерений и способах достижения требуемой точности, а также область знаний и вид деятельности, связанные с измерениями. Решение вопроса осущствляется с помощью создания государственных эталонов, привязки к ним производимых измерений и установлением различных метрологических правил и норм к измерениям и средствам измерений. Т. е главной задачей метрологии является обеспечение единства измерений.

Измерение это совокупность операций, выполняемых с помощью технического средства, хранящего единицу величины, позволяющего сравнить измеряемую величину с ее единицей и получить значение величины.

Единство измерений - это состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах величин и погрешности измерений не выходят за установленные границы с заданной вероятностью.

Результат измерения - это полученное в процессе измерения значение величины.

Средство измерений - это техническое устройство, предназначенное для измерений.

Объектами метрологии являются единицы физических величин, средства измерений, эталоны, методики выполнения измерений.

Метрология подразделяется на три раздела.

Теоретическая метрология - это раздел метрологии, занимающийся фундаментальными исследованиями, созданием системы единиц измерений, физических постоянных, разработкой новых методов измерений.

Прикладная (практическая) метрология занимается применением на практике в различных сферах деятельности результатов теоретических исследований в области метрологии.

Законодательная метрология включает совокупность взаимообусловленных правил и норм, обеспечивающих единство измерений, которые имеют ранг правовых положений, обязательны к исполнению и находятся под контролем государства.

Требования к обеспечению качества при измерениях (измерительного оборудования), которые гарантируют, что измерения выполнены с преднамеренной точностью и последовательностью содержатся в МС ИСО 9000 (см. ИСО 9000-1-94, п. 7.16; ИСО 9004-1-94 п. 13 (ИСО/ПМС 9004-1:2000); ИСО 9001-94, п. 4.11 (ИСО 9001:2000, п. 7.6)) и ИСО 10012-1 - стандарт выбирается, если качество продукции или процесса зависит от способности точного измерения.

Управление измерительными и контрольными приборами(ИСО/ ПМС 9001:2000, п. 7.6)

Организация должна осуществлять управление, калибровку и техническое обслуживание тех измерительных и контрольных приборов, которые используются с целью подтверждения соответствия продукции и (или) услуги установленным требованиям.

Организация должна обеспечить методы погрузочно-разгрузочных работ, консервации и хранения, чтобы защитить измерительные приборы от повреждения и ухудшения состояния.

Измерительные и контрольные приборы должны использоваться таким образом, чтобы была уверенность в том, что погрешность измерения, включая точность и сходимость измерений, известна и совместима с возможностью проведения требуемых измерений.

Программное обеспечение, используемое для проверки установленных требований, должно быть утверждено до применения и, кроме того, специальное заданное программное обеспечение, разработанное специально для испытаний продукции, должно отвечать требованиям, применяемым к разработке продукции, как установлено в подразделе 7.3 настоящего международного стандарта.

Организация должна:

а) поверять и регулировать измерительные и контрольные приборы через установленные промежутки времени или до их применения, в сравнении с оборудованием, поверенным в соответствии с международно или национально признанными стандартами. В случае отсутствия таких стандартов база, использованная для поверки, должна быть зарегистрирована;

b) идентифицировать измерительные и контрольные приборы с помощью соответствующих обозначений или утвержденной записи об идентификации, чтобы показать статус поверки;

c) устанавливать метод поверки измерительных и контрольных приборов;

d) регистрировать результаты поверки (см. 5.6.7);

e) обеспечить пригодность условий окружающей среды для проведения поверок, измерений, контроля и испытаний;

f) не допускать регулировок измерительных и контрольных приборов, которые сделали бы недействительной ранее осуществленную поверку;

g) оценивать действенность предыдущих результатов контроля и испытаний, если обнаружено, что поверка прибора утратила силу, и предпринимать соответствующие действия.

При подготовке системы качества к сертификации на метрологическое обеспечение приходится до 25 % всех затрат [2].

8.2. Закон РФ "Об обеспечении единства измерений".

Основополагающим документом по метрологическому обеспечению в Российской Федерации является Закон Российской Федерации " Об обеспечении единства измерений" от 27 апреля 1993 года. В 1995 году вышел Федеральный Закон Российской Федерации "О внесении изменений и дополнений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Законов Российской Федерации "О стандартизации", "Об обеспечении единства измерений", "О сертификации продукции и услуг". Приложение 3

Закон "устанавливает правовые основы обеспечения единства измерений в Российской Федерации, регулирует отношения государственных органов управления Российской Федерации с юридическими и физическими лицами по вопросам изготовления, выпуска, эксплуатации, ремонта, продажи и импорта средств измерений и направлен на защиту прав и законных интересов граждан, установленного правопорядка и экономики Российской Федерации от отрицательных последствий недостоверных результатов измерений".

Государственное управление деятельностью по обеспечению единства измерений в Российской Федерации осуществляет Комитет Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации (Госстандарт России).

К компетенции Госстандарта России относится:

- межрегиональная и межотраслевая координация деятельности по обеспечению единства измерений в Российской Федерации;

- представление Правительству Российской Федерации предложений по единицам величин, допускаемым к применению;
- установление правил создания, утверждения, хранения и применения эталонов единиц величин;
- определение общих метрологических требований к средствам, методам и результатам измерений;
- осуществление государственного метрологического контроля и надзора;
- осуществление контроля за соблюдением условий международных договоров Российской Федерации о признании результатов испытаний и поверки средств измерений;
- руководство деятельностью Государственной метрологической службы и иных Государственных служб обеспечения единства измерений;
- участие в деятельности международных организаций по вопросам обеспечения единства измерений

В Российской Федерации в установленном порядке допускаются к применению единицы величин Международной системы единиц, принятой Генеральной конференцией по мерам и весам, рекомендованные Международной организацией законодательной метрологии (МОЗМ) В соответствии с исследованием К. Биркеланда и обсуждением на семинаре "Роль метрологии в экономическом и социальном развитии", главной задачей МОЗМ является гармонизация требований законодательной метрологии и практики. Важным вкладом в устранении технических барьеров в торговле является разработка "Системы сертификатов МОЗМ", которая позволяет лучше отвечать потребностям изготовителей и разработать в ближайшие годы соглашения по процедурам признания или эквивалентности [3].

Государственные эталоны единиц величин используются в качестве исходных для воспроизведения и хранения единиц величин с целью передачи их размеров всем средствам измерений данных величин на территорий Российской Федерации

Средства измерений используются для определения величин, единицы которых допущены в установленном порядке к применению в Российской Федерации, и должны соответствовать условиям эксплуатации и установленным требованиям. Решения об отнесении технического устройства к средствам измерений и об установлении интервалов между поверками принимает Госстандарт России.

Государственная метрологическая служба находится в ведении Госстандарта России и включает:

- государственные научные метрологические центры;
- органы Государственной метрологической службы на территориях республик в составе Российской Федерации, автономной области, автономных округов, краев, областей, городов Москвы и Санкт-Петербурга.
- Метрологический контроль и надзор осуществляются метрологическими службами юридических лиц путем:
- калибровки средств измерений;
- надзора за состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами единиц величин, применяемыми

для калибровки средств измерений, соблюдением метрологических правил и норм, нормативных документов по обеспечению единства измерений;

- выдачи обязательных предписаний, направленных на предотвращение, прекращение или устранение нарушений метрологических правил и норм;
- проверки своевременности представления средств измерений на испытания в целях утверждения типа средств измерений, а также на поверку и калибровку.

Государственный метрологический контроль и надзор осуществляются Государственной метрологической службой Госстандарта России. Государственный метрологический контроль включает:

- утверждение типа средств измерений
- поверку средств измерений, в том числе эталонов
- лицензирование деятельности юридических и физических лиц по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений.

Государственный метрологический надзор осуществляется:

- за выпуском, состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами единиц величин, соблюдением метрологических правил и норм;
- за количеством товаров, отчуждаемых при совершении торговых операций;
- за количеством фасованных товаров в упаковках любого вида при их расфасовке и продаже

Обязательному государственному финансированию подлежат: разработка, совершенствование, хранение и применение государственных эталонов единиц величин; фундаментальные исследования в области метрологии; работы, связанные с деятельностью ГСВЧ, ГССО и ГСССД; содержание, приобретение и разработка оборудования, необходимого для оснащения органов Государственной метрологической службы; разработка утверждаемых Госстандартом России нормативных документов по обеспечению единства измерений; работы по государственному метрологическому надзору

8.3. Выводы

1. Метрология - наука об измерениях, методах и средствах обеспечения единства измерений и способах достижения требуемой точности, а также область знаний и вид деятельности, связанные с измерениями. Главной задачей метрологии является обеспечение единства измерений.
2. Объектами метрологии являются единицы физических величин, средства измерений, эталоны, методики выполнения измерений.
3. Требования к обеспечению качества при измерениях (измерительного оборудования), которые гарантируют, что измерения выполнены с преднамеренной точностью и последовательностью содержатся в МС ИСО 9000 и ИСО 10012-1 - стандарт выбирается, если качество продукции или процесса зависит от способности точного измерения.
4. Основополагающим документом по метрологическому обеспечению в Российской Федерации является Закон Российской Федерации " Об обеспечении единства измерений" от 27 апреля 1993 года. Закон "устанавливает правовые основы обеспечения единства измерений в Российской Федерации, регулирует отношения государственных органов управления Российской Федерации с

юридическими и физическими лицами по вопросам изготовления, выпуска, эксплуатации, ремонта, продажи и импорта средств измерений и направлен на защиту прав и законных интересов граждан, установленного правопорядка и экономики Российской Федерации от отрицательных последствий недостоверных результатов измерений".

5. В Российской Федерации в установленном порядке допускаются к применению единицы величин Международной системы единиц, принятой Генеральной конференцией по мерам и весам, рекомендованные Международной организацией законодательной метрологии (МОЗМ)

8.4. Вопросы для самопроверки

1. Что такое метрология? Роль метрологии в сертификации систем качества.
2. Что такое теоретическая метрология, прикладная (практическая) метрология и законодательная метрология?
3. Что является объектами метрологии?
4. Что такое метрологический контроль и надзор? В чем различия?
5. Что такое метрологическая служба ?

8.5. Литература

1. Крылова Г. Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учеьник для вузов. - М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. - 497 с.
2. Лифиц И. М. Основы стандартизации, метрологии и сертификации: Учебник - М.:Юрайт, 1999. - 285 с.
3. М. Кохзик Задачи метрологии в 21-м веке// Законодательная и прикладная метрология. № 5, 2000.
4. Окрепилов В. В. Словарь терминов и определений в области экономики и управления качеством. Спб.: Изд. "Наука", 1999. 216 с.
5. Окрепилов В. В. Управление качеством: Учебник для ву-зов/2-ое изд. доп. и перераб. М., 1998.
6. Храменков В.Н Метрология и системы управления качеством. М.: ИПК Издательство стандартов, 1999

Глава 9. Приложения

Содержание

9.1. Закон Российской Федерации "О защите прав потребителей"
9.2. Закон о сертификации продукции и услуг
9.3. Закон об обеспечении единства измерений
9.4. Стандарты ИСО серии 14000
9.5. Полномочия государственных органов управления по сертификации (по Крыловой Г.Д.)
9.6. Пример "Общего руководства по качеству" (Разработано канд. техн. наук И. П. Даниловым)
9.7. Перечень органов по сертификации систем качества
9.8. Форма сертификата соответствия системы качества
9.9. Форма декларации-заявки на проведение сертификации системы качества
9.10. Форма уведомления о результатах рассмотрения заявки на сертификацию системы качества
9.11. Фома регистрации несоотвествий

9.1. Закон Российской Федерации "О защите прав потребителей"

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

"О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации "О защите прав потребителей" и Кодекс РСФСР об административных правонарушениях" (с изменениями от 17 декабря 1999 г.)

Принят Государственной Думой

05 декабря 1995 года

Статья 1. Внести изменения и дополнения в Закон Российской Федерации "О защите прав потребителей" (Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1992, № 15, ст. 766; 1993, № 29, ст. 1111), изложив его в следующей редакции:

ЗАКОН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

"О защите прав потребителей" (с изменениями от 17 декабря 1999 г.)

Настоящий Закон регулирует отношения, возникающие между потребителями и изготовителями, исполнителями, продавцами при продаже товаров (выполнении работ, оказании услуг), устанавливает права потребителей на приобретение товаров (работ, услуг) надлежащего качества и безопасных для жизни и здоровья потребителей, получение информации о

товарах (работах, услугах) и об их изготовителях (исполнителях, продавцах), просвещение, государственную и общественную защиту их интересов, а также определяет механизм реализации этих прав.

Основные понятия, используемые в настоящем Законе:

потребитель - гражданин, имеющий намерение заказать или приобрести либо заказывающий, приобретающий или использующий товары (работы, услуги) исключительно для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности;

изготовитель - организация независимо от ее организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, производящие товары для реализации потребителям;

исполнитель - организация независимо от ее организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, выполняющие работы или оказывающие услуги потребителям по возмездному договору;

продавец - организация независимо от ее организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, реализующие товары потребителям по договору купли-продажи;

стандарт - государственный стандарт, санитарные нормы и правила, строительные нормы и правила и другие документы, которые в соответствии с законом устанавливают обязательные требования к качеству товаров (работ, услуг);

недостаток товара (работы, услуги) - несоответствие товара (работы, услуги) или обязательным требованиям, предусмотренным законом либо в установленном им порядке, или условиям договора, или целям, для которых товар (работа, услуга) такого рода обычно используется, или целям, о которых продавец (исполнитель) был поставлен в известность потребителем при заключении договора, или образцу и (или) описанию при продаже товара по образцу и (или) по описанию;

существенный недостаток товара (работы, услуги) - неустранимый недостаток или недостаток, который не может быть устранен без несоразмерных затрат времени, или выявляется неоднократно, или проявляется вновь после его устранения, или другие подобные недостатки;

безопасность товара (работы, услуги) - безопасность товара (работы, услуги) для жизни, здоровья, имущества потребителя и окружающей среды при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации, а также безопасность процесса выполнения работы (оказания услуги).

9.1.1. Общие положения

Статья 1. Правовое регулирование отношений в области защиты прав потребителей

1. Отношения в области защиты прав потребителей регулируются Гражданским кодексом Российской Федерации, настоящим Законом и принимаемыми в соответствии с ним иными федеральными законами (далее - законами) и правовыми актами Российской Федерации.
2. Правительство Российской Федерации не вправе поручать федеральным органам исполнительной власти принимать акты, содержащие нормы о защите прав потребителей.

Статья 2. Международные договоры Российской Федерации

Если международным договором Российской Федерации установлены иные правила о защите прав потребителей, чем те, которые предусмотрены настоящим Законом, применяются правила международного договора.

Статья 3. Право потребителей на просвещение в области защиты прав потребителей

Право потребителей на просвещение в области защиты прав потребителей обеспечивается посредством включения соответствующих требований в государственные образовательные стандарты и общеобразовательные и профессиональные программы, а также посредством организации системы информации потребителей об их правах и о необходимых действиях по защите этих прав.

Статья 4. Качество товара (работы, услуги)

1. Продавец (исполнитель) обязан передать потребителю товар (выполнить работу, оказать услугу), качество которого соответствует договору.
2. При отсутствии в договоре условий о качестве товара (работы, услуги) продавец (исполнитель) обязан передать потребителю товар (выполнить работу, оказать услугу), пригодный для целей, для которых товар (работа, услуга) такого рода обычно используется.
3. Если продавец (исполнитель) при заключении договора был поставлен потребителем в известность о конкретных целях приобретения товара (выполнения работы, оказания услуги), продавец (исполнитель) обязан передать потребителю товар (выполнить работу, оказать услугу), пригодный для использования в соответствии с этими целями.
4. При продаже товара по образцу и (или) описанию продавец обязан передать потребителю товар, который соответствует образцу и (или) описанию.
5. Если законами или в установленном ими порядке, в частности стандартом предусмотрены обязательные требования к качеству товара (работы, услуги), продавец (исполнитель) обязан передать потребителю товар (выполнить работу, оказать услугу), соответствующий этим требованиям.

Статья 5. Права и обязанности изготовителя (исполнителя, продавца) в области установления срока службы, срока годности товара (работы), а также гарантийного срока на товар (работу)

1. На товар (работу), предназначенный для длительного использования, изготовитель (исполнитель) вправе устанавливать срок службы - период, в течение которого изготовитель (исполнитель) обязуется обеспечивать потребителю возможность использования товара (работы) по назначению и нести ответственность за существенные недостатки, возникшие по его вине.
2. Изготовитель (исполнитель) обязан устанавливать срок службы товара (работы) длительного пользования, в том числе комплектующих изделий (деталей, узлов, агрегатов), которые по истечении определенного периода могут представлять опасность для жизни, здоровья потребителя, причинять вред его имуществу или окружающей среде. Перечень таких товаров (работ) утверждается Правительством Российской Федерации.
3. Срок службы товара (работы) может исчисляться единицами времени, а также иными единицами измерения (километрами, метрами и прочими единицами измерения исходя из функционального назначения товара (результата работы).
4. На продукты питания, парфюмерно-косметические товары, медикаменты, товары бытовой химии и иные подобные товары (работы) изготовитель (исполнитель) обязан устанавливать срок годности - период, по истечении которого товар (работа) считается непригодным для использования по назначению. Перечень таких товаров (работ) утверждается Правительством Российской Федерации.
5. Продажа товара (выполнение работы) по истечении установленного срока годности, а также товара (выполнение работы), на который должен быть установлен срок годности, но он не установлен, запрещается.
6. Изготовитель (исполнитель) вправе устанавливать на товар (работу) гарантийный срок - период, в течение которого в случае обнаружения в товаре (работе) недостатка изготовитель (исполнитель, продавец) обязан удовлетворить требования потребителя, установленные статьями 18 и 29 настоящего Закона.
7. Продавец вправе установить на товар гарантийный срок, если он не установлен изготовителем. Если гарантийный срок установлен изготовителем, продавец вправе установить гарантийный срок большей продолжительности, чем гарантийный срок, установленный изготовителем.

Статья 6. Обязанность изготовителя обеспечить возможность ремонта и технического обслуживания товара

Изготовитель обязан обеспечить возможность использования товара в течение его срока службы. Для этой цели изготовитель обеспечивает ремонт и техническое обслуживание товара, а также выпуск и поставку в торговые и ремонтные организации в необходимых для ремонта и технического обслуживания объеме и ассортименте запасных частей в течение срока производства товара и после снятия его с производства в течение срока службы товара, а при отсутствии такого срока - в течение десяти лет со дня передачи товара потребителю.

Статья 7. Право потребителя на безопасность товара (работы, услуги)

1. Потребитель имеет право на то, чтобы товар (работа, услуга) при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации был безопасен для жизни, здоровья потребителя, окружающей среды, а также не причинял вред имуществу потребителя. Требования, которые должны обеспечивать безопасность товара (работы, услуги) для жизни и здоровья потребителя, окружающей среды, а также предотвращение причинения вреда

имуществу потребителя, являются обязательными и устанавливаются законом или в установленном им порядке.

2. Изготовитель (исполнитель) обязан обеспечивать безопасность товара (работы) в течение установленного срока службы или срока годности товара (работы).

Если в соответствии с пунктом 1 статьи 5 настоящего Закона изготовитель (исполнитель) не установил на товар (работу) срок службы, он обязан обеспечить безопасность товара (работы) в течение десяти лет со дня передачи товара (работы) потребителю.

Вред, причиненный жизни, здоровью или имуществу потребителя вследствие необеспечения безопасности товара (работы), подлежит возмещению в соответствии со статьей 14 настоящего Закона.

3. Если для безопасного использования товара (работы, услуги), его хранения, транспортировки и утилизации необходимо соблюдать специальные правила (далее - правила), изготовитель (исполнитель) обязан указать эти правила в сопроводительной документации на товар (работу, услугу), на этикетке, маркировкой или иным способом, а продавец (исполнитель) обязан довести эти правила до сведения потребителя.

4. Если на товары (работы, услуги) законом или в установленном им порядке, в частности стандартами, установлены обязательные требования, обеспечивающие их безопасность для жизни, здоровья потребителя, окружающей среды и предотвращение причинения вреда имуществу потребителя, соответствие товаров (работ, услуг) указанным требованиям подлежит обязательному подтверждению в порядке, предусмотренном законом и иными правовыми актами. Перечни товаров (работ, услуг), подлежащих обязательному подтверждению их соответствия указанным требованиям, утверждаются Правительством Российской Федерации.

Не допускается продажа товара (выполнение работы, оказание услуги), в том числе импортного товара (работы, услуги), без информации об обязательном подтверждении его соответствия требованиям, указанным в пункте 1 настоящей статьи.

5. Если установлено, что при соблюдении потребителем установленных правил использования, хранения или транспортировки товара (работы) он причиняет или может причинить вред жизни, здоровью и имуществу потребителя, окружающей среде, изготовитель (исполнитель, продавец) обязан незамедлительно приостановить его производство (реализацию) до устранения причин вреда, а в необходимых случаях принять меры по изъятию его из оборота и отзыву от потребителя (потребителей).

Если причины вреда устранить невозможно, изготовитель (исполнитель) обязан снять такой товар (работу, услугу) с производства. При невыполнении изготовителем (исполнителем) этой обязанности снятие товара (работы, услуги) с производства, изъятие из оборота и отзыв от потребителей производятся по предписанию соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего контроль за качеством и безопасностью товаров (работ, услуг).

Убытки, причиненные потребителю в связи с отзывом товара (работы, услуги), подлежат возмещению изготовителем (исполнителем) в полном объеме.

6. Если установлено, что продавец (исполнитель) реализует товары (выполняет работы), представляющие опасность для жизни, здоровья и имущества потребителей, такие товары (работы) подлежат изъятию у продавца (исполнителя) в порядке, установленном законом.

Статья 8. Право потребителя на информацию об изготовителе (исполнителе, продавце) и о товарах (работах, услугах)

1. Потребитель вправе потребовать предоставления необходимой и достоверной информации об изготовителе (исполнителе, продавце), режиме его работы и реализуемых им товарах (работах, услугах).
2. Указанная в пункте 1 настоящей статьи информация в наглядной и доступной форме доводится до сведения потребителей при заключении договоров купли-продажи и договоров о выполнении работ (оказании услуг) способами, принятыми в отдельных сферах обслуживания потребителей, на русском языке, а дополнительно, по усмотрению изготовителя (исполнителя, продавца), на государственных языках субъектов Российской Федерации и родных языках народов Российской Федерации.

Статья 9. Информация об изготовителе (исполнителе, продавце)

1. Изготовитель (исполнитель, продавец) обязан довести до сведения потребителя фирменное наименование (наименование) своей организации, место ее нахождения (юридический адрес) и режим ее работы. Продавец (исполнитель) размещает указанную информацию на вывеске.

Изготовитель (исполнитель, продавец) - индивидуальный предприниматель должен предоставить потребителю информацию о государственной регистрации и наименовании зарегистрировавшего его органа.

2. Если вид (виды) деятельности, осуществляемой изготовителем (исполнителем, продавцом), подлежит лицензированию, потребителю должна быть предоставлена информация о номере лицензии, сроке ее действия, а также информация об органе, выдавшем эту лицензию.
3. Информация, предусмотренная пунктами 1 и 2 настоящей статьи, должна быть доведена до сведения потребителей также при осуществлении торговли, бытового и иных видов обслуживания потребителей во временных помещениях, на ярмарках, с лотков и в других случаях, если торговля, бытовое и иные виды обслуживания потребителей осуществляются вне постоянного места нахождения продавца (исполнителя).

Статья 10. Информация о товарах (работах, услугах)

1. Изготовитель (исполнитель, продавец) обязан своевременно предоставлять потребителю необходимую и достоверную информацию о товарах (работах, услугах), обеспечивающую возможность их правильного выбора. По отдельным

видам товаров (работ, услуг) перечень и способы доведения информации до потребителя устанавливаются Правительством Российской Федерации.

2. Информация о товарах (работах, услугах) в обязательном порядке должна содержать:
   - обозначения стандартов, обязательным требованиям которых должны соответствовать товары (работы, услуги);
   - сведения об основных потребительских свойствах товаров (работ, услуг), а в отношении продуктов питания - сведения о составе (в том числе перечень использованных в процессе их изготовления иных продуктов питания и пищевых добавок), о весе и об объеме, о калорийности продуктов питания, о содержании в них вредных для здоровья веществ в сравнении с обязательными требованиями стандартов, а также противопоказания для применения при отдельных видах заболеваний. Перечень товаров (работ, услуг), информация о которых должна содержать противопоказания для применения при отдельных видах заболеваний, утверждается Правительством Российской Федерации;
   - цену и условия приобретения товаров (работ, услуг);
   - гарантийный срок, если он установлен;
   - правила и условия эффективного и безопасного использования товаров (работ, услуг);
   - срок службы или срок годности товаров (работ), установленный в соответствии с настоящим Законом, а также сведения о необходимых действиях потребителя по истечении указанных сроков и возможных последствиях при невыполнении таких действий, если товары (работы) по истечении указанных сроков представляют опасность для жизни, здоровья и имущества потребителя или становятся непригодными для использования по назначению;
   - место нахождения (юридический адрес), фирменное наименование (наименование) изготовителя (исполнителя, продавца) и место нахождения организации (организаций), уполномоченной изготовителем (продавцом) на принятие претензий от потребителей и производящей ремонт и техническое обслуживание товара (работы);
   - информацию об обязательном подтверждении соответствия товаров (работ, услуг), указанные в пункте 4 статьи 7 настоящего Закона;
   - информацию о правилах продажи товаров (выполнения работ, оказания услуг);
   - указание на конкретное лицо, которое будет выполнять работу (оказывать услугу), и информацию о нем, если это имеет значение, исходя из характера работы (услуги);
   - указание на использование фонограмм при оказании развлекательных услуг исполнителями музыкальных произведений;

   Если приобретаемый потребителем товар был в употреблении или в нем устранялся недостаток (недостатки), потребителю должна быть предоставлена информация об этом.

3. Информация, предусмотренная пунктом 2 настоящей статьи, доводится до сведения потребителей в технической документации, прилагаемой к товарам (работам, услугам), на этикетках, маркировкой или иным способом, принятым для отдельных видов товаров (работ, услуг). Информация об обязательном подтверждении соответствия товаров (работ, услуг) требованиям, указанным в пункте 1 статьи 7 настоящего Закона, представляется в виде маркировки товаров

(работ, услуг) в установленном порядке знаком соответствия и (или) способом, установленным законами, иными правовыми актами или обычно предъявляемыми требованиями, и включает в себя сведения о номере документа, подтверждающего соответствие, о сроке его действия и об организации, его выдавшей.

Продукты питания, упакованные или расфасованные на территории Российской Федерации, должны быть снабжены информацией о месте их изготовления.

Статья 11. Режим работы продавца (исполнителя)

1. Режим работы государственных, муниципальных организаций торговли, бытового и иных видов обслуживания потребителей устанавливается по решению соответственно органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления.
2. Режим работы организаций, осуществляющих деятельность в сферах торгового, бытового и иных видов обслуживания потребителей и не указанных в пункте 1 настоящей статьи, а также индивидуальных предпринимателей устанавливается ими самостоятельно.
3. Режим работы продавца (исполнителя) доводится до сведения потребителей и должен соответствовать установленному.

Статья 12. Ответственность изготовителя (исполнителя, продавца) за ненадлежащую информацию о товаре (работе, услуге), об изготовителе (исполнителе, продавце)

1. Если потребителю не предоставлена возможность незамедлительно получить при заключении договора информацию о товаре (работе, услуге), он вправе потребовать от продавца (исполнителя) возмещения убытков, причиненных необоснованным уклонением от заключения договора, а если договор заключен, в разумный срок расторгнуть его и потребовать возврата уплаченной за товар суммы и возмещения других убытков.

   При расторжении договора потребитель обязан возвратить товар (результат работы, услуги, если это возможно по их характеру) продавцу (исполнителю).

2. Продавец (исполнитель), не предоставивший покупателю полной и достоверной информации о товаре (работе, услуге), несет ответственность, предусмотренную пунктами 1-4 статьи 18 или пунктом 1 статьи 29 настоящего Закона, за недостатки товара (работы, услуги), возникшие после его передачи потребителю вследствие отсутствия у него такой информации.
3. При причинении вреда жизни, здоровью и имуществу потребителя вследствие непредоставления ему полной и достоверной информации о товаре (работе, услуге) потребитель вправе потребовать возмещения такого вреда в порядке, предусмотренном статьей 14 настоящего Закона, в том числе полного возмещения убытков, причиненных природным объектам, находящимся в собственности (владении) потребителя.
4. При рассмотрении требований потребителя о возмещении убытков, причиненных недостоверной или недостаточно полной информацией о товаре (работе, услуге), необходимо исходить из предположения об отсутствии у

потребителя специальных познаний о свойствах и характеристиках товара (работы, услуги).

Статья 13. Ответственность продавца (изготовителя, исполнителя) за нарушение прав потребителей

1. За нарушение прав потребителей продавец (изготовитель, исполнитель) несет ответственность, предусмотренную законом или договором.
2. Если иное не установлено законом, убытки, причиненные потребителю, подлежат возмещению в полной сумме сверх неустойки (пени), установленной законом или договором.
3. Уплата неустойки (пени) и возмещение убытков не освобождают продавца (изготовителя, исполнителя) от исполнения возложенных на него обязательств в натуре перед потребителем.
4. Продавец (изготовитель, исполнитель) освобождается от ответственности за неисполнение обязательств или за ненадлежащее исполнение обязательств, если докажет, что неисполнение обязательств или их ненадлежащее исполнение произошло вследствие непреодолимой силы, а также по иным основаниям, предусмотренным Законом.
5. Требования потребителя об уплате неустойки (пени), предусмотренной Законом или договором, подлежат удовлетворению продавцом (изготовителем, исполнителем) в добровольном порядке.
6. При удовлетворении судом требований потребителя, установленных Законом, суд вправе вынести решение о взыскании с продавца (изготовителя, исполнителя), нарушившего права потребителя, в федеральный бюджет штрафа в размере цены иска за несоблюдение добровольного порядка удовлетворения требований потребителя.

Если с заявлением в защиту прав потребителя выступают общественные объединения потребителей (их ассоциации, союзы) или органы местного самоуправления, пятьдесят процентов суммы взысканного штрафа перечисляются указанным объединениям (их ассоциациям, союзам) или органам.

Статья 14. Имущественная ответственность за вред, причиненный вследствие недостатков товара (работы, услуги)

1. Вред, причиненный жизни, здоровью или имуществу потребителя вследствие конструктивных, производственных, рецептурных или иных недостатков товара (работы, услуги), подлежит возмещению в полном объеме.
2. Право требовать возмещения вреда, причиненного вследствие недостатков товара (работы, услуги), признается за любым потерпевшим независимо от того, состоял он в договорных отношениях с продавцом (исполнителем) или нет.
3. Вред, причиненный жизни, здоровью или имуществу потребителя, подлежит возмещению, если вред причинен в течение установленного срока службы или срока годности товара (работы).

Если на товар (результат работы) должен быть установлен в соответствии с пунктами 2, 4 статьи 5 настоящего Закона срок службы или срок годности, но он не установлен, либо потребителю не была предоставлена полная и достоверная информация о сроке службы или сроке годности, либо потребитель не был проинформирован о

необходимых действиях по истечении срока службы или срока годности и возможных последствиях при невыполнении указанных действий, либо товар (результат работы) по истечении этих сроков представляет опасность для жизни и здоровья, вред подлежит возмещению независимо от времени его причинения.

Если в соответствии с пунктом 1 статьи 5 настоящего Закона изготовитель (исполнитель) не установил на товар (работу) срок службы, вред подлежит возмещению в случае его причинения в течение десяти лет со дня передачи товара (работы) потребителю, а если день передачи установить невозможно, с даты изготовления товара (окончания выполнения работы).

Вред, причиненный вследствие недостатков товара, подлежит возмещению продавцом или изготовителем товара по выбору потерпевшего.

Вред, причиненный вследствие недостатков работы или услуги, подлежит возмещению исполнителем.

4. Изготовитель (исполнитель) несет ответственность за вред, причиненный жизни, здоровью или имуществу потребителя в связи с использованием материалов, оборудования, инструментов и иных средств, необходимых для производства товаров (выполнения работ, оказания услуг), независимо от того, позволял уровень научных и технических знаний выявить их особые свойства или нет.
5. Изготовитель (исполнитель, продавец) освобождается от ответственности, если докажет, что вред причинен вследствие непреодолимой силы или нарушения потребителем установленных правил использования, хранения или транспортировки товара (работы, услуги).

Статья 15. Компенсация морального вреда

Моральный вред, причиненный потребителю вследствие нарушения изготовителем (исполнителем, продавцом) или организацией, выполняющей функции изготовителя (продавца) на основании договора с ним, прав потребителя, предусмотренных законами и правовыми актами Российской Федерации, регулирующими отношения в области защиты прав потребителей, подлежит компенсации причинителем вреда при наличии его вины. Размер компенсации морального вреда определяется судом и не зависит от размера возмещения имущественного вреда.

Компенсация морального вреда осуществляется независимо от возмещения имущественного вреда и понесенных потребителем убытков.

Статья 16. Недействительность условий договора, ущемляющих права потребителя

1. Условия договора, ущемляющие права потребителя по сравнению с правилами, установленными законами или иными правовыми актами Российской Федерации в области защиты прав потребителей, признаются недействительными.

Если в результате исполнения договора, ущемляющего права потребителя, у него возникли убытки, они подлежат возмещению изготовителем (исполнителем, продавцом) в полном объеме.

2. Запрещается обусловливать приобретение одних товаров (работ, услуг) обязательным приобретением иных товаров (работ, услуг). Убытки, причиненные потребителю вследствие нарушения его права на свободный выбор товаров (работ, услуг), возмещаются продавцом (исполнителем) в полном объеме.
3. Продавец (исполнитель) не вправе без согласия потребителя выполнять дополнительные работы, услуги за плату. Потребитель вправе отказаться от оплаты таких работ (услуг), а если они оплачены, потребитель вправе потребовать от продавца (исполнителя) возврата уплаченной суммы.

Статья 17. Судебная защита прав потребителей

1. Защита прав потребителей осуществляется судом.
2. Иски предъявляются в суд по месту жительства истца, или по месту нахождения ответчика, или по месту причинения вреда.
3. Потребители по искам, связанным с нарушением их прав, а также федеральный антимонопольный орган, федеральные органы исполнительной власти (их территориальные органы), осуществляющие контроль за качеством и безопасностью товаров (работ, услуг), органы местного самоуправления, общественные объединения потребителей (их ассоциации, союзы) по искам, предъявляемым в интересах потребителя, группы потребителей, неопределенного круга потребителей, освобождаются от уплаты государственной пошлины.

9.1.2. Защита прав потребителей при продаже товаров потребителям

Статья 18. Последствия продажи товара ненадлежащего качества

1. Потребитель, которому продан товар ненадлежащего качества, если оно не было оговорено продавцом, вправе по своему выбору потребовать:
   - безвозмездного устранения недостатков товара или возмещения расходов на их исправление потребителем или третьим лицом;
   - соразмерного уменьшения покупной цены;
   - замены на товар аналогичной марки (модели, артикула);
   - замены на такой же товар другой марки (модели, артикула) с соответствующим перерасчетом покупной цены;
   - расторжения договора купли-продажи. По требованию продавца и за его счет потребитель должен возвратить товар с недостатками.

   При этом потребитель вправе потребовать также полного возмещения убытков, причиненных ему вследствие продажи товара ненадлежащего качества. Убытки возмещаются в сроки, установленные настоящим Законом, для удовлетворения соответствующих требований потребителя.

   В отношении технически сложных и дорогостоящих товаров требования потребителя, указанные в абзацах четвертом и пятом настоящего пункта, подлежат удовлетворению в случае обнаружения существенных недостатков товаров. Перечень технически сложных товаров утверждается Правительством Российской Федерации.

2. Требования, указанные в пункте 1 настоящей статьи, предъявляются потребителем продавцу или организации, выполняющей функции продавца на основании договора с ним.
3. Потребитель вправе предъявить требования, указанные в абзацах втором и четвертом пункта 1 настоящей статьи, изготовителю или организации, выполняющей функции изготовителя на основании договора с ним.

Вместо предъявления этих требований потребитель вправе возвратить изготовителю товар ненадлежащего качества и потребовать возврата уплаченной за него суммы.

4. В случае обнаружения недостатков товара, свойства которого не позволяют устранить эти недостатки, потребитель вправе по своему выбору потребовать замены такого товара на товар надлежащего качества или соразмерного уменьшения покупной цены либо расторгнуть договор.
5. Отсутствие у потребителя кассового или товарного чека либо иного документа, удостоверяющих факт и условия покупки товара, не является основанием для отказа в удовлетворении его требований.

Продавец (изготовитель) или выполняющая функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним организация обязаны принять товар ненадлежащего качества у потребителя и в случае необходимости провести проверку качества товара. Потребитель вправе участвовать в проверке качества товара.

При возникновении спора о причинах возникновения недостатков товара продавец (изготовитель) или выполняющая функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним организация обязаны провести экспертизу товара за свой счет. Потребитель вправе оспорить заключение такой экспертизы в судебном порядке.

Если в результате экспертизы товара установлено, что его недостатки возникли вследствие обстоятельств, за которые не отвечает продавец (изготовитель), потребитель обязан возместить продавцу (изготовителю) или выполняющей функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним организации расходы на проведение экспертизы, а также связанные с ее проведением расходы на хранение и транспортировку товара.

6. Продавец (изготовитель) или выполняющая функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним организация отвечает за недостатки товара, на который не установлен гарантийный срок, если потребитель докажет, что они возникли до передачи товара потребителю или по причинам, возникшим до этого момента.

В отношении товара, на который установлен гарантийный срок, продавец (изготовитель) или выполняющая функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним организация отвечает за недостатки товара, если не докажет, что они возникли после передачи товара потребителю вследствие нарушения потребителем правил использования, хранения или транспортировки товара, действий третьих лиц или непреодолимой силы.

7. Доставка крупногабаритного товара и товара весом более пяти килограммов для ремонта, уценки, замены и возврат их потребителю осуществляются силами и за счет продавца (изготовителя) или организации, выполняющей функции продавца (изготовителя) на основания договора с ним. В случае неисполнения данной обязанности, а также при отсутствии продавца (изготовителя) или организации, выполняющей функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним, в месте нахождения потребителя доставка и возврат указанных товаров могут осуществляться потребителем. При этом продавец (изготовитель) или организация, выполняющая функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним, обязаны возместить расходы потребителю, связанные с доставкой и возвратом указанных товаров.

Статья 19. Сроки предъявления потребителем требований в отношении недостатков товара

1. Потребитель вправе предъявить предусмотренные статьей 18 настоящего Закона требования к продавцу или изготовителю в отношении недостатков товара, если они обнаружены в течение гарантийного срока или срока годности, установленных изготовителем. Если продавцом установлены гарантийные сроки в соответствии с пунктом 7 статьи 5 настоящего Закона, требования, предусмотренные статьей 18 настоящего Закона в отношении недостатков товара, обнаруженных в течение указанного гарантийного срока, предъявляются продавцу.

   В отношении товаров, на которые гарантийные сроки или сроки годности не установлены, потребитель вправе предъявить указанные требования, если недостатки товаров обнаружены в разумный срок, но в пределах двух лет со дня передачи их потребителю, если более длительные сроки не установлены законом или договором.

2. Гарантийный срок товара, а также срок его службы исчисляется со дня передачи товара потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если день передачи установить невозможно, эти сроки исчисляются со дня изготовления товара.

   Для сезонных товаров (обуви, одежды и прочих) эти сроки исчисляются с момента наступления соответствующего сезона, срок наступления которого определяется соответственно субъектами Российской Федерации исходя из климатических условий места нахождения потребителей.

   При продаже товаров по образцам, по почте, а также в случаях, если момент заключения договора купли-продажи и момент передачи товара потребителю не совпадают, эти сроки исчисляются со дня доставки товара потребителю. Если потребитель лишен возможности использовать товар вследствие обстоятельств, зависящих от продавца (в частности, товар нуждается в специальной установке, подключении или сборке, в нем имеются недостатки), гарантийный срок не течет до устранения продавцом таких обстоятельств. Если день доставки, установки, подключения, сборки товара, устранения зависящих от продавца обстоятельств, вследствие которых потребитель не может использовать товар по назначению, определить невозможно, эти сроки исчисляются со дня заключения договора купли-продажи.

Срок годности товара определяется периодом, исчисляемым со дня изготовления товара, в течение которого он пригоден к использованию, или датой, до наступления которой товар пригоден к использованию.

Продолжительность срока годности товара должна соответствовать обязательным требованиям к безопасности товара, установленным стандартами.

3. Гарантийные сроки могут устанавливаться на комплектующие изделия и составные части основного товара. Гарантийные сроки на комплектующие изделия и составные части исчисляются в том же порядке, что и гарантийный срок на основной товар.

Гарантийные сроки на комплектующие изделия и составные части товара считаются равными гарантийному сроку на основное изделие, если иное не установлено договором. В случае, если на комплектующее изделие и составную часть товара в договоре установлен гарантийный срок меньшей продолжительности, чем гарантийный срок на основное изделие, потребитель вправе предъявить требования, связанные с недостатками комплектующего изделия и составной части товара, при их обнаружении в течение гарантийного срока на основное изделие, если иное не предусмотрено договором.

Если на комплектующее изделие установлен гарантийный срок большей продолжительности, чем гарантийный срок на основной товар, потребитель вправе предъявить требования в отношении недостатков товара при условии, что недостатки комплектующего изделия обнаружены в течение гарантийного срока на это изделие, независимо от истечения гарантийного срока на основной товар.

4. Сроки, указанные в настоящей статье, доводятся до сведения потребителя в информации о товаре, предоставляемой потребителю в соответствии со статьей 10 настоящего Закона.
5. В случаях, когда предусмотренный договором гарантийный срок составляет менее двух лет и недостатки товара обнаружены потребителем по истечении гарантийного срока, но в пределах двух лет, потребитель вправе предъявить продавцу (изготовителю) требования, предусмотренные статьей 18 настоящего Закона, если докажет, что недостатки товара возникли до его передачи потребителю или по причинам, возникшим до этого момента.
6. В случае выявления существенных недостатков товара потребитель вправе предъявить изготовителю требования о безвозмездном устранении таких недостатков, если докажет, что они возникли до передачи товара потребителю или по причинам, возникшим до этого момента. Указанное требование может быть предъявлено, если недостатки товара обнаружены по истечении двух лет со дня передачи товара потребителю, но в пределах установленного на товар срока службы или в течение десяти лет со дня передачи товара потребителю, если срок службы не установлен. Если данное требование не удовлетворено в течение двадцати дней со дня его предъявления потребителем или обнаруженный им недостаток товара является неустранимым, потребитель вправе по своему выбору предъявить изготовителю иные требования, предусмотренные пунктом 3 статьи 18 настоящего Закона, или вернуть товар изготовителю в соответствии с пунктом 1 статьи 18 настоящего Закона и потребовать возврата уплаченной суммы.

Статья 20. Устранение недостатков товара изготовителем (продавцом)

1. Недостатки, обнаруженные в товаре, должны быть устранены изготовителем (продавцом) или организацией, выполняющей функции изготовителя (продавца) на основании договора с ним, незамедлительно, если иной срок устранения недостатков товара не определен соглашением сторон в письменной форме.
2. В отношении товаров длительного пользования изготовитель (продавец) или организация, выполняющая функции изготовителя (продавца) на основании договора с ним, обязаны при предъявлении потребителем указанного требования в трехдневный срок безвозмездно предоставить потребителю на период ремонта аналогичный товар, обеспечив доставку за свой счет. Перечень товаров длительного пользования, на которые указанное требование не распространяется, устанавливается Правительством Российской Федерации.
3. В случае устранения недостатков товара гарантийный срок на него продлевается на период, в течение которого товар не использовался. Указанный период исчисляется со дня обращения потребителя с требованием об устранении недостатков товара до дня выдачи его по окончании ремонта.
4. При устранении недостатков товара посредством замены комплектующего изделия или составной части основного изделия, на которые установлены гарантийные сроки, на новые комплектующее изделие или составную часть основного изделия устанавливается гарантийный срок той же продолжительности, что и на замененные комплектующее изделие или составную часть основного изделия, если иное не предусмотрено договором, и гарантийный срок исчисляется со дня выдачи потребителю этого товара по окончании ремонта.

Статья 21. Замена товара ненадлежащего качества

1. В случае обнаружения потребителем недостатков товара и предъявления требования о замене такого товара продавец (изготовитель) или организация, выполняющая функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним, обязаны заменить такой товар в семидневный срок со дня предъявления указанного требования потребителем, а при необходимости дополнительной проверки качества такого товара продавцом (изготовителем) или организацией, выполняющей функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним, в течение двадцати дней со дня предъявления указанного требования.

   При отсутствии у продавца (изготовителя) или организации, выполняющей функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним, необходимого для замены товара на день предъявления указанного требования продавец (изготовитель) или организация, выполняющая функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним, должны заменить такой товар в течение месяца со дня предъявления указанного требования. По требованию потребителя продавец (изготовитель) или организация, выполняющая функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним, обязаны безвозмездно предоставить потребителю с доставкой во временное пользование на период замены аналогичный товар длительного пользования, обеспечив его доставку за свой счет. Это правило не распространяется на товары, перечень которых устанавливается в соответствии с пунктом 2 статьи 20 настоящего Закона.

   Для районов Крайнего Севера и других районов сезонного завоза товаров требование потребителя о замене товара подлежит

удовлетворению по заявлению потребителя в срок, необходимый для очередной доставки соответствующего товара в эти районы, при отсутствии у продавца (изготовителя) или организации, выполняющей функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним, необходимого для замены товара на день предъявления указанного требования.

2. Товар ненадлежащего качества должен быть заменен на новый товар, то есть на товар, не бывший в употреблении.

При замене товара гарантийный срок исчисляется заново со дня передачи товара потребителю.

Статья 22. Сроки удовлетворения отдельных требований потребителя

Требования потребителя о соразмерном уменьшении покупной цены товара, возмещении расходов на исправление недостатков товара потребителем или третьим лицом, а также о возмещении убытков, причиненных потребителю расторжением договора купли-продажи (возвратом товара ненадлежащего качества изготовителю), подлежат удовлетворению продавцам (изготовителем) или организацией, выполняющей функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним, в течение десяти дней со дня предъявления соответствующего требования.

Статья 23. Ответственность продавца (изготовителя) за просрочку выполнения требований потребителя

1. За нарушение предусмотренных статьями 20, 21 и 22 настоящего Закона сроков, а также за невыполнение (задержку выполнения) требования потребителя о предоставлении ему на период ремонта (замены) аналогичного товара продавец (изготовитель) или организация, выполняющая функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним, допустившие такие нарушения, уплачивают потребителю за каждый день просрочки неустойку (пеню) в размере одного процента цены товара.

Цена товара определяется исходя из его цены, существовавшей в том месте, в котором требование потребителя должно было быть удовлетворено продавцом (изготовителем) или организацией, выполняющей функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним, в день добровольного удовлетворения такого требования или в день вынесения судебного решения, если требование добровольно удовлетворено не было.

2. В случае невыполнения требований потребителя в сроки, предусмотренные статьями 20 - 22 настоящего Закона, потребитель вправе по своему выбору предъявить иные требования, установленные статьей 18 настоящего Закона.

Статья 24. Расчеты с потребителем в случае приобретения им товара ненадлежащего качества

1. При замене товара ненадлежащего качества на товар аналогичной марки (модели, артикула) перерасчет цены товара не производится.

2. При замене товара ненадлежащего качества на такой же товар другой марки (модели, артикула) в случае, если цена товара, подлежащего замене, ниже цены товара, предоставленного взамен, потребитель должен доплатить разницу в ценах; в случае, если цена товара, подлежащего замене, выше цены товара, предоставленного взамен, разница в ценах выплачивается потребителю. Цена товара, подлежащего замене, определяется на момент его замены, а если требование потребителя не удовлетворено продавцом, цена заменяемого товара и цена передаваемого взамен товара определяются на момент вынесения судом решения о замене товара.
3. В случае предъявления потребителем требования о соразмерном уменьшении покупной цены товара в расчет принимается цена товара на момент предъявления потребителем требования об уценке или, если оно добровольно не удовлетворено, на момент вынесения судом решения о соразмерном уменьшении покупной цены.
4. При расторжении договора купли-продажи потребитель вправе требовать возмещения разницы между ценой товара, установленной договором, и ценой соответствующего товара на момент добровольного удовлетворения такого требования или, если требование добровольно не удовлетворено, на момент вынесения судом решения.
5. Потребителям, которым товар был продан в кредит, в случае расторжения договора купли-продажи возвращается уплаченная за товар денежная сумма в размере погашенного ко дню возврата товара кредита, а также, возмещается плата за предоставление кредита.

Статья 25. Право потребителя на обмен товара надлежащего качества

1. Потребитель вправе обменять непродовольственный товар надлежащего качества на аналогичный товар у продавца, у которого этот товар был приобретен, если указанный товар не подошел по форме, габаритам, фасону, расцветке, размеру или комплектации.

   Потребитель имеет право на обмен непродовольственного товара надлежащего качества в течение четырнадцати дней, не считая дня его покупки.

   Обмен непродовольственного товара надлежащего качества производится, если указанный товар не был в употреблении, сохранены его товарный вид, потребительские свойства, пломбы, фабричные ярлыки, а также товарный чек или кассовый чек, выданные потребителю вместе с проданным указанным товаром.

   Перечень товаров, не подлежащих обмену по основаниям, указанным в настоящей статье, утверждается Правительством Российской Федерации.

2. В случае, если аналогичный товар отсутствует в продаже на день обращения потребителя к продавцу, потребитель вправе по своему выбору расторгнуть договор купли-продажи и потребовать возврата уплаченной за указанный товар денежной суммы или обменять его на аналогичный товар при первом поступлении соответствующего товара в продажу. Продавец обязан сообщить потребителю, потребовавшему обмена непродовольственного товара надлежащего качества, о его поступлении в продажу.

Статья 26. Правила отдельных видов договоров купли-продажи

Правила отдельных видов договоров купли-продажи, а также правила продажи отдельных видов товаров утверждаются Правительством Российской Федерации.

9.1.3. Защита прав потребителей при выполнении работ (оказании услуг)

Статья 27. Сроки выполнения работ (оказания услуг)

1. Исполнитель обязан осуществить выполнение работы (оказание услуги) в срок, установленный правилами выполнения отдельных видов работ (оказания отдельных видов услуг) или договором о выполнении работ (оказании услуг). В договоре о выполнении работ (оказании услуг) может предусматриваться срок выполнения работы (оказания услуги), если указанными правилами он не предусмотрен, а также срок меньшей продолжительности, чем срок, установленный указанными правилами.
2. Срок выполнения работы (оказания услуги) может определяться датой (периодом), к которой должно быть закончено выполнение работы (оказание услуги) или (и) датой (периодом), к которой исполнитель должен приступить к выполнению работы (оказанию услуги).
3. В случае, если выполнение работы (оказание услуги) осуществляется по частям (доставка периодической печати, техническое обслуживание) в течение срока действия договора о выполнении работ (оказании услуг), должны предусматриваться соответствующие сроки (периоды) выполнения таких работ (оказания услуг).

По соглашению сторон в договоре могут быть предусмотрены также сроки завершения отдельных этапов работы (промежуточные сроки).

Статья 28. Последствия нарушения исполнителем сроков выполнения работ (оказания услуг)

1. Если исполнитель нарушил сроки выполнения работы (оказания услуги) - сроки начала и окончания выполнения работы (оказания услуги) и промежуточные сроки выполнения работы (оказания услуги) или во время выполнения работы (оказания услуги) стало очевидным, что она не будет выполнена в срок, потребитель по своему выбору вправе:
   - назначить исполнителю новый срок;
   - поручить выполнение работы (оказание услуги) третьим лицам за разумную цену или выполнить ее своими силами и потребовать от исполнителя возмещения понесенных расходов;
   - потребовать уменьшения цены за выполнение работы (оказание услуги);
   - расторгнуть договор о выполнении работы (оказании услуги).

Потребитель вправе потребовать также полного возмещения убытков, причиненных ему в связи с нарушением сроков выполнения работы (оказания услуги). Убытки возмещаются в сроки, установленные для удовлетворения соответствующих требований потребителя.

2. Назначенные потребителем новые сроки выполнения работы (оказания услуги) указываются в договоре о выполнении работы (оказании услуги).

В случае просрочки новых сроков потребитель вправе предъявить исполнителю иные требования, установленные пунктом 1 настоящей статьи.

3. Цена выполненной работы (оказанной услуги), возвращаемая потребителю при расторжении договора о выполнении работы (оказании услуги), а также учитываемая при уменьшении цены выполненной работы (оказанной услуги), определяется в соответствии с пунктом 3 статьи 24 настоящего Закона.
4. При расторжении договора о выполнении работы (оказании услуги) исполнитель не вправе требовать возмещения своих затрат, произведенных в процессе выполнения работы (оказания услуги), а также платы за выполненную работу (оказанную услугу), за исключением случая, если потребитель принял выполненную работу (оказанную услугу).
5. В случае нарушения установленных сроков выполнения работы (оказания услуги) или назначенных потребителем на основании пункта 1 настоящей статьи новых сроков исполнитель уплачивает потребителю за каждый день (час, если срок определен в часах) просрочки неустойку (пеню) в размере трех процентов цены выполнения работы (оказания услуги), а если цена выполнения работы (оказания услуги) договором о выполнении работ (оказании услуг) не определена - общей цены заказа. Договором о выполнении работ (оказании услуг) между потребителем и исполнителем может быть установлен более высокий размер неустойки (пени).

Неустойка (пеня) за нарушение сроков начала выполнения работы (оказания услуги), ее этапа взыскивается за каждый день (час, если срок определен в часах) просрочки, вплоть до начала выполнения работы (оказания услуги) или предъявления потребителем требований, предусмотренных пунктом 1 настоящей статьи.

Неустойка (пеня) за нарушение сроков окончания выполнения работы (оказания услуги), ее этапа взыскивается за каждый день (час, если срок определен в часах) просрочки вплоть до окончания выполнения работы (оказания услуги) или предъявления потребителем требований, предусмотренных пунктом 1 настоящей статьи.

Сумма взысканной потребителем неустойки (пени) не может превышать цену отдельного вида выполнения работы (оказания услуги) или общую цену заказа, если цена выполнения отдельного вида работы (оказания услуги) не определена договором о выполнении работы (оказании услуги).

Размер неустойки (пени) определяется исходя из цены выполнения работы (оказания услуги), а если указанная цена не определена, исходя из общей цены заказа, существовавшей в том месте, в котором требование потребителя должно было быть удовлетворено исполнителем в день добровольного удовлетворения такого требования или в день вынесения судебного решения, если требование потребителя добровольно удовлетворено не было.

6. Требования потребителя, установленные пунктом 1 настоящей статьи, не подлежат удовлетворению, если исполнитель докажет, что нарушение сроков выполнения работы (оказания услуги) произошло вследствие непреодолимой силы или по вине потребителя.

Статья 29. Права потребителя при обнаружении недостатков выполненной работы (оказанной услуги)

1. Потребитель при обнаружении недостатков выполненной работы (оказанной услуги) вправе по своему выбору потребовать:
   - безвозмездного устранения недостатков выполненной работы (оказанной услуги);
   - соответствующего уменьшения цены выполненной работы (оказанной услуги);
   - безвозмездного изготовления другой вещи из однородного материала такого же качества или повторного выполнения работы. При этом потребитель обязан возвратить ранее переданную ему исполнителем вещь;
   - возмещения понесенных им расходов по устранению недостатков выполненной работы (оказанной услуги) своими силами или третьими лицами.

   Удовлетворение требований потребителя о безвозмездном устранении недостатков, об изготовлении другой вещи или о повторном выполнении работы (оказании услуги) не освобождает исполнителя от ответственности в форме неустойки за нарушение срока окончания выполнения работы (оказания услуги).

   Потребитель вправе расторгнуть договор о выполнении работы (оказании услуги) и потребовать полного возмещения убытков, если в установленный указанным договором срок недостатки выполненной работы (оказанной услуги) не устранены исполнителем. Потребитель также вправе расторгнуть договор о выполнении работы (оказании услуги), если им обнаружены существенные недостатки выполненной работы (оказанной услуги) или иные существенные отступления от условий договора.

   Потребитель вправе потребовать также полного возмещения убытков, причиненных ему в связи с недостатками выполненной работы (оказанной услуги). Убытки возмещаются в сроки, установленные для удовлетворения соответствующих требований потребителя.

2. Цена выполненной работы (оказанной услуги), возвращаемая потребителю при расторжении договора о выполнении работы (оказании услуги), а также учитываемая при уменьшении цены выполненной работы (оказанной услуги), определяется в соответствии с пунктом 3 статьи 24 настоящего Закона.
3. Требования, связанные с недостатками выполненной работы (оказанной услуги), могут быть предъявлены при принятии выполненной работы (оказанной услуги) или в ходе выполнения работы (оказания услуги) либо, если невозможно обнаружить недостатки при принятии выполненной работы (оказанной услуги), в течение сроков, установленных настоящим пунктом.

   Потребитель вправе предъявлять требования, связанные с недостатками выполненной работы (оказанной услуги), если они

обнаружены в течение гарантийного срока, а при его отсутствии в разумный срок, в пределах двух лет со дня принятия выполненной работы (оказанной услуги) или пяти лет в отношении недостатков в строении и ином недвижимом имуществе.

4. Исполнитель отвечает за недостатки работы (услуги), на которую не установлен гарантийный срок, если потребитель докажет, что они возникли до ее принятия им или по причинам, возникшим до этого момента.

В отношении работы (услуги), на которую установлен гарантийный срок, исполнитель отвечает за ее недостатки, если не докажет, что они возникли после принятия работы (услуги) потребителем вследствие нарушения им правил использования результата работы (услуги), действий третьих лиц или непреодолимой силы.

5. В случаях, когда предусмотренный договором гарантийный срок составляет менее двух лет (пяти лет на недвижимое имущество) и недостатки работы (услуги) обнаружены потребителем по истечении гарантийного срока, но в пределах двух лет (пяти лет на недвижимое имущество), потребитель вправе предъявить требования, предусмотренные пунктом 1 настоящей статьи, если докажет, что такие недостатки возникли до принятия им результата работы (услуги) или по причинам, возникшим до этого момента.
6. В случае выявления существенных недостатков работы (услуги) потребитель вправе предъявить исполнителю требование о безвозмездном устранении недостатков, если докажет, что недостатки возникли до принятия им результата работы (услуги) или по причинам, возникшим до этого момента. Это требование может быть предъявлено, если такие недостатки обнаружены по истечении двух лет (пяти лет в отношении недвижимого имущества) со дня принятия результата работы (услуги), но в пределах установленного на результат работы (услуги) срока службы или в течение десяти лет со дня принятия результата работы (услуги) потребителем, если срок службы не установлен. Если данное требование не удовлетворено в течение двадцати дней со дня его предъявления потребителем или обнаруженный недостаток является неустранимым, потребитель по своему выбору вправе требовать:
   - соответствующего уменьшения цены за выполненную работу (оказанную услугу);
   - возмещения понесенных им расходов по устранению недостатков выполненной работы (оказанной услуги) своими силами или третьими лицами; расторжения договора о выполнении работы (оказании услуги) и возмещения убытков.

Статья 30. Сроки устранения недостатков выполненной работы (оказанной услуги)

Недостатки работы (услуги) должны быть устранены исполнителем в разумный срок, назначенный потребителем.

Назначенный потребителем срок устранения недостатков указывается в договоре или в ином документе, подписываемом сторонами.

За нарушение предусмотренных настоящей статьей сроков устранения недостатков выполненной работы (оказанной услуги) исполнитель уплачивает

потребителю за каждый день просрочки неустойку (пеню), размер и порядок исчисления которой определяются в соответствии с пунктом 5 статьи 28 настоящего Закона.

В случае нарушения указанных сроков потребитель вправе предъявить исполнителю иные требования, предусмотренные пунктами 1 и 4 статьи 29 настоящего Закона.

Статья 31. Сроки удовлетворения отдельных требований потребителя

1. Требования потребителя об уменьшении цены за выполненную работу (оказанную услугу), о возмещении расходов по устранению недостатков выполненной работы (оказанной услуги) своими силами или третьими лицами, а также о возмещении убытков, причиненных расторжением договора о выполнении работы (оказании услуги), предусмотренные пунктом 1 статьи 28 и пунктами 1 и 4 статьи 29 настоящего Закона, подлежат удовлетворению в десятидневный срок со дня предъявления соответствующего требования.
2. Требования потребителя о безвозмездном изготовлении другой вещи из однородного материала такого же качества или о повторном выполнении работы (оказании услуги) подлежат удовлетворению в срок, установленный для срочного выполнения работы (оказания услуги), а в случае если этот срок не установлен - в срок, предусмотренный договором о выполнении работы (оказании услуги), который был ненадлежаще исполнен.
3. За нарушение предусмотренных настоящей статьей сроков удовлетворения отдельных требований потребителя исполнитель уплачивает потребителю за каждый день просрочки неустойку (пеню), размер и порядок исчисления которой определяются в соответствии с пунктом 5 статьи 28 настоящего Закона.

В случае нарушения сроков, указанных в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, потребитель вправе предъявить исполнителю иные требования, предусмотренные пунктом 1 статьи 28 и пунктами 1 и 4 статьи 29 настоящего Закона.

Статья 32. Право потребителя на расторжение договора о выполнении работы (оказании услуги)

Потребитель вправе расторгнуть договор о выполнении работы (оказании услуги) в любое время, уплатив исполнителю часть цены пропорционально части выполненной работы (оказанной услуги) до получения извещения о расторжении указанного договора и возместив исполнителю расходы, произведенные им до этого момента в целях исполнения договора, если они не входят в указанную часть цены работы (услуги).

Статья 33. Смета на выполнение работы (оказание услуги)

1. На выполнение работы (оказание услуги), предусмотренной договором о выполнении работы (оказании услуги), может быть составлена твердая или приблизительная смета.

Составление такой сметы по требованию потребителя или исполнителя обязательно.

2. Исполнитель не вправе требовать увеличения твердой сметы, а потребитель - ее уменьшения, в том числе в случае, когда в момент заключения договора исключалась возможность предусмотреть полный объем подлежащих выполнению работ (оказанию услуг) или необходимых для этого расходов.

Исполнитель имеет право требовать увеличения твердой сметы при существенном возрастании стоимости материалов и оборудования, предоставляемых исполнителем, а также оказываемых ему третьими лицами услуг, которое нельзя было предусмотреть при заключении договора. При отказе потребителя выполнить это требование исполнитель вправе расторгнуть договор в судебном порядке.

3. Если возникла необходимость выполнения дополнительных работ (оказания дополнительных услуг) и по этой причине существенного превышения приблизительной сметы, исполнитель обязан своевременно предупредить об этом потребителя. Если потребитель не дал согласие на превышение приблизительной сметы, он вправе отказаться от исполнения договора. В этом случае исполнитель может требовать от потребителя уплаты цены за выполненную работу (оказанную услугу).

Исполнитель, своевременно не предупредивший потребителя о необходимости превышения приблизительной сметы, обязан исполнить договор, сохраняя право на оплату работы (услуги) в пределах приблизительной сметы.

Статья 34. Выполнение работы из материала исполнителя

1. Исполнитель обязан выполнить работу, определенную договором о выполнении работы, из своего материала и своими средствами, если иное не предусмотрено договором.

Исполнитель, предоставивший материал для выполнения работы, отвечает за его ненадлежащее качество по правилам об ответственности продавца за товары ненадлежащего качества.

2. Материал исполнителя оплачивается потребителем при заключении указанного договора полностью или в размере, указанном в договоре о выполнении работы, с условием окончательного расчета при получении потребителем выполненной исполнителем работы, если иной порядок расчетов за материал исполнителя не предусмотрен соглашением сторон.
3. В случаях, предусмотренных договором о выполнении работы, материал может быть предоставлен исполнителем потребителю в кредит. Последующее изменение цены предоставленного в кредит материала исполнителя не влечет за собой перерасчета.
4. Материал исполнителя и необходимые для выполнения работы технические средства, инструменты и прочее доставляются к месту выполнения работ исполнителем.

Статья 35. Выполнение работы из материала (с вещью) потребителя

1. Если работа выполняется полностью или частично из материала (с вещью) потребителя, исполнитель отвечает за сохранность этого материала (вещи) и правильное его использование.

Исполнитель обязан:

- предупредить потребителя о непригодности или недоброкачественности переданного потребителем материала (вещи);
- представить отчет об израсходовании материала и возвратить его остаток.

В случае полной или частичной утраты (повреждения) материала (вещи), принятого от потребителя, исполнитель обязан в трехдневный срок заменить его однородным материалом (вещью) аналогичного качества и по желанию потребителя изготовить изделие из однородного материала (вещи) в разумный срок, а при отсутствии однородного материала (вещи) аналогичного качества - возместить потребителю двукратную цену утраченного (поврежденного) материала (вещи), а также расходы, понесенные потребителем.

2. Цена утраченного (поврежденного) материала (вещи) определяется, исходя из цены материала (вещи), существовавшей в том месте, в котором требование потребителя должно было быть удовлетворено исполнителем в день добровольного удовлетворения такого требования или в день вынесения судебного решения, если требование потребителя добровольно удовлетворено не было.

Цена материала (вещи), передаваемого исполнителю, определяется в договоре о выполнении работы или в ином документе (квитанции, заказе), подтверждающем его заключение.

3. Исполнитель освобождается от ответственности за полную или частичную утрату (повреждение) материала (вещи), принятого им от потребителя, если потребитель предупрежден исполнителем об особых свойствах материала (вещи), которые могут повлечь за собой его полную или частичную утрату (повреждение) либо если указанные свойства материала (вещи) не могли быть обнаружены при надлежащей приемке исполнителем этого материала (вещи).

Статья 36. Обязанность исполнителя информировать потребителя об обстоятельствах, которые могут повлиять на качество выполняемой работы (оказываемой услуги) или повлечь за собой невозможность ее завершения в срок

Исполнитель обязан своевременно информировать потребителя о том, что соблюдение указаний потребителя и иные обстоятельства, зависящие от потребителя, могут снизить качество выполняемой работы (оказываемой услуги) или повлечь за собой невозможность ее завершения в срок.

Если потребитель, несмотря на своевременное и обоснованное информирование исполнителем, в разумный срок не заменит непригодный или недоброкачественный материал, не изменит указаний о способе выполнения

работы (оказания услуги) либо не устранит иных обстоятельств, которые могут снизить качество выполняемой работы (оказываемой услуги), исполнитель вправе расторгнуть договор о выполнении работы (оказании услуги) и потребовать полного возмещения убытков.

Статья 37. Порядок расчетов за выполненную работу (оказанную услугу)

Порядок расчетов за выполненную работу (оказанную услугу) определяется договором между потребителем и исполнителем.

Потребитель обязан оплатить выполненную исполнителем в полном объеме работу (оказанную услугу) после ее принятия потребителем. С согласия потребителя работа (услуга) может быть оплачена им при заключении договора в полном размере или путем выдачи аванса.

Статья 38. Правила бытового и иных видов обслуживания потребителей

Правила бытового и иных видов обслуживания потребителей (правила выполнения отдельных видов работ и правила оказания отдельных видов услуг) утверждаются Правительством Российской Федерации.

Статья 39. Регулирование оказания отдельных видов услуг

Последствия нарушения условий договоров об оказании отдельных видов услуг, если такие договоры по своему характеру не подпадают под действие настоящей главы, определяются законом.

9.1.4. Государственная и общественная защита прав потребителей

Статья 40. Полномочия федерального антимонопольного органа

1. Федеральный антимонопольный орган (его территориальные органы) осуществляет государственный контроль за соблюдением законов и иных правовых актов Российской Федерации, регулирующих отношения в области защиты прав потребителей.

Этот орган (его территориальные органы) направляет:

- в пределах своей компетенции предписания изготовителям (исполнителям, продавцам) о прекращении нарушений прав потребителей, в том числе о прекращении продажи товаров с истекшим сроком годности, а также о прекращении продажи товаров (выполнения работ), на которые должны быть установлены сроки годности, но не установлены, и о приостановлении продажи товаров (выполнении работ, оказании услуг) при отсутствии достоверной и достаточной информации о товаре (работе, услуге);
- материалы о нарушении прав потребителей в орган, выдавший лицензию на осуществление соответствующего вида деятельности, для решения вопроса о приостановлении действия данной лицензии или о ее досрочном аннулировании;

- в органы прокуратуры, другие правоохранительные органы по подведомственности материалы для решения вопросов о возбуждении уголовных дел по признакам преступлений, связанных с нарушением предусмотренных законом прав потребителей.

2. Федеральный антимонопольный орган дает официальные разъяснения по вопросам применения законов и иных правовых актов Российской Федерации, регулирующих отношения в области защиты прав потребителей.
3. Федеральный антимонопольный орган (его территориальные органы) вправе заключать соглашения с изготовителями (исполнителями, продавцами) о соблюдении ими правил и обычаев делового оборота в интересах потребителей.
4. Федеральный антимонопольный орган (его территориальные органы) вправе обращаться в суд в защиту прав потребителей в случаях обнаружения нарушений прав потребителей, предъявлять иски в суды в интересах неопределенного круга потребителей, в том числе о ликвидации изготовителя (исполнителя, продавца) или о прекращении деятельности индивидуального предпринимателя за неоднократное или грубое нарушение установленных законом или иным правовым актом прав потребителей, а также предъявлять иски в арбитражные суды к индивидуальным предпринимателям о принудительном взыскании штрафов за уклонение от исполнения предписаний или за несвоевременное их исполнение.

   Федеральный антимонопольный орган (его территориальные органы) может быть привлечен судом к участию в процессе или вступить в процесс по своей инициативе для дачи заключения по делу в целях защиты прав потребителей.

5. Федеральный антимонопольный орган вправе утверждать положение о порядке рассмотрения федеральным антимонопольным органом (его территориальными органами) дел о нарушении законов и иных правовых актов Российской Федерации, регулирующих отношения в области защиты прав потребителей.

Статья 41. Обязанность изготовителя (исполнителя, продавца) по предоставлению информации федеральному антимонопольному органу (его территориальным органам)

Изготовитель (исполнитель, продавец) обязан по требованию федерального антимонопольного органа (его территориальных органов) предоставлять в установленный им срок достоверные документы, объяснения в письменной и устной формах и иную информацию, необходимую для осуществления федеральным антимонопольным органом (его территориальными органами) полномочий, предусмотренных настоящим Законом.

Статья 42. Полномочия федеральных органов исполнительной власти (их территориальных органов), осуществляющих контроль за качеством и безопасностью товаров (работ, услуг)

1. В целях обеспечения безопасности товаров (работ, услуг) федеральный орган по стандартизации, метрологии и сертификации, федеральный орган санитарно-эпидемиологического надзора, федеральный орган по охране окружающей среды и природных ресурсов и другие федеральные органы исполнительной власти (их территориальные органы), осуществляющие контроль за качеством и безопасностью товаров (работ, услуг), в пределах своей компетенции:

- осуществляют контроль за соблюдением требований к безопасности товаров (работ, услуг);
- направляют предписания об устранении нарушений требований безопасности товаров (работ, услуг), требований о снятии с производства таких товаров (работ, услуг), прекращении выпуска и продажи таких товаров (выполнения работ,оказания услуг), прекращении продажи товаров с истекшими сроками годности и товаров (работ), на которые должны быть установлены сроки годности, но не установлены, а также требований о приостановлении продажи товаров (выполнения работ, оказания услуг) при отсутствии достоверной и достаточной информации о товарах (работах, услугах), об отзыве их от потребителей и информировании об этом потребителей;
- предъявляют иски в суды, арбитражные суды к изготовителям (исполнителям, продавцам) в случае нарушения ими требований безопасности товаров (работ, услуг).

2. В целях обеспечения безопасности товаров (работ, услуг) федеральный орган по стандартизации, метрологии и сертификации, федеральный орган санитарно-эпидемиологического надзора и другие федеральные органы исполнительной власти, осуществляющие контроль за качеством и безопасностью товаров (работ, услуг), в пределах своей компетенции устанавливают обязательные требования к безопасности товаров (работ, услуг) и осуществляют контроль за соблюдением этих требований.
3. Координация деятельности федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих контроль за качеством и безопасностью товаров (работ, услуг), а также организация и проведение работ по обязательному подтверждению соответствия товаров (работ, услуг) возлагаются на федеральный орган по стандартизации, метрологии и сертификации.

Статья 43. Санкции, налагаемые федеральным антимонопольным органом (его территориальными органами), федеральным органом по стандартизации, метрологии и сертификации (его территориальными органами) и другими федеральными органами исполнительной власти (их территориальными органами), осуществляющими контроль за качеством и безопасностью товаров (работ, услуг)

1. Федеральный антимонопольный орган (его территориальные органы) вправе налагать штраф на изготовителя (исполнителя, продавца) за уклонение от исполнения или за несвоевременное исполнение его законных предписаний о прекращении нарушений прав потребителей в размере до пяти тысяч минимальных размеров оплаты труда, установленных законом.

   Штраф налагается должностным лицом федерального антимонопольного органа (его территориального органа).

2. Федеральный орган по стандартизации, метрологии и сертификации (его территориальные органы) и другие федеральные органы исполнительной власти (их территориальные органы), осуществляющие контроль за качеством и безопасностью товаров (работ, услуг), в пределах своей компетенции вправе налагать штраф в случаях:
   - уклонения от исполнения или несвоевременного исполнения их законных предписаний изготовителем (исполнителем, продавцом) - в размере до пяти тысяч минимальных размеров оплаты труда, установленных законом;

- причинения ущерба потребителям товарами (работами, услугами), не отвечающими требованиям, предъявляемым к безопасности товаров (работ, услуг), - в размере до пяти тысяч минимальных размеров оплаты труда, установленных законом;
- продажи товаров (выполнения работ, оказания услуг), в том числе импортных, без документов о проведении обязательного подтверждения соответствия товаров (работ, услуг) обязательным требованиям стандартов, - в размере стоимости проданных товаров (выполненных работ, оказанных услуг);
- нарушение правил обязательного подтверждения соответствия товаров (работ, услуг) органами по сертификации, а также предоставление испытательными лабораториями (центрами) недостоверных результатов испытаний товаров (работ, услуг) при обязательном подтверждении их соответствия - в размере двукратной стоимости выполненных работ (оказанных услуг) по подтверждению соответствия.

3. Размеры штрафов, предусмотренных пунктом 1 и абзацами вторым и третьим пункта 2 настоящей статьи, в каждом конкретном случае определяются с учетом размера причиненного ущерба и иных обстоятельств.

Штрафы, предусмотренные настоящей статьей, за исключением штрафов, предусмотренных абзацами четвертым и пятым пункта 2 настоящей статьи, уплачиваются в тридцатидневный срок со дня вынесения решений об их взыскании. При уклонении изготовителя (исполнителя, продавца), органа по сертификации или испытательной лаборатории (центра) от уплаты штрафа в установленный срок или при неуплате штрафа в полном размере органы, указанные в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, вправе обратиться в арбитражный суд с заявлением о взыскании штрафа, а также пени в размере одного процента суммы штрафа или его неуплаченной части за каждый день просрочки.

Штрафы, предусмотренные абзацами четвертым и пятым пункта 2 настоящей статьи и налагаемые на индивидуальных предпринимателей, взыскиваются в соответствии с административным законодательством.

4. Суммы штрафов, взыскиваемых в соответствии с пунктами 1 и 2 настоящей статьи, направляются в федеральный бюджет.
5. Изготовители (исполнители, продавцы) товаров (работ, услуг), органы по сертификации, испытательные лаборатории (центры) вправе обращаться в арбитражный суд с заявлениями о признании недействительными полностью или частично предписаний федерального антимонопольного органа (его территориальных органов), федерального органа по стандартизации, метрологии и сертификации (его территориальных органов) и других федеральных органов исполнительной власти (их территориальных органов), осуществляющих контроль за качеством и безопасностью товаров (работ, услуг) либо об отмене или об изменении соответствующих постановлений о наложении штрафов.

Предписания и постановления о наложении штрафов вышеуказанными федеральными органами исполнительной власти (их территориальными органами) могут быть обжалованы в течение шести месяцев со дня их вынесения.

Статья 44. Осуществление защиты прав потребителей органами местного самоуправления

В целях защиты прав потребителей на территории муниципального образования органы местного самоуправления вправе:

- рассматривать жалобы потребителей, консультировать их по вопросам защиты прав потребителей;
- анализировать договоры, заключаемые продавцами (исполнителями, изготовителями) с потребителями, в целях выявления условий, ущемляющих права потребителей;
- при выявлении товаров (работ, услуг) ненадлежащего качества, а также опасных для жизни, здоровья, имущества потребителей и окружающей среды незамедлительно извещать об этом федеральные органы исполнительной власти, осуществляющие контроль за качеством и безопасностью товаров (работ, услуг);
- в случаях выявления продажи товаров (выполнения работ, оказания услуг), не сопровождающихся достоверной и достаточной информацией, или с просроченными сроками годности, или без сроков годности, если установление этих сроков обязательно, приостанавливать продажу товаров (выполнение работ, оказание услуг) до предоставления информации или прекращать продажу товаров (выполнение работ, оказание услуг);
- обращаться в суды в защиту прав потребителей (неопределенного круга потребителей).

Для обеспечения защиты прав потребителей органы местного самоуправления самостоятельно формируют соответствующие структуры.

Статья 45. Права общественных объединений потребителей (их ассоциаций, союзов)

1. Граждане вправе объединяться на добровольной основе в общественные объединения потребителей (их ассоциации, союзы), которые осуществляют свою деятельность в соответствии с Федеральным законом "Об общественных объединениях" и их уставами.
2. Общественные объединения потребителей (их ассоциации, союзы) в случаях, предусмотренных уставами указанных объединений (их ассоциаций, союзов), вправе:
   - участвовать в разработке требований к безопасности товаров (работ, услуг), а также стандартов, устанавливающих обязательные требования в этой области, проектов законов и иных правовых актов Российской Федерации, регулирующих отношения в области защиты прав потребителей;
   - проводить независимую экспертизу качества и безопасности товаров (работ, услуг);
   - проверять соблюдение прав потребителей и правил торгового, бытового и иных видов обслуживания потребителей, составлять акты о выявленных нарушениях прав потребителей и направлять указанные акты для рассмотрения в уполномоченные органы государственной власти, участвовать по поручению потребителей при проведении экспертиз по фактам нарушения прав потребителей;
   - вносить в федеральные органы исполнительной власти, организации предложения о мерах по повышению качества товаров (работ, услуг), снятию с

производства, изъятию из оборота товаров (работ, услуг), опасных для жизни, здоровья, имущества потребителей и окружающей среды;

- участвовать совместно с федеральными органами исполнительной власти в осуществлении контроля за применением регулируемых цен;
- вносить в органы прокуратуры и федеральные органы исполнительной власти материалы о привлечении к ответственности лиц, виновных в выпуске и реализации товаров (выполнении работ, оказании услуг), не соответствующих установленным требованиям к безопасности и качеству товаров (работ, услуг), а также в нарушении прав потребителей, установленных законами или иными правовыми актами Российской Федерации;
- обращаться в органы прокуратуры с просьбами принести протесты о признании недействительными актов федеральных органов исполнительной власти, актов органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и актов органов местного самоуправления, противоречащих законам, регулирующим отношения в области защиты прав потребителей;
- обращаться в суды в защиту прав потребителей (неопределенного круга потребителей).

Статья 46. Защита интересов неопределенного круга потребителей

Федеральный антимонопольный орган (его территориальные органы), федеральные органы исполнительной власти (их территориальные органы), осуществляющие контроль за качеством и безопасностью товаров (работ, услуг), органы местного самоуправления, общественные объединения потребителей (их ассоциации, союзы) вправе предъявлять иски в суды о признании действий продавцов (изготовителей, исполнителей) или организаций, выполняющих функции продавцов (изготовителей) на основании договоров с ними, противоправными в отношении неопределенного круга потребителей и прекращении этих действий.

При удовлетворении такого иска суд обязывает правонарушителя довести в установленный судом срок через средства массовой информации или иным способом до сведения потребителей решение суда.

Вступившее в законную силу решение суда о признании действий продавца (изготовителя, исполнителя) или организации, выполняющей функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним, противоправными в отношении неопределенного круга потребителей обязательно для суда, рассматривающего иск потребителя о гражданско-правовых последствиях действий продавца (изготовителя, исполнителя) или организации, выполняющей функции продавца (изготовителя) на основании договора с ним, по вопросам, имели ли место эти действия и совершены ли они данными лицами.

Одновременно с удовлетворением иска, предъявленного общественным объединением потребителей (их ассоциацией, союзом) в интересах неопределенного круга потребителей или отдельного потребителя, суд принимает решение о возмещении общественным объединениям потребителей (их ассоциациям, союзам) судебных расходов, связанных с рассмотрением дела, в том числе расходов по привлечению к участию в деле экспертов.

Статья 2. Внести в Кодекс РСФСР об административных правонарушениях (Ведомости Верховного Совета РСФСР, 1984, № 27, ст. 909; 1986, № 23, ст. 638; 1987, № 23, ст. 800; 1989, № 10, ст. 246; 1990, № 10, ст. 287; Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1992, № 16, ст. 838; 1993, № 3, ст. 97; № 32, ст. 1231; Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, № 26, ст. 2397; № 30, ст. 2866) следующие изменения и дополнения:

1. В статьях 157-1, 157-2, 224-4 слова "Антимонопольный комитет Российской Федерации" в соответствующих падежах заменить словами "федеральный антимонопольный орган" в соответствующих падежах.
2. Из абзаца второго статьи 224-4 последнее предложение исключить.

Статья 3. Настоящий Федеральный закон вводится в действие со дня его официального опубликования.

Положения, содержащиеся в пунктах 2 и 4 статьи 5, абзаце первом пункта 4 статьи 7 и в абзаце восьмом пункта 1 статьи 18 Закона Российской Федерации "О защите прав потребителей", изложенного в статье 1 настоящего Федерального закона, вводятся в силу со дня утверждения Правительством Российской Федерации соответствующих перечней.

Поручить Правительству Российской Федерации:

разработать правовые акты, предусмотренные Законом Российской Федерации "О защите прав потребителей", изложенным в статье 1 настоящего Федерального закона;

привести свои правовые акты в соответствие с настоящим Федеральным законом.

Президент Российской Федерации **Б.Н.Ельцин**
Москва, Кремль
9 января 1996 года
№ 2-ФЗ

9.2. Закон о сертификации продукции и услуг

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Закон о сертификации продукции и услуг (в ред. Федеральных законов от 27.12.95 N 211-ФЗ, от 02.03.98 N 30-ФЗ)

10 июня 1993 года N 5151-1

Настоящий Закон устанавливает правовые основы обязательной и добровольной сертификации продукции, услуг и иных объектов (далее - продукция) в Российской Федерации, а также права, обязанности и ответственность участников сертификации.

9.2.1. Общие положения

Статья 1. Понятие сертификации

Сертификация продукции (далее - сертификация) - это деятельность по подтверждению соответствия продукции установленным требованиям. Сертификация осуществляется в целях: создания условий для деятельности предприятий, учреждений, организаций и предпринимателей на едином товарном рынке Российской Федерации, а также для участия в международном экономическом, научно - техническом сотрудничестве и международной торговле; содействия потребителям в компетентном выборе продукции; защиты потребителя от недобросовестности изготовителя (продавца, исполнителя); контроля безопасности продукции для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества; подтверждения показателей качества продукции, заявленных изготовителем. Сертификация может иметь обязательный и добровольный характер.

Статья 2. Законодательство Российской Федерации о сертификации

Отношения в области сертификации регулируются настоящим Законом и издаваемыми с ним актами законодательства Российской Федерации.

Статья 3. Международные договоры

Если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем те, которые содержатся в законодательстве Российской Федерации о сертификации, то применяются правила международного договора.

Статья 4. Полномочия Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации

Комитет Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации (далее - Госстандарт России) в соответствии с настоящим Законом: формирует и реализует государственную политику в области сертификации, устанавливает общие правила и рекомендации по проведению сертификации на территории Российской Федерации и опубликовывает официальную информацию о них; проводит государственную регистрацию систем сертификации и знаков соответствия, действующих в Российской Федерации; опубликовывает официальную информацию о действующих в Российской Федерации системах сертификации и знаках соответствия и представляет ее в установленном порядке в международные (региональные) организации по сертификации; готовит в установленном порядке предложения о присоединении к международным (региональным) системам сертификации, а также может в установленном порядке заключать соглашения с международными (региональными) организациями о взаимном признании результатов сертификации; представляет в установленном порядке Российскую Федерацию в международных (региональных) организациях по вопросам сертификации как национальный орган Российской Федерации по сертификации.

Статья 5. Система сертификации

1. Система сертификации создается государственными органами управления, предприятиями, учреждениями и организациями и представляет собой совокупность участников сертификации, осуществляющих сертификацию по правилам, установленным в этой системе в соответствии с настоящим Законом. В систему сертификации могут входить предприятия, учреждения и организации независимо от форм собственности, а также общественные объединения. В систему сертификации могут входить несколько систем сертификации однородной продукции.
2. Системы сертификации подлежат государственной регистрации в установленном Госстандартом России порядке.

Статья 6. Сертификат и знак соответствия

1. Сертификат соответствия (далее - сертификат) - документ, выданный по правилам системы сертификации для подтверждения соответствия сертифицированной продукции установленным требованиям. Обязательной составной частью сертификата соответствия является сертификат пожарной безопасности. (абзац введен Федеральным законом от 27.12.95 N 211-ФЗ) Порядок организации и проведения сертификации продукции и услуг в области пожарной безопасности определяется Государственной противопожарной службой Министерства внутренних дел Российской Федерации по согласованию с федеральным органом исполнительной власти в области стандартизации, метрологии и сертификации. (абзац введен Федеральным законом от 27.12.95 N 211-ФЗ)
2. Знак соответствия - зарегистрированный в установленном порядке знак, которым по правилам, установленным в данной системе сертификации, подтверждается соответствие маркированной им продукции установленным требованиям. Порядок государственной регистрации знаков соответствия устанавливается Госстандартом России.
3. Правила применения знаков соответствия устанавливаются конкретной системой сертификации в соответствии с правилами, устанавливаемыми Госстандартом России.

9.2.2. Обязательная сертификация

Статья 7. Обязательная сертификация

1. Обязательная сертификация осуществляется в случаях, предусмотренных законодательными актами Российской Федерации.
2. Организация и проведение работ по обязательной сертификации возлагаются на Госстандарт России, а в случаях, предусмотренных законодательными актами Российской Федерации в отношении отдельных видов продукции, могут быть возложены на другие государственные органы управления Российской Федерации.
3. Формы обязательной сертификации продукции устанавливаются Госстандартом России либо другими государственными органами управления Российской Федерации, уполномоченными на то в соответствии с настоящей статьей, с учетом сложившейся международной и зарубежной практики.
4. Реклама продукции, подлежащей обязательной сертификации, осуществляется в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о рекламе.

(п. 4 в ред. Федерального закона от 02.03.98 N 30-ФЗ) (см. текст в предыдущей редакции)

Статья 8. Участники обязательной сертификации

Участниками обязательной сертификации являются Госстандарт России, иные государственные органы управления Российской Федерации, уполномоченные проводить работы по обязательной сертификации, органы по сертификации, испытательные лаборатории (центры), изготовители (продавцы, исполнители) продукции, а также центральные органы систем сертификации, определяемые в необходимых случаях для организации и координации работ в системах сертификации однородной продукции. Допускается участие в проведении работ по обязательной сертификации зарегистрированных некоммерческих (бесприбыльных) объединений (союзов) и организаций любых форм собственности при условии их аккредитации соответствующим государственным органом управления.

Статья 9. Правомочия государственных органов управления

Госстандарт России и другие государственные органы управления Российской Федерации, на которые законодательными актами Российской Федерации возлагаются организация и проведение работ по обязательной сертификации, в пределах своей компетенции: создают системы сертификации однородной продукции и устанавливают правила процедуры и управления для проведения сертификации в этих системах; осуществляют выбор способа подтверждения соответствия продукции требованиям нормативных документов (формы сертификации); определяют центральные органы систем сертификации; аккредитуют органы по сертификации и испытательные лаборатории (центры) и выдают им разрешения на право проведения определенных видов работ (лицензии на проведение определенных видов работ); ведут государственный реестр участников и объектов сертификации; устанавливают правила признания зарубежных сертификатов, знаков соответствия и результатов испытаний; устанавливают правила аккредитации и выдачи лицензий на проведение работ по обязательной сертификации; осуществляют государственный контроль и надзор и устанавливают порядок инспекционного контроля за соблюдением правил сертификации и за сертифицированной продукцией; рассматривают апелляции по вопросам сертификации; выдают сертификаты и лицензии на применение знака соответствия.

Статья 10. Обязанности центрального органа системы сертификации

Центральный орган системы сертификации: организует, координирует работу и устанавливает правила процедуры и управления в возглавляемой им системе сертификации; рассматривает апелляции заявителей по поводу действий органов по сертификации, испытательных лабораторий (центров).

Статья 11. Обязанности органа по сертификации

Орган по сертификации: сертифицирует продукцию, выдает сертификаты и лицензии на применение знака соответствия; приостанавливает либо

отменяет действие выданных им сертификатов; предоставляет заявителю по его требованию необходимую информацию в пределах своей компетенции.

Статья 12. Обязанности испытательной лаборатории (центра)

Испытательные лаборатории (центры), аккредитованные в установленном соответствующей системой сертификации порядке, осуществляют испытания конкретной продукции или конкретные виды испытаний и выдают протоколы испытаний для целей сертификации.

Статья 13. Обязанности изготовителей (продавцов, исполнителей)

Изготовители (продавцы, исполнители) продукции, подлежащей обязательной сертификации и реализуемой на территории Российской Федерации, обязаны: реализовывать эту продукцию только при наличии сертификата, выданного или признанного уполномоченным на то органом; обеспечивать соответствие реализуемой продукции требованиям нормативных документов, на соответствие которым она была сертифицирована, и маркирование ее знаком соответствия в установленном порядке; указывать в сопроводительной технической документации сведения о сертификации и нормативных документах, которым должна соответствовать продукция, и обеспечивать доведение этой информации до потребителя (покупателя, заказчика); приостанавливать или прекращать реализацию сертифицированной продукции, если она не отвечает требованиям нормативных документов, на соответствие которым сертифицирована, по истечении срока действия сертификата или в случае, если действие сертификата приостановлено либо отменено решением органа по сертификации; обеспечивать беспрепятственное выполнение своих полномочий должностными лицами органов, осуществляющих обязательную сертификацию продукции и контроль за сертифицированной продукцией; извещать орган по сертификации в установленном им порядке об изменениях, внесенных в техническую документацию или в технологический процесс производства сертифицированной продукции.

Статья 14. Условия ввоза импортируемой продукции

1. В условиях контрактов (договоров), заключаемых на поставку в Российскую Федерацию продукции, подлежащей в соответствии с актами законодательства Российской Федерации обязательной сертификации, должно быть предусмотрено наличие сертификата и знака соответствия, подтверждающих ее соответствие установленным требованиям. Указанные сертификаты и знаки соответствия должны быть выданы или признаны уполномоченным на то органом Российской Федерации.
2. Сертификаты или свидетельства об их признании представляются в таможенные органы вместе с грузовой таможенной декларацией и являются необходимыми документами для получения разрешения на ввоз продукции на территорию Российской Федерации.
3. Порядок ввоза на территорию Российской Федерации продукции, подлежащей обязательной сертификации, устанавливается Государственным таможенным комитетом Российской Федерации и Госстандартом России в соответствии с законодательными актами Российской Федерации.

Статья 15. Государственный контроль и надзор за соблюдением правил обязательной сертификации и за сертифицированной продукцией

1. Государственный контроль и надзор за соблюдением изготовителями (продавцами, исполнителями), испытательными лабораториями (центрами), органами по сертификации правил обязательной сертификации и за сертифицированной продукцией осуществляется Госстандартом России, иными специально уполномоченными государственными органами управления Российской Федерации в пределах их компетенции.
2. Непосредственно государственный контроль и надзор за соблюдением правил сертификации и сертифицированной продукцией проводится должностными лицами, осуществляющими государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований государственных стандартов. Указанные должностные лица осуществляют государственный контроль и надзор за соблюдением правил по сертификации и за сертифицированной продукцией в порядке и на условиях, установленных Законом Российской Федерации "О стандартизации".

Статья 16. Финансирование работ по сертификации и государственному контролю и надзору

1. Обязательному государственному финансированию подлежат: разработка прогнозов развития сертификации, правил и рекомендаций по ее проведению; обеспечение официальной информацией в области сертификации; участие в работе международных (региональных) организаций по сертификации и проведение работ с зарубежными национальными органами по сертификации; разработка и (или) участие в разработке международных (региональных) правил и рекомендаций по сертификации; разработка проектов актов законодательства в области сертификации; проведение научно - исследовательских и иных работ по сертификации, имеющих общегосударственное значение; проведение государственного контроля и надзора за соблюдением правил сертификации и за сертифицированной продукцией; ведение Государственного реестра по сертификации и аккредитации и архивное хранение материалов по государственной регистрации систем сертификации и знаков соответствия; другие работы по обязательной сертификации, определяемые законодательством Российской Федерации.
2. Оплата работ по обязательной сертификации конкретной продукции производится заявителем в порядке, установленном Госстандартом России и государственными органами управления Российской Федерации, на которые законодательными актами Российской Федерации возложены организация и проведение обязательной сертификации, по согласованию с Министерством финансов Российской Федерации. Сумма средств, израсходованных заявителем на проведение обязательной сертификации своей продукции, относится на ее себестоимость.

9.2.3. Добровольная сертификация

Статья 17. Добровольная сертификация

По продукции, не подлежащей в соответствии с законодательными актами Российской Федерации обязательной сертификации, и по требованиям, на соответствие которым законодательными актами Российской Федерации не

предусмотрено проведение обязательной сертификации, по инициативе юридических лиц и граждан может проводиться добровольная сертификация на условиях договора между заявителем и органом по сертификации.

Статья 18. Организация добровольной сертификации

Добровольную сертификацию вправе осуществлять любое юридическое лицо, взявшее на себя функцию органа по добровольной сертификации и зарегистрировавшее систему сертификации и знак соответствия в Госстандарте России в установленном Госстандартом России порядке. Органы по обязательной сертификации также вправе проводить добровольную сертификацию при соблюдении указанных условий. Орган по добровольной сертификации устанавливает правила проведения работ в системе сертификации, в том числе порядок их оплаты.

Статья 19. Права заявителя

При заключении договора на проведение сертификации заявитель вправе получить от органа по добровольной сертификации необходимую информацию о правилах сертификации продукции, а также определить форму сертификации.

9.2.4. Ответственность за нарушение положений настоящего закона

Статья 20. Уголовная, административная либо гражданско - правовая ответственность

Юридические и физические лица, а также органы государственного управления, виновные в нарушении правил обязательной сертификации, несут в соответствии с действующим законодательством уголовную, административную либо гражданско - правовую ответственность.

Президент Российской Федерации **Б.Н.Ельцин**

Москва, Дом Советов России.

10 июня 1993 года.

N 5151-1

9.3. Закон об обеспечении единства измерений

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Закон об обеспечении единства измерений

Настоящий Закон устанавливает правовые основы обеспечения единства измерений в Российской Федерации, регулирует отношения государственных органов управления Российской Федерации с юридическими и физическими лицами по вопросам изготовления, выпуска, эксплуатации, ремонта, продажи и

импорта средств измерений и направлен на защиту прав и законных интересов граждан, установленного правопорядка и экономики Российской Федерации от отрицательных последствий недостоверных результатов измерений.

9.3.1. Общие положения

Статья 1. Основные понятия

Для целей настоящего Закона применяются следующие основные понятия:

единство измерений - состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах величин и погрешности измерений не выходят за установленные границы с заданной вероятностью;

средство измерений - техническое устройство, предназначенное для измерений;

эталон единицы величины - средство измерений, предназначенное для воспроизведения и хранения единицы величины (или кратных либо дольных значений единицы величины) с целью передачи ее размера другим средствам измерений данной величины;

государственный эталон единицы величины - эталон единицы величины, признанный решением уполномоченного на то государственного органа в качестве исходного на территории Российской Федерации;

нормативные документы по обеспечению единства измерений - государственные стандарты, применяемые в установленном порядке международные (региональные) стандарты, правила, положения, инструкции и рекомендации;

метрологическая служба - совокупность субъектов деятельности и видов работ, направленных на обеспечение единства измерений;

метрологический контроль и надзор - деятельность, осуществляемая органом государственной метрологической службы (государственный метрологический контроль и надзор) или метрологической службой юридического лица в целях проверки соблюдения установленных метрологических правил и норм;

поверка средства измерений - совокупность операций, выполняемых органами государственной метрологической службы (другими уполномоченными на то органами, организациями) с целью определения и подтверждения соответствия средства измерений установленным техническим требованиям;

калибровка средства измерений - совокупность операций, выполняемых с целью определения и подтверждения действительных значений метрологических характеристик и (или) пригодности к применению средства измерений, не подлежащего государственному метрологическому контролю и надзору;

сертификат об утверждении типа средств измерений - документ, выдаваемый уполномоченным на то государственным органом, удостоверяющий, что данный тип средств измерений утвержден в порядке, предусмотренном действующим законодательством, и соответствует установленным требованиям;

аккредитация на право поверки средств измерений - официальное признание уполномоченным на то государственным органом полномочий на выполнение поверочных работ;

лицензия на изготовление (ремонт, продажу, прокат) средств измерений - документ, удостоверяющий право заниматься указанными видами деятельности, выдаваемый юридическим и физическим лицам органом государственной метрологической службы;

сертификат о калибровке - документ, удостоверяющий факт и результаты калибровки средства измерений, который выдается организацией, осуществляющей калибровку.

Статья 2. Законодательство Российской Федерации об обеспечении единства измерений

Регулирование отношений, связанных с обеспечением единства измерений в Российской Федерации, в соответствии с Конституцией Российской Федерации осуществляется настоящим Законом и принимаемыми в соответствии с ним актами законодательства Российской Федерации.

Статья 3. Международные договоры

Если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем те, которые содержатся в законодательстве Российской Федерации об обеспечении единства измерений, то применяются правила международного договора.

Статья 4. Государственное управление обеспечением единства измерений

1. Государственное управление деятельностью по обеспечению единства измерений в Российской Федерации осуществляет Комитет Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации (Госстандарт России).
2. К компетенции Госстандарта России относится:

межрегиональная и межотраслевая координация деятельности по обеспечению единства измерений в Российской Федерации;

представление Правительству Российской Федерации предложений по единицам величин, допускаемым к применению;

установление правил создания, утверждения, хранения и применения эталонов единиц величин;

определение общих метрологических требований к средствам, методам и результатам измерений;

осуществление государственного метрологического контроля и надзора;

осуществление контроля за соблюдением условий международных договоров Российской Федерации о признании результатов испытаний и поверки средств измерений;

руководство деятельностью Государственной метрологической службы и иных Государственных служб обеспечения единства измерений;

участие в деятельности международных организаций по вопросам обеспечения единства измерений.

Статья 5. Нормативные документы по обеспечению единства измерений

1. В соответствии с настоящим Законом и другими актами законодательства Российской Федерации Госстандарт России утверждает нормативные документы по обеспечению обязательную силу на территории Российской Федерации.
2. Допускается утверждение нормативных документов по обеспечению единства измерений Госстандартом России и заинтересованными государственными органами управления Российской Федерации, несущими ответственность за применение указанных документов в порученных им сферах управления.

9.3.2. Единицы величин. Средства и методики выполнения измерений

Статья 6. Единицы величин

1. В Российской Федерации в установленном порядке допускаются к применению единицы величин Международной системы единиц, принятой Генеральной конференцией по мерам и весам, рекомендованные Международной организацией законодательной метрологии.

Наименования, обозначения и правила написания единиц величин, а также правила их применения на территории Российской Федерации устанавливает Правительство Российской Федерации за исключением случаев, предусмотренных актами законодательства Российской Федерации.

Правительством Российской Федерации могут быть допущены к применению наравне с единицами величин Международной системы единиц внесистемные единицы величин.

2. Характеристики и параметры продукции, поставляемой на экспорт, в том числе средств измерений, могут быть выражены в единицах величин, установленных заказчиком.

Статья 7. Государственные эталоны единиц величин

Государственные эталоны единиц величин используются в качестве исходных для воспроизведения и хранения единиц величин с целью передачи их размеров всем средствам измерений данных величин на территорий Российской Федерации.

Государственные эталоны единиц величин являются исключительной федеральной собственностью, подлежат утверждению Госстандартом России и находятся в его ведении.

Статья 8. Средства измерений

1. Средства измерений используются для определения величин, единицы которых допущены в установленном порядке к применению в Российской Федерации, и должны соответствовать условиям эксплуатации и установленным требованиям.
2. Решения об отнесении технического устройства к средствам измерений и об установлении интервалов между поверками принимает Госстандарт России.

Статья 9. Методики выполнения измерений

Измерения должны осуществляться в соответствии с аттестованными в установленном порядке методиками.

Порядок разработки и аттестации методик выполнения измерений определяется Госстандартом России.

9.3.3. Метрологические службы

Статья 10. Государственная метрологическая служба и иные государственные службы обеспечения единства измерений

1. Государственная метрологическая служба находится в ведении Госстандарта России и включает:

государственные научные метрологические центры;

органы Государственной метрологической службы на территориях республик в составе Российской Федерации, автономной области, автономных округов, краев, областей, городов Москвы и Санкт-Петербурга.

Госстандарт России осуществляет руководство Государственной службой времени и частоты и определения параметров вращения Земли (ГСВЧ), Государственной службой стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов (ГССО) и Государственной службой стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов (ГСССД) и координацию их деятельности.

2. Государственные научные метрологические центры несут ответственность за создание, совершенствование, хранение и применение государственных эталонов

единиц величин, а также за разработку нормативных документов по обеспечению единства измерений.

3. Органы Государственной метрологической службы осуществляют государственный метрологический контроль и надзор на территориях республик в составе Российской Федерации, автономной области, автономных округов, краев, областей, городов Москвы и Санкт-Петербурга.
4. Государственная служба времени и частоты и определения параметров вращения Земли осуществляет межрегиональную и межотраслевую координацию работ по обеспечению единства измерений времени, частоты и определения параметров вращения Земли.
5. Государственная служба стандартных образцов состава и свойства веществ и материалов Осуществляет межрегиональную и межотраслевую координацию работ по разработке и внедрению стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов в отраслях народного хозяйства в целях обеспечения единства измерений на основе их применения.
6. Государственная служба стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов осуществляет межрегиональную и межотраслевую координацию работ по разработке и внедрению стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов в науке и технике в целях обеспечения единства измерений на основе их применения.
7. Положения об организациях и органах Государственной метрологической службы и иных государственных службах обеспечения единства измерений, перечисленных в пунктах 2, 3, 4,5 и б настоящей статьи, утверждаются в соответствии с настоящим Законом Правительством Российской Федерации.

Статья 11. Метрологические службы государственных органов управления Российской Федерации и юридических лиц

1. Государственные органы управления Российской Федерации, а также предприятия, организации, учреждения, являющиеся юридическими лицами, создают в необходимых случаях в установленном порядке метрологические службы для выполнения работ по обеспечению единства и требуемой точности измерений и для осуществления метрологического контроля и надзора.

   При выполнении работ в сферах, предусмотренных статьей 13 настоящего Закона, создание метрологических служб или иных организационных структур по обеспечению единства измерений является обязательным.

   Права и обязанности метрологических служб определяются положениями о них, утверждаемыми руководителями государственных органов управления Российской Федерации или юридических лиц в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации.

2. Метрологический контроль и надзор осуществляются метрологическими службами юридических лиц путем:

   калибровки средств измерений;

   надзора за состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами единиц

величин, применяемыми для калибровки средств измерений, соблюдением метрологических правил и норм, нормативных документов по обеспечению единства измерений;

выдачи обязательных предписаний, направленных на предотвращение, прекращение или устранение нарушений метрологических правил и норм;

проверки своевременности представления средств измерений на испытания в целях утверждения типа средств измерений, а также на поверку и калибровку.

9.3.4. Государственный метрологический контроль и надзор

Статья 12. Виды государственного метрологического контроля и надзора

1. Государственный метрологический контроль и надзор осуществляются Государственной метрологической службой Госстандарта России.
2. Государственный метрологический контроль включает:

утверждение типа средств измерений;

поверку средств измерений, в том числе эталонов;

лицензирование деятельности юридических и физических лиц по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений.

3. Государственный метрологический надзор осуществляется:

за выпуском, состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами единиц величин, соблюдением метрологических правил и норм.

за количеством товаров, отчуждаемых при совершении торговых операций;

за количеством фасованных товаров в упаковках любого вида при их расфасовке и продаже.

Статья 13. Сферы распространения государственного метрологического контроля и надзора

Государственный метрологический контроль и надзор, осуществляемые с целью проверки соблюдения метрологических правил и норм, распространяются на:

здравоохранение, ветеринарию, охрану окружающей среды, обеспечение безопасности труда;

торговые операции и взаимные расчеты между покупателем и продавцом, в том числе на операции с применением игровых автоматов и устройств;

государственные учетные операции;

обеспечение обороны государства;

геодезические и гидрометеорологические работы;

банковские, налоговые, таможенные и почтовые операции;

производство продукции, поставляемой по контрактам для государственных нужд в соответствии с законодательством Российской Федерации;

испытания и контроль качества продукции в целях определения соответствия обязательным требованиям государственных стандартов Российской Федерации;

обязательную сертификацию продукции и услуг;

измерения, проводимые по поручению органов суда, прокуратуры, арбитражного суда, государственных органов управления Российской Федерации;

регистрацию национальных и международных спортивных рекордов.

Нормативными актами республик в составе Российской Федерации, автономной области, автономных округов, краев, областей, городов Москвы и Санкт-Петербурга государственный метрологический контроль и надзор могут быть распространены и на другие сферы деятельности.

Статья 14. Утверждение типа средств измерений

1. В сферах распространения государственного метрологического контроля и надзора средства измерений подвергаются обязательным испытаниям с последующим утверждением типа средств измерений.

   Решение об утверждении типа средств измерений принимается Госстандартом России и удостоверяется сертификатом об утверждении типа средств измерений. Срок действия этого сертификата устанавливается при его выдаче Госстандартом России.

   Утвержденный тип средств измерений вносится в Государственный реестр средств измерений, который ведет Госстандарт России.

2. Испытания средств измерений для целей утверждения их типа проводятся государственными научными метрологическими центрами Госстандарта России, аккредитованными им в качестве государственных центров испытаний средств измерений.

   Решением Госстандарта России в качестве государственных центров испытаний средств измерений могут быть аккредитованы и другие специализированные организации.

3. Для проведения испытаний образцы средств измерений с соответствующими нормативными и эксплуатационными документами должны быть представлены в установленном Госстандартом России порядке.
4. Соответствие средств измерений утвержденному типу на территории Российской Федерации контролируется органами Государственной метрологической службы по месту расположения изготовителей или пользователей.
5. На средство измерений утвержденного типа и на эксплуатационные документы, сопровождающие каждый экземпляр, наносится знак утверждения типа средств измерений установленной формы.
6. Информация об утверждении типа средств измерений и решение о его отмене публикуется в официальных изданиях Госстандарта России.

Статья 15. Поверка средств измерений

1. Средства измерений, подлежащие государственному метрологическому контролю и надзору, подвергаются поверке органами Государственной метрологической службы при выпуске из производства или ремонта, при ввозе по импорту и эксплуатации. Допускается продажа и выдача напрокат только поверенных средств измерений.

   Перечни групп средств измерений, подлежащих поверке, утверждаются Госстандартом России.

2. По решению Госстандарта России право поверки средств измерений может быть предоставлено аккредитованным метрологическим службам юридических лиц. Деятельность этих метрологических служб осуществляется в соответствии с действующим законодательством и нормативными документами по обеспечению единства измерений. Порядок аккредитации определяется Правительством Российской Федерации.

   Поверочная деятельность, осуществляемая аккредитованными метрологическими службами юридических лиц, контролируется органами Государственной метрологической службы по месту расположения этих юридических лиц.

3. Поверка средств измерений осуществляется физическим лицом, аттестованным в качестве поверителя органом Государственной метрологической службы.

   Ответственность за ненадлежащее выполнение поверочных работ и несоблюдение требований соответствующих нормативных документов несет соответствующий орган Государственной метрологической службы или юридическое лицо, метрологической службой которого выполнены поверочные работы.

4. В сферах распространения государственного метрологического контроля и надзора юридические и физические лица, выпускающие средства измерений из производства или ремонта, ввозящие средства измерений и использующие их в целях эксплуатации, проката или продажи, обязаны своевременно представлять средства измерений на поверку.

   Порядок представления средств измерений на поверку устанавливается Госстандартом России.

5. Положительные результаты поверки средств измерений удостоверяются поверительным клеймом или свидетельством о поверке.

Форма поверительного клейма и свидетельства о поверке, порядок нанесения поверительного клейма устанавливаются Госстандартом России.

6. При выполнении поверочных работ на территории отдельного региона с выездом на место эксплуатации средств измерений орган исполнительной власти этого региона обязан оказывать поверителям содействие, в том числе:

предоставлять им соответствующие помещения;

обеспечивать их вспомогательным персоналом и транспортом;

извещать всех владельцев и пользователей средств измерений о времени поверки.

Статья 16. Лицензирование деятельности юридических и физических лиц по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений

1. Деятельность по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений, применяемых в сферах распространения государственного метрологического контроля и надзора, может осуществляться юридическими и физическими лицами лишь при наличии лицензии, выдаваемой в порядке, устанавливаемом Госстандартом России.
2. Лицензирование деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений производится после проверки органами Государственной метрологической службы наличия необходимых для этой деятельности условий, а также соблюдения лицами, осуществляющими эту деятельность, установленных метрологических правил и норм.
3. В случаях нарушения установленных пунктом 2 настоящей статьи условий лицензия аннулируется.

Статья 17. Государственный метрологический надзор за выпуском, состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами, соблюдением метрологических правил и норм

Государственный метрологический надзор за выпуском, состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами, соблюдением метрологических правил и норм осуществляется в порядке, устанавливаемом Госстандартом России.

Статья 18. Государственный метрологический надзор за количеством товаров, отчуждаемых при совершении торговых операций

Государственный метрологический надзор за количеством товаров, отчуждаемых при совершении торговых операций, осуществляется в целях определения массы, объема, расхода или других величин, характеризующих количество этих товаров.

Порядок проведения указанного вида государственного метрологического надзора устанавливается Госстандартом России в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Статья 19. Государственный метрологический надзор за количеством фасованных товаров в упаковках любого вида при их расфасовке и продаже

Государственный метрологический надзор за количеством фасованных товаров в упаковках любого вида при их расфасовке и продаже осуществляется в случаях, когда содержимое упаковки не может быть изменено без ее вскрытия или деформации, а масса, объем, длина, площадь или иные величины, указывающие количество содержащегося в упаковке товара, обозначены на упаковке.

Порядок проведения указанного вида государственного метрологического надзора устанавливается Госстандартом России в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Статья 20. Права и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений

1. Государственный метрологический контроль и надзор осуществляют должностные лица Госстандарта России - главные государственные инспекторы и государственные инспекторы по обеспечению единства измерений Российской Федерации, республик в составе Российской Федерации, автономной области, автономных округов, краев, областей, городов Москвы и Санкт-Петербурга (далее - государственные инспекторы).

   Осуществление государственного метрологического контроля и надзора может быть возложено на государственных инспекторов по надзору за государственными стандартами, действующих в соответствии с законодательством Российской Федерации и прошедших аттестацию в качестве государственных инспекторов по обеспечению единства измерений.

   Государственные инспекторы, осуществляющие поверку средств измерений, подлежат аттестации в качестве поверителей.

2. Государственные инспекторы, осуществляющие на соответствующей территории государственный метрологический контроль и надзор, вправе беспрепятственно, при предъявлении служебного удостоверения:

   посещать объекты, где эксплуатируются, производятся, ремонтируются, продаются, содержатся или хранятся средства измерений независимо от подчиненности и форм собственности этих объектов;

   проверять соответствие используемых единиц величин допущенным к применению;

поверять средства измерений, проверять их состояние и условия применения, а также соответствие утвержденному типу средств измерений;

проверять применение аттестованных методик выполнения измерений, состояние эталонов, применяемых для поверки средств измерений;

проверять количество товаров, отчуждаемых при совершении торговых операций;

отбирать образцы продукции и товаров, а также фасованные товары в упаковках любого вида для осуществления надзора;

использовать технические средства и привлекать персонал объекта, подвергаемого государственному метрологическому контролю и надзору.

3. При выявлении нарушений метрологических правил и норм государственный инспектор имеет право:

запрещать применение и выпуск средств измерений неутвержденных типов или не соответствующих утвержденному типу, а также неповеренных;

гасить поверительные клейма или аннулировать свидетельство о поверке в случаях, когда средство измерений дает неправильные показания или просрочен межповерочный интервал;

при необходимости изымать средство измерений из эксплуатации;

представлять предложения по аннулированию лицензий на изготовление, ремонт, продажу и прокат средств измерений в случаях нарушения требований к этим видам деятельности;

давать обязательные предписания и устанавливать сроки устранения нарушений метрологических правил и норм;

составлять протоколы о нарушении метрологических правил и норм.

Статья 21. Ответственность государственных инспекторов

1. Государственные инспекторы, осуществляющие государственный метрологический контроль и надзор, обязаны строго соблюдать законодательство Российской Федерации, а также положения нормативных документов по обеспечению единства измерений и государственного метрологического контроля и надзора.

За невыполнение или ненадлежащее выполнение должностных обязанностей, превышение полномочий и за иные нарушения, включая разглашение государственной или коммерческой тайны, государственные инспекторы могут быть привлечены к ответственности в соответствии с законодательством Российской федерации.

2. Жалобы на действия государственных инспекторов подаются в 20-дневный срок со дня принятия ими решений в тот орган Государственной метрологической службы, которому они непосредственно подчинены, или в вышестоящий орган. Жалобы рассматриваются и решения по ним принимаются в месячный срок со дня подачи жалобы.

Действия государственных инспекторов могут также быть в установленном порядке обжалованы в суд.

3. Обжалование действий государственных инспекторов не приостанавливает реализацию их предписаний.

Статья 22. Содействие государственному инспектору

Юридические и физические лица обязаны оказывать содействие государственному инспектору в выполнении возложенных на него обязанностей. Лица, препятствующие осуществлению государственного метрологического контроля и надзора, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

9.3.5. Калибровка и сертификация средств измерений

Статья 23. Калибровка средств измерений

1. Средства измерений, не подлежащие поверке, могут подвергаться калибровке при выпуске из производства или ремонта, при ввозе по импорту, при эксплуатации, прокате и продаже.

Калибровка средств измерений производится метрологическими службами юридических лиц с использованием эталонов, соподчиненных государственным эталонам единиц величин.

Результаты калибровки средств измерений удостоверяются калибровочным знаком, наносимым на средства измерений, или сертификатом о калибровке, а также записью в эксплуатационных документах.

2. На основе договоров, заключаемых с государственными научными метрологическими центрами или органами Государственной метрологической службы, заинтересованные метрологические службы юридических лиц могут быть аккредитованы на право проведения калибровочных работ.

В этих случаях аккредитованным метрологическим службам юридических лиц предоставляется право выдавать сертификаты о калибровке от имени органов и организаций, которые их аккредитовали.

Ответственность за ненадлежащее выполнение калибровочных работ несут юридические лица, метрологическими службами которых выполнены калибровочные работы.

При рассмотрении споров в суде, арбитражном суде, государственных органах управления Российской Федерации результаты калибровки,

оформленные надлежащим образом, могут быть использованы в качестве доказательств.

3. Калибровочная деятельность аккредитованных метрологических служб юридических лиц контролируется государственными научными метрологическими центрами или органами Государственной метрологической службы в соответствии с условиями заключенных договоров.
4. Порядок аккредитации на право выполнения калибровочных работ и выдачи сертификата о калибровке или нанесения калибровочного знака, требования к выполнению калибровочных работ устанавливаются Госстандартом России.

Статья 24. Сертификация средств измерений

Добровольная сертификация средств измерений проводится в соответствии с актами законодательства Российской Федерации.

9.3.6. Ответственность за нарушение положений настоящего закона

Статья 25. Уголовная, административная либо гражданско-правовая ответственность

Юридические и физические лица, а также государственные органы управления Российской Федерации, виновные в нарушении положений настоящего Закона, несут в соответствии с действующим законодательством уголовную, административную либо гражданско-правовую ответственность.

9.3.7. Финансирование работ по обеспечению единства измерений

Статья 26. Обязательное государственное финансирование

1. Обязательному государственному финансированию подлежат:

разработка, совершенствование, хранение и применение государственных эталонов единиц величин;

фундаментальные исследования в области метрологии;

работы, связанные с деятельностью ГСВЧ, ГССО и ГСССД;

содержание, приобретение и разработка оборудования, необходимого для оснащения органов Государственной метрологической службы;

разработка утверждаемых Госстандартом России нормативных документов по обеспечению единства измерений;

работы по государственному метрологическому надзору.

2. При разработке федеральных и иных государственных программ, финансируемых полностью или частично из средств республиканского бюджета Российской Федерации, в том числе программ создания и развития производства

оборонной продукции, должны быть предусмотрены разделы метрологического обеспечения.

Статья 27. Оплата метрологических работ и услуг

Метрологические работы и услуги, оказываемые юридическим и физическим лицам государственными научными метрологическими центрами и органами Государственной метрологической службы Госстандарта России: испытания для последующего утверждения типа средств измерений, поверка средств измерений, лицензирование деятельности по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений, сертификация средств измерений, калибровка средств измерений, аттестация методик выполнения измерений, экспертиза нормативных документов, аккредитация метрологических служб и лабораторий, другие услуги, - оплачиваются заинтересованными лицами в соответствии с условиями заключаемых договоров.

Президент Российской Федерации **Б.Н.Ельцин**

9.4. Стандарты ИСО серии 14000

Таблица 9.1. Стандарты ИСО серии 14000

Номер МС	Наименование стандарта	Стандарты, принятые в России в качестве государственных
ИСО 14001:1996	“Системы менеджмента качества окружающей среды. Общие требования и рекомендации по использованию”.	ГОСТ Р ИСО 14001-98 “Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению”.
ИСО 14004:1996	“Системы менеджмента качества окружающей среды. Руководство по созданию и методам обеспечения функционирования”.	ГОСТ Р ИСО 14004 “Системы менеджмента качества окружающей среды. Руководство по созданию и методам обеспечения функционирования”.
ИСО 14010:1996	“Руководство по экологическому аудиту. Основные положения”.	ГОСТ Р ИСО 14010-96 “Руководящие указания по экологическому аудиту. Основные принципы”.
ИСО 14011:1996	“Руководство по экологическому аудиту. Процедуры аудита”.	ГОСТ Р ИСО 14011-96 “Руководящие указания по экологическому аудиту. Процедуры аудита. Проведение аудита СУОС”.
ИСО 14012:1996	“Руководство по экологическому аудиту. Классификационные критерии для экологов-аудиторов”.	ГОСТ Р ИСО 14012-96 “Руководящие указания по экологическому аудиту Критерии квалификации аудиторов в области экологии”.
ИСО 14013*	“Руководство по экологическому аудиту. Управление программами экологического аудита”.	-

Номер МС	Наименование стандарта	Стандарты, принятые в России в качестве государственных
ИСО 10015*	“Экологический менеджмент. Оценка экологического объекта (места размещения)”.	-
ИСО 10020*	“Экологическая маркировка. Основные принципы”.	ГОСТ Р ИСО “Экологические этикетки и декларации. Основные принципы”.
ИСО 10021 *	“Экологическая маркировка. Самодекларация. Термины и определения”.	-
ИСО 10022*	“Экологическая маркировка. Самодекларация. Этикетки”.	-
ИСО 10023*	“Экологическая маркировка. Самодекларация. Методы испытаний и верификации”.	-
ИСО 10024*	“Экологическая маркировка по типу I. Основные принципы и процедуры”.	-
ИСО 10025*	“Экологическая маркировка по типу III. Основные принципы и процедуры”.	-
ИСО 14031*	“Экологический менеджмент. Руководство по оценке характеристик экологичности”.	-
ИСО 14040:1997	“Оценка жизненного цикла. Принципы и структура”.	ГОСТ Р ИСО 14040-99 “Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура”
ИСО 14041*	“Оценка жизненного цикла. Параметрический анализ жизненного цикла”.	-
ИСО 14042*	“Оценка жизненного цикла. Оценка воздействия на окружающую среду ”.	-
ИСО 14043*	“Оценка жизненного цикла. Интерпретация результатов”.	-
ИСО 14050:1999	“Экологическое управление. Термины и определения”.	ГОСТ Р ИСО 14050-99 “Управление окружающей средой. Словарь”.
Руководство ИСО 64:1997	“Руководство по включению экологических аспектов в стандарты на продукцию”.	-

*Стандарт находится в разработке.

9.5. Полномочия государственных органов управления по сертификации (по Крыловой Г.Д.)

Таблица 9.2. Полномочия государственных органов управления по сертификации (по Крыловой Г.Д.)

Госстрой России	организует сертификацию в области инженерных исследований, проектных и строительных работ, а также аккредитацию соответствующих органов по сертификации строительной продукции.
Госкомсвязи РФ	осуществляет сертификацию средств связи на право их использования. В компетенцию Госкомсвязи входит также обеспечение сертификации следующих видов продукции: информационно-вычислительных систем, автоматизированных систем и сетей, программных средств для компьютеров, баз и банков данных. В область сертификации данного Комитета не включаются средства и системы, обеспечивающие безопасность жизни, имущества, охрану здоровья людей и защиту окружающей среды.
Министерство путей сообщения России	отвечает за проведение сертификации образцов новой техники для решения вопроса о целесообразности серийного производства.
Министерство транспорта РФ	обеспечивает сертификацию транспортных средств, оборудования и материалов для всех видов транспорта, включая электрический транспорт и дорожное хозяйство.
Федеральная авиационная служба России	проводит сертификацию воздушных судов и оборудования международных аэропортов, выдает сертификаты заинтересованным государствам в соответствии с их законодательством.
Госкомитет РФ по физической культуре и туризму	участвует в сертификации туристских услуг и товаров, используемых в этой области.
Управление почтовой связи Госкомсвязи РФ	организует сертификационные работы по услугам почтовой связи.
Российское космическое агентство	организует сертификацию космической техники.
Министерство обороны РФ	участвует в сертификации космической техники на договорной основе.

Непосредственно или косвенно в сертификации также участвуют органы государственного надзора, функции которых связаны с сертификацией.

Таблица 9.3. Полномочия государственных органов управления по сертификации (по Крыловой Г.Д.) (Продолжение)

Госгортехнадзор	взаимодействует с Системой сертификации ГОСТ Р Госстандарта России и является центральным сертификационным органом в объеме своей компетенции; участвует в аккредитации испытательных лабораторий по испытаниям горно-шахтного оборудования на соответствие требованиям правил и норм безопасности, содержащихся в соответствующих стандартах; утверждает практически все правила и нормы безопасности горно-шахтного оборудования, рудничных электротехнических изделий, взрывчатых материалов и устройств для взрывных работ, грузоподъемников и сосудов под давлением Госгортехнадзор.; осуществляет государственный надзор за этими видами продукции.
Госатомнадзор	организует работу по сертификации на соответствие требованиям ядерной и радиационной безопасности ядерных материалов, радиоактивных веществ, оборудования, используемых в мирных и оборонных целях; разрабатывает нормы и правила этого вида безопасности и осуществляет государственный надзор за безопасностью при производстве и применении соответствующих его компетенции материалов, веществ, изделий и устройств.
Пограничный государственный ветеринарный надзор	выдает ветеринарные сертификаты, ветеринарные свидетельства и другие документы при импорте, экспорте и транзите через российскую территорию подконтрольных ему "грузов животного происхождения"; не пропускает подконтрольные ей грузы на территорию РФ без ветеринарных сертификатов, осуществляет надзор за соблюдением ветеринарных условий при импорте и экспорте.
Федеральная энергетическая комиссия РФ (ФЭК)	организуют и осуществляют сертификацию электрических установок, приборов, поднадзорных им работ и услуг совместно с Госстандартом РФ.
Государственная противопожарная служба МВД Российской Федерации	сертифицирует средства обеспечения пожарной безопасности, а также продукции и услуги на соответствие требованиям пожарной безопасности, если таковые содержатся в нормативных документах.
Российский Морской Регистр	Это орган государственного технического надзора и классификации морских гражданских судов, а также судовых холодильных установок, грузоподъемных устройств и контейнеров. разрабатывает и издает правила и нормы по безопасности плавания людей и надежности перевозки грузов, охране морской среды; осуществляет надзор на всех стадиях жизненного цикла судов. Почти все свидетельства имеют срок действия (как правило, четыре года), причем предусматривается

	ежегодное подтверждение. На некоторые виды материалов и изделий, необходимых для постройки судна, Морской Регистр выдает сертификаты соответствия.
Российского Речного Регистра	деятельность аналогична, но связана с другими группами объектов надзора и сертификации.
Российский Авиарегистр	проводит сертификацию самолетов и выдает сертификат летной годности. Нормы летной годности, содержащие требования к безопасности авиационной техники, разрабатываются на основе стандартов и рекомендаций Международной организации гражданской авиации (ИКАО). Росавиарегистр осуществляет также надзор за гражданскими воздушными судами на всех стадиях жизненного цикла самолетов и вертолетов, за составными частями, комплектующими деталями и материалами, которые применяются в данной отрасли производства.
Минздрава России.	Надзор за лекарственными средствами и медицинской техникой находится в ведении Специфика его роли в сертификации заключается в том, что к серийному производству продукция этой отрасли допускается только после специальных испытаний (технических и медицинских), по результатам которых Минздрав выдает разрешение. Оценка соответствия уже используемых лекарств и медтехники может осуществляться также и посредством сертификации.
Департамент государственного санитарно эпидемиологического надзора Минздрава РФ (Госсанэпиднадзор)	проводит сертификацию новых медицинских иммунобиологических препаратов и дезинфицирующих средств, а также выдает гигиенический сертификат, который является разрешением как для серийного производства в России, так и для импорта целого ряда товаров. Санитарно-эпидемиологическому надзору согласно Закону "О санитарно-эпиде-миологическом благополучии населения" подвергаются новые технологии, материалы, вещества и изделия бытового и производственного назначения, продовольственное сырье и пищевые продукты, все другие товары, с которыми непосредственно соприкасается человек. Госсанэпиднадзор выдает гигиенические сертификаты на продукты для детского питания, на пестициды, пищевые добавки, новые или нетрадиционные виды продовольственного сырья, а также на продукцию, закупаемую на основании международных договоров. На все иные виды продукции гигиенические сертификаты выдают центры санитарно-эпидемиологического надзора республик (в составе РФ), краев, областей, Москвы и Санкт-Петербурга.

9.6. Пример "Общего руководства по качеству" (Разработано канд. техн. наук И. П. Даниловым)

УТВЕРЖДАЮ

Технический директор

Стандарт предприятия

СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА

ОБЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО КАЧЕСТВУ

СТП

Введен впервые

Дата введения

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт является основополагающим в комплексе стандартов “Система обеспечения качества” (СОК), устанавливающем порядок проведения работы по качеству.

Стандарт устанавливает общие положения, цели и задачи, описание системы качества, структуру, функции и проверку функционирования системы.

Стандарт разработан на основе МС ИСО 9004.

Стандарт обязателен для всех подразделений предприятия, участвующих в подготовке и разработке, материально-техническом снабжении производственных процессов, в производстве, контроле, испытаниях, реализации электробытовой техники.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

Международный стандарт ИСО 9004 “Общее руководство качеством и элементы системы качества”.

Международный стандарт ИСО 8402 “Качество. Словарь”.

3. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

3.1. Качество—совокупность свойств и характеристик продукции, которые придают ей способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности.

3.2. Политика в области качества — основные направления, цели и задачи предприятия в области качества, специально сформулированные его высшим руководством.

3.3. Обеспечение качества — совокупность планируемых и систематически осуществляемых процессов, процедур, операций и отдельных мероприятий, необходимых для создания уверенности в том, что продукция удовлетворяет определенным требованиям к качеству.

3.4. Управление качеством в процессе производства — методы и деятельность оперативного характера, направленные одновременно на управление процессами и процедурами и на устранение причин, приводящих к отклонениям, для удовлетворения требований к качеству.

3.5. Общее руководство качеством — составная часть общей функции управления, определяющая и осуществляющая политику в области качества.

3.6. Система качества — совокупность организационной структуры, распределения ответственности, процессов, процедур и ресурсов, обеспечивающая осуществление общего руководства качеством.

3.7. Идентификация — присвоение обозначения объекту (изделию, документу и т. п.) с целью возможности его выделения в однородной массе или однородном массиве для обеспечения его прослеживаемости.

3.8. Прослеживаемость — способность проследить предысторию, использование или местонахождение единицы продукции или действия, или аналогичной продукции или действий с помощью идентификации, которая регистрируется.

3.9. Программа качества — документ, регламентирующий конкретные меры в области качества, распределение ресурсов и последовательность действий, относящихся к конкретной продукции, контракту.

3.10. Проверка качества—систематический и независимый анализ, позволяющий определить соответствие деятельности и результатов в области качества запланированным мероприятиям, а также эффективность их внедрения и соответствие поставленным целям. Проверка качества применяется в основном к системе качества или к таким ее элементам, как процессы, продукция.

3.11. Анализ системы качества — обязательная оценка руководством состояния системы качества и ее соответствия политике в области качества и новым целям, обусловленным изменяющимися требованиями.

3.12. Сертификация — деятельность по подтверждению соответствия продукции определенным стандартам и техническим условиям и выдача документов, подтверждающих это соответствие.

4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1. Успешная деятельность предприятия обеспечивается разработкой,

производством и поставкой продукции, которая:

удовлетворяет требованиям потребителя;

соответствует действующим стандартам и техническим условиям;

отвечает действующему законодательству и требованиям общества по охране окружающей среды, здоровью и безопасности; по энергоемкости и

материалоемкости;

реализуется потребителю по конкурентоспособным ценам;

обусловливает получение планируемой нормы прибыли.

4.2. Управление на предприятии должно быть ориентировано на выявление, сокращение, устранение и, что наиболее важно, предупреждение выпуска продукции неудовлетворительного качества.

4.3. Система обеспечения качества (в дальнейшем СОК) поддерживает требуемый уровень качества при оптимальных затратах, эффективно используя технические, человеческие и материальные ресурсы предприятия, создавая уверенность потребителя в получении продукции требуемого качества.

4.4. Политика предприятия в области качества определяет основные цели и задачи, стратегию и тактику предприятия в области качества продукции.

4.5. СОК распространяется на следующие уровни:

предприятие в целом;

производство, цехи, инженерные центры, управления;

производственные участки, бригады;

рабочее место.

5. ПРИНЦИПЫ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА

5.1. СОК предусматривает совокупность мероприятий, методов и средств, обеспечивающих производство качественной продукции на всех этапах от первоначального определения и до конечного удовлетворения требований и потребностей потребителя. Этапы и виды деятельности включают:

маркетинг, поиск и изучение рынка;

разработку продукции и технических условий;

материально-техническое обеспечение;

подготовку и разработку производственных процессов;

производство;

контроль, проведение испытаний и обследований;

упаковку и хранение;

реализацию и поставку продукции.

5.2. СОК работает на основе реализации функций управления, образующих этапы петли качества, исходя из особенностей производственно-хозяйственной деятельности предприятия и его подразделений, и имеет два уровня.

Первый уровень реализует общесистемные функции, обеспечивающие работу всех подразделений:

ответственность руководства;

маркетинговую деятельность;

разработку продукции и производственных процессов;

материально-техническое обеспечение;

контроль продукции и проведение испытаний;

управление контрольно-измерительной аппаратурой и испытательным оборудованием;

хранение, проведение погрузоразгрузочных работ и реализацию продукции.

Второй уровень реализует функции управления в инженерных центрах и производствах по видам продукции:

руководство по качеству по видам работ или продукции;

подготовка производства;

производство продукции.

Для производства специальной сложной бытовой техники контроль продукции — согласно разделению компетенции между цехами и отделом технического контроля (ОТК).

Разделение системы на несколько уровней позволяет, создавая руководство по качеству конкретной продукции, решать вопросы качества при контрактных отношениях.

5.3. Распределение ответственности руководства предприятия, руководителей подразделений и исполнителей в процессе деятельности по качеству осуществляется по функциям и определяется в стандартах

предприятия, в положениях о подразделениях, должностных инструкциях и других документах системы.

5.4. Все элементы и система в целом подлежат регулярной внутренней проверке и оценке эффективности функционирования с дальнейшей ее корректировкой.

5.5. Постоянное совершенствование СОК является непрерывным процессом, направленным на дальнейшее повышение эффективности ее функционирования.

Совершенствование осуществляется на основе систематической проверки качества выпускаемой продукции, периодического контроля и анализа функционирования СОК и обратной связи с потребителем.

6. ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА И ЗАДАЧИ ВЫСШЕГО РУКОВОДСТВА ПО ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

6.1. Политику в области качества продукции формирует, утверждает, а также организует ее проведение — генеральный директор.

6.2. Целью деятельности предприятия является выпуск и поставка продукции, отвечающей потребностям потребителя в такой форме, которая будет гарантировать удовлетворение запросов потребителя и устойчивую прибыль. Качество для предприятия — стратегический показатель конкурентоспособности.

6.3. Для достижения целей, определяемых “Политикой в области качества”, высшее руководство объединения (генеральный директор, технический директор, директор по производству и коммерческим вопросам):

обеспечивает общее руководство качеством выпускаемой продукции;

четко определяет ответственность, полномочия и взаимодействие подразделений и их руководителей в реализации функций управления качеством и решении задач по этим функциям по всем элементам, образующим петлю качества, согласно структурно-функциональной схеме;

доводит политику в области качества до всего персонала так, чтобы любой сотрудник понимал ее значение;

обеспечивает выполнение требований политики всеми работниками объединения;

принимает меры к работникам, допускающим действия, противоречащие интересам политики в области качества.

7. ДОКУМЕНТАЦИЯ СИСТЕМЫ

7.1. Документация СОК обеспечивает распределение обязанностей и ответственности руководства и исполнителей, устанавливает порядок

взаимодействия подразделений и служб при выполнении функций и решении задач по вопросам качества продукции.

7.2. Основополагающим документом, определяющим цели и задачи в области качества продукции на предприятии является “Политика в области качества”.

7.3. Основным документом, содержащим описание системы обеспечения качества, является “СОК. Общее руководство по качеству”.

7.4. В состав документов СОК входят: государственные стандарты, отраслевые стандарты, технические условия, стандарты предприятия, программы по качеству, руководство по качеству, положения об отделах и видах работ, должностные инструкции, технологические инструкции, методики испытаний и выполнения измерений, карты технического контроля и другие документы, определяющие и регистрирующие проведение работ по качеству продукции.

7.5. Структура обозначения документов, разрабатываемых на предприятии в СОК, должна быть приведена в описании к настоящему документу.

8. ОПИСАНИЕ СОК

8.1. В СОК предусматривается достижение целей путем постановки и реализации задач по обеспечению качества согласно структурно-функциональной схеме управления качеством на предприятии.

8.2. Основным документом СОК является “Политика в области качества”. Политика в области качества определяется генеральным директором, ставит цели, указывает методы и средства решения вопросов обеспечения качества.

8.3. Общее руководство системой обеспечения качества осуществляет технический директор. Постоянная и регулярная проверка функционирования СОК осуществляется группой внутренней проверки по заданию технического директора.

8.4. Заместитель генерального директора по производству и коммерции организует работу по маркетингу, материально-техническому обеспечению, подготовке производства, изготовлению продукции, сбыту.

8.5. Реализацией функции “Маркетинг” занимается отдел маркетинга. Ответственность за ее реализацию несет начальник отдела маркетинга.

8.5.1. Задачами маркетинговой деятельности в области качества являются:

исследование рынков сбыта по конкретному виду продукции;

определение рыночного спроса и областей реализации продукции с учетом рентабельности ее производства;

прогнозирование рыночного спроса;

выработка четких требований к технико-экономическим характеристикам продукции и учет возможности возникновения любых новых потребностей, не определенных в данный момент времени;

обеспечение руководителей предприятия, служб и подразделений необходимой информацией о требованиях потребителя;

формирование и ведение баз данных по имеющейся на рынке продукции для определения своевременного перехода на производство продукции с необходимыми потребителю характеристиками при оптимальных затратах

производства.

8.5.2. Организация обратной связи с потребителем с целью создания условий, обеспечивающих своевременную выработку и принятие руководством предприятия решения о модернизации продукции в соответствии с требованиями и пожеланиями потребителя.

8.6. Функция “Разработка продукции и производственных процессов” реализуется на стадии установления технических требований к продукции — управлением перспективного развития (УПР), на стадиях разработки — инженерными центрами по видам продукции, а также техническими отделами

производств.

Ответственность за технические требования к продукции несет заместитель технического директора — начальника УПР, а за разработку — начальники инженерных центров и главные инженеры производств по видам

продукции.

8.6.1. Качество при установлении технических требований и проектировании включает в себя:

формирование уровня качества продукции, соответствующего достижениям научно-технического прогресса, требованиям потребителя;

разработку конструкторской и технологической документации;

изготовление опытных образцов;

испытание опытных образцов.

8.6.2. При разработке технических требований и проектировании решаются следующие задачи:

выбор номенклатуры основных показателей технического уровня и качества продукции;

оценка научно-технического уровня технических требований к продукции;

оптимизация показателей качества и их нормирование;

обеспечение наличия в проекте четких и конкретных данных, необходимых для материально-технического обеспечения, проверки соответствия продукции и процессов, установленных техническими требованиями;

изготовление опытных образцов в производственных условиях;

испытания опытных образцов;

анализ результатов испытаний и корректировка (при необходимости) конструкторской и другой документации;

осуществление авторского надзора за постановкой продукции на производство и ее изготовлением;

установление порядка проверки проекта и периодического его анализа на соответствие выходных проектных данных входным требованиям.

8.7. Функция “Материально-техническое обеспечение” реализуется отделом материально-технического снабжения (ОМТС), отделом внешней комплектации (ОВК). Ответственность за ее реализацию несет заместитель директора по производству и коммерции — начальник управления снабжения и

комплектации.

8.7.1. Материально-техническое обеспечение имеет своей целью своевременное и полное обеспечение сырьем, материалами, комплектующими изделиями и другими материальными ресурсами (в дальнейшем “материалы”), соответствующими НТД.

8.7.2. Материально-техническое обеспечение решает следующие задачи:

определение требований к технической документации и заказам на поставку;

выбор поставщика;

заключение договоров, регламентация методов проверки материалов и

планов приемочного контроля, решение вопросов несоответствия материалов;

организация работ по приему, хранению и выдаче материалов, обеспечение сохранности материалов в процессе хранения.

8.8. Функция “Подготовка производства и производство продукции” реализуется производствами по видам продукции.

8.8.1. Качество при подготовке производства и изготовлении продукции обеспечивается управляющими воздействиями, включающими в себя:

запуск и производство материалов, принятых по результатам входного контроля;

идентификацию материалов и их прослеживаемость по производственному циклу;

проверку оборудования, приспособлений, технологической оснастки, инструмента, стендов на технологическую точность до ввода в эксплуатацию;

наличие системы технического обслуживания оборудования, приспособлений, технологической оснастки, инструмента, стендов и проверки его на технологическую точность в эксплуатации;

наличие документации (КТД, методик проверок и аттестации, должностных инструкций);

наличие документации на процессы и методы контроля, управление оборудованием, управление изменениями технологического процесса;

анализ продукции в процессе производства, выявление отклонений от установленных требований;

устранение отклонений в процессе производства.

8.8.2. Ответственность за выполнение работ несут начальники производств.

8.9. Функция “Контроль продукции и проведение испытаний” реализуется ОТК и частично в производствах силами производств (разделение компетенции между ОТК и производствами закреплено положениями). Ответственность за реализацию функции несет заместитель технического директора — начальник ОТК и начальники производств.

8.9.1. Применяются перечисленные виды контроля испытаний и действия:

входной контроль материалов и комплектующих изделий;

пооперационный контроль технологического процесса;

приемосдаточные, периодические, типовые испытания;

инспекционный контроль;

сертификационные испытания;

управление несоответствующей продукцией.

8.10. Функция “Управление контрольно-измерительной аппаратурой и испытательным оборудованием” реализуется отделом главного метролога (ОГМетр) и ОТК. Ответственность за ее реализацию несет заместитель технического директора — начальник ОТК в части испытательного оборудования. Главный метролог — в части средств измерений и контроля.

8.10.1. Основной целью при управлении контрольно-измерительной аппаратурой и испытательным оборудованием являются испытания обеспечения единства и достоверности измерений и установление оптимальной номенклатуры параметров и норм точности, обеспечивающих изготовление и выпуск продукции, соответствующей установленным требованиям:

создание и обеспечение стабильного функционирования необходимого парка средств измерений, испытаний и обеспечение максимальной объективности контроля параметров выпускаемой продукции;

обеспечение технико-экономической целесообразности применяемых средств и методов измерений, контроля и испытаний.

8.11. Функция “Хранение, реализация продукции и проведение погрузо-разгрузочных работ” реализуется отделом сбыта и транспортным управлением. Ответственность за реализацию задач по функции несет заместитель генерального директора по производству и коммерции.

8.11.1. При реализации данной функции решаются следующие задачи:

идентификация и прослеживаемость продукции и ее сохранность при хранении;

создание условий, исключающих возможность порчи продукции до ее отправки;

организация погрузочных работ, обеспечивающих сохранность продукции.

8.12. Функция “Персонал” реализуется ОПиКК и подразделениями. Ответственность за ее реализацию несет помощник генерального директора по кадрам.

8.12.1. При реализации работ по функции основными требованиями к персоналу и работе с ним являются:

специальные знания и опыт;

способность к сотрудничеству;

подготовка в процессе работы;

подготовка с отрывом от производства;

самостоятельная подготовка.

8.13. Перечень основных документов СОК приведен в таблице.

Таблица 9.4. Перечень основных документов СОК

№ п/п	Наименование функции	Наименование документа, реализующего требования элементов функции	Примечание
1.	Ответственность руководства	1. Политика в области качества	
		2. Общее руководство по качеству	
		3. СТП. Внутренняя проверка системы	
2	Маркетинг	1. СТП. Маркетинг. Основные положения	
3	Разработка продукции и производственных процессов	ГОСТ 15.001-88; ГОСТ 15.009-91; ГОСТ 2.114-95; ГОСТ 2.001-93 и другая НТД	
	Материально - техническое обеспечение	СТП. Организация материально-технического обеспечения предприятия	
5	Подготовка производства и производство	1. СТП. Руководство по качеству в производстве (инженерном центре)	
		2. СТП. Основные требования и порядок проведения подготовки производства	
		3. СТП. Контроль технологического процесса. Порядок проведения и производство и регистрация	
		4. СТП. Выявление, оформление и анализ несоответствий в производстве	
		5. СТП. Действия над несоответствующей продукцией и меры корректирующего воздействия	
		6. СТП. Порядок разрешения временных отступлений технической документации	
		7. СТП. Нормы точности технологического оборудования	
		8. СТП. Порядок проведения технического обслуживания и ППР технологического оборудования и оснастки	
		9. СТП. Проверка оборудования на технологическую точность	
		10. СТП. Упаковка, маркировка, хранение готовой продукции	

№ п/п	Наименование функции	Наименование документа, реализующего требования элементов функции	Примечание
	Контроль продукции и проведение испытаний	1. СТП. Входной контроль Основные положения	
		2. СТП. Входной контроль. Материалы для стекольного и кварцевого производства	
		3. СТП. Входной контроль. Материалы, полуфабрикаты, комплектующие	
		4. СТП. Проведение дня качества на предприятии	
		5. СТП. Порядок проведения периодических и типовых испытаний	Контроль продукции и проведение испытаний
		6. СТП. Организация бездефектного изготовления продукции	
7	Управление контрольно - измерительной аппаратурой и испытательным оборудованием	1. СТП. Метрологическое обеспечение производства 2. СТП. Организация ремонта средств измерений 3. СТП. Организация поверки 4. СТП. Аттестация испытательного оборудования	
8	Хранение и погрузочно-разгрузочные работы	1. ГОСТ и ТУ на конкретную продукцию работы	
9	Сертификация продукции	1. Система сертификации ГОСТ Р. продукции Основные положения 2. Порядок сертификационных испытаний ламп, электрических стартеров, люминесцентных ламп, гирлянд электрических	
10	Идентификация и прослеживаеживаемость	СТП. Идентификация и прослеживаеживаемость	
11	Персонал	СТП. Подготовка персонала для производства	

9.7. Перечень органов по сертификации систем качества

РОССРи.0001.13ИС02 ОС систем качества ГУП фирмы "Пронап"

Руководитель ШапкинаВ.М.

Тел./факс (3512) 336881,366773/339702

Адрес 454000 Челябинск, пр-т Ленина, 57

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 12.08.97 31.12.99

Область аккредитации деятельности)

Гостиницы и рестораны

Металлургическая промышленность

Обработка пищевых продуктов, напитков и табака

Производство кожи и изделий из кожи

Производство машин и оборудования, не включенных в другие категории

Производство транспортного оборудования

Производство химических веществ, химических продуктов и химических волокон

Производство электрического и оптического оборудования

Текстильная промышленность

РОССПи.0001.13ИС04 ОС систем качества Ростест-Москва

Руководитель Аверин М. В.

Тел./факс (095)3329941/3329941

Адрес 117418 Москва, Нахимовский пр-т, 31

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 21.10.97 31.12.99

Область аккредитации (деятельности)

Вычислительная техника

Изделия автомобильной промышленности

Материалы лакокрасочные, товары бытовой химии

Машины электрические

Мебель

Металлопродукция

Нефтепродукты

Оборудование технологическое для легкой и пищевой промышленности и бытовые приборы

Программные средства и информационные продукты вычислительной техники

Продукция общемашиностроительного применения

Продукция пищевой промышленности

Продукция текстильной промышленности

Продукция целлюлезно-бумажной промышленности

РОССНЧ.0001.13ИС06 ОС систем качества "САМТ-Фонд"

Руководитель Дмитриев А. М.

Тел./факс (095) 9762890

Адрес 127434 Москва, Дмитровское ш., 9, ком 413

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 18.06.98 18.06.01

Область аккредитации (деятельности)

Производство машин и оборудования, не включенных в другие категории. Д29 (Д291, Д292,

Д294)

Производство транспортного оборудования. Д34 (Д341, Д342, Д343, Д344, Д352, Д359)

РОССРи.0001.13ИС08

ОС систем качества Российского Морского Регистра судоходства

Руководитель ВладимирцевА.В.

Тел./факс (812)3153287/3141087

Адрес 191186 С.-Петербург, Дворцовая наб., 8

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 06.07.98 06.07.03

Область аккредитации (деятельности)

Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров Гостиницы и рестораны, туристские услуги Компьютеры и связанная с этим деятельность Металургическая промышленность (производство основных металлов и металлопродуктов);

производство основных металлов

Обработка пищевых продуктов, напитков и табака

Производство древесины, деревянных изделий, бумаги и изделий из бумаги

Производство машин и оборудования, не включенных в другие категории

Производство мебели; производство готовых изделий, не включенное в другие категории

Производство продукции коксовых печей. Производство продуктов нефтепереботки

Производство прочих неметалических минеральных продуктов

Производство резиновых и пластмассовых изделий

Производство фармацевтических препаратов, медицинских химических из растительных

продуктов

Производство химических веществ, химических продуктов и химических волокон

Производство электрического и оптического оборудования

Строительство

Строительство и ремонт судов и лодок

Транспорт, складское хозяйство и связь

Финансовое посредничество. Операции с недвижимым имуществом, аренда и

коммерческая деятельность

РОССНи.0001.13ИС09 ОС систем качества "Тест-С.-Петербург""

Руководитель Иванова Г.Н.

Тел./факс (812)2513950/2514108

Адрес 198103 С.-Петербург, ул. Курляндская, 1

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 09.07.96 31.12.99

Область аккредитации (деятельности)

Вторичная переработка

Гостиницы и рестораны

Компьютеры и связанная с этим деятельность

Металлургическая промышленность

Обработка пищевых продуктов, напитков

Оптовая и розничная торговля, ремонт автомобилей

Полиграфическое исполнение и услуги, связанные с полиграфическим исполнением.

Воспроизводство записанных материалов

Производство кожи и изделий из кожи

Производство машин и оборудования, не включенных в другие категории

Производство мебели

Производство продукции коксовых печей. Производство продуктов нефтеперегонки

Производство прочих не металлических минеральных продуктов

Производство резины и пластмассовых изделий

Производство транспортного оборудования

Производство химических веществ, химических продуктов и химических продуктов из

химических волокон

Производство целлюлозы, бумаги и изделий из бумаги

Производство электрических машин и оборудования

Производство электрического и оптического оборудования

Строительство

Текстильная промышленность

Транспорт, складское хозяйство и связь

РОССRU.0001.13МС11 ОС систем качества ВНИИС (ВНИИС-Серт-СК)

Руководитель Чайка И. И.

Тел./факс (095) 2530488/2533360

Адрес 123557 Москва, Электрический пер., 3/10

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 02.08.96 31.12.99

Область аккредитации (деятельности)

Деятельность бюро путешествий и экскурсий Деятельность в области архитектуры, гражданского и промышленного строительства;

технические испытания и анализ; деятельность по сертификации продукции и аттестации производств; деятельность метрологических служб; деятельность по стандартизации Деятельность в области исследований и разработок Деятельность водного транспорта Деятельность воздушного транспорта Деятельность горнодобывающая и по разработке карьеров прочая Деятельность гостиниц и ресторанов Деятельность коммерческая и техническая прочая Деятельность сухопутного транспорта Деятельность транспортная вспомогательная и дополнительная Добыча сырой нефти и природного газа; деятельность по предоставлению услуг, связанных с добычей нефти и газа, кроме изыскательских работ Дубление и выделка кожи; производство чемоданов, сумок, шорно - седельных изделий и обуви

Оптовая и комиссионная торговля, кроме торговли автомобилями и мотоциклам Продажа, техническое обслуживание и ремонт автомобилей и мотоциклов; розничная продажа горючего для транспортных средств с двигателями внутреннего сгорания

Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов

Производство канцелярских, бухгалтерских и электронно - вычислительных машин

Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки

Производство мебели; производство готовых изделий, не включенных в другие группировки

Производство медицинских приборов и инструментов, приборов для измерений.

Производство часов и приборов времени прочих

Производство металлообрабатывающее

Производство металлургическое

Производство неметаллических минеральных продуктов прочих, не включенных в другие

группировки

Производство не строительных и не огнеупорных керамических изделий

Производство оборудования и аппаратуры для радио, телевидения и связи

Производство одежды; выделка и крашение меха

Производство оптических приборов, фото- и кинооборудования

Производство основных химических веществ

Производство пищевых продуктов и налитков

Производство продукции нефтеперегонки

Производство резиновых и пластмассовых изделий

Производство стекла и изделий из стекла

Производство табака и табачных изделий

Производство текстильных изделий

Производство транспортных средств, не включенных в другие группировки

Производство фармацевтических препаратов

Производство электрических машин и аппаратуры, не включенных в другие группировки

Производство продукции коксовых печей

Ремонт бытовых товаров и предметов личного пользования

Розничная торговля, кроме торговли автомобилями и мотоциклами

Целлюлозно - бумажное производство и производство изделий из бумаги и картона

РОССRU.0001.13НС28 ОС систем качества Тюменского ЦСМ

Руководитель Хмелев В.А.

Тел./факс (3452)225058/323438

Адрес 625027 Тюмень, ул. Минская, 88

Дата регистрации Окончаниедействия Аттестат 06.04.98 06.04.01

Область аккредитации (деятельности)

Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров

Гостиницы и рестораны

Обработка пищевых продуктов, напитков

Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей, мотоциклов, бытовых товаров и

предметов личного пользования

Производство машин и оборудования, не включенных в другие категории

Производство фармацевтических препаратов, медицинских химических из растительных

продуктов

Сельское хозяйство, охота и лесоводство. Рыболовство

Строительство

Текстильная промышленность

Транспорт, складское хозяйство и связь

россри.ооо-мзисзз

ОС систем качества ННО Ассоциации по безопасности машин и оборудования "Тест-СДМ"

Руководитель Топольский М.В.

Тел./факс (095) 4905880,4900603/4905907

Адрес 123424 Москва, Волоколамское ш., 73

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 25.06.98 25.06.01

Область аккредитации ^деятельности)

Производство машин и оборудования, не включенных в другие категории Производство транспортного оборудования

POCCRU.0001.13MC34

ОС систем качества Научно-технического фонда "Сертификационный центр "Контстанд"

Руководитель ШалинА.П.

Тел./факс (095)1942644,1948380

Адрес 123060 Москва, ул. Маршала Рыбалко, 8

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 06.07.98 06.07.011

РОССRU.0001.13МС35

ОС систем качества Сахалинского ЦСМ

Руководитель Ромаданов С.Н.

Тел./факс (42422) 35535

Адрес 693000 Южно-Сахалинск, пр-т Победы, 5а

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 06.07.98 06.07.011

РОССRU.0001.13МС36

ОС систем качества АНО "Новосибирский орган по сертификации мебели и лесопродукции"

Руководитель Жилина Л.П.

Тел./факс (3832)227463

Адрес 630091 Новосибирск, ул. Романова, 39

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 06.07.98 06.07.01

РОССЯи.0001.13ИС37 ОС систем качества Института "МосводоканалНИИпроект"

Руководитель ПриминО.Г.

Тел./факс (095)2615384

Адрес 107005 Москва, Плетешковский пер., 4

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 15.07.98 15.07.01

РОССRU.0001.13МС38 ОС Ставропольского ЦСМ

Руководитель Зубкова Р. И.

Тел./факс (8652)353670

Адрес 355029 Ставрополь, ул. Доваторцев, 7а

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 18.09.98 18.09.01

РОССRU.0001.13НС39 ОС систем качества Учреждения "Центр "Аудит систем качества"

Руководитель Мхитарян Ю. И.

Тел./факс (095) 1928545/1928564

Адрес 123423 Москва, ул. Народного Ополчения, 32

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 27.11.98 27.11.01

РОССRU.0001.13НС40 ОС систем качества Саратовского ЦСМ

Руководитель Иванов А. В.

Тел./факс (8452) 140115,140138/132426

Адрес 410065 Саратов, ул. Тверская, 51 а

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 07.12.98 07.12.01

Область аккредитации (деятельности)

Гостиницы и рестораны

Обработка пищевых продуктов, напитков и табака

Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей, мотоциклов, бытовых товаров и

предметов розничного пользования

Производство машин и оборудования, не включенных в другие категории

Производство мебели; производство готовых изделий, не включенных в другие группировки

Производство прочих неметаллических минеральных продуктов

Производство резиновых и пластмассовых изделий

Производство электрического и оптического оборудования

Текстильная промышленность

Транспорт, складское хозяйство и связь

РОССRU.0001.13МС41

ОС систем качества Межотраслевого фонда "Сертификация автотранспорта САТР"

Руководитель Кисуленко Б. В.

Тел./факс (095)4566251/4563195

Адрес 123480 Москва, ул. Героев Панфиловцев, 24

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 07.12.98 07.12.01

РОССRU.0001.13МС42 ОС систем качества Ассоциации "ЦЕНТРОСЕРТ"

Руководитель КамышевА.И.

Тел ./факс (095) 7847516/7847517

Адрес 125319 Москва, ул. Викторенко, 7

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 28.12.98 28.12.01

Облаем аккредитации (деятельности)

Компьютеры и связанная с этим деятельность (33)

Производство машин и оборудования, не включенных в другие категории (18)

Производство мебели, производство готовых изделий, не включенных в другие категории

(23)

Производство резиновых и пластмассовых изделий (14)

Производство транспортного оборудования (22)

Производство химических веществ, химических продуктов и химических волокон (12)

Производство электротехнического и оптического оборудования (19)

Текстильная промышленность (4)

РОССПи.0001.13ИС43 ОС систем качества ВНИЦСМВ

Руководитель Козлов А.Д.

Тел./факс (095)9732530

Адрес 103006 Москва, ул. Долгоруковская, 21

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 28.12.98 28.12.01

РОССRU.0001.13МС44 ОС систем качества МГУЛ

Руководитель Николаев В.Е. Тел./факс (095)5885963 Адрес 141005 Мытищи, Московская обл., ул. 1-я

Институтская, 1

Дата регистрации Окончание действия Аттестат 04.03.99 04.03.02

РОССRU.9001.19СВ24 19СБ24

Федеральный научно-технический центр сертификации в строительстве Госстроя России (ФЦС)

Руководитель МамедовТ.И. Тел./факс (095)9306469 Адрес 117987 Москва, ул. Строителей,8,корп.2

Дата регистрации Окочание действия Аттестат 12.05.98 12.05.03 Лицензия 30.04.98 12.05.03

Область аккредитации (деятельности)

Продукция строительного комплекса Производство строительно-монтажных работ

РОСС СН.0001.11СН01 11СН01

ОС продукции "СЖС Сосьете Женерале де Сюрвейлянс С.А." (SGS Societe Generale de Surveillance S.A.)

Руководитель Дж. Молак

Тел ./факс (4122) 7399409/7386753

Адрес 97, rue de Lyon P.O. Box 2152,1211 Geneva, Switzerland

Московское представительство:

Тел./факс (095) 9319955/9319954

Адрес 113114 Москва, Шлюзовая наб., б, стр. 1-2, 2-й этаж, Бизнес-Центр Дата регистрации Окончание действия

Аттестат 28.06.96 31.12.99

Лицензия 28.06.96 31.12.99

Область аккредитации (деятельности) ОКП

Нефть и нефте продукты 02 5000

Уголь и продукты переработки угля 03 2000

Торф. Продукты переработки торфа и сланцы горючие 03 9000

Металлоизделия промышленного назначения (метизы) 12 0000

Баллоны 141000 Металлоизделия культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода 14 8000

Крепежные изделия машиностроительного применения 16 0000

Металлы цветные, их сырье, сплавы и соединения 170000

Прокат цветных металлов 18 0000

Посуда и изделия из сплавов цветных металлов 19 9100

Посуда алюминиевая штампованная 19 9600

Продукция неорганической химии, сырье горно-химическое и удобрения 21 0000

Полимеры, пластические массы, химические волокна и каучуки 22 0000 Материалы лакокрасочные, полупродукты, кино-, фото- и магнитные

материалы и товары бытовой химии 23 0000 Продукция органического синтеза, синтетические красители и нефте-, коксо-,

лесохимическая продукция 24 0000

Средства защиты растений химические (пестициды) 24 4000

Продукция резинотехническая и асбестовая 25 0000

Обувь резиновая , 25 9000

Реактивы химические и вещества высокочистые 26 0000

Машины электрические малой мощности 331000

Электродвигатели переменного тока мощностью от 0,25 до ЮОквтвключ. 332000

Аппараты электрические на напряжение до 1000 В 34 2000

Комплектные устройства на напряжение до 1000 В 34 3000 Оборудование специальное технологическое, шинолроводы низкого напряжения 34 4000 Оборудование светотехническое и изделия электроустановочные. Лампы электрические. Изделия культурно-бытового назначения

и хозяйственного обихода 34 6000 Источники тока химические, физические, генераторы электрохимические,

термоэлектрические и термоэмиссионные 34 8000

Продукция кабельная 35 0000

Арматура промышленная трубопроводная и газовая 37 0000

Оборудование металлообрабатывающее и деревообрабатывающее 38 0000

Инструмент, технологическая оснастка, абразивные материалы 39 0000

Вычислительная техника 40 0000

Приборы и средства автоматизации общепромышленного назначения 42 0000 Средства механизации и автоматизации управленческого

и инженерно-технического труда 426000

Приборы времени 42 8000

Приборы и средства автоматизации специализированного назначения 43 0000

Приборы и аппаратура оптические 44 0000

Машины сельскохозяйственные 47 3000

Аппаратура газовая бытовая 48 5800 Оборудование технологическое для торговли, общественного питания

и пищеблоков, холодильное и запасные части к нему; бытовые приборы 515000 Оборудование для регулирования дорожного движения, обслуживания сельхозтехники и вспомогательное средств связи, конструкции

строительные металлические 52 0000 Продукция лесозаготовительной и лесопильно-деревообрабатывающей

промышленности 530000

Тара деревянная и детали для нее 53 7000

Продукция целлюлозно-бумажной промышленности 54 0000

Тара транспортная из бумаги и картона 54 7000

Тара потребительская из бумаги и картона 548000

Продукция фанерного производства, плиты, спички 55 0000

Мебель 560000

Изделия из стекла, фарфора и фаянса 59 0000

Средства радиосвязи, радиовещания и телевидения общего применения 65 7000

Аппаратура радиоэлектронная бытовая 65 8000 Средства проводной связи и аппаратура радиосвязи оконечная и промежуточная 66 0000 Продукция текстильной промышленности (без пряжи, тканей, нетканых

материалов и трикотажных изделий) 81 0000

Продукция текстильной промышленности - ткани суровые 82 0000 Продукция текстильной промышленности - ткани готовые и материалы нетканые 83 0000

Продукция трикотажной промышленности 84 0000

Изделия швейные 85 0000

Продукция кожевенном промышленности 86 0000 Продукция промышленности искусственных кож и пленочных материалов,

изделия кожгалантерейные и шорно-седельные из всех видов кож 87 0000

Обувь кожаная 88 0000

Меха, меховые и овчинно-шубные изделия 89 0000

Продукция сахарной и хлебопекарной промышленности 911000

Изделия кондитерские сахаристые 91 2000

Изделия кондитерские мучные 913000 Продукция парфюмерно-косметической и эфирно-масличной промышленности 91 5000

Продукция консервной и овощесушильней промышленности 916000

Продукция винодельческой промышленности 917000 Продукция ликероводочной, спиртовой, пивоваренной, производства

безалкогольных напитков, крахмало-паточной промышленности 91 8000 Продукция чайной, соляной, табачно-махорочной промышленности

и производственно-пищевых концентратов 919000 Продукция мясной, молочной, рыбной, мукомольно-крупяной, комбикормовой

и микробиологической промышленности 92 0000 Продукция мясной и птицеперерабатывающей промышленности

(включая яйцепродукты) 921000

Продукция молочной и маслосыродельной промышленности 92 2000

Продукция рыбная пищевая товарная (без рыбных консервов) 92 6000

Консервы и пресервы рыбные и из морепродуктов 92 7000

Продукция пищевая, кормовая и техническая прочая 92 8000

Продукция микробиологической и мукомольно-крупяной промышленности 92 9000

Медицинская техника 940000

Инструменты медицинские 94 3000

Приборы и аппараты медицинские 944000

Оборудование медицинское 94 5000 Изделия медицинские из стекла и полимерных материалов. Тара и упаковка

лекарственных средств и препаратов 94 6000 Изделия культурно-бытового, хозяйственного, учебного назначения, театрально-зрелищных предприятий, вспомогательные для легкой

промышленности 96 0000

Игрушки и украшения елочные 96 3000 Оборудование, инвентарь и принадлежности театрально-зрелищных

предприятий и учреждений культуры 96 8000 Изделия хозяйственные и бытовые, рыболовно-охотничьи принадлежности,

изделия художественных промыслов и сувениры 96 9000

Зерновые и зернобобовые культуры 971000

Технические культуры 97 2000

Клубнеплодные, овощные, бахчевые, культуры и продукция закрытого грунта 97 3000

Продукция садов, виноградников, многолетних насаждений и цветоводства 97 6000 Продукция рыбоводства, пчеловодства, шелководства, искусственного

осеменения 988000

РОССОЕ.0001.11ДЕ01 11ДЕ01

ОС продукции Общества по сертификации в Европе "ДИН ГОСТТЮФ" Берлин-Бранденбург

Руководитель Э. Клингеберг; Г. Слапке Тел./факс (4930) 26012111 /26011210 Адрес 10787 Берлин, Германия,

Курфюрстенштрассе, 84 Московский филиал:

Руководитель Шалаев П.А.

Тел./факс (095)2567188

Адрес 123007 Москва, ул. Шеногина, 4

Дата регистрации Окончаниедействия Аттестат 10.12.96 31.12.99 Лицензия 10.12.96 31.12.99 Идет переаккредитация

Область аккредитации (деятельности) ОКП

Уголь и продукты переработки угля 03 2000

Торф. Продукты переработки торфа и сланцы горючие 03 9000

Металлопродукция прочая и некондиционная 14 000' i

Баллоны 14100,

Металлоизделия культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода 14 800

Посуда и изделия из сплавов цветных металлов 19 91 GC

Посуда алюминиевая штампованная 1996(

Продукция неорганической химии, сырье горно-химическое и удобрения 21 ООС „

Полимеры, пластические массы, химические волокна и каучуки 22 0000 Материалы лакокрасочные, полупродукты, кино-, фото- и магнитные

материалы и товары бытовой химии 23 000 J

Товары бытовой химии 23 800

9.8. Форма сертификата соответствия системы качества

Рисунок 9.0. Форма сертификата соответствия системы качества

ГОСТ Р 40.002-96

ФОРМА СЕРТИФИКАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА

ГОССТАНДАРТ РОССИИ

1

РЕГИСТР СИСТЕМ КАЧЕСТВА

2

СК № 00000

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

3

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ

4

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

5

6

7

Зарегистрирован Регистром систем качества

8

9

9.8.1. Форма приложения 1 к сертификату соответствия системы качества

Рисунок 9.1. Форма приложения 1 к сертификату соответствия системы качества

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.1.1
(обязательное)

Форма приложения 1 к сертификату соответствия системы качества

Приложение 1
к сертификату соответствия
системы качества
№_____
от «___» _____199___г.

Периодические проверки при инспекционном контроле						
Проверки	1	2	3	4	5	6
Главный эксперт						
Подпись						
дата						

9.8.2. Форма знака регистра

Рисунок 9.2. Форма знака регистра

ПРИЛОЖЕНИЕ № 6.1.2.

(обязательное)

Форма знака регистра

При уменьшении или увеличении знака должны соблюдаться пропорции, хорошо видимые с помощью сетки; сетка служит только для определения пропорций; знак изображается без сетки.
Минимальная высота знака – 10мм.

9.8.3. Правила применения сертификата и знака соответствия системы качества

Рисунок 9.3. Правила применения сертификата и знака соответствия системы качества

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.1.3
(обязательное)

Правила применения сертификата и знака соответствия системы качества

Приложение 2
к сертификату соответствия системы качества
№_____
от «___»_____199__г.

А Применение сертификата и знака соответствия

А1 Сертификат и знак соответствия системы качества могут применяться в рекламных целях

А2 Знак соответствия может применяться в публикациях, рекламных материалах, сопроводительной документации и т.п.

При этом воспроизводить знак соответствия можно любым цветом одного тона в полном, увеличенном или уменьшенном размере при условии сохранения его структуры, пропорций, содержания и возможности прочтения букв, содержащихся в знаке.

Б Правила подтверждения, приостановления и аннулирования сертификата соответствия

Б1 Подтверждение действия выданного сертификата соответствия орган по сертификации осуществляет не менее чем один раз в год на основе результатов проверок при инспекционном контроле. При этом в приложении 1 к сертификату ставится подпись главного эксперта.

Б2 При отрицательном результате инспекционного контроля орган по сертификации направляет Акт о результатах инспекционного контроля в Технический центр Регистра для принятия решения.

Б3 Решение о приостановлении или аннулировании действия сертификата соответствия принимается Техническим центром Регистра.

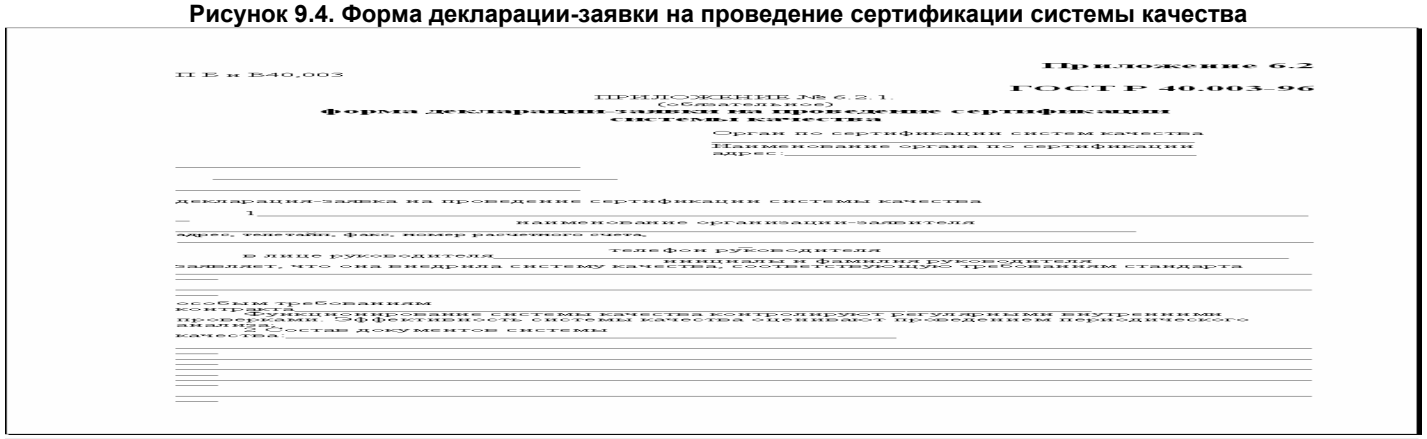
Приостановление и аннулирование действия сертификата соответствия осуществляется при обнаружении на этапе инспекционного контроля значительных несоответствий.

Приостановление или аннулирование действия сертификата осуществляется также, если организация – держатель сертификата:

- не устранила несоответствия, выявленные при сертификации и инспекционном контроле;
- не информировала орган по сертификации о существенных изменениях, касающихся условий производства, организационной структуры, системы качества, деятельности и местоположения этой организации;
- не оплатила стоимость инспекционного контроля до начала его планового проведения и других услуг органа по сертификации;
- не выполнила другие условия, изложенные в договоре с органом по сертификации об инспекционном контроле;
- представила письменное заявление о том, что она не намерена выполнять условия сертификации.

9.9. Форма декларации-заявки на проведение сертификации системы качества

Рисунок 9.4. Форма декларации-заявки на проведение сертификации системы качества



Приложение 6.2

П Е в Е40.003

ГОСТ Р 40.003–96

ПРИЛОЖЕНИЕ № 6.2.1.
(обязательное)

Форма декларации-заявки на проведение сертификации системы качества

Органу по сертификации систем качества

Наименование органа по сертификации

адрес:

декларация-заявка на проведение сертификации системы качества

1 наименование организации-заявителя

адрес, телетайп, факс, номер расчетного счета,

телефон руководителя

в лице руководителя

инициалы и фамилия руководителя

заявляет, что она внедрила систему качества, соответствующую требованиям стандарта

особым требованиям

Функционирование системы качества контролируют регулярными внутренними проверками. Эффективность системы качества сцепливают проведением периодического анализа.

Руководство документов системы

качества:

3. Данные о системе качества и продукции, на которую распространяется действие системы качества.

3.1. Год и месяц внедрения качества:

3.2. Наименование продукции, обозначения, код ТНВ

3.3. Обозначения стандартов и ТУ, по которым выпускается продукция, особые требования контракта.

3.4. Номер и год регистрации сертификата и наименование органа по сертификации систем качества Сейчас имеет система качества имела раньше сертификаты:

3.5. Наличие сертификата органа по сертификации, органа по сертификации, номер, год и место выдачи сертификата (копия сертификата прилагается).

4. Сведения о предприятии.

4.1. Наименование предприятия-изготовителя,

4.2. Численность работающих на производстве продукции, на которую распространяется система качества

4.3. Общий объем производства продукции в стоимостном выражении, планируемый на текущий год, тыс. руб.

5. Организация обязуется

- выполнять правила, нормы и процедуры проведения сертификации;
- обеспечивать стабильность и эффективность функционирования системы качества на период действия сертификата;
- оплатить все расходы по проведению сертификации независимо от ее результатов.

6. Дополнительные сведения:

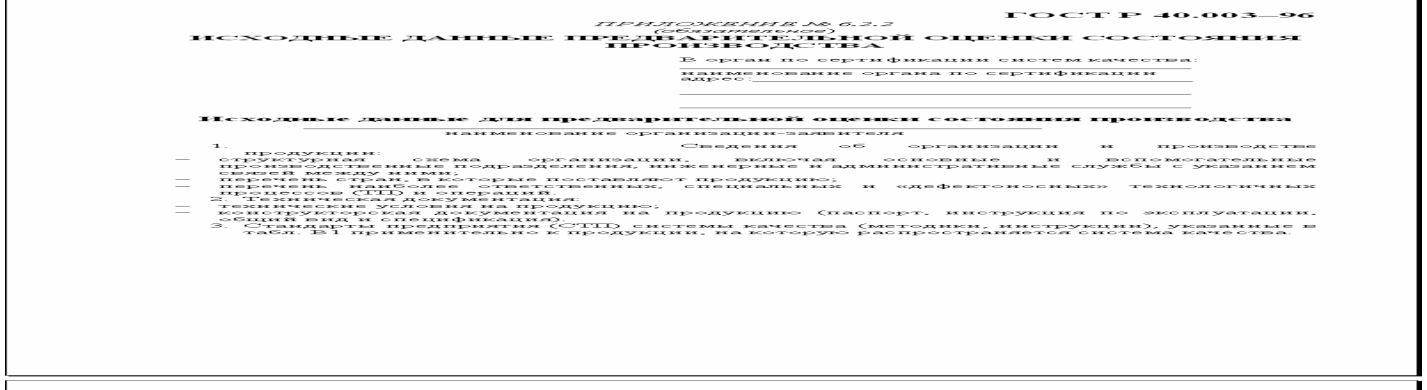
7. Приложения:

1. Перечень стандартов — потребителей продукции;
2. Нормативно-технические документы — разработчика продукции, адрес, телетайпы, факс, телефон, инициалы и фамилии руководителей;
3. Документы, системы качества;
4. Технические условия (ТУ) (2 экз.);
5. Документы, подтверждающие допустимость применения материалов;
6. Программа и методика предварительной оценки состояния производства
7. Перечень основного технологического оборудования;
8. Перечень средств измерений;
9. Документация службы главного контролера;
10. Документация службы главного технолога;
11. Документация службы главного конструктора;
12. Стандарты предприятия (СТП) системы качества;
13. СТП «Внутренние проверки»

Руководитель организации подпись инициалы, фамилия

Главный бухгалтер подпись инициалы, фамилия

М.П. Дата



ГОСТ Р 40.003—96

ПРИЛОЖЕНИЕ № 6.2.2
(обязательное)

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ПРОИЗВОДСТВА

В орган по сертификации систем качества:

наименование органа по сертификации

адрес:

Исходные данные для предварительной оценки состояния производства

наименование организации-заявителя

1. Сведения об организации и производстве продукции:
— структурная схема организации, включая основные и вспомогательные производственные подразделения, инженерные и административные службы с указанием связей между ними;
— перечень стран, в которые поставляют продукцию;
— перечень потребителей, специальные и дефектоносные технологичных процессов;
— технические условия на продукцию (ТУ);
— конструкторская документация на продукцию (паспорт, инструкция по эксплуатации, комплектовочная документация).
2. Стандарты предприятия (СТП) системы качества (методики, инструкции), указанные в табл. Б1 применительно к продукции, на которую распространяется система качества.

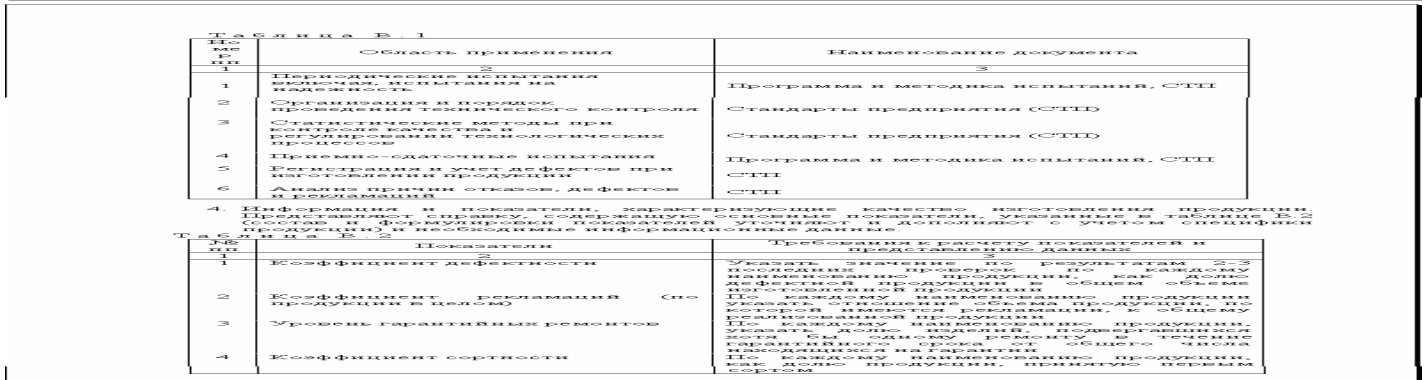


Таблица Б.1

№ п/п	Область применения	Наименование документа
1	2	3
1	Периодические испытания	Программа и методика испытаний, СТП
2	Организация и порядок проведения технического контроля	Стандарты предприятия (СТП)
3	Статистические методы при контроле качества и регулировании технологических процессов	Стандарты предприятия (СТП)
4	Приемо-сдаточные испытания	Программа и методика испытаний, СТП
5	Регистрация и учет дефектов при изготовлении и эксплуатации	СТП
6	Анализ причин отказов, дефектов и рекламаций	СТП

4. Информация о показателях, характеризующих качество изготовления продукции, приведена в справочных основных показателях, указанных в таблице Б.2 (состав и характеристика показателей определяются с учетом специфики продукции) и необходимых информационных данных.

Таблица Б.2

№ п/п	Показатели	Требования к расчету показателей и представляемых данных
1	2	3
1	Коэффициент дефектности	Указать значение по результатам 2–3 последних проверок по каждому наименованию и исполнению, как долю дефектной продукции в общем объеме изготовленной продукции
2	Коэффициент рекламаций (по продукции в целом)	По каждому наименованию продукции указать отношение объема продукции, по которой имеется рекламация, к общему реализованному объему продукции
3	Уровень гарантийных ремонтов	По каждому наименованию продукции указать долю изделий, подвергавшихся ремонту в течение гарантийного срока от общего числа находящихся на гарантии
4	Коэффициент сортности	По каждому наименованию продукции, как долю продукции, принятую первым сортом

ГОСТ Р 40.003–96

В исходную информацию о качестве продукции включают:
— данные о количестве продукции (и сортах продукции), принятой с первого предъявления, или ее сортности;
— данные о рекламациях;
— данные о результатах последних испытаний (периодических, климатических, типовых, квалификационных и т.д.);
— данные о результатах анализа дефектов продукции, выявленных в процессе приемо-сдаточных испытаний и эксплуатации с указанием ТЦ, операций, вызвавших их появление;
— классификатор дефектов, который должен содержать номенклатуру видов дефектов и их классификацию по значимости (критерии разделения дефектов по видам);
— перечень дефектов (с дифференциацией по видам дефектов), выявленных при приемке продукции;
— перечень дефектов (с дифференциацией по видам дефектов), выявленных при обработке результатов подконтрольной эксплуатации и анализе рекламаций службой качества на предприятиях;
— перечень мероприятий по устранению причин появления дефектов в эксплуатации с указанием сроков их осуществления.
Конкретный состав потребителей, гарантийных мастерских, изучаемый период времени, за который представляют исходные данные, должен быть не менее 1–3 лет.

Подпись
Представителя руководства

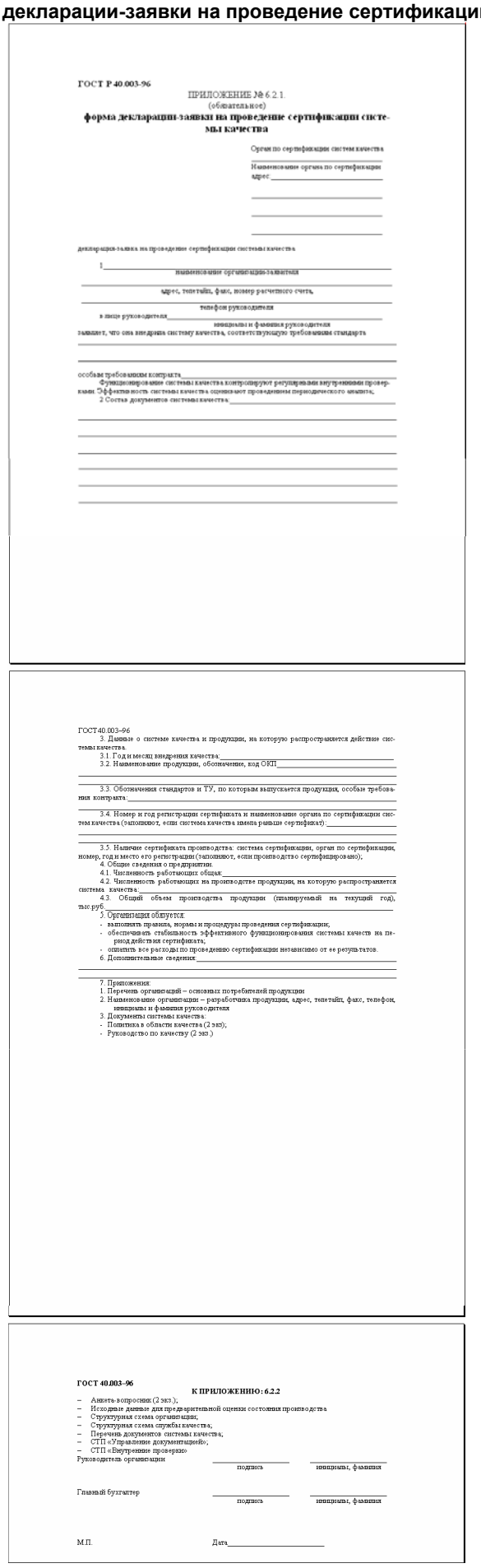
М.П.

Подпись инициалы, фамилия

Дата

9.9.1. Форма декларации-заявки на проведение сертификации системы качества

Рисунок 9.5. Форма декларации-заявки на проведение сертификации системы качества



ГОСТ Р 40.003-96

ПРИЛОЖЕНИЕ № 6.2.1.
(обязательное)

форма декларации-заявки на проведение сертификации системы качества

Орган по сертификации систем качества
_____
Наименование органа по сертификации
адрес:_____
_____
_____
_____

декларация-заявка на проведение сертификации системы качества

1._____
наименование организации-заявителя
_____
адрес, телетайп, факс, номер расчетного счета,
_____
телефон руководителя
в лице руководителя_____
инициалы и фамилия руководителя
заявляет, что она внедрила систему качества, соответствующую требованиям стандарта
_____
_____
особым требованиям контракта_____
Функционирование системы качества контролируют ратующими внутренними провер-
ками. Эффективность системы качества оценивают проведением периодического анализа.
2 Состав документов системы качества:_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

ГОСТ 40.003–96

3. Данные о системе качества и продукции, на которую распространяется действие системы качества.
3.1. Год и месяц внедрения качества:_____
3.2. Наименование продукции, обозначение, код ОКП_____
_____
_____
3.3. Обозначения стандартов и ТУ, по которым выпускается продукция, особые требования контракта:_____
_____
3.4. Номер и год регистрации сертификата и наименование органа по сертификации систем качества (заполняют, если система качества имела раньше сертификат):_____
_____
_____
3.5. Наличие сертификата производства: система сертификации, орган по сертификации, номер, год и место его регистрации (заполняют, если производство сертифицировано);
4. Общие сведения о предприятии.
4.1. Численность работающих общая:_____
4.2. Численность работающих на производстве продукции, на которую распространяется система качества:_____
4.3. Общий объем производства продукции (планируемый на текущий год), тыс.руб._____
5. Организация обязуется:
- выполнять правила, нормы и процедуры проведения сертификации;
- обеспечивать стабильность эффективного функционирования системы качеств на период действия сертификата;
- оплатить все расходы по проведению сертификации независимо от ее результатов.
6. Дополнительные сведения:_____
_____
_____
_____
7. Приложения:
1. Перечень организаций – основных потребителей продукции
2. Наименование организации – разработчика продукции, адрес, телетайп, факс, телефон, инициалы и фамилия руководителя
3. Документы системы качества:
- Политика в области качества (2 экз);
- Руководство по качеству (2 экз.)

ГОСТ 40.003–96

К ПРИЛОЖЕНИЮ: 6.2.2

- Анкета-вопросник (2 экз.);
- Исходные данные для предварительной оценки состояния производства
- Структурная схема организации;
- Структурная схема службы качества;
- Перечень документов системы качества;
- СТП «Управление документацией»;
- СТП «Внутренние проверки»

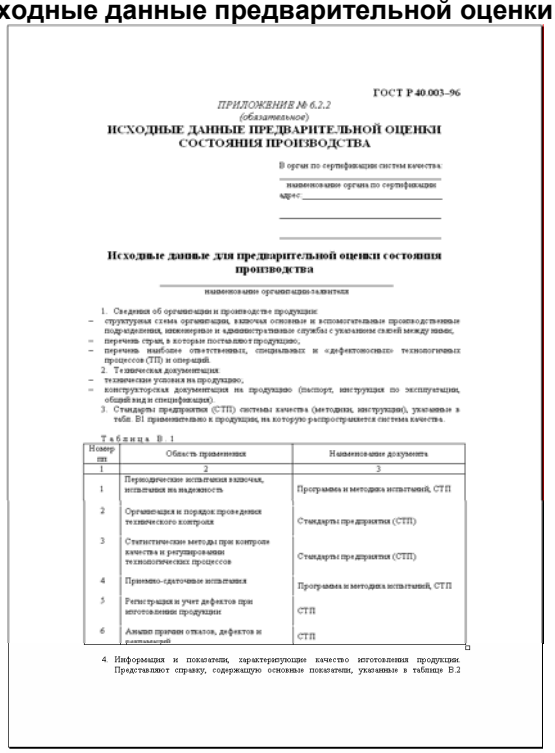
Руководитель организации _____ _____
подпись инициалы, фамилия

Главный бухгалтер _____ _____
подпись инициалы, фамилия

М.П. Дата_____

9.9.2. Исходные данные предварительной оценки состояния производства

Рисунок 9.6. Исходные данные предварительной оценки состояния производства



ГОСТ Р 40.003–96

ПРИЛОЖЕНИЕ № 6.2.2
(обязательное)

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ПРОИЗВОДСТВА

В орган по сертификации систем качества:
_____
наименование органа по сертификации
адрес _____
_____
_____

Исходные данные для предварительной оценки состояния производства

_____
наименование организации-заявителя

1. Сведения об организации и производстве продукции:
– структурная схема организации, включая основные и вспомогательные производственные подразделения, инженерные и административные службы с указанием связей между ними;
– перечень стран, в которые поставляют продукцию;
– перечень наиболее ответственных, специальных и «дефектоносных» технологических процессов (ТП) и операций.
2. Техническая документация:
– технические условия на продукцию;
– конструкторская документация на продукцию (паспорт, инструкция по эксплуатации, общий вид и спецификация).
3. Стандарты предприятия (СТП) системы качества (методики, инструкции), указанные в табл. В1 применительно к продукции, на которую распространяется система качества.

Таблица В.1

Номер пп	Область применения	Наименование документа
1	2	3
1	Периодические испытания в ключая, испытания на надежность	Программа и методика испытаний, СТП
2	Организация и порядок проведения технического контроля	Стандарты предприятия (СТП)
3	Статистические методы при контроле качества и регулировании технологических процессов	Стандарты предприятия (СТП)
4	Приемо-сдаточные испытания	Программа и методика испытаний, СТП
5	Регистрация и учет дефектов при изготовлении продукции	СТП
6	Анализ причин отказов, дефектов и рекламаций	СТП

4. Информация и показатели, характеризующие качество изготовления продукции. Представляют справку, содержащую основные показатели, указанные в таблице В.2

(состав и формулировки показателей уточняют и дополняют с учетом специфики продукции) и необходимые информационные данные.

Таблица В.2

Номер пп	Показатели	Требования к расчету показателей и представлению данных
1	2	3
1	Коэффициент дефектности	Указать значение по результатам 2-3 последних проверок по каждому наименованию продукции, как долю дефектной продукции в общем объеме изготовленной продукции
2	Коэффициент рекламаций (по продукции в целом)	По каждому наименованию продукции указать отношение объема продукции, по которой имеются рекламации, к общему реализованной продукции
3	Уровень гарантийных ремонтов	По каждому наименованию продукции, указать долю изделий, подвергавшихся хотя бы одному ремонту в течение гарантийного срока от общего числа находящихся на гарантии
4	Коэффициент сортности	По каждому наименованию продукции, как долю продукции, принятую первым сортом

ГОСТ Р 40.003–96

В исходную информацию о качестве продукции включают:
– данные о количестве продукции (партии продукции), принятой с первого предъявления, или ее сортности,
– данные о рекламациях,
– данные о результатах последних испытаний (периодических, климатических, типовых, контрольных и т.д.),
– данные о результатах анализа дефектов продукции, выявленных в процессе приемо-сдаточных испытаний и эксплуатации с указанием ТП (операций), виновников их появления,
– классификатор дефектов, который должен содержать номенклатуру видов дефектов и их классификационные характеристики (критерии разделения дефектов по видам),
– классификатор причин дефектов,
– перечень дефектов (с дифференциацией по видам дефектов), выявленных при приемке продукции,
– перечень дефектов (с дифференциацией по видам дефектов), выявленных при обработке результатов подконтрольной эксплуатации и анализе рекламаций службой качества на предприятии,
– перечень мероприятий по устранению причин появления дефектов в эксплуатации с указанием сроков проведения,
– отзывы основных потребителей, гарантийных мастерских.

Календарный период времени, за который представляют исходные данные, должен быть не менее 1-3 лет.

Подпись
Представителя руководства _____ _____
Подпись инициалы, фамилия
М.П. Дата_____

9.10. Форма уведомления о результатах рассмотрения заявки на сертификацию системы качества

Рисунок 9.7. Форма уведомления о результатах рассмотрения заявки на сертификацию системы качества

ГОСТ Р 40.003-96

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.3
(обязательное)

ФОРМА УВЕДОМЛЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ РАССМОТРЕНИЯ ЗАЯВКИ НА СЕРТИФИКАЦИЮ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА

Директору_____

_____
наименование организации-заявителя

_____
инициалы, фамилия
директора организации заявителя

В копии: Руководителю Технического центра
Регистра систем качества

УВЕДОМЛЕНИЕ
о результатах рассмотрения заявки на сертификацию системы качества

_____
наименование организации-заявителя
Орган по сертификации рассмотрел заявку и предоставленные документы_____

_____
наименование организации-заявителя
на сертификацию системы качества в соответствии с требованиями стандарта

_____
обозначение стандарта
и принял решение

_____
принять или не принять заявку в работу

Основание для отрицательного решения:_____

_____
заполняется при отрицательном решении

_____

Руководитель
органа по сертификации _____ _____ _____
инициалы, фамилия подпись дата

9.11. Фома регистрации несоотвествий

Рисунок 9.8. Фома регистрации несоотвествий

Приложение 6.4

ГОСТ Р 40.003-96

ФОРМА РЕГИСТРАЦИИ НЕСООТВЕТСТВИЙ

<table>
<tr><td colspan="5">РЕГИСТР СИСТЕМ КАЧЕСТВА</td></tr>
<tr><td colspan="5">Р Е Г И С Т Р А Ц И Я Н Е С О О Т В Е Т С Т В И Я</td></tr>
<tr><td colspan="3">Наименование проверяемой организации:</td><td colspan="2">№ несоответствия
Дата:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Подразделение:</td><td>Стандарт:</td><td colspan="2">Раздел:</td></tr>
<tr><td colspan="5">Описание несоответствия:

Подпись эксперта: проверяемой
Подпись представителя организации:</td></tr>
<tr><td>КАТЕГОРИЯ НЕСООТВЕТСТВИЯ</td><td>1</td><td>2</td><td colspan="2">Эксперт:</td></tr>
<tr><td colspan="5">Предлагаемые корректирующие действия:
Срок выполнения:
Подпись эксперта
Подпись представителя проверяемой организации</td></tr>
<tr><td colspan="5">Осуществление корректирующие действия:
Срок выполнения:
Подпись эксперта
Подпись представителя проверяемой организации</td></tr>
<tr><td colspan="5">Анализ корректирующих действий:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Корректирующие мероприятия оценены как удовлетворительные

Подпись эксперта
Дата:</td><td colspan="3">Несоответствие переведено в категорию «значительное»

Подпись эксперта:
Дата:</td></tr>
</table>

ГОСТ Р 40.003-96

4 ОБЪЕКТЫ ПРОВЕРКИ

Номер пп	Проверяемые подразделения организации заявителя	Проверяемые элементы ГОСТ Р ИСО 900...	Дата проверки	Эксперт	Представитель проверяемой организации
1	2	3	4	5	6

5 ТЕРЕБОВАНИЯ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ

Комиссия (п. 3 настоящей программы) обязуется не разглашать сведения,

полученные на _____
наименование организации-заявителя

в ходе проверки и оценки системы качества, и не передавать материалы оценки в какие-либо организации или каким-либо лицам.

6 РАССЫЛКА АКТА

_____

_____
адреса рассылки

«СОГЛАСОВАНО»
Представитель руководства

_____
организация-заявитель

_____ _____
подпись инициалы, фамилия

Представитель комиссии
(Главный эксперт)

_____
наименование органа по сертификации

_____ _____
подпись инициалы, фамилия

Дата_____

Город_____

Глоссарий

Аккредитация (испытательной лаборатории)

Официальное признание полномочным органом компетентности лаборатории проводить конкретные испытания или конкретные виды испытаний в определенной области деятельности.

Аккредитация органа по сертификации

Официальное признание полномочным органом компетентности организации выполнять конкретные работы по сертификации в определенной области.

Аттестация (испытательной лаборатории)

Проверка испытательной лаборатории с целью определения ее соответствия установленным требованиям (критериям аккредитации).

Аудит качества

Систематический и независимый анализ, позволяющий определить соответствие деятельности и результатов в области качества запланированным мероприятия, а также эффективность внедрения мероприятий и их пригодность поставленным целям.

Аудит системы управления окружающей средой

Систематический и документально оформленный процесс анализа объективно получаемых и оцениваемых данных, с тем чтобы определить , соответствует ли система управления окружающей средой, принятая в организации а также сообщить результаты, полученные в ходе этого процесса, руководству.

Безопасность

Состояние, при котором риск вреда (персоналу) или ущерб ограничен допустимым уровнем.

Безопасность продукции (процесса или услуги)

Безопасность продукции, процесса или услуги для жизни, здоровья, имущества потребителя и окружающей среды при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации, а также безопасность процесса выполнения работы (оказания услуги).

Взаимозаменяемость

Способность объекта быть использованным без модификаций вместо другого для выполнения тех же требований.

Гармонизированные стандарты

Стандарты, относящиеся к одному и тому же объекту и утвержденные различными органами, занимающимися стандартизацией, которые обеспечивают взаимозаменяемость продукции, процессов и услуг и взаимное понимание результатов испытаний или информации, представляемой в соответствии с этими стандартами.

Декларация о соответствии

Документ, в котором изготовитель (продавец, исполнитель) на основе имеющихся у него документов удостоверяет, что поставляемая (продаваемая) им продукция соответствует установленным требованиям.

Дефект

Невыполнение заданного или ожидаемого требования, касающегося объекта, а также требования , относящегося к безопасности

Добровольная сертификация

Проводится по инициативе заявителей (изготовителей, продавцов, исполнителей) в целях подтверждения соответствия продукции требованиям стандартов, технических условий, рецептур и других документов, определяемых заявителем

Единство измерений

Состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах величин и погрешности измерений не выходят за установленные границы с заданной вероятностью.

Затраты на качество

Затраты, возникающие при обеспечении и гарантировании удовлетворительного качества, а также связанные с потерями, когда не достигнуто удовлетворительное качество.

Заявитель (сертификации)

Организация или лицо, добивающееся получения сертификата соответствия и представившие об этом письменную заявку в орган по сертификации.

Заявка на сертификацию

Заявка на официальном бланке или письмо-обращение в произвольной форме, направленное организацией-заявителем в орган по сертификации с просьбой провести сертификацию.

Заявление (декларация) соответствия

Документ, в котором изготовитель, продавец или исполнитель удостоверяет, что поставляемая, продаваемая им продукция или оказываемая услуга соответствуют требованиям, предусмотренным для обязательной сертификации данной продукции или услуги.

Знак соответствия

Зарегистрированный в установленном порядке знак, который по правилам, установленным в данной системе сертификации, подтверждает соответствие маркированной им продукции установленным требованиям.

Идентификация продукции

Процедура, посредством которой устанавливают соответствие представленной на сертификацию продукции требованиям, предъявляемым к данному виду (типу) продукции. Требования устанавливаются в нормативной и технической документации, в информации о продукции.

Изготовитель

Организация независимо от ее организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, производящие товары для реализации потребителям;

Измерение

Совокупность операций, выполняемых с помощью технического средства, хранящего единицу величины, позволяющего сравнить измеряемую величину с ее единицей и получить значение величины.

Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией

Контрольная оценка соответствия, осуществляемая с целью установления, что продукция продолжает соответствовать заданным требованиям, подтвержденным при сертификации.

Исполнитель

Организация независимо от ее организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, выполняющие работы или оказывающие услуги потребителям по возмездному договору;

Испытания

Экспериментальное определение количественных и (или) качественных характеристик свойств продукции как результата заданного воздействия на нее при функционировании изделия и (или) при моделировании испытуемого образца и (или) воздействия.

Испытательная лаборатория (испытательный центр)

Лаборатория (центр), которая проводит испытания (отдельные виды испытаний) определенной продукции. В случае выполнения одним юридическим лицом функций испытательной лаборатории и органа по сертификации можно использовать термин "сертификационный центр" ("Центр по сертификации").

Калибровка средств измерений

Совокупность операций, выполняемых с целью определения и подтверждения действительных значений метрологических характеристик и (или) пригодности к применению средства измерений, не подлежащего государственному метрологическому контролю и надзору.

Контроль

Деятельность, включающая проведение измерений, экспертизы, испытаний или оценок одной или нескольких характеристик с целью калибровки объекта и сравнение полученных данных с установленными требованиями для определения, достигнуто ли соотве6тствие по каждой из этих характеристик

Лицензия на применение знака соответствия

Документ, выданный уполномоченным органом, посредством которого держателю сертификата соответствия предоставляется право применять знак соответствия в пределах, установленных этим документом.

Маркировка

Информация, наносимая изготовителем непосредственно на конкретные товары, тару, этикетки и ярлыки и т.п.

Международная организация по стандартизации

Организация, членство в которой открыто для соответствующего национального органа любой страны.

Метод измерений

Сочетание принципов и средств измерений, соответствующих выбранному принципу.

Метод испытания

Установленные технические правила проведения испытаний.

Методика испытаний

Техническая процедура для определения одной или нескольких специфических характеристик материала или изделия

Метрологический контроль и надзор

Деятельность, осуществляемая органом государственной метрологической службы (государственный метрологический контроль и надзор) или метрологической службой юридического лица в целях проверки соблюдения установленных правил и норм.

Несоответствие

Невыполнение установленных требований.

Новое издание стандарта

Новое печатное издание нормативного документа, включающее изменения к предыдущему изданию, даже если в текст стандарта внесено только содержание листка поправок (листка изменений).

Нормативные документы на продукцию, представляемую к обязательной сертификации

Законы РФ, государственные стандарты, санитарные нормы и правила, строительные нормы и правила, другие документы, которые в соответствии с законодательством устанавливают требования по безопасности продукции и услуг.

Нормативный документ

Документ, в котором изложены установленные в процессе стандартизации правила, принципы, характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов, и которые доступны широкому кругу заинтересованных в нем пользователей.

Обеспечение качества

Все планируемые и систематически осуществляемые виды деятельности в рамках системы качества, а также подтверждаемые (если это требуется) ,необходимые для создания достаточной уверенности в том, что объект будет выполнять требования к качеству.

Объект

То, что может быть индивидуально описано и рассмотрено (деятельность), процесс, продукция, организация, система отдельное лицо, а так же любая комбинация из них.

Обязательная сертификация

Осуществляется на основании законов и законодательных положений и обеспечивает доказательство соответствия продукции, процесса или услуги требованиям технических регламентов, обязательным требованиям стандартов Для осуществления

обязательной сертификации создаются системы обязательной сертификации.

Орган по сертификации

Орган, проводящий сертификацию соответствия.

Организационная структура

Обязательства, полномочия и взаимоотношения, представленные в виде схемы, по которой организация выполняет свои функции.

Оценка качества

Систематическая проверка, насколько объект способен выполнять установленные требования.

Оценка системы качества

Определение возможности заявителя соответствовать требованиям выбранной модели обеспечения качества по ГОСТ Р ИСО 9001 - ГОСТ Р ИСО 9003.

Оценка соответствия

Систематическая проверка степени соответствия установленным требованиям.

Погрешность измерений

Отклонение результата измерения от истинного (действительного) значения измеряемой величины.

Подтверждение соответствия

Процедура, результатом которой является заявление (декларация) поставщика, дающее уверенность в том, что продукция, процесс или услуга соответствуют установленным требованиям.

Поставщик

Организация, предоставляющая продукцию потребителю.

Потребитель

Гражданин, имеющий намерение заказать или приобрести либо заказывающий, приобретающий или использующий товары (работы, услуги) исключительно для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности.

Правила

Это документ в области стандартизации, метрологии, сертификации и аккредитации устанавливающий обязательные для применения организационно - технические или общетехнические положения, порядки, методы выполнения работ.

Продавец

Организация независимо от ее организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, реализующие товары потребителям по договору купли-продажи;

Процедура

Установленный способ осуществления деятельности.

Рекомендации

Документ, содержащий добровольные требования для применения организационно-технических или общетехнических положений, порядка, правил, методов выполнения работ по соответственным направлениям.

Сертификат соответствия

Документ, выданный по правилам системы сертификации, удостоверяющий, что должным образом идентифицированная продукция соответствует установленным требованиям

Сертификация

Процедура, посредством которой третья сторона дает письменную гарантию, что продукция, процесс или услуга соответствуют установленным требованиям.

Сертификация продукции

Процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая от изготовителя (продавца, исполнителя) и потребителя (покупателя) организация удостоверяет в письменной форме, что продукция соответствует установленным требованиям.

Сертификация системы качества

Действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная система качества соответствует выбранной модели (ИСО 9001,ИСО 9002, ИСО 90003).

Система качества

Совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством.

Система сертификации

Система, обладающая собственными правилами процедуры и управления для проведения сертификации.

Система сертификации однородной продукции

Система сертификации, относящаяся к определенной группе продукции (в отдельных случаях - к совокупности видов продукции, объединенных общностью одного или нескольких свойств), для которой применяются одни и те же конкретные стандарты и правила и та же самая процедура.

Совместимость

Способность объектов к совместному использованию в конкретных условиях с целью выполнения соответствующих требований

Соответствие

Выполнение установленных требований

Стандарт методов испытаний

Стандарт, устанавливающий методы испытаний, иногда дополненный другими положениями, касающимися испытаний, как, например, отбор проб, использование статистических методов и порядок проведения испытаний.

Стандарт на продукцию

Стандарт, устанавливающий требования, которым должна удовлетворять продукция, с тем чтобы обеспечить ее соответствие своему назначению.

Стандарт на процесс

Стандарт, устанавливающий требования, которым должен удовлетворять процесс, с тем чтобы обеспечить соответствие процесса его назначению.

Стандарт на совместимость

Стандарт, устанавливающий требования, касающиеся совместимости продукции или систем в местах их сочленения.

Стандарт на услугу

Стандарт, устанавливающий требования, которым должна удовлетворять услуга, с тем чтобы обеспечить соответствие услуги ее назначению. Примечание - Стандарты на услугу могут быть разработаны в таких областях, как стирка белья, гостиничное хозяйство,

транспорт, автосервис, телесвязь, страхование, банковское дело, торговля.

Стандарт с открытыми значениями, неидентифицирующий стандарт

Стандарт, содержащий перечень характеристик, для которых должны быть указаны значения или другие данные для конкретизации продукции, процесса или услуги.

Стандарт терминологический

Стандарт, распространяющийся на термины, к которым как правило даются определения, а в некоторых случаях примечания, иллюстрации, примеры.

Стандарты, гармонизированные на международном уровне

Стандарты, гармонизированные с международным стандартом.

Существенный недостаток товара (работы, услуги)

Неустранимый недостаток или недостаток, который не может быть устранен без несоразмерных затрат времени, или выявляется неоднократно, или проявляется вновь после его устранения, или другие подобные недостатки;

Схема сертификации

Это совокупность действий, официально установленная и применяемая в качестве доказательства соответствия заданным требованиям.

Третья сторона

Это лицо или орган, признанные независимыми ни от поставщика (первая сторона), ни от потребителя (вторая сторона).

Удовлетворение заказчика

Возникает через две составляющие свойства продукции и отсутствие недостатков.

Унифицированные стандарты

Гармонизированные стандарты, которые идентичны по содержанию, но не идентичны по форме представления.

Услуга

Результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя, а также собственной деятельности исполнителя по удовлетворению потребности потребителя.

Услуга материальная

Услуга по удовлетворению материально-бытовых потребностей потребителя услуг. Эти услуги влияют на потребительные свойства предмета (изменение свойств, изготовление по заказу, создание условий для потребления услуги).

Услуга социально-культурная

Услуга по удовлетворению духовных, интеллектуальных потребностей и поддержание нормальной жизнедеятельности потребителя

Центральный орган системы сертификации

Орган, возглавляющий систему сертификации или систему сертификации однородной продукции.

Эксперт (по сертификации, аккредитации)

Лицо, аттестованное на право проведения одного или нескольких видов работ в области сертификации.