**1. Нормативные документы**

*Нормативный документ* – документ, устанавливающий правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов. Термин «нормативный документ» охватывает такие понятия, как стандарты и иные НД по стандартизации – правила, рекомендации, кодексы установившейся практики, регламенты, общероссийские классификаторы.

*Стандарт* – нормативный документ по стандартизации, разработанный, как правило, на основе согласия, характеризующегося отсутствием возражений по существующим вопросам у большинства заинтересованных сторон, принятый (утвержденный) признанным органом (предприятием). В зависимости от сферы действия различают стандарты разного статуса или категории: международный стандарт, региональный стандарт, государственный стандарт РФ (ГОСТ Р), межгосударственный стандарт (ГОСТ), стандарт отрасли, стандарт общественного объединения, стандарт предприятия.

*Правила* – документ, устанавливающий обязательные для применения организационно-технические и (или) общетехнические положения, порядки и методы выполнения работ.

*Рекомендации* – документ, содержащий добровольные для применения организационно-технические и (или) общетехнические положения, порядки и методы выполнения работ.

*Норма* – положение, устанавливающее количественные или качественные критерии, которые должны быть удовлетворены.

*Регламент* – документ, содержащий обязательные правовые нормы и принятый органом власти.

*Технический регламент* – регламент, содержащий технические требования либо непосредственно, либо путем ссылки на стандарты, технические условия или кодекс установившейся практики, либо путем включения в себя содержания этих документов.

*Кодекс установившейся практики* – документ, рекомендующий практические правила или процедуры проектирования, изготовления, монтажа, технического обслуживания или эксплуатации, оборудования конструкций или изделий. Этот документ может быть стандартом, частью стандарта или самостоятельным документом.

*Общероссийский классификатор* – официальный документ, представляющий собой систематизированный свод наименований и кодов классификационных группировок и (или) объектов классификации в области технико-экономической и социальной информации.

**2. Примеры технических регламентов**

Технический регламент - название документа, который устанавливает обязательные требования к объектам технического регулирования. Технические регламенты должны содержать все необходимые для обеспечения безопасности продукции и процессов требования в качестве норм прямого действия. Технические регламенты могут содержать требования к продукции, но не к конструкции или исполнению, за исключением специально оговоренных случаев.

Общие технические регламенты принимаются по вопросам:

* безопасной эксплуатации и утилизации машин и оборудования;
* безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий;
* биологической безопасности;
* пожарной безопасности;
* экологической безопасности;
* электромагнитной совместимости;
* ядерной и радиационной безопасности.

**3. При разработке, каких нормативных документов используют метод систематизации объектов**

Систематизация нормативно-правовых актов - это деятельность по упорядоченному объединению нормативных актов, приведению их в определенную систему.

Систематизация нормативно – правовых актов (законодательства) – это деятельность, направленная на упорядочение и совершенствование нормативного материала путем его обработки и расположения по классификационным критериям, избираемом в соответствии с разрешаемыми это деятельностью задачами. Результаты систематизации – своды, кодексы, сборники нормативных актов, положения, уставы.

*Систематизация* объектов стандартизации заключается в научно обоснованном, последовательном классифицировании и ранжировании совокупности конкретных объектов стандартизации (примером может служить Общероссийский классификатор промышленной и сельскохозяйственной продукции – ОКП, который систематизирует всю товарную продукцию в виде различных классификационных группировок и конкретных наименований продукции.

**4. Обязательные требования к продукции, установленные в законе о стандартизации**

Стандартизация - это деятельность по установлению норм, правил и характеристик в целях обеспечения:

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

Государственные стандарты должны содержать:

* требования к продукции, работам и услугам по их безопасности для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества, требования техники безопасности и производственной санитарии;
* требования по технической и информационной совместимости, а также взаимозаменяемости продукции;
* основные потребительские (эксплуатационные) характеристики продукции, методы их контроля, требования к упаковке, маркировке, транспортированию, хранению, применению и утилизации продукции;
* правила и нормы, обеспечивающие техническое и информационное единство при разработке, производстве, использовании (эксплуатации) продукции, выполнении работ и оказании услуг, в том числе правила оформления технической документации, допуски и посадки, общие правила обеспечения качества продукции, работ и услуг, сохранения и рационального использования всех видов ресурсов, термины и их определения, условные обозначения, метрологические и другие общетехнические и организационно-технические правила и нормы.

**5. Объекты технических условий. Расшифровка аббревиатуры ГОСТ**

ГОСТ Р – нормативный документ, являющийся национальным стандартом, утвержденным Центральным органом исполнительной власти по стандартизации – Госстандартом России.

**6. Какие нормативные документы в области стандартизации за рубежом носят добровольный характер**

Например, во Франции добровольная сертификация проводится на соответствие стандартов Франции «NF». По ее результатам продукция маркируется знаком «NF». Продукция, не маркированная этим знаком, не пользуется спросом. В связи с этим 75 % французских фирм проходят через добровольную сертификацию. Сейчас в России заинтересованы в добровольной сертификации в основном российские экспорты. По мере ужесточения конкуренции на рынке будет возрастать потребность в добровольной сертификации.

**7. ГСИ. Кто проводит метрологический контроль и надзор**

Обеспечение единства и требуемой точности измерений регламентируется Законом РФ «Об обеспечении единства измерений». Государственное управление деятельностью по обеспечению единства измерений осуществляется на базе «Государственной Системы обеспечения единства Измерений» (ГСИ).

ГСИ, приборостроение и приборопользование составляют национальную систему измерений. Обеспечение единства измерений является государственной функцией, поэтому принципы законодательной метрологии мало зависимы от особенностей рыночной экономики; однако, для приборостроения регламент, предлагаемый государственной стандартизацией может существенно влиять на качество приборной продукции, эффективность ее производства и использования, на ее конкурентоспособность.

**8. Поверка СИ. Объект проверки СИ**

Поверка средства измерений - установление пригодности средства измерений к применению на основании экспериментально определяемых метрологических характеристик и контроля их соответствия установленным требованиям. Суть поверки сводится к передаче рабочим средствам измерений (РСИ) размера единиц величин от исходных эталонных средств в соответствии с установленным порядком. Поверка СИ осуществляется органами Государственной метрологической службы; по решению Госстандарта России право поверки СИ может быть предоставлено аккредитованным метрологическим службам юридических лиц. В настоящее время право самостоятельно проводить поверку имеет весьма ограниченное количество МС юридических лиц, при этом это право в большей части выдается при условии проведения поверки только тех СИ, которые принадлежат предприятию. В некоторой степени компромиссным решением, расширяющим масштабы поверки вне ОГМС, является создание на предприятиях «контрольно-поверочных пунктов». КПП создаются для проведения поверки средств измерений, подлежащих государственному метрологическому контролю и надзору, выпускаемых из производства или ремонта и находящихся в эксплуатации на предприятии.

**9. Сравнить поверку СИ и калибровку СИ**

Калибровка - совокупность операций, выполняемых с целью определения и подтверждения действительных значений метрологических характеристик и (или) пригодности к применению средства измерений, не подлежащего государственному метрологическому контролю и надзору. Принципиальное отличие калибровки от поверки по определению состоит в том, что при калибровке определяются и подтверждаютсядействительные характеристики СИ; поверка определяет и подтверждаетсоответствие СИ установленным требованиям.

Исходя из этого результаты калибровки могут быть более информативны, чем поверки. Однако на практике, как поверка, так и калибровка проводятся с использованием эталонов, соподчиненных государственным эталонам единиц величин, при этом для калибровки используется поверочная схема и методики поверки. Следует отметить, что в ряде методик поверки предусматривается получение данных о действительных значениях метрологических характеристик СИ, а далее - сопоставление этих данных с установленными техническими требованиями, т.е. в поверке на определенном этапе проводится калибровка; такая методика поверки приемлема для использования в калибровке. В ряде методик подтверждение соответствия требованиям осуществляется без фиксации действительных значений метрологических характеристик, такие методики нуждаются в некоторых дополнениях. Естественно, что используемые для калибровки эталоны должны иметь подтверждение соответствия своих метрологических характеристик в четком соответствии с государственным регламентом.

**10. Для чего нужна сертификация СИ**

Согласно Номенклатуре продукции и услуг, подлежащих обязательной сертификации в РФ, большинство СИ подлежит обязательной сертификации.

Сертификация должна обеспечить соответствие средств измерения стандартам и другим национальным документам, устанавливающим обязательные требования согласно российскому законодательству: безопасность и экологическую чистоту; функциональные свойства; уверенность в объективности и компетентности сертификации.

При этом следует иметь в виду, что в данной области существует два вида сертификатов - сертификат на безопасностьи сертификат об утверждении типа СИ. Для ряда средств измерений получению сертификата на безопасность предшествует сертификация на электромагнитную совместимость.

Все сертифицируемые СИ подлежат сертификации на безопасность. Для средств измерений, подлежащих применению в сферах распространения государственного метрологического контроля и надзора, должен быть оформлен сертификат об утверждении типа средств измерения, подтверждающий соответствие не только нормам безопасности, но и установленным метрологическим требованиям. Для СИ, не подлежащие применению в сферах распространения государственного метрологического контроля и надзора сертификация с целью утверждения типа является добровольной.

Основные цели Системы: обеспечение единства измерений; содействие экспорту и повышение конкурентоспособности средств измерений.

Основные задачи Системы: проверка и подтверждение соответствия средств измерений установленным в распространяющихся на них нормативных документах метрологическим нормам и требованиям; проверка обеспеченности сертифицируемых средств измерений методами и средствами калибровки для передачи размеров от утвержденных Госстандартом России эталонов; проверка соответствия средств измерений дополнительным требованиям, указанным заявителем.

**11. Лица и органы, участвующие в подтверждении соответствия**

Подтверждение соответствия - процедура, результатом которой является документальное свидетельство того, что продукция соответствует установленным нормам.

Подтверждение соответствия может также проводиться посредством оформления изготовителем (продавцом, исполнителем) декларации о соответствии.

**12. Законодательные акты, предусматривающие обязательную сертификацию**

Закон РФ «О сертификации продукции и услуг» устанавливает правовые основы обязательной сертификации продукции и услуг, а также права, обязанности и ответственность участников сертификации.

Законы, вводящие обязательную сертификацию: 1. О защите прав потребителей обязывает производителя учитывать интересы потребителя и выпускать продукцию с уровнем качества, который бы не ущемлял прав потребителя и не приносил бы вреда его здоровью. 2. Об основах охраны труда в РФ Региональные 3. Об оружии 4. О связи 5. Об информации и информатизации 6. О сан. надзоре 7. О пожарной безопасности 8. 18 министерских постановлений и законов

**13. Нормативные документы, требования которых проверяются при обязательной сертификации**

Декларация о соответствии оформляется субъектами хозяйственной деятельности на основании документов, подтверждающих соответствие установленным требованиям. Такими документами могут быть: протоколы приемных, приемно-сдаточных и других контрольных испытаний, проведенных компетентными испытательными лабораториями изготовителя (продавца, исполнителя) или сторонними лабораториями; сертификаты соответствия на сырье, материалы, комплектующие изделия; санитарно-эпидемиологические заключения, ветеринарные свидетельства; сертификат пожарной безопасности; сертификат на систему качества или производства; другие документы, прямо или косвенно подтверждающие соответствие продукции установленным требованиям.

Нормативные документы, используемые при обязательной сертификации, могут представлять собой: законы Российской Федерации, государственные стандарты (ГОСТ), санитарные нормы и правила, строительные нормы и правила сертификации, нормы по безопасности, а также другие документы, которые в соответствии с законодательством Российской Федерации устанавливают обязательные требования к продукции.

**14. Специфическая цель обязательной сертификации**

Обязательная сертификация – подтверждение уполномоченным на то органом соответствия продукции обязательным требованиям, установленным законодательством.

Обязательная сертификация продукции проводится, если эта продукция может представлять опасность для жизни или здоровья людей или для окружающей среды. Она является формой гос. контроля за безопасностью продукции. Проведение обязательной сертификации сопряжено с большими материальными затратами и поэтому осуществляется лишь в случаях, предусмотренных законодательными актами РФ. Поэтому обязательную сертификацию еще иначе называют сертификация в законодательно регулируемой сфере. Обязательная сертификация - действие третьей стороны, доказывающее, что должным образом идентифицированная продукция соответствует стандарту или другим НТД.

**15. Общие цели обязательной и добровольной сертификации**

Отличительные признак и обязательной (ОС) и добровольной (ДС) сертификации

Цель проведения: ОС: обеспечение безопасности и экологичности товаров. ДС: обеспечение конкурентоспособности товара, реклама продукции, что она соответствует не только безопасности, но и повышенному качеству

Основания для проведения сертификации: ОС: Законы РФ. ДС: По инициативе юридических или физических лиц на договорных условиях между заявителем и органом ДС (допускается ОС).

Объект сертификации: ОС: перечни товаров и услуг, утвержденные правительством РФ. ДС: Любые объекты на усмотрение заявителя.

Сущность оценки соответствия: ОС: Оценка соответствия обязательным требованиям, предусмотренным соответствующим законом. ДС: Оценка соответствия требованиям заявителя, согласованная с отделом стандартизации как дополнительные требования к обязательным.

Нормативная база сертификации: ОС: государственные стандарты, технические регламенты, санитарные нормы и правила, т.е. утвержденные гос. стандартом документы, устанавливающие обязательные требования к продукции. ДС: стандарты любых категорий в том числе зарубежные и признанные гос. стандартом, предложенные заявителем.

**16. Специфическая цель добровольной сертификации**

Добровольная сертификация проводится по инициативе юридических или физических лиц в целях подтверждения соответствия продукции (услуг) требованиям стандартов, технических условий, рецептур и других документов. Нормативный документ, на соответствие которому осуществляются испытания при добровольной сертификации, выбирает сам заявитель. Заявителем может быть изготовитель, поставщик, продавец, потребитель продукции.

Объектами добровольной сертификации являются системы качества производства, а также продукция, работы и услуги, не подлежащие в соответствии с законодательными актами РФ обязательной сертификации. Проведение добровольной сертификации ограничивает доступ на рынок некачественных изделий за счет проверки таких показателей как надежность, эстетичность, экономичность и др. При этом добровольная сертификация не заменяет обязательную и ее результаты не являются основанием для запрета реализации продукции. Она в первую очередь направлена на борьбу за клиента.

В отличие от обязательной сертификации, добровольная сертификация касается тех видов продукции (процессов, услуг), которые не включены в обязательную номенклатуру и определяются заявителем.

Добровольная сертификация поможет в конкурентной борьбе, так как при проведении многих тендеров наличие сертификатов является обязательным условием участия, кроме того, добровольная сертификация повышает доверие к качеству изделий, упрощает выбор продукции потребителем, защищает изготовителя от конкуренции с поставщиками несертифицированной продукции и обеспечивает ему рекламу и рынок сбыта.

**17. Кем заверяется копия сертификата соответствия**

Сертификат соответствия - документ, изданный по правилам системы сертификации, сообщающий, что обеспечивается необходимая уверенность, что должным образом идентифицируемая продукция соответствует требованиям стандарта или другому нормативному документу.

При продаже товаров продавец доводит до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия товаров установленным требованиям путем маркировки товаров в установленном порядке знаком соответствия и ознакомления потребителя по его требованию, в частности, с копией сертификата, заверенной держателем подлинника сертификата, нотариусом или органом по сертификации товаров, выдавшим сертификат.

За свидетельствование подлинности копии сертификата соответствия нотариусом взимается государственная пошлина.

**18. В чем различия понятий «схема сертификации» и «порядок сертификации»**

Схемы сертификации - определенная совокупность действий специалистов, официально принимаемая в качестве доказательства соответствия продукции нормативным требованиям. Схема сертификации – это состав и последовательность действий третьей стороны при оценке соответствия продукции установленным требованиям. При выборе схемы должны учитываться особенности производства, испытаний, поставки и использования конкретной продукции, требуемый уровень доказательности, возможные затраты заявителя.

Схема сертификации должна обеспечивать необходимую доказательность этой процедуры. В качестве способов доказательства используются: испытание; проверка (оценка) производства; инспекционный контроль; рассмотрение заявления-декларации о соответствии.

В виде исключения на ограниченный срок по отдельным видам продукции может применяться порядок выдачи сертификата, основанный на заявлении-декларации изготовителя и последующем инспекционном контроле за сертифицированной продукцией, если это установлено правилами сертификации однородной продукции. Условием применения заявления-декларации может быть также наличие сертификата системы качества изготовителя. Это предусмотрено схемами 9, 9а, 10, 10а.

Решение о применении такого порядка для конкретной однородной продукции и правила его применения принимаются Госстандартом России и другим федеральным органом исполнительной власти в соответствии с его компетенцией по представлению центрального органа по сертификации.

Изготовитель на основе положительных результатов проведенных испытаний и при наличии у него надлежащей системы контроля продукции оформляет заявление-декларацию. Заявление-декларация, подписанная руководителем предприятия-изготовителя, совместно с протоколами испытаний продукции направляются с сопроводительным письмом в орган по сертификации.

Орган по сертификации рассматривает представленные документы и, в случае необходимости, запрашивает дополнительные материалы (претензии потребителей, результаты проверки технологического процесса, документы о соответствии продукции определенным требованиям, выдаваемые государственными органами управления в пределах своей компетентности и т.д.).

При положительных результатах орган по сертификации выдает изготовителю сертификат. При отрицательных результатах орган по сертификации принимает решение об отказе выдачи сертификата с указанием причин.

**19. Цель сертификации систем качества**

Сертификация систем качества организаций - это средство, предоставляющее уверенность в том, что сертифицированная организация способна поставлять продукцию, соответствующую определенным требованиям. Фактически, сертификация означает, что система качества организации прошла проверку на соответствие требованиям конкретного стандарта.

При сертификации системы качества учитывается только оценка системы качества организации; сертификация продукции не затрагивается. Доказательство соответствия определенному стандарту систем качества оформляется в виде документа, известного как сертификат системы качества.

При пересмотре, в соответствии с требованиями рынка, рабочие группы ориентировались на достижение следующих целей:

* обеспечить отражение в стандартах лучшего практического опыта их применения;
* обеспечить стабильность и согласованность стандартов;
* содействовать применению стандартов любыми компаниями, независимо от их размеров, отрасли или продукции.