

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Майкопский государственный технологический
университет»

Кафедра «Стандартизации, метрологии и товарной экспертизы»

Методическое пособие по проведению лекционных занятий по дисциплине
«Технология разработки стандартов, технических регламентов и
нормативной документации»
для бакалавриата направления подготовки
27.03.01. «Стандартизация и метрология»
очной и заочной форм обучения

УДК 006.91(07)

ББК 30ц

М 54

Печатается по решению научно-технического совета МГТУ

Составитель: Сиюхова Н.Т. – кандидат с.-х. наук, доцент

Методическое пособие по проведению лекционных занятий по дисциплине «Технология разработки стандартов, технических регламентов и нормативной документации» для бакалавриата по направлению подготовки 27.03.01. «Стандартизация и метрология»

ВВЕДЕНИЕ

Целью изучения дисциплины является подготовка бакалавров к решению профессиональных задач в области стандартизации на основе изучения положений основных правовых и нормативных документов, регламентирующих порядок разработки нормативных и технических документов: технических регламентов, национальных стандартов, стандартов организаций, сводов правил, технологических инструкций, документов систем менеджмента качества и др.

Задачами дисциплины являются:

- изучить основные положения закона «О техническом регулировании» и подзаконных актов, регламентирующие порядок разработки технических регламентов, национальных и межгосударственных стандартов, сводов правил и др.;

- изучить требования основополагающих стандартов национальной системы стандартизации, регламентирующих структуру, правила построения, обновления основных нормативных и технических документов, обеспечивающих выпуск конкурентоспособных и безопасных пищевых продуктов;

- изучить порядок проведения экспертизы проектов стандартов;

- овладеть навыками оформления нормативной и технической документации на пищевые продукты;

- изучить порядок документирования систем менеджмента качества на пищевом предприятии.

ДИСЦИПЛИНА: ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ, ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ И НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ТЕМА 1 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ЕЕ РОЛЬ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ

Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия являются инструментами обеспечения качества продукции, работ и услуг – важного аспекта многогранной коммерческой деятельности.

За рубежом уже в начале 1980-х гг. пришли к выводу, что успех бизнеса определяется прежде всего качеством продукции и услуг. 80% опрошенных при обследовании 200 крупных фирм США ответили, что качество является основным фактором реализации товара по выгодной цене. Отсюда вывод: овладение методами обеспечения качества, базирующимися на триаде «стандартизация, метрология, подтверждение соответствия», является одним из главных условий выхода поставщика на рынок с конкурентоспособной продукцией (услугой), а значит, и коммерческого успеха.

Итак, что же такое качество?

Качество это философское понятие и большинство философов дали ему свое определение.

Рассмотрим понятие качества. По ГОСТ Р ИСО 9000-2011

Качество – степень соответствия совокупности присущих характеристик требованиям. Понятие качества включает три элемента: объект, характеристики, потребности (требования).

Первый элемент - Объект качества -это может быть продукция, процесс, услуга, организация или отдельное лицо, а также любая комбинация из них (например, качество жизни).

Продукция – результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях.

Процесс - совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельности, которая преобразует элементы входа в элементы выхода.

Услуга - результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя.

Второй элемент качества – Характеристики.

Характеристика (ГОСТ Р ИСО 9000-2011) – отличительное свойство. Она может быть качественной или количественной.

Основные характеристики (показатели качества) могут быть:

- показатели назначения (классификационные, функциональные, конструктивные, технической эффективности, состава и структуры продукции);
- надежности (безотказность, долговечность, ремонтпригодность, сохраняемость);

- технологичности (трудоемкости, себестоимости, энергоемкости, материалоемкости);
- эргономические (антропогенные, физиологические, психологические, гигиенические);
- экологические (использование ресурсов, загрязнение окр.среды);
- безопасности;
- эстетические (информационная выразительность, рациональность форм, целостности композиции);
- показатели стандартизации и унификации;
- патентно-правовые показатели;
- экономические.

Характеристика может быть в виде взаимосвязанных, зависимых и независимых переменных, определяющих состояние объекта (ППУ), выраженные в виде текста, таблицы, математические формулы, графики и т.д.

Третий элемент - Требование – потребность или ожидание, которое установлено обычно предполагаемым или является обязательным.

«Обычно предполагается» означает, что это общепринятая практика организации, её потребителей и других заинтересованных сторон, когда предполагаются рассматриваемые потребности или ожидания. Установленным является такое требование, которое определено в документе (регламенте, стандарте, чертеже, инструкции). Требования потребителей обычно являются добровольными и оцениваются добровольной сертификацией. Они, в настоящее время, в основном, отражены в технических условиях (ТУ), национальных стандартах или в стандартах организаций. Обязательные требования отражают безопасность и проходят оценку соответствия (декларирования или сертификации) государственными органами. Они отражены до 2003 г. в ГОСТ Р (государственных стандартах), а после 2003 в ТР (технических регламентах).

Качество продукции –это совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением. С качеством тесно связаны 6 видов деятельности: стандартизация, метрология, подтверждение соответствия, а также исследование, проектирование и производство.

ТЕМА 2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНДАРТИЗАЦИИ. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ СТАНДАРТОВ.

Характеристика категорий стандартов.

Национальные стандарты

Национальный стандарт Российской Федерации – стандарт, утвержденный национальным органом РФ по стандартизации. Национальные стандарты применяются на добровольной основе. Обязательность соблюдения

национальных стандартов наступает при прямом указании на это в действующем законодательстве, договорах, контрактах, правомерно принятых нормативных документах федеральных органов исполнительной власти или предприятий любых форм собственности. Разработка НС осуществляется с участием технических комитетов по стандартизации.

Стандарты организаций

Применение СТО, как и национального стандарта, направлено на достижение целей, указанных в ст.11 ФЗ о тех.рег. В частности, СТО применяются для: а) совершенствования производства; б) обеспечения качества продукции (выполнения работ, оказания услуг); в) распространения и использования результатов исследований (испытаний) и разработок в разных областях знаний.

Кроме того, СТО могут разрабатываться для обеспечения соблюдения технических регламентов, российских национальных стандартов, международных и региональных стандартов, национальных стандартов других стран, стандартов зарубежных фирм. В рекомендациях по использованию в нашей стране международных и региональных стандартов (Р 50.1035- 2001) указывается, что «до принятия международных и региональных стандартов в национальных стандартах они могут применяться в качестве стандартов организаций».

Объекты СТО. В зависимости от объектов, на которые распространяется стандарт, СТО бывают «внутренние» и «внешние». В частности, объектами стандартизации внутри организации могут быть: составные части разрабатываемой и изготавливаемой продукции; технологическая оснастка и инструмент; процессы менеджмента и пр. Объектами «внешнего» СТО могут быть: продукция, создаваемая и поставляемая данной организацией на внутренний и внешний рынки; закупаемая продукция; оказываемые ею на стороне услуги в соответствии с заключенными договорами (контрактами). В качестве поставляемой продукции может быть новая продукция. Например, в ТР на молочную продукцию (п. 5 ст. 7) указывается, что разработка и производство новых продуктов могут осуществляться по стандартам организации.

Требования к разрабатываемым стандартам. Разработку СТО осуществляют с учетом в качестве основополагающих национальных стандартов (стандартов общетехнических систем) и стандартов на продукцию. Перед утверждением «внешних» СТО проводят их экспертизу силами самой организации или специализированной организации (метрологической, правовой и пр.). Согласование проекта СТО с заинтересованными лицами перед утверждением осуществляют в порядке, установленном организацией, принимающей стандарт. СТО утверждают, как правило, без ограничения срока действия. СТО не должны противоречить требованиям ТР, а также национальных стандартов, разработанных для содействия соблюдению требований ТР. В СТО нельзя устанавливать требования, противоречащие национальным стандартам.

В состав обозначения стандарта, распространяющегося на продукцию, поставляемую на внутренний и внешний рынки, или работы (услуги), выполняемые на стороне, следует согласно ГОСТ Р 1.4 включать:

- аббревиатуру
- СТО;
- код органа по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций;
- регистрационный номер, присваиваемый организации;
- год утверждения стандарта.

Сводь правил (СП)

СП-НД в области стандартизации, в котором содержатся технические правила и (или) описание процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции и который применяется на добровольной основе в целях соблюдения требований технических регламентов. Как и стандарт, СП являются документами добровольного применения, но распространяются на специфические объекты и аспекты деятельности: строительство, безопасность процессов жизненного цикла продукции (н-р, пищевой продукции), безопасность условий деятельности человека. В отличие от национальных стандартов, утверждаемых национальным органом по стандартизации (Росстандарт), СП принимаются различными федеральными органами исполнительной власти, но эти правила действуют в общероссийском масштабе. К СП относятся давно известные в стране документы: строительные нормы и правила (СНиПы), нормы пожарной безопасности (НПБ), Санитарные правила и нормы (СанПиНы) и пр.

Технические условия

Хотя технические условия не были включены Законом о тех.рег. в перечень нормативных документов, но до сих пор они выступают в роли технических и нормативных документов. К НД относятся те ТУ, на которые делаются ссылки в договорах на поставляемую продукцию (оказываемые услуги).

Технические условия – это документ предприятия для внешнего использования. Он является аналогом национального стандарта на продукцию.

Технические условия - документ, в котором конкретный изготовитель добровольно устанавливает требования к качеству и безопасности конкретной продукции, необходимые и достаточные для ее идентификации, контроля качества и безопасности при изготовлении, хранении, транспортировании и эксплуатации. В технических условиях в полной мере реализован принцип добровольного применения стандартов, предусмотренный в ст.12 Закона о техническом регулировании, поскольку разработчику ТУ удобно и выгодно использовать применительно к своей продукции стандартные требования, например, по методам контроля, правилам приемки, методам отбора проб и т.д. Необходимо особо подчеркнуть, что ТУ фактически - документы межотраслевого применения, так как устанавливают требования к продукции,

которые должны соблюдать не только изготовитель, но и приобретатель в части применения и эксплуатации продукции, а так же субъекты хозяйственной деятельности, транспортирующие и хранящие продукцию. Технические условия являются документом, который разрабатывается по решению изготовителя или требованию потребителя продукции. Технические условия должны содержать вводную часть и разделы, расположенные в следующей последовательности:

- технические требования;
- требования безопасности;
- требования охраны окружающей среды;
- правила приемки;
- методы контроля;
- транспортирование и хранение;
- указание по эксплуатации;
- гарантия изготовителя.

Содержание технических условий на продукцию соответствует содержанию стандарта общих технических условий, различие состоит в уровне принятия: федеральный или уровень поставщика-потребителя.

Виды стандартов:

- 1) Основополагающие стандарты:
 - организационно-методические стандарты;
 - общетехнические стандарты;
- 2) стандарты на продукцию;
- 3) стандарты на услуги;
- 4) стандарты на процессы (работы);
- 5) стандарты на методы контроля;
- 6) стандарты на термины и определения.

Основополагающий стандарт – стандарт, имеющий широкую область распространения и (или) содержащий общие положения для определённой области. Основополагающий стандарт может применяться непосредственно в качестве стандарта или служить основой для разработки других стандартов и иных нормативных или технических документов. Основополагающий стандарт устанавливает общие организационно-методические положения для определенной области деятельности, а также общетехнических требований (нормы правила), обеспечивающие взаимопонимание, совместимость и взаимозаменяемость, техническое единство и взаимосвязь различных областей науки, техники и производства в процессах создания и использования продукции; охрану окружающей среды; безопасность здоровья людей и имущества и других общетехнических требований, обеспечивающие интересы национальной экономики и безопасности.

Основополагающие организационно-методические стандарты устанавливают общие организационно-технические положения по проведению работ в определённой области (н-р, ГОСТ Р 1.2 -2004 «Ст-ция в РФ. Стандарты национальные. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены).

Основополагающие общетехнические стандарты устанавливают:

Научно-технические термины, многократно используемые в науке, технике, производстве; условные обозначения различных объектов стандартизации – коды, метки, символы (н-р, ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов»); требования по обеспечению единства измерений (ГОСТ Р 8.000-2000 «Гос-ная с-ма обеспечения единства измерений») и пр.

Общая доля основополагающих ст-тов в общем фонде – 18%.

Стандарты на продукцию - стандарт, устанавливающий требования, которым должна удовлетворять продукция или группа однородной продукции, с тем, чтобы обеспечить ее соответствие своему назначению. В ГОСТ Р 1.0 — 2004 указывается, что стандарты на продукцию устанавливают для групп однородной продукции или конкретной продукции: а) технические требования; б) методы контроля безопасности; в) технические требования к основным потребительским свойствам; г) требования к условиям и правилам эксплуатации; д) требования к транспортированию, хранению, применению и утилизации.

На продукцию разрабатывают следующие основные подвиды стандартов: 1) стандарт общих технических условий; 2) стандарт технических условий. В первом случае стандарт содержит общие требования к группам однородной продукции, во втором — к конкретной продукции. Указанные стандарты в общем случае включают следующие разделы: классификация, основные параметры и (или) размеры; общие технические требования; правила приемки; маркировка, упаковка, транспортирование, хранение. По группам однородной продукции могут разрабатываться стандарты узкого назначения: стандарты технических требований; стандарты правил приемки; стандарты правил упаковки, транспортирования и хранения.

Стандарт на процессы устанавливает требования к выполнению различного рода работ на отдельных этапах жизненного цикла продукции (услуги) — разработка, изготовление, хранение, транспортирование, эксплуатация, утилизация для обеспечения их технического единства и оптимальности. (Н-р, ГОСТ 26907 — 86 «Сахар. Условия длительного хранения»; 2) ГОСТ 7595 — 79 «Мясо. Разделка говядины для розничной торговли»).

Стандарты на работы (процессы) должны содержать требования безопасности для жизни и здоровья населения и охраны окружающей природной среды при проведении технологических операций. Стандарт на методы контроля должен в первую очередь обеспечивать всестороннюю проверку всех обязательных требований к качеству продукции (услуги). Устанавливаемые в стандартах методы контроля должны быть объективными, точными и обеспечивать воспроизводимые результаты. Выполнение этих условий в значительной степени зависит от наличия в стандарте сведений о погрешности измерений и других характеристиках, предусмотренных комплексом стандартов, выполненных на основе международных стандартов ИСО.

Для каждого метода в зависимости от специфики его проведения устанавливают: а) средства испытаний и вспомогательные устройства; б) порядок подготовки к проведению испытаний; в) порядок проведения испытаний; г) правила обработки результатов испытаний; д) правила оформления результатов испытаний; е) допустимую погрешность испытаний.

В связи с широким распространением фальсификации товаров на мировом рынке и в России в частности очень актуально введение в действие стандартов, позволяющих проводить идентификацию продукции и тем самым выявлять фальсифицированную продукцию. В частности, в 2002 г. введены в действие ГОСТЫ по идентификации ряда групп пищевой продукции — молочных и молоко-содержащих продуктов, натурального растворимого кофе, продуктов сахарной промышленности и пр. Особое внимание уделяется разработке стандартов на микробиологические методы, позволяющие выявлять радиационно-обработанные пищевые продукты.

Практика обязательной сертификации вызвала необходимость разработки стандартов смешанного вида — стандартов на продукцию и методы контроля, в частности стандартов на требования безопасности к продукции (услуге) и методы контроля безопасности. **Пример:** ГОСТ 25779 «Игрушки. Общие требования к безопасности и методы контроля».

Доля стандартов на методы контроля в общем фонде стандартов составляет 24%.

Стандарт на услугу устанавливает требования, которым должна удовлетворять группа однородных услуг (услуги туристские, услуги транспортные) или конкретные услуги (классификация гостиниц, грузовые перевозки) с тем, чтобы обеспечить соответствие услуги ее назначению.

Стандарт на термины и определения — стандарт, устанавливающий термины, к которым даны определения, содержащие необходимые и достаточные признаки понятия. Терминологические стандарты выполняют одну из главных задач стандартизации — обеспечение взаимопонимания между всеми сторонами, заинтересованными в объекте стандартизации.

Пример - Требования безопасности электрических медицинских изделий регламентированы следующими стандартами: ГОСТ 30324.0-95, ГОСТ 30324.2-95, ГОСТ 30324.3-95, причем общие требования установлены ГОСТ 30324.0-95.

Если к данному объекту стандартизации нецелесообразно устанавливать общие (основные) требования (например на методы определения), но нулевой дополнительный номер в обозначении стандарта не применяют.

**Примеры: ГОСТ Р 50231-98
(ИСО 7173-96).**

Если идентичный стандарт входит в комплекс межгосударственных стандартов, но в этом комплексе применены не все части аналогичного комплекса международных (региональных) стандартов, или не все его части применены в качестве идентичных стандартов, то полное обозначение данного идентичного стандарта формируют из его обозначения как межгосударственного стандарта, входящего в комплекс, и отделенного от него

косой чертой обозначения примененной части комплекса международного (регионального) стандарта.

Пример - В комплексе межгосударственных стандартов ГОСТ 24445.0 - ГОСТ 24445.10 в качестве идентичных приняты только отдельные части комплекса международных стандартов ИСО 1389 (ИСО 1389-1, ИСО 1389-3, ИСО 1389-4, ИСО 1389-8, ИСО 1389-9, ИСО 1389-10, ИСО 1389-11). Остальные части комплекса стандартов ИСО 1389 (такие как ИСО 1389-5 и ИСО 1389-7) применены в ГОСТ 24445.2-80 и ГОСТ 24445.3-80 путем их модификации либо (такие как ИСО 1389-2 и ИСО 1389-6) вообще не использованы в данном комплексе межгосударственных стандартов.

Поэтому в комплексе межгосударственных стандартов на методы анализа фталевого ангидрида (ГОСТ 24445) в обозначения идентичных стандартов целесообразно включить обозначения примененных международных стандартов: Данный способ обозначения идентичных стандартов также позволит выделить обозначение межгосударственного стандарта, содержащего общие требования к методам анализа фталевого ангидрида, используя нулевой дополнительный номер.

Изменение стандарта

Изменение к стандарту разрабатывают при замене, добавлении или исключении отдельных требований стандарта. Изменение к стандарту на продукцию разрабатывают при введении в него новых, более прогрессивных требований, которые не влекут за собой нарушение взаимозаменяемости и совместимости новой продукции с продукцией, изготовленной по действующему стандарту. При разработке изменения к стандарту одновременно осуществляют подготовку предложений по изменению взаимосвязанных нормативных документов по стандартизации. Проект изменения к стандарту направляют на утверждение в национальный орган по стандартизации не позднее чем за 9 месяцев до предполагаемой даты введения изменения в действие. Каждому вносимому в стандарт изменению национальный орган по стандартизации присваивает порядковый номер и устанавливает дату введения изменения в действие.

Пересмотр стандарта

При пересмотре стандарта разрабатывают новый стандарт взамен действующего. При этом действующий стандарт отменяют, а в новом стандарте указывают, взамен какого стандарта он разработан. Новому стандарту присваивают обозначение старого стандарта с заменой двух последних цифр года принятия. Пересмотр стандарта на продукцию осуществляют при установлении новых, более прогрессивных требований, если они приводят к нарушению взаимозаменяемости новой продукции с продукцией, изготавливаемой по действующему стандарту. При пересмотре стандарта одновременно осуществляют подготовку предложений по обновлению или отмене взаимосвязанных нормативных документов по стандартизации.

Отмена стандарта

При согласии с предложением об отмене стандарта ТК направляет в национальный орган по стандартизации следующую документацию:

- сопроводительное письмо, подписанное председателем ТК;
- протокол заседания ТК, содержащий предложение об отмене стандарта и информацию о том, какой документ будет действовать взамен или сообщение об отмене стандарта без замены;
- документы, подтверждающие согласование возможности отмены стандарта с органами государственного контроля и надзора, ранее согласовавшими стандарт.

Национальный орган по стандартизации регистрирует документ об отмене стандарта и публикует эту информацию в информационном указателе за 3 месяца до даты отмены стандарта.

ТЕМА 2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО КАК ОСНОВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ПОДТВЕРЖДЕНИЮ СООТВЕТСТВИЯ.

Россия 22 августа 2012 года стала членом Всемирной торговой организации. Переговоры о присоединении России к ВТО велись 18 лет (с 1993 по 2011 гг.). Одним из основных условий вступления России в ВТО являлось соблюдение принципов технического регулирования, установленных в Соглашении по техническим барьерам в торговле, Соглашении по применению санитарных и фито-санитарных мер, а также в Кодексе добровольной практики. Проблема гармонизации отечественных правил стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия с международными правилами решается в настоящее время прежде всего путем принятия законов в области технического регулирования. Принятие в 2002 году Федерального закона «О техническом регулировании» положило начало реорганизации системы стандартизации. Задача государственного регулирования не ограничивается обеспечением свободного перемещения товаров, как это требует бизнес. Оно должно быть направлено на предотвращение появления опасных товаров на рынке в соответствии с требованиями граждан и общества. Т.е. безопасность – главный приоритет системы технического регулирования и обязательное требование.

Объектами технического регулирования являются продукция, процессы жизненного цикла продукции, работы и услуги.

Субъектами технического регулирования являются:

- 1) органы власти (Правительство министерства РФ);
- 2) органы государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технического законодательства (федеральные службы по надзору);
- 3) органы по сертификации (более 1200 ед. в рамках обязательной сертификации систем ГОСТ Р), аккредитованные испытательные лаборатории (более 2800 ед.);

- 4) субъекты хозяйственной (предпринимательской) деятельности;
- 5) разработчики технических законов и стандартов.

Согласно статье 2 ФЗ «О тех.регул.»: «Техническое регулирование - правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции или связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области установления и применения на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия». В этом громоздком определении просматриваются его главные элементы - правовое регулирование в трех областях:

- установление, применение и исполнение обязательных требований к продукции и процессам ЖЦП (эти требования устанавливаются в технических регламентах);
- установление и применение на добровольной основе требований к продукции, процессам ЖЦП, выполнению работ или оказанию услуг (эти требования устанавливаются в стандартах и договорах);
- регулирование в области оценки соответствия (декларирование соответствия, обязательная и добровольная сертификация и др.).

Первый элемент реализуется через принятие и применение технических регламентов на продукцию, процессы ЖЦП и правила метрологии; второй - через стандартизацию; третий - через оценку соответствия (сертификацию и декларирование соответствия, государственный контроль и надзор, аккредитацию, испытание, регистрацию).

Цели, средства, методы и задачи технического регулирования представлены на рисунке 1.



Рисунок 1- Цели, средства, методы и задачи технического регулирования

Маркировка — комплекс сведений в виде текста, отдельных графических, цветовых символов (условных обозначений) и их комбинаций, наносимых в зависимости от конкретных условий непосредственно на изделие, упаковку (тару), ярлык (бирку) или этикетку, что обеспечивает право потребителя на осознанный выбор приобретаемого товара.

Одним из главных носителей требований по техническому регулированию является технических регламент.

Технический регламент (ТР)-документ, принятый органом власти и содержащий технические требования, обязательные для исполнения и применения либо непосредственно, либо путем ссылок на стандарты. Ссылки могут быть на: а) стандарты; б) технические условия; в) кодекс установившейся практики. По мере принятия технических регламентов на те или иные объекты национальные стандарты на эти объекты будут приобретать добровольный характер.

Виды технических регламентов. В ФЗ о техническом регулировании предусмотрены два вида ТР: общие технические регламенты (далее - ОТР); специальные технические регламенты (далее - СТР). Требования ОТР обязательны для применения и соблюдения в отношении любых видов продукции и процессов ЖЦП. СТР устанавливают требования только к тем отдельным видам продукции и процессам ЖЦП, степень риска причинения вреда которыми выше степени риска причинения вреда, учтенной ОТР. Среди СТР специалисты выделяют регламенты, распространяющиеся на широкие объекты. Они получили название «макроотраслевые технические регламенты». Примером являются ТР по безопасности низковольтного оборудования (электрооборудования с диапазоном напряжения до 1000 В). Они охватывают 22 группы продукции электробытовые приборы, аудиовизуальную технику, электрические инструменты и пр).

В соответствии со ст. 27 ФЗ о техническом регулировании для информирования приобретателя продукции о соответствии требованиям ТР используется знак обращения на рынке (рисунок 2).



Рисунок 2 – Знак обращения на рынке (знак соответствия техническому регламенту)

Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов - деятельность уполномоченных органов государственной власти (федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов РФ), направленная на предупреждение, выявление и пресечения нарушений юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями требований федеральных законов (в рассматриваемом случае - требований ТР). Термины «контроль» и «надзор» не следует воспринимать как синонимы.

Государственный надзор - форма оценки соответствия исключительно федеральными органами исполнительной власти. К ним, например, относятся: Ростехрегулирование Министерства промышленности и торговли РФ; федеральные органы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития РФ (например, по потребительским товарам - Роспотребнадзор); федеральные органы по фитосанитарному надзору и надзору в сфере ветеринарии Министерства сельского хозяйства РФ и пр.

Принципы государственного контроля и надзора (ГКиН):

1) проводится в соответствии с ФЗ от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»;

2) осуществляется на стадии обращения;

3) бремя доказательства несоответствия продукции лежит на органе ГКиН.

ГКиН проводится в форме плановой и внеплановой проверок. Плановые проверки осуществляются не чаще одного раза в три года. Основанием для внеплановой проверки служат обращения и заявления граждан, юридических лиц, информация от органов власти о нарушении, допустим, прав потребителей, возникновении угрозы причинения вреда или фактах причинения вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям, окружающей среде, возникновении чрезвычайных ситуаций и т.д.

Основные выводы по теме:

1) В 2003 году в силу вступил ФЗ «О техническом регулировании», который реорганизовал всю систему стандартизации РФ.

2) Появились технические регламенты - носители обязательных требований к продукции, процессам ЖЦП. Обязательными требованиями являются требования безопасности.

3) По мере принятия технических регламентов на те или иные объекты национальные стандарты на эти объекты будут приобретать добровольный характер.

4) Обеспечение качества не является целью технического регулирования, это входит в цели и задачи стандартизации. И как написано в «Концепции национальной стандартизации РФ на период до 2020 года» - «Стандартизация является одним из ключевых факторов, влияющих на модернизацию, технологическое и социально-экономическое развитие России, а также на повышение обороноспособности государства».

ТЕМА 4. КЛАССИФИКАТОРЫ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации - НД, распределяющие технико-экономическую и социальную информацию в соответствии с ее классификацией (классами, группами, видами и др.) и являющиеся обязательными для применения при создании государственных информационных систем и информационных ресурсов в межведомственном обмене информацией.

Порядок разработки, принятия, введения и применения общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации устанавливается правительством РФ.

Основными нормативным документом в сфере классификации и кодирования информации являются Правила по стандартизации. Основные положения Единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации и унифицированных систем документации в Российской Федерации. ПР 50.1.019-2000. Эти Правила введены в действие 1 апреля 2001г. (далее - Правила стандартизации ПР 50.1.019-2000).

Классификация - разделение множества объектов на подмножества по их сходству или различию в соответствии с принятыми методами классификации.

Объект классификации - элемент классифицируемого множества.

Признак классификации - свойство или характеристика объекта классификации, по которому проводится классификация.

Классификационная группировка - подмножества объектов, полученное в результате классификации.

Степень классификации - этап классификации при иерархическом методе классификации, результатом которого является совокупность классификационных группировок.

Глубина классификации - число ступеней классификации.

Кодирование - присвоение кода классификационной группировке или объекту классификации.

Алфавит кода - система знаков (символов), принятых для образования кода.

Иерархический метод классификации - метод классификации, при котором заданное множество последовательно делится на подчиненные подмножества.

Последовательный метод кодирования - метод кодирования, при котором в кодовом обозначении знаки на каждой ступени деления зависят от результатов разбиения на предыдущих ступенях.

Общероссийский классификатор (ОК) - классификатор, принятый Федеральным органом по стандартизации и обязательный для применения при межотраслевом обмене информацией.

Классификатор организации - классификатор, принятый организацией, предприятием или группами, занимающимися аналогичными видами экономической деятельности, применяемый только этими хозяйствующими субъектами.

Международная классификация - классификация, принятая международной организацией.

В зависимости от области применения классификаторы подразделяются на следующие категории:

Общероссийские классификаторы;

Отраслевые классификаторы;

Классификаторы организаций.

Для общероссийского классификатора установлены следующие стадии разработки и ведения:

1-я стадия – организация разработки общероссийского классификатора;

2-я стадия – разработка первой редакции общероссийского классификатора и ее рассылка в заинтересованные организации;

3-я стадия – разработка окончательной редакции проекта общероссийского классификатора, ее обязательное согласование и представление для принятия;

4-я стадия – принятие и государственная регистрация общероссийского классификатора;

5-я стадия – официальное издание общероссийского классификатора;

6-я стадия – ведение общероссийского классификатора.

Наиболее распространенные общероссийские классификаторы:

- Общероссийский классификатор стандартов (ОКС);
- Общероссийский классификатор продукции (ОКП);
- Общероссийский технологический классификатор деталей машиностроения и приборостроения (ОТКД);
- Общероссийский классификатор предприятий и организаций;
- Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД).

На стадии разработки первой редакции проекта общероссийского классификатора должны быть проведены следующие работы:

- подготовка исходного множества объектов классификации;
- классификация данного множества объектов классификации;
- унификация построения и подписания наименований объектов;
- кодирование заданного множества объектов.

Классификация заданного множества объектов включает:

- выделение признаков классификации;
- определение методов классификации для заданного множества объектов;
- определение необходимой и достаточной глубины классификации;
- упорядоченное расположение объектов классификации и их группировок.

Кодирование заданного множества объектов предусматривает:

- выбор метода кодирования;
- выбор алфавита и длины кода;
- построение структуры кода;
- кодирование объектов классификации и их группировок;
- расчет при необходимости контрольного числа для защиты кодов общероссийского классификатора;
- обеспечение резервной емкости кодов общероссийского классификатора.

Общероссийский классификатор состоит из следующих структурных элементов:

- обложки;
- титульного листа;
- предисловия;
- содержания;
- наименования общероссийского классификатора;
- даты введения;
- введения;
- перечня позиций;
- приложений.

Стандарты организаций

Применение СТО, как и национального стандарта, направлено на достижение целей, указанных с ст.11 ФЗ о тех.рег. В частности, СТО применяются для: а) совершенствования производства; б) обеспечения качества продукции (выполнения работ, оказания услуг); в) распространения и использования результатов исследований (испытаний) и разработок в разных областях знаний. Кроме того, СТО могут разрабатываться для обеспечения соблюдения технических регламентов, российских национальных стандартов, международных и региональных стандартов, национальных стандартов других стран, стандартов зарубежных фирм. В рекомендациях по использованию в нашей стране международных и

региональных стандартов (Р 50.1035- 2001) указывается, что «до принятия международных и региональных стандартов в национальных стандартах они могут применяться в качестве стандартов организаций».

Объекты СТО. В зависимости от объектов, на которые распространяется стандарт, СТО бывают «внутренние» и «внешние». В частности, объектами стандартизации внутри организации могут быть: составные части разрабатываемой и изготавливаемой продукции; технологическая оснастка и инструмент; процессы менеджмента и пр.

Объектами «внешнего» СТО могут быть: продукция, создаваемая и поставляемая данной организацией на внутренний и внешний рынки; закупаемая продукция; оказываемые ею на стороне услуги в соответствии с заключенными договорами (контрактами). В качестве поставляемой продукции может быть новая продукция. Например, в ТР на молочную продукцию (п. 5 ст. 7) указывается, что разработка и производство новых продуктов могут осуществляться по стандартам организации.

Требования к разрабатываемым стандартам. Разработку СТО осуществляют с учетом в качестве основополагающих национальных стандартов (стандартов общетехнических систем) и стандартов на продукцию. Перед утверждением «внешних» СТО проводят их экспертизу силами самой организации или специализированной организации (метрологической, правовой и пр.). Согласование проекта СТО с заинтересованными лицами перед утверждением осуществляют в порядке, установленном организацией, принимающей стандарт. СТО утверждают, как правило, без ограничения срока действия. СТО не должны противоречить требованиям ТР, а также национальных стандартов, разработанных для содействия соблюдению требований ТР. В СТО нельзя устанавливать требования, противоречащие национальным стандартам.

В состав обозначения стандарта, распространяющегося на продукцию, поставляемую на внутренний и внешний рынки, или работы (услуги), выполняемые на стороне, следует согласно ГОСТ Р 1.4 включать:

- аббревиатуру
- СТО;
- код органа по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций;
- регистрационный номер, присваиваемый организации;
- год утверждения стандарта.

Своды правил (СП)

СП-НД в области стандартизации, в котором содержатся технические правила и (или) описание процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции и который применяется на добровольной основе в целях соблюдения требований технических регламентов.

Как и стандарт, СП являются документами добровольного применения, но распространяются на специфические объекты и аспекты деятельности:

строительство, безопасность процессов жизненного цикла продукции (н-р, пищевой продукции), безопасность условий деятельности человека. В отличие от национальных стандартов, утверждаемых национальным органом по стандартизации (Росстандарт), СП принимаются различными федеральными органами исполнительной власти, но эти правила действуют в общероссийском масштабе. К СП относятся давно известные в стране документы: строительные нормы и правила (СНиПы), нормы пожарной безопасности (НПБ), Санитарные правила и нормы (СанПиНы) и пр.

Технические условия

Хотя технические условия не были включены Законом о тех.рег. в перечень нормативных документов, но до сих пор они выступают в роли технических и нормативных документов. К НД относятся те ТУ, на которые делаются ссылки в договорах на поставляемую продукцию (оказываемые услуги).

Технические условия – это документ предприятия для внешнего использования. Он является аналогом национального стандарта на продукцию.

Технические условия - документ, в котором конкретный изготовитель добровольно устанавливает требования к качеству и безопасности конкретной продукции, необходимые и достаточные для ее идентификации, контроля качества и безопасности при изготовлении, хранении, транспортировании и эксплуатации.

В технических условиях в полной мере реализован принцип добровольного применения стандартов, предусмотренный в ст.12 Закона о техническом регулировании, поскольку разработчику ТУ удобно и выгодно использовать применительно к своей продукции стандартные требования, например, по методам контроля, правилам приемки, методам отбора проб и т.д.

Необходимо особо подчеркнуть, что ТУ фактически - документы межотраслевого применения, так как устанавливают требования к продукции, которые должны соблюдать не только изготовитель, но и приобретатель в части применения и эксплуатации продукции, а так же субъекты хозяйственной деятельности, транспортирующие и хранящие продукцию.

Технические условия являются документом, который разрабатывается по решению изготовителя или требованию потребителя продукции.

Технические условия должны содержать вводную часть и разделы, расположенные в следующей последовательности:

- технические требования;
- требования безопасности;
- требования охраны окружающей среды;
- правила приемки;
- методы контроля;
- транспортирование и хранение;
- указание по эксплуатации;
- гарантия изготовителя.

Содержание технических условий на продукцию соответствует содержанию стандарта общих технических условий, различие состоит в уровне принятия: федеральный или уровень поставщика-потребителя.

Виды стандартов:

- 1) основополагающие стандарты:
 - организационно-методические стандарты;
 - общетехнические стандарты;
- 2) стандарты на продукцию;
- 3) стандарты на услуги;
- 4) стандарты на процессы (работы);
- 5) стандарты на методы контроля;
- 6) стандарты на термины и определения.

Основополагающий стандарт – стандарт, имеющий широкую область распространения и (или) содержащий общие положения для определённой области.

Основополагающий стандарт может применяться непосредственно в качестве стандарта или служить основой для разработки других стандартов и иных нормативных или технических документов. Основополагающий стандарт устанавливает общие организационно-методические положения для определённой области деятельности, а также общетехнических требований (нормы правила), обеспечивающие взаимопонимание, совместимость и взаимозаменяемость, техническое единство и взаимосвязь различных областей науки, техники и производства в процессах создания и использования продукции; охрану окружающей среды; безопасность здоровья людей и имущества и других общетехнических требований, обеспечивающие интересы национальной экономики и безопасности. Основополагающие организационно-методические стандарты устанавливают общие организационно-технические положения по проведению работ в определённой области (например, ГОСТ Р 1.2 -2004 «Стандарты в РФ. Стандарты национальные. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены).

Основополагающие общетехнические стандарты устанавливают:

Научно-технические термины, многократно используемые в науке, технике, производстве; условные обозначения различных объектов стандартизации – коды, метки, символы (например, ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов»); требования по обеспечению единства измерений (ГОСТ Р 8.000-2000 «Государственная система обеспечения единства измерений») и пр. Общая доля основополагающих стандартов в общем фонде – 18%. Стандарт на продукцию – стандарт, устанавливающий требования, которым должна удовлетворять продукция или группа однородной продукции, с тем, чтобы обеспечить ее соответствие своему назначению.

В ГОСТ Р 1.0 — 2004 указывается, что стандарты на продукцию устанавливают для групп однородной продукции или конкретной продукции:
а) технические требования; б) методы контроля безопасности; в) технические требования к основным потребительским свойствам; г) требования к условиям

и правилам эксплуатации; д) требования к транспортированию, хранению, применению и утилизации.

На продукцию разрабатывают следующие основные подвиды стандартов: 1) стандарт общих технических условий; 2) стандарт технических условий. В первом случае стандарт содержит общие требования к группам однородной продукции, во втором — к конкретной продукции. Указанные стандарты в общем случае включают следующие разделы: классификация, основные параметры и (или) размеры; общие технические требования; правила приемки; маркировка, упаковка, транспортирование, хранение. По группам однородной продукции могут разрабатываться стандарты узкого назначения: стандарты технических требований; стандарты правил приемки; стандарты правил упаковки, транспортирования и хранения.

Стандарт на процессы устанавливает требования к выполнению различного рода работ на отдельных этапах жизненного цикла продукции (услуги) — разработка, изготовление, хранение, транспортирование, эксплуатация, утилизация для обеспечения их технического единства и оптимальности. (Н-р, ГОСТ 26907 — 86 «Сахар. Условия длительного хранения»; 2) ГОСТ 7595 — 79 «Мясо. Разделка говядины для розничной торговли»).

Стандарты на работы (процессы) должны содержать требования безопасности для жизни и здоровья населения и охраны окружающей природной среды при проведении технологических операций.

Стандарт на методы контроля должен в первую очередь обеспечивать всестороннюю проверку всех обязательных требований к качеству продукции (услуги). Устанавливаемые в стандартах методы контроля должны быть объективными, точными и обеспечивать воспроизводимые результаты. Выполнение этих условий в значительной степени зависит от наличия в стандарте сведений о погрешности измерений и других характеристиках, предусмотренных комплексом стандартов, выполненных на основе международных стандартов ИСО.

Для каждого метода в зависимости от специфики его проведения устанавливают: а) средства испытаний и вспомогательные устройства; б) порядок подготовки к проведению испытаний; в) порядок проведения испытаний; г) правила обработки результатов испытаний; д) правила оформления результатов испытаний; е) допустимую погрешность испытаний.

В связи с широким распространением фальсификации товаров на мировом рынке и в России в частности очень актуально введение в действие стандартов, позволяющих проводить идентификацию продукции и тем самым выявлять фальсифицированную продукцию. В частности, в 2002 г. введены в действие ГОСТЫ по идентификации ряда групп пищевой продукции — молочных и молочносодержащих продуктов, натурального растворимого кофе, продуктов сахарной промышленности и пр. Особое внимание уделяется разработке стандартов на микробиологические методы, позволяющие выявлять радиационнообработанные пищевые продукты.

Практика обязательной сертификации вызвала необходимость разработки стандартов смешанного вида — стандартов на продукцию и методы контроля, в частности стандартов на требования безопасности к продукции (услуге) и методы контроля безопасности. Пример: ГОСТ 25779 «Игрушки. Общие требования к безопасности и методы контроля».

Доля стандартов на методы контроля в общем фонде стандартов составляет 24%. **Стандарт на услугу** устанавливает требования, которым должна удовлетворять группа однородных услуг (услуги туристские, услуги транспортные) или конкретные услуги (классификация гостиниц, грузовые перевозки) с тем, чтобы обеспечить соответствие услуги ее назначению. **Стандарт на термины и определения** — стандарт, устанавливающий термины, к которым даны определения, содержащие необходимые и достаточные признаки понятия. **Терминологические стандарты** выполняют одну из главных задач стандартизации — обеспечение взаимопонимания между всеми сторонами, заинтересованными в объекте стандартизации.

Общая характеристика системы и ее реформирования

В целях реализации ФЗ о техническом регулировании принят и начал действовать с 1 июля 2005 г. комплекс стандартов под наименованием «Стандартизация в Российской Федерации». В его составе девять национальных стандартов, в том числе ключевой документ-основополагающий стандарт ГОСТ Р 1.0-2004, определяющий основные положения системы стандартизации в стране.

Структура комплекса стандартов «Стандартизация в Российской Федерации»:

ГОСТ Р 1.0-2004 – Стандартизация в РФ. Основные положения.

ГОСТ Р 1.1- 2005 - Стандартизация в РФ. Технические комитеты по стандартизации. Порядок создания и деятельности.

ГОСТ Р 1.2 – 2004 - Стандартизация в РФ. Стандарты национальные РФ. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены.

ГОСТ Р 1.4 – 2004 - Стандартизация в РФ. Стандарты организаций. Общие положения.

ГОСТ Р 1.5 – 2004 - Стандартизация в РФ. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.

ГОСТ Р 1.6-2005 Стандартизация в российской федерации. Проекты стандартов. Организация проведения экспертизы.

ГОСТ Р 1.7-2008 - Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила оформления и обозначения при разработке на основе применения международных стандартов.

ГОСТ Р 1.8 - 2004 - Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные. Правила проведения в российской федерации работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения

ГОСТ Р 1.9-2004 Стандартизация в российской федерации. Знак соответствия национальным стандартам российской федерации. Изображение. Порядок применения.

ГОСТ Р 1.10-2004 Стандартизация в российской федерации. Правила стандартизации и рекомендации по стандартизации. Порядок разработки, утверждения, изменения, пересмотра и отмены.

ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в российской федерации. Термины и определения.

ГОСТ Р 1.13-2004 Стандартизация в российской федерации. Уведомления о проектах документов в области стандартизации. Общие требования.

Указанный комплекс заменил ранее действовавший комплекс стандартов «Государственная система стандартизации Российской Федерации» (ГСС РФ). Разработчики нового комплекса, объясняя происхождение его наименования, указали на то, что замена слова «государственная» на слово «национальная» была неприемлема, так как наименование «национальная система стандартизации» отражает только один уровень стандартизации — национальный. Новый комплекс должен был охватить все уровни, в частности стандартизацию на уровне отдельных организаций. Как и в системе прежней ГСС, в новом комплексе также регламентируются работы по стандартизации на международном и региональном уровнях.

Система стандартизации Российской Федерации — это совокупность организационно-технических, правовых и экономических мер, осуществляемых под управлением национального органа по стандартизации и направленных на разработку и применение нормативных документов в области стандартизации с целью защиты потребителей и государства.

С принятием ФЗ о техническом регулировании началось реформирование системы, в котором можно выделить три этапа:

1-й этап — начальный (2002 г.) — состояние Государственной системы стандартизации (ГСС), функционирующей с 1992 г., к моменту принятия названного Закона;

2-й этап — переходный (2003 — 2012 гг. ориентировочно) — преобразование Государственной системы стандартизации (ГСС) в национальную систему стандартизации (НСС) с изменением правового статуса системы с государственного на добровольный.

3-й этап — окончание формирования национальной системы стандартизации — системы, возглавляемой негосударственной организацией и базирующейся на национальных стандартах только добровольного применения.

1. Начальный этап. ГСС начала формироваться в 1992 г. в связи со становлением государственной самостоятельности России.

Государственное управление стандартизацией осуществлялось Госстандартом России, который выполнял свои функции непосредственно и через созданные им территориальные органы — центры стандартизации и

метрологии (ЦСМ), которых было более 90. Основой ГСС являлся фонд законов, подзаконных актов, нормативных документов по стандартизации. Указанный фонд представлял собой четырехуровневую систему, включавшую:

1) техническое законодательство; 2) государственные стандарты, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации; 3) стандарты отрасли и стандарты общественных организаций; 4) стандарты предприятий и технические условия. Техническое законодательство, являясь правовой основой ГСС, по существу, представляло собой совокупность регламентов 1-го уровня. Ядром технического законодательства был Закон РФ «О стандартизации» (который утратил силу со дня вступления в силу ФЗ о техническом регулировании).

2. Переходный этап. Начало его ознаменовалось тем, что Госстандарт России, получив (в соответствии с постановлением Правительства РФ) функции национального органа по стандартизации, принял постановление от 27.07.2003 № 63 «О национальных стандартах Российской Федерации», в соответствии с которым:

— с 1 июля 2003 г. — дня вступления в силу ФЗ о техническом регулировании признаны национальными действовавшие государственные и межгосударственные стандарты, введенные в действие до 1 июля 2003 г. для применения в Российской Федерации;

— впредь до вступления в силу соответствующих технических регламентов действующие государственные и межгосударственные стандарты рекомендовано применять в добровольном порядке, за исключением обязательных требований, обеспечивающих достижение целей законодательства РФ о техническом регулировании.

Одним из важнейших положений ФЗ о техническом регулировании является установление единой системы документации по стандартизации: национальных стандартов, общероссийских классификаторов (в том числе правил их разработки и применения), сводов правил, стандартов организаций.

Таким образом, в переходный период, а также на последующих этапах содержание национальной стандартизации будет приведено в соответствие с ее формой.

Постановлением Правительства РФ от 17.06.2004 № 294 было утверждено Положение о Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии, которое определено национальным органом по стандартизации (вместо Госстандарта России). Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) находится в ведении Министерства промышленности и торговли РФ (Минпромторг России).

3. Заключительный этап. В перспективе действующая НСС окончательно приобретет форму и содержание, соответствующие идее, заложенной в ее организацию, и зарубежной практике. Она будет возглавляться негосударственной организацией. В связи с окончанием

формирования фонда ТР национальные стандарты станут документами сугубо добровольного применения.

Изменение статуса системы не означает, что государство не будет участвовать в деятельности национальной системы. Его регулирующая роль заложена в ст. 11 — 17 ФЗ о техническом регулировании. В частности, она проявляется в регламентировании целей и принципов стандартизации, задач национального органа РФ по стандартизации, правил разработки и утверждения национальных стандартов.

ТЕМА 5.ОРГАНЫ И СЛУЖБЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Органы по стандартизации — это органы, признанные на определенном уровне, основная функция которых состоит в руководстве работами по стандартизации. Руководство российской национальной системой стандартизации осуществляет национальный орган по стандартизации — Росстандарт. Он как орган по стандартизации, признанный на национальном уровне, имеет право представлять интересы страны в области стандартизации в соответствующей международной или региональной организации по стандартизации.

Росстандарт осуществляет:

- принятие программы разработки национальных стандартов;
- утверждение национальных стандартов;
- учет национальных стандартов, правил стандартизации, норм и рекомендаций в этой области и обеспечение их доступности заинтересованным лицам;
- введение в действие общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации.

Росстандарт осуществляет свои функции непосредственно и через свои межрегиональные территориальные управления (МТУ) (сейчас их 7 ед.), а также российские службы стандартизации.

Службы стандартизации — специально создаваемые организации и подразделения для проведения работ по стандартизации на определенных уровнях управления — государственном, отраслевом, предприятий (организации).

Российские службы стандартизации — научно-исследовательские институты Росстандарта и технические комитеты по стандартизации.

К научно-исследовательским институтам Росстандарт, например, относятся: НИИ стандартизации (ВНИИСтандарт) — головной институт в области национальной системы стандартизации; ВНИИ сертификации продукции (ВНИИС) — головной институт в области сертификации продукции (услуг) и систем управления качеством продукции (услуг); ВНИИ по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ) — головной институт в области разработки научных основ унификации и агрегатирования в машиностроении и приборостроении и пр.

Технические комитеты по стандартизации (ТК) создаются на базе организаций, специализирующихся по определенным видам продукции (услуг) и имеющих в данной области наиболее высокий научно-технический потенциал.

Основные функции ТК:

- 1) определение концепций (направлений) развития стандартизации в своей области;
- 2) подготовка данных для годовых планов по стандартизации;
- 3) составление проектов новых стандартов и обновление действующих;
- 4) оказание научно-методической помощи организациям, применяющим стандарты;
- 5) привлечение в работу по стандартизации союзов и обществ потребителей;
- 6) участие в работе международных ТК.

В настоящее время зарегистрировано более 370 ТК.

Как мы уже отмечали, любой стандарт — продукт согласованного мнения всех заинтересованных в этом документе сторон (пользователей). Задача Технического комитета (далее — ТК) заключается в обеспечении «круглого стола» участников разработки проекта стандарта, в представлении на паритетных началах мнений производителей, потребителей, общественных организаций. Поэтому в состав этих ТК включают представителей разработчиков, изготовителей, поставщиков, потребителей (заказчиков) продукции; обществ (союзов) потребителей и других заинтересованных предприятий и организаций, а также ведущих ученых и специалистов в конкретной области. Согласно ФЗ о техническом регулировании членами ТК могут быть юридические лица: коммерческие и некоммерческие организации (ОАО «Газпром», ОАО «РЖД» и пр.). ТК несут ответственность за качество и сроки разрабатываемых ими проектов стандартов в соответствии с действующим законодательством и заключенными договорами на проведение этих работ.

Руководители предприятий непосредственно несут ответственность за организацию и состояние выполняемых работ по стандартизации на этих предприятиях. Предприятия создают при необходимости службы стандартизации (отдел, лабораторию, бюро), которые выполняют научно-исследовательские, опытно-конструкторские и другие работы по стандартизации.

ТЕМА 6 МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Для успешного осуществления торгового, экономического и научно-технического сотрудничества различных стран первостепенное значение имеет международная стандартизация, поскольку различия национальных стандартов на одну и ту же продукцию, предлагаемую на мировом рынке, являются барьером на пути развития международной торговли. Научно-техническое сотрудничество в области стандартизации направлено на

гармонизацию национальной системы стандартизации с международной, региональными и прогрессивными национальными системами стандартизации.

Международная организация по стандартизации (ИСО)

В 1946 г. на заседании Комитета по координации стандартов ООН было решено создать международную организацию по стандартизации (ИСО). Она начала работать в 1947 г. СССР был одним из ее основателей и постоянным членом руководящих органов. Россия, как правопреемник СССР, стала членом этой организации. Штаб-квартира находится в Женеве, рабочие языки – английский, французский, русский.

Деятельность ИСО направлена на содействие развитию стандартизации и смежных видов деятельности с целью обеспечения международного обмена товарами и услугами, а также развития сотрудничества в интеллектуальной, научно-технической и экономической областях.

Диапазон объектов стандартизации в ИСО обширен и охватывает такие сферы деятельности, как: системы обеспечения качества продукции, машиностроение, химия, неметаллические материалы, руды и металлы, информационная техника, сельское хозяйство, строительство, специальная техника, охрана здоровья и медицина, основополагающие стандарты, окружающая среда, упаковка и транспортировка товаров, здравоохранение и медицина, охрана окружающей среды и др. Исключение составляют электротехника, электроника и радиотехника, относящиеся к компетенции Международной электротехнической комиссии (МЭК). Вопросы информационной технологии, микропроцессорной техники, сертификации и т. п. являются объектами совместных разработок ИСО/МЭК.

В состав ИСО входят 120 стран своими национальными организациями по стандартизации. Россию представляет Росстандарт РФ в качестве комитета — члена ИСО.

Высшим органом управления является Генеральная ассамблея. В период между сессиями Генеральной ассамблеи работой организации руководит Совет ИСО, в который входят представители национальных организаций по стандартизации.

Совету ИСО подчиняются семь комитетов: СТАКО, ПЛАКО, КАСКО, ДЕФКО, КОПОЛКО и РЕМКО.

Международные стандарты ИСО не являются обязательными, т. е. каждая страна вправе применять их целиком, частично или вообще не применять. Однако страны, стремящиеся поддерживать конкурентоспособность своей продукции на мировом рынке, вынуждены применять эти стандарты. Поэтому некоторые страны стремятся не создавать свои национальные стандарты на объекты стандартизации, на которые действуют соответствующие международные стандарты.

Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности

Правовую основу обеспечения безопасности жизнедеятельности составляют соответствующие законы и постановления, принятые представительными органами Российской Федерации.

Стандартизация по обеспечению безопасности жизнедеятельности представлена тремя комплексами стандартов: “Система стандартов безопасности труда (ССБТ)” с кодом 12, “Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов (ССОП)” с кодом 17 и “Безопасность в чрезвычайных ситуациях (БЧС)” с кодом 22.

Система стандартов безопасности труда (ССБТ) выполняет важную социальную функцию по предупреждению аварий и несчастных случаев с целью обеспечения охраны здоровья людей на производстве и в быту. Она насчитывает более 350 стандартов. В рамках этой системы производятся взаимная увязка и систематизация всей существующей нормативной и нормативно-технической документации по безопасности труда, в том числе многочисленных норм и правил по технике безопасности и производственной санитарии как федерального, так и отраслевого значения. ССБТ представляет собой многоуровневую систему взаимосвязанных стандартов, направленную на обеспечение безопасности труда.

Система ССБТ (по ГОСТу 12.0.001) состоит из следующих групп:

0 – Организационно-методические стандарты;

1 – Стандарты требований и норм по видам опасных и вредных производственных факторов;

2 – Стандарты требований безопасности к производственному оборудованию;

3 – Стандарты требований безопасности к производственным процессам;

4 – Стандарты требований к средствам защиты работающих.

Стандарты группы “0” устанавливают:

Организационно-методические основы стандартизации в области безопасности труда (цели, задачи и структура, системы, внедрение и контроль за соблюдением стандартов ССБТ, терминология в области безопасности труда, классификация опасных и вредных производственных факторов и др.);

- требования (правила) к организации работ, направленных на обеспечение безопасности труда (обучение работающих безопасности труда, аттестация персонала, методы оценки состояния безопасности труда и др.).

Стандарты группы “1” устанавливают:

- требования по видам опасных и вредных производственных факторов, предельно допустимые значения их параметров и характеристик;

- методы контроля нормируемых параметров и характеристик опасных и вредных производственных факторов;

- методы защиты работающих от опасных и вредных производственных факторов.

Стандарты группы “2” устанавливают:

- общие требования безопасности к производственному оборудованию;

- требования безопасности к отдельным группам (видам) производственного оборудования;

- методы контроля выполнения требований безопасности.

Стандарты группы “3” устанавливают:

- общие требования безопасности к производственным процессам;
- требования безопасности к отдельным группам (видам) технологических процессов;
- методы контроля выполнения требований безопасности.

Стандарты группы “4” устанавливают:

- требования к отдельным классам, видам и типам средств защиты;
- методы контроля средств защиты;
- классификация средств защиты.

На основе стандартов ССБТ на предприятиях всех отраслей народного хозяйства разрабатываются стандарты предприятий по безопасности труда, которые устанавливают порядок организации работ, внедрения и контроля за внедрением и соблюдением стандартов ССБТ и другой нормативной документации по безопасности труда, порядок организации работ по обеспечению пожаро- и взрывобезопасности и другие положения. **Нормы и требования стандартов ССБТ** в обязательном порядке включаются во все виды конструкторской, технологической, проектной документации, а также в инструкции по охране труда и другие документы. Основные положения стандартов ССБТ включены в стандарты других систем государственной стандартизации (ЕСКД, ЕСТД, СРПП, ГСИ и др.). Охрана труда на производстве, безопасность процессов, продукции и услуг в настоящее время приобретает важное значение при обязательной сертификации производственных объектов. Поэтому стандарты ССБТ являются основой нормативной базы систем обязательной сертификации.

В международной стандартизации вопросам безопасности уделяется особое внимание. ИСО и МЭК полагают, что обеспечению безопасности будет способствовать применение международных стандартов, в которых установлены требования безопасности. Это может быть стандарт, относящийся исключительно к области безопасности либо содержащий требования безопасности наряду с другими техническими требованиями. При подготовке стандартов безопасности выявляют как характеристики объекта стандартизации, которые могут оказать негативное воздействие на человека и окружающую среду, так и методы установления безопасности по каждой характеристике продукта. Но главной целью стандартизации в области безопасности является поиск защиты от различных видов опасностей. Например, МЭК как организация, наиболее активно занимающаяся вопросами безопасности, в сферу деятельности включила: травмоопасность, опасность поражения электротоком, техническая опасность, пожароопасность, взрывоопасность, химическая опасность, биологическая опасность, опасность излучений оборудования (звуковых, инфракрасных, радиочастотных, ультрафиолетовых, ионизирующих, радиационных и др.).

Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов (ССОП) представляет собой совокупность взаимосвязанных стандартов, направленных на сохранение, восстановление и рациональное использование природных ресурсов.

Охрана природы (по ГОСТу 17.0.0.01) – это система мер, направленная на поддержание рационального взаимодействия между деятельностью человека и окружающей природной средой, обеспечивающая сохранение и восстановление природных богатств, рациональное использование природных ресурсов, предупреждающая прямое или косвенное вредное влияние результатов деятельности общества на природу и здоровье человека. Эта система разрабатывается в соответствии с действующим законодательством с учетом экологических, санитарно-гигиенических, технических и экономических требований.

Система стандартов в области охраны природы состоит из 9 групп стандартов (табл. 3).

Таблица 3- Классификационные группы ССОП

Номер группы	Наименование	Кодовое название
	Организационно-методические стандарты	Основные положения
	Стандарты в области охраны и рационального использования вод	Гидросфера
	Стандарты в области защиты атмосферы	Атмосфера
	Стандарты в области биологических ресурсов	Биологические ресурсы
	Стандарты в области охраны и рационального использования почв	Почвы
	Стандарты в области улучшения использования земель	Земля
	Стандарты в области охраны флоры	Флора
	Стандарты в области охраны фауны	Фауна
	Стандарты в области охраны и рационального использования недр	Недра

Номер группы	Наименование	Кодовое название
	Организационно-методические стандарты	Основные положения
	Стандарты в области охраны и рационального использования вод	Гидросфера
	Стандарты в области защиты атмосферы	Атмосфера
	Стандарты в области биологических ресурсов	Биологические ресурсы
	Стандарты в области охраны и рационального использования почв	Почвы
	Стандарты в области улучшения использования земель	Земля

Стандарты в области охраны флоры Флора
 Стандарты в области охраны фауны Фауна
 Стандарты в области охраны и рационального использования недр
 Недра

В зависимости от характера стандартизуемого объекта стандарты ССОП подразделяются на виды (табл. 4). Обозначение стандарта системы ССОП рассмотрим на примере ГОСТа 17.1.3.13 – 86 “Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения”.

Таблица 4- Классификационные виды ССОП

Номер вида	Наименование вида
	Основные положения
	Термины, определения, классификация
	Нормы и методы измерений загрязняющих выбросов и сбросов, интенсивности использования природных ресурсов
	Правила охраны природы и рационального использования природных ресурсов
	Методы определения параметров состояния природных объектов и интенсивности хозяйственных воздействий
	Требования к средствам контроля и измерений состояния окружающей природной среды
	Требования к устройствам, аппаратам и сооружениям по защите окружающей среды от загрязнений
	Прочие стандарты



ГОСТ 17.1.3.13 - 86

Год регистрации стандарта

..... Порядковый номер стандарта

..... Номер вида

..... Номер группы

..... Номер системы (ССОП)

Номер вида Наименование вида

Основные положения

Термины, определения, классификация

Нормы и методы измерений загрязняющих выбросов и сбросов, интенсивности использования природных ресурсов

Правила охраны природы и рационального использования природных ресурсов

Методы определения параметров состояния природных объектов и интенсивности хозяйственных воздействий

Требования к средствам контроля и измерений состояния окружающей природной среды

Требования к устройствам, аппаратам и сооружениям по защите окружающей среды от загрязнений

Прочие стандарты

ГОСТ 17.1.3.13 - 86

Год регистрации стандарта

Порядковый номер стандарта

Номер вида

Номер группы

Номер системы (ССОП)

Безопасность в чрезвычайных ситуациях (БЧС) представлена комплексом стандартов, основной целью которых является:

-повышение эффективности мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС на всех уровнях (федеральном, региональном, местном) для обеспечения безопасности населения и объектов народного хозяйства в природных, техногенных, биолого-социальных и военных ЧС;

-предотвращение или снижение ущерба в ЧС;

-эффективное использование и экономия материальных и трудовых ресурсов при проведении мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС.

В комплекс БЧС входят классификационные группы (от 0 до 11), представленные в табл. 5.

Таблица 5- Классификационные группы БЧС

Номер группы	Наименование	Кодовое название
	Основополагающие стандарты	Основные положения
	Стандарты в области мониторинга и прогнозирования	Мониторинг и прогнозирование
	Стандарты в области обеспечения безопасности объектов народного хозяйства	Безопасность объектов народного хозяйства
	Стандарты в области обеспечения безопасности населения	Безопасность населения
	Стандарты в области обеспечения безопасности продовольствия, пищевого сырья и кормов	Безопасность продовольствия

	Стандарты в области обеспечения безопасности сельскохозяйственных животных и растений	Безопасность животных и растений
	Стандарты в области обеспечения безопасности водисточников и систем водоснабжения	Безопасность воды
	Стандарты на средства и способы управления, связи и оповещения	Управление, связь, оповещение
	Стандарты в области ликвидации чрезвычайных ситуаций	Ликвидация чрезвычайных ситуаций
	Стандарты в области технического оснащения аварийно-спасательных формирований, средств специальной защиты и экипировки спасателей	Аварийно-спасательные средства
10, 11	Резерв	

Номер группы Наименование Кодовое название
 Основоплагающие стандарты Основные положения
 Стандарты в области мониторинга и прогнозирования Мониторинг и прогнозирование
 Стандарты в области обеспечения безопасности объектов народного хозяйства Безопасность объектов народного хозяйства
 Стандарты в области обеспечения безопасности населения Безопасность населения
 Стандарты в области обеспечения безопасности продовольствия, пищевого сырья и кормов Безопасность продовольствия
 Стандарты в области обеспечения безопасности сельскохозяйственных животных и растений Безопасность животных и растений
 Стандарты в области обеспечения безопасности водисточников и систем водоснабжения Безопасность воды
 Стандарты на средства и способы управления, связи и оповещения Управление, связь, оповещение
 Стандарты в области ликвидации чрезвычайных ситуаций Ликвидация чрезвычайных ситуаций
 Стандарты в области технического оснащения аварийно-спасательных формирований, средств специальной защиты и экипировки спасателей Аварийно-спасательные средства
 10, 11 Резерв

Стандарты группы 0 устанавливают:

-основные положения (назначение, структуру, классификацию) комплекса стандартов;

-основные термины и определения в области обеспечения безопасности в ЧС;

-классификацию ЧС;

-классификацию продукции, процессов, услуг и объектов народного хозяйства по степени их опасности;

-номенклатуру и классификацию поражающих факторов и воздействий источников ЧС;

-предельно допустимые уровни (концентрации) поражающих факторов и воздействий источников ЧС; основные положения и правила метрологического контроля состояния технических систем в ЧС.

ТЕМА 8. НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Нормативно-техническая документация – совокупность материалов и документов, обеспечивающих качество производимой продукции, а также ее соответствие всем утвержденным требованиям безопасности, условиям эксплуатации, хранения и транспортировки. Одним словом нормативно-техническая документация – это своего рода стандарт предприятия, в соответствии с которым осуществляется весь производственный процесс. В наше время разработка нормативно-технической документации на производство позволяет предприятиям оптимизировать осуществляемые работы и привести их в соответствии со всеми требованиями законодательства Российской Федерации. Нормативно-техническая документация – это полный комплект документов, позволяющий без лишних финансовых потерь и затрат дополнительных ресурсов, производить качественную и безопасную продукцию, соответствующую всем нормативам и государственным стандартам.

К нормативно-технической документации относятся следующие виды документов:

- технические условия (ТУ);
- технологическая инструкция (ТИ);
- технологический регламент (ТР);
- технологический процесс (ТП);
- паспорт безопасности (ПБ);
- этикетка;
- рецептура;
- паспорт качества.

Технические условия

Технические условия – документ, разрабатываемый предприятием для производства какого-либо вида продукции в том случае, если для данной продукции законодательством Российской Федерации еще не установлены обязательные требования по изготовлению, или требуется дополнить соответствующий ГОСТ, применяемый к данной категории товаров. Технические условия являются неотъемлемой частью конструкторской

документации и разрабатываются в соответствии с установленными стандартами, указанными в ГОСТ 2.114-95 «Единая система конструкторской документации», и ГОСТ Р 51740 «Пищевые продукты – общие требования к разработке и оформлению», и содержат в себе следующую информацию:

- технологические требования;
- требования по безопасности;
- правила приемки;
- требования по обеспечению охраны окружающей среды;
- указания по эксплуатации;
- условия хранения и транспортировки;
- требования по маркировке;
- методы контроля и гарантии изготовителя.

Следует учитывать, что технические условия должны быть разработаны, утверждены и зарегистрированы в установленном законодательством порядке, только в этом случае, данный нормативно-технический документ может являться основанием для начала производственного процесса.

Технологическая инструкция

Технологической инструкцией называется вид нормативно-технической производственной документации, разрабатываемой предприятием для производства какой-либо продукции. Содержит в себе информацию о технологических процессах производства и о выпуске товаров непосредственно на потребительский рынок страны. Разработка данного документа осуществляется для одного конкретного вида изделий или группы идентичных изделий в соответствии с требованиями ГОСТ № 34, определяющего основные этапы по разработке и конечному результату изготовленной продукции.

Технологический регламент

Технологический регламент – документ, устанавливающий основные методы производства технические условия и средства, а также технологические нормативы и порядок осуществления производственного процесса на предприятии. В зависимости от производства выделяют три основных вида технологических регламентов:

- постоянный – разрабатываемый для проработанного производственного процесса;
- временный – необходим для производства нового вида продукции, или в том случае, если предприятием вносятся какие-либо корректировки в установленный производственный процесс;
- разовый – разрабатывается для продукции, которая производится единичной партией или для проведения научно-исследовательской работы.

Технологический процесс

Технологический процесс – совокупность мероприятий, обеспечивающих последовательность производства продукции с момента начала изготовления до получения конечного результата. Технологический процесс разрабатывается с целью оптимизации работы на предприятии, что непосредственным образом влияет на качество продукции и ресурсы,

необходимые для обеспечения производственного процесса. Разработка предприятием технологического процесса позволяет с высокой точностью определить не только количество необходимого оборудования, инструментов и приспособлений для производства изделий, но и число рабочих и обслуживающего персонала для выполнения данного процесса.

Паспорт безопасности

Паспорт безопасности – документ, подтверждающий безопасность продукции при ее эксплуатации, хранении и транспортировке, является частью нормативно-технической документации, необходимой для реализации отдельных видов продукции. Данный документ разрабатывается в том случае если:

- предприятие производит те или иные вещества, которые способны нанести вред здоровью или жизни человека;
- предприятием изготавливается продукция, степень опасности которой еще не установлена;
- если на предприятии производится продукция, признанная опасной по международным нормам;
- компания производит продукцию, к которой установлены особые требования и нормы.

Этикетка

Этикетка – графический или текстовый знак, представляющий собой наклейку, бирку или талон определенного вида продукции, в которой содержится вся необходимая для идентификации продукции информация. Этикетка должна быть изготовлена в соответствии со всеми правилами и нормативами, регламентирующими разработку нормативно-технической документации предприятия. В соответствии с данными законодательными актами, этикетка должна содержать в себе следующую информацию:

- данные о продукте на русском языке;
- состав продукта;
- пищевая ценность;
- наименование изготовителя;
- страна происхождения;
- товарный знак изготовителя;
- масса нетто или количество продукта;
- условия хранения и транспортировки;
- срок годности;
- обозначение технического документа, на основании которого была произведена продукция (ТУ или ГОСТ);
- информация о сертификации продукции;
- другая информация о содержании каких-либо дополнительных компонентов, обязательных для указания на этикетке.

Рецептура

Рецептура – основная часть технологической документации, разрабатываемая предприятием на многокомпонентные (два или более) виды продукции, устанавливающая перечень и количественное содержание

применяемых при производстве изделий сырья, материалов и полуфабрикатов.

Разработка рецептуры может осуществляться как на основании уже действующих рецептов и правил, так и на основе новых продуктов и технологий. Основными данными рецептуры изделия являются:

- требования по качеству сырья, используемого при производстве;
- нормы расхода сырья при изготовлении одной единицы продукции;
- предельные нормы потерь;
- пределы допустимых отклонений в массе готовой продукции;
- характеристики физико-химических и органолептических показателей и других свойств продукции;
- сроки хранения и годности продукции.

Паспорт качества

Паспорт качества – документ, необходимый для многих категорий непродовольственных товаров, содержащий описание всех его свойств и характеристик. В зависимости от вида и категории изделия паспорт качества может содержать в себе следующую информацию:

- полная информация о компании-изготовителе продукции;
 - регистрационный номер документа и дата его выдачи;
 - полное наименование товара, включая его марку;
 - все свойства и характеристики изделия;
 - дата изготовления продукции;
 - номер партии (если изделия производятся партиями);
 - количество продукции каждой марки;
- класс опасности;
- другая необходимая информация.

Следует учитывать, что при разработке различного рода нормативно-технической документации для предприятий необходимо хорошо знать и разбираться в аспектах производственного процесса и законодательных документах, в соответствии с которыми определяется данный процесс изготовления. Именно поэтому, в данном случае, идеальным решением станет обращение в соответствующий специализированный центр, специалисты которого имеют огромный опыт в разработке, утверждении и регистрации соответствующих нормативно-технических документов, позволяющих с высоким качеством и без потерь наладить производственный процесс, обеспечивающий непрерывность и безопасность изготовления продукции.

Общая характеристика нормативного документа

В соответствии с ГОСТ Р 1.0 - 92 принято следующее определение нормативного документа: "Нормативный документ – документ, содержащий правила, общие принципы, характеристики, касающиеся определенных видов деятельности или их результатов, и доступный широкому кругу потребителей (пользователей)".

Закон РФ "О стандартизации" определяет следующие категории нормативных документов по стандартизации:

- государственные стандарты Российской Федерации – ГОСТ Р;
- применяемые в соответствии с правовыми нормами международные, региональные стандарты, правила, нормы и рекомендации по стандартизации;
- отраслевые стандарты – ОСТ;
- стандарты предприятий и объединений предприятий (союзов, ассоциаций, концернов, акционерных обществ, межотраслевых, региональных и других объединений) – СТП;
- стандарты научно-технических и инженерных обществ (союзов, ассоциаций и других общественных организаций) – СТО.

К нормативным документам по стандартизации относят также общероссийские классификаторы технико-экономической информации (ОКТЕИ), а также стандарты СССР, если они не противоречат законодательству РФ. Кроме стандартов, нормативными документами являются также ПР – правила по стандартизации, Р – рекомендации по стандартизации и ТУ – технические условия. Особое требование предъявляется к нормативным документам на продукцию, которая, согласно российскому законодательству, подлежит обязательной сертификации. В них должны быть указаны те требования к продукции (услуге), которые подтверждаются посредством сертификации, а также методы контроля (испытаний), которые следует применять для установления соответствия, правила маркировки такой продукции и виды сопроводительной документации.

Рассмотрим содержание российских нормативных документов.

Государственные стандарты разрабатывают на продукцию, работы и услуги, потребности в которых носят межотраслевой характер. Стандарты этой категории принимает Госстандарт России, а если они относятся к области строительства, архитектуры, промышленности строительных материалов – Гос-строй России. В государственных стандартах содержатся как обязательные для выполнения, так и рекомендательные требования к объекту стандартизации. К обязательным относятся: безопасность продукта, услуги, процесса для здоровья человека, окружающей среды, имущества, а также производственная безопасность и санитарные нормы; техническая и информационная совместимость и взаимозаменяемость изделий; единство методов контроля и единство маркировки. Особую актуальность приобретают требования безопасности, поскольку безопасность товара – основной аспект сертификации соответствия. Требования обязательного характера должны соблюдать государственные органы управления и все субъекты хозяйственной деятельности независимо от формы собственности.

К требованиям безопасности в стандартах относят: электробезопасность, пожаробезопасность, взрывобезопасность, радиационную безопасность, предельно допустимые концентрации химических и загрязняющих веществ; безопасность при обслуживании машин и оборудования; требования к защитным средствам и мероприятиям по обеспечению безопасности (ограждения, ограничители хода машин, блокирующие устройства, аварийная сигнализация и т.п.). В стандартах на

отдельные виды продукции могут быть приведены такие характеристики, как допустимые уровни опасных и вредных факторов производства, возникающих при работе оборудования; действие вещества на человека и др. Стандарты разрабатываются с расчетом на безопасность объекта стандартизации в течение всего периода его использования (срока службы). Заказчик и исполнитель обязаны включать в договор условия о соответствии предмета договора обязательным требованиям государственных стандартов. Другие требования государственных стандартов могут быть признаны обязательными в договорных ситуациях либо в том случае, если имеется соответствующее указание в технической документации изготовителя (поставщика) продукции, а также исполнителя услуг. К таким требованиям относятся основные потребительские (эксплуатационные) характеристики продукции и методы их контроля; требования к упаковке, транспортированию, хранению и утилизации продукта: правила и нормы, касающиеся разработки производства и эксплуатации, правила оформления технической документации, метрологические правила и нормы и т.п.

Соответствие обязательным требованиям подтверждается испытаниями по правилам и процедурам обязательной сертификации. Соответствие продукта (услуги) другим требованиям может подтверждаться сообразно законодательным положениям о добровольной сертификации. В некоторых случаях, если это целесообразно и необходимо для обеспечения более высокого уровня конкурентоспособности отечественных товаров, в стандартах могут быть установлены перспективные (предварительные) требования, которые опережают возможности традиционных технологий.

Отраслевые стандарты разрабатываются применительно к продукции определенной отрасли. Их требования не должны противоречить обязательным требованиям государственных стандартов, а также правилам и нормам безопасности, установленным для отрасли. Принимают такие стандарты государственные органы управления (например, министерства), которые несут ответственность за соответствие требований отраслевых стандартов обязательным требованиям ГОСТ Р.

Объектами отраслевой стандартизации могут быть: продукция, процессы и услуги, применяемые в отрасли; правила, касающиеся организации работ по отраслевой стандартизации; типовые конструкции изделий отраслевого применения (инструменты, крепежные детали и т.п.); правила метрологического обеспечения в отрасли. Диапазон применяемости отраслевых стандартов ограничивается предприятиями, подведомственными государственному органу управления, принявшему данный стандарт. На добровольной основе возможно использование этих стандартов субъектами хозяйственной деятельности иного подчинения. Степень обязательности соблюдения требований стандарта отрасли определяется тем предприятием, которое применяет его, или по договору между изготовителем и потребителем. Контроль за выполнением обязательных требований организует ведомство, принявшее данный стандарт.

Стандарты предприятий разрабатываются и принимаются самим предприятием. Объектами стандартизации в этом случае обычно являются составляющие организации и управления производством, совершенствование которых — главная цель стандартизации на данном уровне. Кроме того, стандартизация на предприятии может затрагивать и продукцию, производимую этим предприятием. Тогда объектами стандарта предприятия будут составные части продукции, технологическая оснастка и инструменты, общие технологические нормы процесса производства этой продукции. Стандарты предприятий могут содержать требования к различного рода услугам внутреннего характера.

Закон РФ "О стандартизации" рекомендует использовать стандартизацию на предприятии для освоения данным конкретным предприятием государственных, международных, региональных стандартов, а также для регламентирования требований к сырью, полуфабрикатам и т.п., закупаемым у других организаций. Эта категория стандартов обязательна для предприятия, принявшего этот стандарт. Но если в договоре на разработку, производство, поставку продукта или предоставление услуг имеется ссылка на стандарт предприятия, он становится обязательным для всех субъектов хозяйственной деятельности — участников такого договора. Стандарты общественных объединений (научно-технических обществ, инженерных обществ и др.). Эти нормативные документы разрабатывают, как правило, на принципиально новые виды продукции, процессов или услуг; передовые методы испытаний, а также нетрадиционные технологии и принципы управления производством. Общественные объединения, занимающиеся этими проблемами, преследуют цель распространения через свои стандарты заслуживающих внимания и перспективных результатов мировых научно-технических достижений, фундаментальных и прикладных исследований.

Как стандарты предприятий, так и стандарты общественных объединений не должны противоречить российскому законодательству, а если их содержание касается аспекта безопасности, то проекты этих стандартов должны быть согласованы с органами государственного надзора. Ответственность за это несут принявшие их субъекты хозяйственной деятельности. Правила по стандартизации (ПР) и рекомендации по стандартизации (Р) по своему характеру соответствуют нормативным документам методического содержания. Они могут касаться порядка согласования нормативных документов, представления информации о принятых стандартах отраслей, обществ и других организаций в Госстандарт РФ, создания службы по стандартизации на предприятии, правил проведения государственного контроля за соблюдением обязательных требований государственных стандартов и многих других вопросов организационного характера. ПР и Р разрабатываются, как правило, организациями и подразделениями, подведомственными Госстандарту РФ или Госстрою РФ. Проект этих документов обсуждается с заинтересованными сторонами, утверждается и издается этими комитетами.

Технические условия (ТУ) разрабатывают предприятия и другие субъекты хозяйственной деятельности в том случае, когда стандарт создавать нецелесообразно. Объектом ТУ может быть продукция разовой поставки, выпускаемая малыми партиями, а также произведения художественных промыслов и т.п. Процедура принятия ТУ отличается от описанной выше для других нормативных документов. В соответствии с Законом "О стандартизации" ТУ отнесены к техническим, а не нормативным документам. В то же время установлено, что ТУ рассматриваются как нормативные документы, если на них есть ссылка в контрактах или договорах на поставку продукции. Тогда их согласование (принятие) осуществляется по ПР 50.1.001-93. Особенность процедуры согласования ТУ состоит в том, что во время приемки новой продукции, выпущенной в соответствии с их требованиями, происходит их окончательное согласование с приемочной комиссией. Но чтобы представить ТУ приемочной комиссии во время приемки, требуется предварительная рассылка проекта технических условий и дополняющей их документации тем организациям, представители которых будут участвовать в приемке продукции. ТУ считаются окончательно согласованными, если подписан акт приемки опытной партии (или опытного образца). Этим же решается вопрос о возможности производства промышленной партии продукции. В тех случаях, когда предприятие принимает решение о производстве продукции без приемочной комиссии, ТУ обязательно согласуются с заказчиком. Не подлежат согласованию и в том и в другом варианте те требования и нормы ТУ, которые относятся к обязательным. В таком случае в технических условиях приводится ссылка на соответствующий государственный стандарт. Правила согласования ТУ предоставляют их разработчику самому решать вопрос о согласовании с заказчиком, если этот документ был создан в инициативном порядке. Принимает ТУ их разработчик (руководитель или заместитель руководителя организации) без указания срока действия за исключением отдельных случаев, когда заинтересованность в этом проявляет заказчик (потребитель) продукции.

Руководство ИСО/МЭК, обобщая международный опыт стандартизации, устанавливает следующие возможные виды стандартов.

Основополагающий стандарт – нормативный документ, который содержит общие или руководящие положения для определенной области. Обычно используется либо как стандарт, либо как методический документ, на основе которого могут разрабатываться другие стандарты. Терминологический стандарт, в котором объектом стандартизации являются термины. Такой стандарт содержит определение (толкование) термина, примеры его применения и т.п. Стандарт на методы испытаний устанавливает методики, правила, процедуры различных испытаний и сопряженных с ними действий (например, отбор пробы или образца).

Стандарт на продукцию, содержащий требования к продукции, которые обеспечивают соответствие продукции ее назначению, может быть полным или неполным. Полный стандарт устанавливает не только указанные выше требования, но также и правила отбора проб, проведения испытаний,

упаковки, этикетирования, хранения и т. д. Неполный стандарт содержит часть требований к продукции (только к параметрам качества, только к правилам поставки и пр.). Стандарт на процесс, стандарт на услугу – это нормативные документы, в которых объектом стандартизации выступают соответственно процесс (например, технология производства), услуга (например, автосервис, транспорт, банковское обслуживание и др.) Стандарт на совместимость устанавливает требования совместимости продукта в целом, а также его отдельных частей (деталей, узлов). Такой стандарт может быть разработан на систему в целом, например систему воздухоочистки, сигнализационную систему и т.п. Стандарт с открытыми точечными. В некоторых ситуациях иную норму (или количественное значение того или иного требования) определяют изготовители (поставщики), в других – потребители. Поэтому в стандарте может содержаться перечень характеристик, которые конкретизируются в договорных отношениях. Российская система стандартизации приближена к международным правилам, нормам и практике стандартизации, но имеет собственный богатый опыт свои особенности. Поэтому целесообразно рассмотреть разновидности нормативных документов, действующих в РФ. Как и в мировой практике, в России действует несколько видов стандартов, которые отличаются спецификой объекта стандартизации: основополагающие стандарты; стандарты на продукцию (услуги); стандарты на работы (процессы); стандарты на методы контроля (испытаний, изменений, анализа). Основополагающие стандарты разрабатывают с целью содействия взаимопониманию, техническому единству и взаимосвязи деятельности в различных областях науки, техники и производства. Этот вид нормативных документов устанавливает такие организационные принципы и положения, требования, правила и нормы, которые рассматриваются как общие для этих сфер и должны способствовать выполнению целей, общих как для науки, так и для производства. В целом они обеспечивают их взаимодействие при разработке, создании и эксплуатации продукта (услуги) таким образом, чтобы выполнялись требования по охране окружающей среды, безопасности продукта или процесса для жизни, здоровья и имущества человека; ресурсосбережению и другим общетехническим нормам, предусмотренным государственными стандартами на продукцию. Примером основополагающих стандартов могут быть ГОСТ Р 1.0 - 92, ГОСТ Р 1.2 - 92, ГОСТ Р 1.4 - 93, ГОСТ Р 1.5 - 92 – нормативные документы по организации Государственной системы стандартизации в России. Этот пример говорит также о том, что еще одним нормативным документом может быть комплекс стандартов, который объединяет взаимосвязанные стандарты, если они имеют общую целевую направленность, устанавливают согласованные требования к взаимосвязанным объектам стандартизации.

Стандарты на продукцию (услуги) устанавливают требования либо к конкретному виду продукции (услуги), либо к группам однородной продукции (услуги). В отечественной практике есть две разновидности этого вида нормативных документов;

- стандарты общих технических условий, которые содержат общие требования к группам однородной продукции, услуг;
- стандарты технических условий, содержащие требования к конкретной продукции (услуге).

Допускается также разработка стандартов на отдельные требования к группам однородной продукции (услуги). Например, на классификацию, методы хранения и транспортировки и т.п. Наиболее часто отдельным объектом стандартизации являются параметры и нормы безопасности и охраны окружающей среды.

Стандарт общих технических условий обычно включает следующие – разделы: классификацию, основные параметры (размеры), общие требования к параметрам качества, упаковке, маркировке, требования безопасности; требования охраны окружающей среды; правила приемки, продукции; методы контроля, транспортирования и хранения; правила эксплуатации, ремонта и утилизации.

Наличие в содержании стандарта тех или иных разделов зависит от особенностей объекта стандартизации и характера предъявляемых к нему требований.

Стандарт технических условий устанавливает всесторонние требования к конкретной продукции (в том числе различных марок или моделей этой продукции), касающиеся производства, потребления, поставки, эксплуатации, ремонта, утилизации. Сущность этих требований не должна противоречить стандарту общих технических условий. Но стандарт технических условий содержит конкретизированные дополнительные требования, относящиеся к объекту стандартизации (указание о товарном знаке, если он зарегистрирован в установленном порядке; знаки соответствия, если изделия сертифицированы; особые требования, касающиеся безопасности и охраны окружающей среды). Стандарты технических условий на услугу могут содержать требования к ассортименту предоставляемых услуг (точность и своевременность исполнения, эстетичность, комфортность, комплексность обслуживания).

Стандарты на работы (процессы) устанавливают требования к конкретным видам работ, которые осуществляются на разных стадиях жизненного цикла продукции: разработки, производства, эксплуатации (потребления), хранения, транспортировки, ремонта, утилизации. В частности, такие стандарты могут включать требования к методам автоматизированного проектирования продукции, модульного конструирования, принципиальным схемам тех-нологического процесса изготовления продукта, технологическим режимам или нормам. Особое место занимают требования безопасности для жизни и здоровья людей при осуществлении технологических процессов, которые могут конкретизироваться по отношению к использованию определенного оборудования, инструмента, приспособлений и вспомогательных материалов.

При проведении технологических операций стандартизации подлежат предельно допустимые нормы различного рода воздействий технологии на

природную среду. Эти воздействия могут носить химический (выброс вредных химикатов), физический (радиационное излучение), биологический (заражение микроорганизмами) и механический (разрушение памятников архитектуры) характер, опасный в экологическом аспекте. Экологические требования могут касаться условий применения определенных материалов и сырья, потенциально вредных для окружающей природы; параметров эффективности работы очистного оборудования; правил аварийных выбросов, ликвидации их последствий, предельно допустимых норм сбросов загрязняющих веществ со сточными водами.

Стандарты на методы контроля (испытаний, измерений, анализа) рекомендуют применять методики контроля, в наибольшей степени обеспечивающие объективность оценки обязательных требований к качеству продукции, которые содержатся в стандарте на нее. Главный критерий объективности метода контроля (испытания, измерения, анализа) – воспроизводимость и сопоставимость результатов. Необходимо пользоваться именно стандартизованными методами контроля, испытаний, измерений и анализа, так как они базируются на международном опыте и передовых достижениях. Каждый из методов имеет свою специфику, связанную прежде всего с конкретным объектом контроля, но в то же время можно выделить и общие положения, подлежащие стандартизации: средства контроля и вспомогательные устройства; порядок подготовки и проведения контроля; правила обработки и оформления результатов; допустимую погрешность метода.

Стандарт обычно рекомендует несколько методик контроля применительно к одному показателю качества продукта. Это нужно для того, чтобы одна из методик была выбрана в качестве арбитражной, если возникает необходимость. Правда, надо иметь в виду, что не всегда методики полностью взаимозаменяемы. Для таких случаев стандарт приводит либо четкую рекомендацию по условиям выбора того или иного метода, либо данные по их отличительным характеристикам. Чтобы результаты были достоверны и сопоставимы, следует пользоваться рекомендациями стандартов относительно способа и места отбора пробы от партии товара с ее количественными характеристиками, схемами испытательных установок, правилами, определяющими последовательность проводимых операций и обработку полученных результатов.

Как правило, разработку государственных стандартов осуществляют технические комитеты по стандартизации (ТК) по направлению техники в соответствии с заданиями планов государственной стандартизации РФ, программ (планов) работ ТК и договоров на разработку стандартов.

Требования разрабатываемых стандартов базируются на результатах научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических, проектных работ, патентных исследований и яругой информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники.

Разработка стандартов проводится в 6 стадиях:

1 стадия - организация разработки стандарта;

- 2 стадия - разработка проекта стандарта (первая редакция);
- 3 стадия - апробация стандарта;
- 4 стадия - подготовка окончательной редакции и представление его на утверждение;
- 5 стадия - утверждение и регистрация стандарта;
- 6 стадия - издание стандарта.

Перед утверждением стандарта проводится проверка на соответствие требованиям законодательства, действующих стандартов, метрологическим правилам и нормам, применяемой терминологии, правилам построения и изложения стандартов, устанавливают дату их введения в действие с учетом мероприятий для внедрения стандартов. Информация об утвержденных стандартах публикуются в информационном указателе "Государственные стандарты Российской Федерации", издаваемом Госстандартом России.

С течением времени заложенные в стандарты требования могут отстать от требований потребителей или законодательных актов. Сохранение в силе стандартов с устаревшими требованиями ведет к снижению технического уровня продукции, потребительских свойств, поэтому все нормативные документы, в том числе и стандарты, регулярно пересматриваются. Обычно обновление (корректировка) стандартов проводится на основании предложений предприятий и специалистов. Изменение к стандарту разрабатывается в порядке, аналогичном разработке стандарта. При пересмотре стандарта разрабатывается новый. При этом действовавший отменяется, а в новом стандарте указывается, взамен какого он разработан. Новому стандарту присваивают обозначение старого с заменой двух последних цифр года утверждения.

Порядок разработки, утверждения и обновления ОСТ, ТУ, СТП, СТО устанавливают министерства, предприятия (объединения, общества) с учетом требования государственной системы стандартизации. Как правило, этот порядок не отличается от описанной схемы. Обозначение нормативных документов по стандартизации в РФ регламентировано Государственной системой стандартизации, Из обозначения можно установить категорию нормативного документа (его значимость), уровень и год утверждения.

Обозначение государственного стандарта Российской Федерации состоит из аббревиатуры ГОСТ Р, регистрационного номера и отделенных знаком тире двух последних цифр года утверждения, например: ГОСТ Р 50136 - 92. Ряд стандартов РФ объединены в тематически обособленные системы, каждая из которых имеет свой порядковый номер, например: 1 – Государственная система стандартизации (ГСС), 2 – Единая система конструкторской документации (ЕСКД), 3 – Единая система технологической документации (ЕСТД), 8 – Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ), 12 – Система стандартов безопасности труда (ССБТ) и т.д. Всего подобных систем стандартов насчитывается более 30. Если какой-либо стандарт включен в одну из эти* систем, то перед регистрационным номером указывается номер этой системы, отделенный точкой, например; ГОСТ Р 1.0 - 92. В ряде систем существуют также и подсистемы, принадлежность к

которым отмечается в нумерации стандарта номером подсистемы, отделенным точкой от номера системы и регистрационного номера (например, ГОСТ Р 12.1.018 - 92). Если в основе государственного стандарта лежит международный без каких бы то ни было изменений, то его обозначение состоит из аббревиатуры ГОСТ Р, обозначения международного стандарта и 2 последних цифр года утверждения государственного стандарта: ГОСТ Р ИСО 9591 - 93. Если в международный стандарт при разработке государственного стандарта России были внесены изменения и дополнения, то обозначения международного стандарта приводится в скобках: ГОСТ Р 50231 - 92 (ИСО 7153 - 89).

Обеспечение отраслевого стандарта состоит из аббревиатуры ОСТ, условного цифрового кода министерства, разделенных пробелом, регистрационного номера, присваиваемого министерством по согласованию с Госстандартом РФ, и отделенных тире двух последних цифр года утверждения (ОСТ 95 18 - 92). Обозначение стандартов научно-технических, инженерных обществ и других общественных объединений состоит из аббревиатуры СТО, условного обозначения общества, отделенного пробелом, регистрационного номера и года утверждения: СТО АСЧМ 15 - 93, где АСЧМ – условное обозначение Ассоциации черной металлургии.

Обозначение стандарта предприятия включает в себя аббревиатуру СТП, регистрационный номер и год утверждения, например СТП 10 - 94. Иногда после условного обозначения СТП проставляется цифровой код предприятия по отраслевому классификатору (СТП 0805 10 - 93), либо после регистрационного номера может быть указано принятое условное обозначение предприятия (СТП 5-У-НГТУ-97).

Обозначение технических условий регламентируется правилами согласования и утверждения ТУ (ПР 50.1.001-93 "Обозначение технических условий"). В соответствии с ними в состав полного условного обозначения технических условий входит аббревиатура ТУ, четырехразрядный код группы продукции по общероссийскому классификатору продукции (ОКП), трехразрядный регистрационный номер, присваиваемый разработчиком, восьмизначный код предприятия, являющегося держателем подлинника технических условий, по общероссийскому классификатору предприятий и организаций (ОКПО), год утверждения. Например, ТУ 9184-002-17578648-96. Допускается использовать ранее принятую систему обозначений, когда в обозначение технических условий входили аббревиатура ТУ, условное цифровое обозначение министерства, регистрационный номер и год утверждения. В настоящее время существует свыше 70 международных организаций, осуществляющих деятельность по стандартизации.

Международная стандартизация взяла свое начало со стандартизации в области электротехники, когда в сентябре 1904 года было принято решение о создании Международной электротехнической комиссии (МЭК). Первая международная специализированная организация по стандартизации, получившая наименование Международная федерация национальных ассоциаций по стандартизации (ИСА), была образована в 1926 году. Ее устав

был выработан в Нью-Йорке в 1926 году и принят в Праге в октябре 1928 года. В состав ИСА вошло около 20 национальных организаций по стандартизации различных стран. С началом Второй мировой войны работа МЭК и ИСА была прервана. Интересы региональных организаций ограничиваются той или иной группой стран, проводящих внутри своих регионов самостоятельную работу по стандартизации. Разница между ними и Международной организацией по стандартизации лишь в том, что ИСО содействует разработке стандартов в мировом масштабе, а региональные организации способствуют разработке региональных стандартов (рекомендаций) с целью облегчения решения задач, вытекающих из общих условий экономических интеграционных соглашений. При этом международные стандарты, принятые ИСО, сохраняют свое значение независимо от региональных стандартов (рекомендаций).

К региональным организациям по стандартизации можно отнести: Европейский комитет по стандартизации (СЕН), Европейский комитет по стандартизации в области электротехники (СЕНЭЛЕК), Межскандинавскую организацию по стандартизации (ИНСТА), Панамериканскую комиссию по стандартизации (КОПАНТ) и ряд других организаций.

Международная организация по стандартизации (ИСО) создана в 1946 году 25 национальными организациями по стандартизации. Фактически работа ее началась с 1947 года. СССР был одним из основателей организации, постоянным членом руководящих органов. Россия стала членом ИСО как правопреемник распавшегося государства.

Сфера деятельности ИСО касается стандартизации во всех областях, кроме электротехники и электроники, относящихся к компетенции Международной электротехнической комиссии (МЭК). Некоторые виды работ выполняются совместными усилиями этих организаций. Кроме стандартизации ИСО занимается и проблемами сертификации.

ИСО определяет свои задачи следующим образом: «содействие развитию стандартизации и смежных видов деятельности в мире с целью обеспечения международного обмена товарами и услугами, а также развития сотрудничества в интеллектуальной, научно-технической и экономической областях». Организационно в ИСО входят руководящие и рабочие органы. К руководящим органам относятся: Генеральная ассамблея (высший орган); Совет; Техническое руководящее бюро. Рабочие органы – технические комитеты (ТК), подкомитеты (ПК), технические консультативные группы (ТКГ).

Генеральная ассамблея – это собрание должностных лиц и делегатов, назначенных комитетами-членами. Каждый комитет-член имеет право представить не более трех делегатов, но их могут сопровождать наблюдатели. Члены-корреспонденты и члены-абоненты участвуют как наблюдатели.

Совет руководит работой ИСО в перерывах между сессиями Генеральной ассамблеи. Совет имеет право, не созывая Генеральной ассамблеи, направить в комитеты-члены вопросы для консультации или поручить комитетам-членам их решение. На заседаниях Совета решения принимаются большинством голосов присутствующих на заседании.

комитетов членов Совета. В период между заседаниями и при необходимости Совет может принимать решения путем переписки. Совету ИСО подчиняется семь комитетов:

- ПЛАКО (техническое бюро);
- СТАКО (комитет по изучению научных принципов стандартизации);
- КАСКО (комитет по оценке соответствия);
- ИНФКО (комитет по научно-технической информации);
- ДЕВКО (комитет по оказанию помощи развивающимся странам);
- КОПОЛКО (комитет по защите интересов потребителей);
- РЕМКО (комитет по стандартным образцам).

СТАКО обязан оказывать методическую и информационную помощь Совету ИСО по принципам и методике разработки международных стандартов. Силами комитета проводятся изучение основополагающих принципов стандартизации и подготовка рекомендации по достижению оптимальных результатов в данной области. СТАКО занимается также терминологией и организацией семинаров по применению международных стандартов для развития торговли.

ПЛАКО подготавливает предложения по планированию работы ИСО, по организации и координации технических сторон работы. В сферу работы ПЛАКО входят; рассмотрение предложения по созданию и роспуску технических комитетов, определение области стандартизации, которой должны заниматься комитеты.

КАСКО занимается вопросами подтверждения соответствия продукции, услуг, процессов и систем качества требованиям стандартов, изучает практику этой деятельности и анализирует информацию. Комитет разрабатывает руководства по испытаниям и оценке соответствия (сертификации) продукции, услуг, систем качества, подтверждению компетентности испытательных лабораторий и органов по сертификации. Важная область работы КАСКО – содействие взаимному признанию и принятию национальных и региональных систем сертификации, а также использованию международных стандартов в области испытаний и подтверждения соответствия. КАСКО также занимается вопросами создания общих требований к аудиторам по аккредитации испытательных лабораторий и оценке качества работы аккредитуемых органов; взаимного признания сертификатов соответствия продукции и систем качества и др.

ДЕВКО изучает запросы развивающихся стран в области стандартизации и разрабатывает рекомендации по содействию этим странам в данной области.

КОПОЛКО изучает вопросы обеспечения интересов потребителей и возможности содействия этому через стандартизацию; обобщает опыт участия потребителей в создании стандартов и составляет программы по обучению потребителей в области стандартизации и доведению до них необходимой информации о международных стандартах.

РЕМКО оказывает методическую помощь ИСО путем разработки соответствующих руководств по вопросам, касающимся стандартных

образцов (эталонов). РЕМКО – координатор деятельности ИСО по стандартным образцам с международными метрологическими организациями, в частности, с Международной организацией законодательной метрологии (МОЗМ).

Международные стандарты ИСО не имеют статуса обязательных для всех стран-участниц. Любая страна мира вправе применять или не применять их. Решение вопроса о применении международного стандарта ИСО связано в основном со степенью участия страны в международном разделении труда и состоянием ее внешней торговли. По своему содержанию стандарты ИСО отличаются тем, что лишь около 20% из них включают требования к конкретной продукции. Основная же масса нормативных документов касается требований безопасности, взаимозаменяемости, технической совместимости, методов испытаний продукции, а также других общих и методических вопросов. Таким образом, использование большинства международных стандартов ИСО предполагает, что конкретные технические требования к товару устанавливаются в договорных отношениях. Международная электротехническая комиссия (МЭК) создана в 1906 году на международной конференции, в которой участвовали 13 стран. Датой начала международного сотрудничества по электротехнике считается 1881 год, когда состоялся первый Международный конгресс по электричеству. Позже, в 1904 году, правительственные делегаты конгресса решили, что необходима специальная организация, которая бы занималась стандартизацией параметров электрических машин и терминологией в этой области. Первым президентом МЭК был известный английский физик лорд Кельвин. В 1908 г. был принят первый Устав МЭК. После Второй мировой войны, когда была создана ИСО, МЭК стала автономной организацией в ее составе. Но организационные, финансовые вопросы и объекты стандартизации были четко разделены. МЭК занимается стандартизацией в области электротехники, электроники, радиосвязи, приборостроения. Эти области не входят в сферу деятельности ИСО. Большинство стран – членов МЭК представлены в ней своими национальными организациями по стандартизации (Россию представляет Госстандарт РФ), в некоторых странах созданы специальные комитеты по участию в МЭК, не входящие в структуру национальных организаций по стандартизации (Франция, Германия, Италия, Бельгия и др.). Советский Союз участвовал в работе МЭК с 1921 г., возобновив прерванное войной участие в 1946 г. Основная цель организации, которая определена ее Уставом – содействие международному сотрудничеству по стандартизации и смежным с ней проблемам в области электротехники и радиотехники путем разработки международных стандартов и других документов. Национальные комитеты всех стран образуют Совет – высший руководящий орган МЭК. Ежегодные заседания Совета, которые проводятся поочередно в разных странах – членах МЭК, посвящаются решению всего комплекса вопросов деятельности организации. Решения принимаются простым большинством голосов, а президент имеет право решающего голоса, которое он реализует в случае равного распределения голосов. Основным координирующим орган МЭК –

Комитет действий. Кроме главной своей задачи - координации работы технических комитетов – Комитет действий выявляет необходимость новых направлений работ, разрабатывает методические документы, обеспечивающие техническую работу, участвует в решении вопросов сотрудничества с другими организациями, выполняет все задания Совета. Структура технических органов МЭК, непосредственно разрабатывающих международные стандарты, аналогична структуре ИСО: это технические комитеты (ТК), подкомитеты (ПК) и рабочие группы (РГ). В работе каждого ТК участвуют 15-25 стран. Наибольшее число секретариатов ТК и ПК ведут Франция, США, Германия, Великобритания, Италия, Нидерланды. Россия ведет шесть секретариатов. Международные стандарты МЭК можно разделить на два вида: общетехнические, носящие межотраслевой характер, и стандарты, содержащие технические требования к конкретной продукции. К первому виду можно отнести нормативные документы на терминологию, стандартные напряжения и частоты, различные виды испытаний и пр. Второй вид стандартов охватывает огромный диапазон от бытовых электроприборов до спутников связи. Основными объектами стандартизации являются: материалы для электротехнической промышленности (жидкие, твердые, газообразные диэлектрики, медь, алюминий, их сплавы, магнитные материалы); электротехническое оборудование производственного назначения (сварочные аппараты, двигатели, светотехническое оборудование, реле, низковольтные аппараты, кабель и др.); электроэнергетическое оборудование (паровые и гидравлические турбины, линии электропередач, генераторы, трансформаторы); изделия электронной промышленности (интегральные схемы, микропроцессоры, печатные платы и т.д.); электронное оборудование бытового и производственного назначения; электроинструменты; оборудование для спутников связи; терминология.

МЭК принято более 2 тыс. международных стандартов. По содержанию они отличаются от стандартов ИСО большей конкретностью. В них изложены технические требования к продукции и методам ее испытаний, а также требования по безопасности. Главной целью стандартизации в области безопасности является поиск защиты от различных видов опасностей. В сферу деятельности МЭК входят: травмоопасность; опасность поражения электротоком; техническая опасность; пожароопасность; взрывоопасность; химическая опасность; биологическая опасность; опасность излучений оборудования (звуковых, инфракрасных, радиочастотных, ультрафиолетовых и др.). Процедура разработки стандарта МЭК аналогична процедуре, используемой в ИСО. В среднем над стандартом работают 3-4 года, и нередко он отстает от темпов обновления продукции и появления на рынке новых товаров. Кроме стандартизации МЭК занимается сертификацией изделий по своему профилю деятельности. Европейский комитет по нормированию (стандартизации) (СЕН) организован в 1961г.

Основная цель СЕН – устранение технических барьеров в торговле (товарами, услугами и др.), обусловленных различием национальных стандартов, с помощью разработки и согласованного применения единых

требований и норм. Основные направления деятельности СЕН: гармонизация и разработка стандартов; сотрудничество с правительственными, научно-техническими и экономическими организациями по вопросам стандартизации; поддержка международной стандартизации и содействие единообразному применению в Европе международных стандартов. Региональные стандарты, разработанные и принятые СЕН, могут иметь три формы: европейский стандарт (ЕУ), документ по гармонизации (HD) и предварительный стандарт (ENV). СЕН разрабатывает европейские стандарты в таких областях, как оборудование для авиации; водонагревательные газовые приборы; газовые баллоны; комплектующие детали для подъемных механизмов; трубопроводы и трубы, насосные станции и др. Кроме разработки стандартов на продукцию, услуги, процессы, СЕН занимается стандартизацией систем обеспечения качества продукции, методов испытаний и аккредитации испытательных лабораторий. В области испытаний, сертификации и аккредитации принят комплекс нормативных документов из семи основополагающих европейских стандартов – евронормы серии 45 000 (EN 45000). Эти стандарты разработаны СЕН совместно с Европейским комитетом по стандартизации в электротехнике (СЕНЭЛЕК). Европейский комитет по стандартизации в электротехнике (СЕНЭЛЕК) организован в 1971 г. объединением двух европейских организаций – Европейского комитета по координации электротехнических стандартов стран-членов ЕАСТ и Европейского комитета по координации электротехнических стандартов стран-членов ЕС (в то время ЕЭС). Основной целью СЕНЭЛЕК является устранение технических различий в национальных стандартах и процедурах сертификации для недопущения технических барьеров в торговле товарами электротехнических отраслей.

Основные направления деятельности: разработка европейских стандартов на различные виды электрооборудования; разработка стандартов в области информатики. Региональные стандарты, принятые СЕНЭЛЕК, могут иметь три формы: европейский стандарт (EN), документ по гармонизации (HD) и предварительный стандарт (ENV). Нумерация евронорм начинается с 50001.

Европейская экономическая комиссия ООН (European Economic Community - ЕЕС ООН) – это орган ЭКОСОС ООН (Экономического и социального совета ООН). Она создана в 1947 г. сначала как временная организация для оказания помощи пострадавшим в войне странам. Но в 1951 г. ЭКОСОС ООН принял решение о продлении полномочий ЕЭК на неопределенное время, определив основные направления ее деятельности как развитие экономического сотрудничества государств в рамках ООН. Кроме государств-членов ЕЕС (их около 40), в ее работе могут участвовать в качестве наблюдателей или консультантов любые страны-члены ООН. Главная задача ЕЕС ООН в области стандартизации состоит в разработке основных направлений политики по стандартизации на Правительственном уровне и определении приоритетов в этой области. В связи с этим ЕЕС признает необходимым: содействие внедрению международных стандартов;

использование единообразной терминологии; устранение технических барьеров в торговле на основе международных стандартов, установление тесных контактов между организациями, разрабатывающими международные стандарты на один и тот же товар (услугу): унификацию оформления международных и региональных стандартов в целом или по отдельным элементам, что, по мнению экспертов ЕЕС, должно служить ускорению их внедрения. Проблемы стандартизации, сертификации, качества наряду с Рабочей группой по вопросам политики в области стандартизации – основным рабочим органом ЕЕС по данным проблемам – занимаются и другие органы (основные и вспомогательные): Комиссия по транспорту, Комитет по сельскому хозяйству (стандартизация и сертификация сельхозпродуктов), Комитет по лесу (стандартизация, контроль качества, сертификация лесных товаров), Комитет по населенным пунктам (соглашения о принятии единых норм качества строительной продукции), Комитет по развитию торговли (стандартизация торговых документов), Рабочая группа по углю (международные системы классификации угля) и др.

Панамериканский комитет стандартов (КОПАНТ) существует с 1961 года и объединяет национальные организации Центральной и Южной Америки. Главная цель организации – устранение технических барьеров в региональной торговле. Путь к достижению этой цели КОПАНТ видит в развитии сотрудничества между странами-членами по разработке и широкому применению региональных стандартов, пропаганде стандартизации как средства реализации достижений научно-технического прогресса; активизации участия латиноамериканских стран в работах ИСО и МЭК и содействии максимально возможной гармонизации региональных нормативных документов с требованиями международных организаций. В этом направлении КОПАНТ считает необходимым применять региональную стандартизацию в тех областях, которые не охвачены международными стандартами либо связаны со спецификой, требующей установления особых региональных норм и правил.

Межскандинавская организация по стандартизации (ИНСТА) создана в 1952 году. Ее члены – Дания, Норвегия, Финляндия, Швеция, входящие своими национальными организациями по стандартизации, а также десять других организаций, занимающихся вопросами стандартизации в этих странах. Свои основные задачи ИНСТА видит в содействии созданию согласованных национальных стандартов скандинавских государств, унификации технических требований национальных нормативных документов; организации обмена информацией о работах по стандартизации для избежания дублирования; распространении опыта по созданию стандартов и в определении согласованной позиции стран-членов в ИСО, МЭК, СЕН и других организациях.

СЕРТИФИКАЦИЯ

Доверие покупателя к тому или иному товару (услуге), к их качеству в различные периоды развития общества складывалось по-разному.

Первоначально о качестве товара судили на основании заключенного двустороннего договора между производителем и потребителем, Такого рода договор должен был включать в себя все возможные требования, которым удовлетворял бы товар (услуга). С ростом производства, с всё возрастающими потребностями потребителей, с расширением их требований заключаемые договора все более и более "распухали", а их количество стремительно увеличивалось. Мало того, часть требований (как показывали анализы договоров) была относительно постоянна и стабильна для большинства потребителей. Всё это привело к тому, что взаимоотношения между производителем и потребителем стали строиться на несколько другой основе – на основе соблюдения производителем некоторого минимума обязательных требований к тому или иному товару, изложенных в соответствующих нормативных документах и вынужденного доверия потребителя как к этим документам, так и к производителю. Однако иногда производитель вольно или невольно не соблюдал предъявляемые требования, иногда эти требования уже не соответствовали реальным потребностям, а потребитель не обладал возможностями для проверки качества товара (услуги). Роль посредников во всё чаще и чаще возникающих спорах стали принимать различного рода союзы и объединения. Их роль сводилась к более жёсткому контролю реального соблюдения требований нормативной документации. Финансирование таких контролирующих органов осуществлялась обычно либо за счёт промышленных предприятий, либо за счёт государства. Естественным следующим шагом на пути формирования доверия стало привлечение к проверке соответствия товаров (услуг) предъявляемым требованиям организаций, не зависящих ни организационно, ни финансово ни от одной из участвующих в решении данного вопроса сторон. Такого рода организации, получившие официальное подтверждение своей компетентности и признание правомочности осуществлять какую-либо деятельность в области сертификации, называются органами по сертификации

Сертификация – это действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция (услуга) соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу. Третья сторона – это лицо или орган, признаваемые независимыми от участвующих сторон в рассматриваемом вопросе (участвующие стороны представляют интересы производителей – первая сторона и потребителей – вторая сторона). Сертификация даёт возможность объективно оценить продукцию, представить потребителю подтверждение её безопасности, обеспечить контроль за соответствием продукции требованиям экологической чистоты, повысить её конкурентоспособность.

Основными целями сертификации являются:

- создание условий для деятельности предприятий, учреждений, организаций и предпринимателей на едином товарном рынке РФ, а также для участия в международном экономическом, научно-техническом сотрудничестве и международной торговле;

- содействие потребителям в компетентном выборе продукции (услуг);
- содействие экспорту и повышению конкурентоспособности продукции;
- защита потребителя от недобросовестности изготовителя (продавца);
- контроль безопасности продукции для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества;
- подтверждение показателей качества продукции, заявленных изготовителем

Кто в Российской Федерации имеет право проводить сертификацию?

В соответствии с Законом РФ "О защите прав потребителей" национальным органом по сертификации является Госстандарт России.

Госстандарт России в области сертификации осуществляет следующие функции:

- создаёт системы, правила и процедуры сертификации однородной продукции;
- определяет центральные органы систем сертификации;
- устанавливает правила аккредитации и аккредитует органы по сертификации и испытательные лаборатории с выдачей лицензий на проведение определённых видов работ;
- осуществляет выбор схемы сертификации и устанавливает порядок инспекционного контроля за сертифицированной продукцией, а также государственный контроль и надзор за соблюдением правил сертификации;
- устанавливает правила признания зарубежных сертификатов, знаков соответствия и результатов испытаний;
- ведёт государственный реестр участников и объектов сертификации;
- устанавливает цены и тарифы по аккредитации, аттестации и сертификации в Системе.

Сертификаты на продукцию, подлежащую обязательной сертификации, выдаются Госстандартом России, иными Государственными органами управления РФ, уполномоченными проводить работы по обязательной сертификации в пределах своей компетенции, а также специальными органами по сертификации, которым делегированы такие полномочия. Сертификаты на продукцию, не подлежащую обязательной сертификации, вправе выдавать любое юридическое лицо, взявшее на себя функции органа по сертификации продукции соответствующего вида и зарегистрировавшее в установленном порядке систему сертификации и знак соответствия в Госстандарте России.

Система сертификации – совокупность участников сертификации, осуществляющих сертификацию по правилам, установленным в этой системе в соответствии с действующими Законами. Системы сертификации подлежат государственной регистрации в установленном Госстандартом порядке. Закон предусматривает две составляющих системы сертификации: совокупность участников сертификации и правила сертификации. К участникам сертификации относятся, государственные органы, организации, являющиеся создателями системы сертификации, испытательные лаборатории, центральные органы систем сертификации, органы по сертификации, а также

изготовители (продавцы) продукции. Под правилами системы сертификации понимаются положения (документы), регулирующие все стороны деятельности системы. Система сертификации однородной продукции – это группа участников, осуществляющих сертификацию соответствия совокупности видов продукции, характеризующейся определённой общностью признаков. В оценку однородности продукции помимо общности признаков входит применение одних и тех же конкретных стандартов и правил, а также единая процедура. Так, к однородной продукции могут относиться различные изделия, если они сертифицируются по одному и тому же признаку (холодильники, радиоприёмники, автомобили и компьютеры могут быть отнесены к однородной продукции при сертификации по требованиям электромагнитной совместимости).

Система сертификации однородной продукции формируется с учетом общности назначения и требований к ней, а также технических принципов устройства; общности нормативных документов на данную продукцию и на методы её испытаний; наличия аналогичной международной системы.

В сформированной системе должны быть чётко установлены:

- номенклатура сертифицируемой продукции;
- структура системы и функции её участников;
- нормативные документы на сертификацию, содержащие проверяемые требования и методы испытаний;
- схемы сертификации с указанием правил отбора и идентификации образцов для испытаний;
- формы сертификата и знака соответствия;
- условия и правила признания протоколов испытаний и сертификатов соответствия, выданных зарубежными организациями;
- порядок рассмотрения апелляций;
- взаимодействие с Госстандартом РФ;
- порядок регистрации Системы сертификации однородной продукции в Государственном реестре.

Для формирования и руководства Системой сертификации однородной продукции, а также координации деятельности органов по сертификации и испытательных лабораторий, входящих в состав Системы, создаётся Центральный орган Системы сертификации. Российская Система сертификации ГОСТ Р была введена первого мая 1992 года. Система предназначена для проведения обязательной сертификации в соответствии с Законом Российской Федерации "О защите прав потребителей". Система сертификации ГОСТ Р взаимодействует на основе соглашений с другими системами проверками безопасности и сертификации, которые функционируют под руководством специально уполномоченных на это органов государственного управления (Гостехнадзор России, Минздрав России и другие). В системе предусматривается сертификация как отечественных, так и импортируемых товаров (работ, услуг). По правилам Системы сертификации ГОСТ Р может проводиться добровольная сертификация. Для обеспечения признания сертификатов и знаков

соответствия за рубежом Система сертификации строится в соответствии с действующими международными нормами и правилами, изложенными в руководствах Международной организации по стандартизации (ИСО), Международной Электротехнической комиссии (МЭК), международных стандартах ИСО серии 9000 и 10000, европейских стандартах серий 45000 и 29000, в документах других международных и региональных организаций, осуществляющих работы по сертификации. Деятельность же по сертификации в Российской Федерации основана на законах Российской Федерации "О защите прав потребителя", "О сертификации продукции и услуг" и других нормативных актах. Работа по сертификации в Системе организуется путем создания систем сертификации однородной продукции, в которой устанавливаются правила сертификации с учетом особенностей ее производства, поставки (исполнения), требований международных систем и соответствующих соглашений. 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 двусторонних соглашений, участником которых является Российская Федерация. Если в Системе сертификации аккредитованы несколько органов по сертификации одной и той же однородной продукции, то заявитель вправе провести сертификацию в любом из них. Система является открытой для участия в ней государственных органов, на которых возложена деятельность по сертификации, испытательных лабораторий, организаций и предприятий других стран. Система сертификации ГОСТ Р предусматривает следующее распределение ответственности между участниками сертификации:

- изготовитель (исполнитель, поставщик) несет ответственность за соответствие продукции требованиям нормативных документов, которые контролируются при сертификации, и за правильность использования знаков соответствия;

- продавец несет ответственность за наличие сертификата и знака соответствия у реализуемой им продукции, подлежащей обязательной сертификации;

- испытательная лаборатория (центр) несет ответственность за соответствие проведенных ею сертификационных испытаний требованиям нормативных документов, а также достоверность и объективность их результатов;

- орган по сертификации несет ответственность за правильность выдачи сертификата соответствия и подтверждение его действия.

Обязательная сертификация осуществляется в случаях, предусмотренных законодательными актами Российской Федерации. Растущий интерес к добровольной сертификации связан с ее широкими возможностями по подтверждению соответствия тем требованиям потребителей. Одной из первых в России систем добровольной сертификации является Система СовАсК (аббревиатура от названия общественной организации, создавшей эту систему, – Советская Ассоциация Качества),

зарегистрированная и введенная в действие в 1993 году. Объектами сертификации в ней являются многие виды продукции, услуги, процессы, системы менеджмента качества, производства. Кроме того, СовАсК имеет право на проведение аккредитации испытательных лабораторий, а также аудиторов по оценке систем качества и аттестации производств. Система СовАсК гармонизирована не только с Системой обязательной сертификации ГОСТ Р, но и с международными правилами и нормами. В системе СовАсК может осуществляться и обязательная сертификация, но для этого требуется получить полномочия от Госстандарта РФ. В Государственном реестре по сертификации зарегистрировано более 40 систем добровольной сертификации. Обязательная сертификация предусматривает проверку выполнения требований безопасности жизни, здоровья потребителей, окружающей среды, а также предотвращения нанесения вреда имуществу потребителей. Организация и проведение работ по обязательной сертификации в России возлагается на Госстандарт России, в отношении отдельных видов продукции они могут быть возложены и на другие федеральные органы, а в плане организационно-технического исполнения – на органы по сертификации. При сертификации продукции проверяются её характеристики. При этом используются методы испытаний, позволяющие: провести идентификацию продукции, в том числе проверить, к какой классификационной группировке однородной продукции она принадлежит, какой технической документации соответствует, каково происхождение данной продукции, и т.д.; полно и достоверно подтвердить соответствие продукции требованиям, направленным на обеспечение её безопасности для жизни, здоровья и имущества граждан, окружающей среды, установленных в НД на продукцию, а также другим требованиям, которым на основе законодательных актов должна соответствовать продукция. Поскольку обязательная сертификация в соответствии с законом РФ "О защите прав потребителей" имеет целью подтверждение соответствия товара (работы, услуг) обязательным требованиям стандарта, то важно знать, в какой степени ответственность за качество продукции, прошедшей обязательную сертификацию на безопасность, возлагается на организацию по сертификации, и в какой степени она остаётся за изготовителем. В большинстве стран в основе ответственности лежит принцип, по которому гарантии, выдаваемые системой сертификации, не снимают ответственности с изготовителя за соответствие товара предъявляемым требованиям. Иногда в специальных условиях контрактов оговаривается, что орган по сертификации не несёт ответственности ни за какие характеристики продукции, кроме тех, которые определялись в процессе сертификационных испытаний. Добровольная сертификация проводится по инициативе юридических лиц и граждан на условиях договора между заявителем и органом по сертификации с целью определения соответствия значений параметров назначения требованиям НД.

Заявителем на проведение добровольной сертификации может быть изготовитель (исполнитель, продавец, поставщик) или потребитель продукции. Орган по добровольной сертификации должен иметь

документацию, устанавливающую его правовой статус и систему сертификации, определённую организационную структуру, обеспечивающую принципы управления и состав участников, должна быть определена финансовая политика и установлены экономические отношения между участниками. Внедрение добровольной сертификации ставит целью способствовать повышению качества продукции и услуг, а также обеспечивать конкурентные возможности изготовителей и поставщиков. При этом повышается доверие потребителей к эксплуатационным свойствам приобретенных товаров и к качеству послепродажного сервисного обслуживания.

Что такое схема сертификации?

Основная задача подтверждения соответствия продукции нормативным документам – это удовлетворение интересов потребителя, законодательных властей, продавца и изготовителя продукции. Сертификация сводит к минимуму риск потребителя приобрести продукцию, качество которой оказывается ниже требований стандарта (нормативного документа). При этом возникает задача доказательства соответствия продукции заданным требованиям. Её решение достигается официально принимаемой (устанавливаемой) определённой совокупностью действий, называемой схемой сертификации. Схема сертификации предусматривает состав и последовательность действий третьей стороны при проведении сертификации соответствия. Выбранная схема сертификации должна быть объективной, надёжной и приемлемой для всех заинтересованных сторон: производителя - продавца - потребителя. Для экспортируемой и импортируемой продукции желательно, чтобы существовало взаимное признание сертификатов, которое должно учитывать предъявляемые специфические требования. При добровольной сертификации схему её осуществления определяет заявитель и предлагает органу по сертификации.

Орган по сертификации продукции:

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

Важнейшими условиями деятельности органа по сертификации являются его административная, финансовая и коммерческая независимость от заявителя и потребителя, а также высокая компетентность. Этот орган должен иметь административную структуру, обеспечивающую беспристрастный выбор управляющего совета, определяющего его деятельность, а также постоянный квалифицированный и прошедший специальную подготовку персонал. Административная структура должна

базироваться на определённых юридических и экономических условиях, сформулированных в нормативных документах, позволяющих организовать испытания и инспекционный контроль. Орган по сертификации должен обеспечивать, с одной стороны, доступ к информации о его услугах, а с другой, – конфиденциальность информации, составляющей коммерческую тайну. Он должен вести реестр сертифицированной продукции. В соответствии с Системой сертификации ГОСТ Р, а также Руководством ИСО/МЭК 40 и европейским стандартом EN 45011 орган по сертификации должен иметь комплект организационно-методических документов: "Руководство по качеству", "Положение об органе по сертификации", "Порядок сертификации однородной продукции", "Перечень организаций, взаимодействующих с органом по сертификации" и ряд других. Важнейшим направлением деятельности органа по сертификации является инспекционный контроль – контрольная оценка соответствия, осуществляемая с целью установления, что продукция продолжает соответствовать заданным требованиям, подтверждённым при сертификации.

По отрицательным результатам инспекционного контроля орган по сертификации может остановить или отменить действие сертификата и аннулировать лицензию на право применения Знака соответствия. При этом под отрицательным результатом инспекционного контроля следует понимать: несоответствие продукции требованиям НД, изменение конструкции (состава), комплектности продукции и технологии её производства. В случае, если заявитель может установить обнаруженные несоответствия, т.е. осуществить корректирующие мероприятия и подтвердить без повторных испытаний соответствие продукции НД, органом по сертификации принимается решение о приостановлении действия сертификата и лицензии, о чём информация доводится до сведения заявителя и потребителей. После выполнения корректирующих мероприятий по указанию органа по сертификации изготовитель (продавец) осуществляет новую маркировку продукции и информирует об этом заинтересованных участников сертификации. Следует отметить, что органы по сертификации ведут учёт выданных ими сертификатов. Испытательная лаборатория (испытательный центр) – лаборатория (центр), которая проводит испытания (отдельные виды испытаний) определённой продукции. В случае выполнения одним юридическим лицом функций испытательной лаборатории и органа по сертификации можно использовать термин сертификационный центр ("Центр по сертификации"). Как органы по сертификации, так и испытательные лаборатории должны быть аккредитованы

Литература для самостоятельной работы

1. Николаева, М.А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия [Электронный ресурс]: учебник / М.А. Николаева, Л.В. Карташова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 336 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=473200>
2. Елохов, А.М. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.М.Елохов. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 334 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=486424>
3. Метрология, стандартизация, сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Аристов и др. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 256 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=424613>
4. Стандартизация и сертификация промышленной продукции [Электронный ресурс]/ сост. Карабегов М.А. и др. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 118 с. — ЭБС «IPRbooks» — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20400>

Интернет-ресурсы

1. Журнал «Методы менеджмента качества» [Электронный ресурс] / Режим доступа: gia-stk.ru/mmqr,
2. Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс] / Режим доступа: gia-stk.ru,
3. <http://www.global-standard.ru>