Нижегородский государственный

архитектурно-строительный университет

Кафедра стандартизации и инженерной графики

**РЕФЕРАТ**

по метрологии, стандартизации и сертификации

на тему:

«Гармонизация стандартов»

Нижний Новгород

2007г.

**Содержание**

**Введение 3**

**1.Стандартизация. Виды и категории стандартов 4**

**2. Государственная система стандартизации Российской Федерации 6**

**3. Общие правила, нормы, требования к оформлению стандарта. 7**

**4. Гармонизация стандартов 8**

**4.1 Гармонизация стандартов. Уровни гармонизации. 8**

**4.2 Деятельность в рамках гармонизации стандартов 11**

**4.3 Проблемы в области гармонизации стандартов. 12**

**Заключение 14**

**Список литературы 15**

**Введение**

В настоящее время гармонизация стандартов имеет важнейшее значение в системе стандартизации и сертификации, что очень важно для расширения взаимовыгодного обмена товарами (услугами), заключения соглашений по сертификации, развития и углубления промышленного сотрудничества, а также совместного решения научно-технических проблем, повышения и обеспечения качества продукции.

Поэтому **целью данного реферата** является изучение процесса гармонизации стандартов, ее целей, результатов, а также проблем, с ней связанных.

**1.Стандартизация. Виды и категории стандартов**

**Стандартизация** – это деятельность, направленная на разработку и установление требований, норм, правил, характеристик как обязательных для выполнения, так и рекомендуемых, обеспечивающая право потребителя на приобретение товаров надлежащего качества за приемлемую цену, а также право на безопасность и комфортность труда.

**Цель стандартизации** – достижение оптимальной степени упорядочения в той или иной области посредством широкого и многократного использования установленных положений, требований, норм для решения реально существующих, планируемых или потенциальных задач.

Основными результатами деятельности по стандартизации должны быть повышение степени соответствия продукта (услуг), процессов их функциональному назначению, устранению технических барьеров в международном товарообмене, содействия научно-техническому прогрессу и сотрудничество в различных областях.

**Цели стандартизации можно подразделить на общие и более узкие.**

**Общие цели**: безопасность продукции, работ, услуг, окружающей среды и имущества; совместимость и взаимозаменяемость изделий; качество продукции; единство измерений; экономия всех видов ресурсов; безопасность хозяйственных объектов; обороноспособность и мобилизационная готовность страны.

**Конкретные цели** относятся к определённой области деятельности.

Стандартизация осуществляется на разных уровнях: международная стандартизация; региональная стандартизация; национальная стандартизация – в одном конкретном государстве; административно-территориальная стандартизация.

**Виды стандартов**:

* государственные стандарты;
* отраслевой стандарт;
* стандарты предприятий;
* стандарты общественных объединений (научно-технические общества) (стандарты на новые продукции и услуги)
* Нормативно-технические документы: правила по стандартизации и рекомендации по стандартам;
* технические условия.

**Категории стандартов**:

* основополагающие стандарты (техническое единство и взаимосвязанная деятельность);
* стандарты на продукцию и услуги;
* стандарты на работу (процессы);
* стандарты на методы контроля (испытание, анализ); системы каталогов.

Международные стандарты на системы обеспечения качества продукции.

Мировой опыт управления качеством сконцентрирован в пакете международных стандартов ИСО 9000-9004, принятых международной организацией по стандартизации (ИСО) в марте 1987г. и обновлённых в 1994г.

Стандарт ИСО 9000 – содержит руководящие указания по выбору и использованию стандартов в соответствии с конкретной ситуацией в деятельности фирмы.

Стандарт ИСО 9004 – это методические указания для общего руководства качеством на предприятии.

Стандарт ИСО 9001-9003 – это модели систем обеспечения качества на различных стадиях производственного процесса.

**2. Государственная система стандартизации Российской Федерации**

В настоящее время сформировалась государственная система стандартизации Российской Федерации (ГСС), которая регламентирует процессы построения, изложения и распространения стандартов в Российской Федерации.  
ГСС включает 5 основополагающих стандартов.

Можно выделить семь актуальных задач, нашедших свое воплощение в основополагающих стандартах ГСС или в ее исходной концепции:

1.Гармонизация отечественной нормативно - технической документации с международной, зарубежной, национальной и региональной нормативной документацией.

2.Минимизация ограничивающих инициативу (изготовителей и потребителей) запретов и предписаний, ориентация на добровольность применения и возможность выбора документов того или иного вида при заключении договоров и контрактов.

3.Освоение, адаптация, совершенствование процедур сертификации продукции в сочетании с разработкой документов по сертификации систем качества, аккредитации испытательных подразделений различного уровня для проведения сертификационных испытаний продукции и услуг.

4.Сопровождение тенденции отказа от ужесточения входного контроля, выходных испытаний и приемки, переход на пооперационный производственный контроль в технологическом цикле.

5.Оптимизация количественного состава и структуры технической документации на продукцию, процессы и услуги, обеспечение информативности и коммуникативности документов.

6.Совершенствование методологии разработки документации.

7.Обеспечение влияния нормативных документов на повышение технико- экономической эффективности производств.

Государственным стандартам присваиваются обозначения, состоящие из индекса «ГОСТ (ОСТ, СТП)…», порядкового (регистрационного) номера и двух последних цифр года утверждения стандарта, отделенных от номера знаком тире, например ГОСТ 3975-95. Порядковый номер стандарту присваивается соответствующим органом по стандартизации (Госстандарт России). При пересмотре стандарта его порядковый номер сохраняется, но цифры года заменяются цифрами года утверждения пересмотренного стандарта.

**3. Общие правила, нормы, требования к оформлению стандарта.**

Текст стандарта излагается на русском языке. При изложении содержания стандартов, исходят из следующих основных требований: стандарт должен содержать нормы и требования, необходимые для его применения в соответствии с назначением и областью распространения; он не должен повторять полностью или частично содержание действующих стандартов; в случае необходимости приводятся ссылки на эти стандарты; в комплексах стандартов на одноименные и взаимосвязанные объекты обеспечивать единство терминологии, одинаковую последовательность изложения и единое построение вводной и основной частей стандартов.

Правила, нормы, требования и методы, регламентируемые в стандартах, должны быть полностью увязаны с соответствующими правилами, нормами и требованиями, установленными другими стандартами, относящихся к данному объекту стандартизации, должны основываться на современных достижениях науки, техники и технологии, учитывать условия использования продукции, выполнения работ и оказания услуг, условия и режимы труда и не должны нарушать положений, установленных актами законодательства Российской  
Федерации.

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

Нормативные документы по стандартизации, которые принимаются федеральными органами исполнительной власти и устанавливают или должны устанавливать требования пожарной безопасности, подлежат обязательному согласованию с Государственной противопожарной службой Министерства внутренних дел Российской Федерации.

Формулировки, используемые в стандартах, должны выражать обязательный характер требований, быть четкими и не допускать различное толкование.  
Каждый стандарт состоит из нескольких частей, расположенных в определенной последовательности: наименование стандарта; вводная часть (при необходимости); основная часть; информационная часть; содержание (при необходимости).

Наименование стандарта состоит из заголовка или из заголовка и подзаголовка, при необходимости перед заголовком приводится групповой заголовок.

Групповой заголовок применяется в тех случаях, когда без этого объект стандартизации не может быть определен с достаточной полнотой и ясностью, а также когда данный стандарт входит в комплекс стандартов, образующих подсистему стандартов, объединенных общностью назначения и применения в определенной области.

**4. Гармонизация стандартов**

**4.1 Гармонизация стандартов. Уровни гармонизации.**

***Гармонизация стандарта***— *это приведение его содержания в соответствие с другим стандартом для обеспечения взаимозаменяемости продукции (услуг), взаимного понимания результатов испытаний и информации, содержащейся в стандартах*.

В такой же степени гармонизация может быть отнесена и к техническим регламентам.

Гармонизованные (эквивалентные) стандарты могут содержать некоторые различия: по форме, в пояснительных примечаниях, в отдельных специальных указаниях и т.п. В связи с этим Руководство 2 ИСО/МЭК предлагает термины:

**идентичные стандарты и унифицированные стандарты**.

**Идентичные стандарты** — гармонизованные стандарты, полностью идентичные по содержанию и по форме. Нередко это точный перевод стандарта (международного, регионального), принятого в национальной системе стандартизации. Эти стандарты могут отличаться лишь обозначением (шифром, кодом).

**Унифицированные стандарты** — это гармонизованные стандарты, которые по содержанию идентичны, но отличаются по форме представления.

В зависимости от нормативного документа, по отношению к которому гармонизуется стандарт, различаются *уровни гармонизации.*

* Стандарты, гармонизованные на международном уровне — гармонизованы с международным стандартом.
* Стандарты, гармонизованные на региональном уровне — гармонизованы с региональным стандартом.
* Стандарты, гармонизованные на многосторонней основе — гармонизованы тремя или более органами по стандартизации.
* Стандарты, гармонизованные на двусторонней основе — гармонизованы двумя органами, занимающимися стандартизацией.

Гармонизация нередко проводится в рамках двусторонних или многосторонних соглашений

Следует иметь в виду, что гармонизованные стандарты не аналогичны односторонне согласованным и сопоставимым стандартам.

Согласованный стандарт (*односторонне согласованный стандарт) —* это нормативный документ, согласованный с другим стандартом таким образом, чтобы продукция, процессы, услуги, испытания и информация, представляемые в соответствии с первым стандартом, отвечали требованиям второго, но не наоборот.

*Сопоставимые стандарты —* это нормативные документы на одну и ту же продукцию (процессы, услуги), утвержденные различными органами по стандартизации. Они содержат различные требования, но относящиеся к одним и тем же характеристикам (свойствам) объекта стандартизации, которые оцениваются с помощью одних и тех же методов. Это позволяет сопоставить различия в требованиях. Неодносторонне согласованные, несопоставимые стандарты не являются гармонизованными (эквивалентными), так как не обеспечивают взаимозаменяемость продукции (услуги) и др.

Гармонизация стандартов имеет важнейшее значение для расширения взаимовыгодного обмена товарами (услугами), заключения соглашений по сертификации, развития и углубления промышленного сотрудничества и совместного решения научно-технических проблем, повышения и обеспечения качества продукции, оптимизации затрат материальных и энергетических ресурсов, повышения эффективности мер по безопасности труда и защите окружающей среды.

ЕЭК ООН в своих рекомендациях по гармонизации стандартов отмечает следующие принципиально важные моменты, влияющие на эффективность этого процесса: четкая увязка деятельности по гармонизации с международным экономическим и научно-техническим сотрудничеством, что необходимо учитывать при составлении планов работы органов, занимающихся стандартизацией; большая роль правильного выбора нормативного документа для гармонизации. ЕЭК предлагает следующие критерии выбора:

* степень обеспечения уровня взаимозаменяемости и технической совместимости объекта стандартизации и ее влияние на экономическую и техническую эффективность сотрудничества;
* значение стандарта для взаимного признания результатов испытаний и контроля качества продукции;
* степень влияния стандартов на другие нормативные документы;
* способность стандарта реально или потенциально создать технический барьер в торговле.

Рекомендации ЕЭК ООН касаются также порядка использования международных стандартов в национальной стандартизации: при разработке национального стандарта целесообразно в качестве основы использовать международные стандарты, региональные стандарты и принимать во внимание действующие национальные стандарты других стран. При этом в текстах национальных стандартов следует давать указания об их соответствии международным (региональным) нормативным документам либо об отклонениях от них.

Отклонения должны быть описаны, мотивированы, что создает более благоприятные условия для заключения торговых соглашений по товарам (услугам), являющимся объектами таких стандартов.

Гармонизации стандартов способствует участие стран в работе организаций, разрабатывающих международные стандарты. Международное сотрудничество России по линии этих организаций имеет различные формы: участие в создании международных и региональных стандартов, правил, рекомендаций; двустороннее и многостороннее сотрудничество (по гармонизации отечественных стандартов с национальными стандартами стран-партнеров, обмен опытом, взаимное консультирование и обучение в области стандартизации); обеспечение применения международных, региональных стандартов в договорно-правовых отношениях и в народном хозяйстве.

**4.2 Деятельность в рамках гармонизации стандартов**

Факторами, которые влияют на степень гармонизации национальных стандартов, являются уровень ориентации экономики страны на внешнюю торговлю, емкость внутреннего рынка. В этой связи, например, в странах Северной Европы значительную часть фонда национальных стандартов составляют международные (региональные) нормативные документы, принятые "методом обложки" либо используемые путем прямого применения, а национальные стандарты в значительном объеме гармонизованы с международными.

В Западноевропейских государствах гармонизовано с международными 70—80% национальных стандартов. В России принято различными методами до 20% стандартов ИСО и около 60% стандартов МЭК.

Гармонизация стандартов с международными, региональными и национальными стандартами других стран — не единственная цель России в плане международного сотрудничества. Не менее важно добиться гармонизации основополагающих стандартов России с международными правилами и рекомендациями, что в значительной степени достигнуто в редакции ГСС 1993г., которая снова подвергается актуализации. От международного сотрудничества по стандартизации и гармонизации стандартов зависит эффективность работ по повышению конкурентоспособности товаров на внешних рынках, да и на внутреннем рынке при той ситуации, которая сложилась за последние годы.

Важно также добиваться принятия отечественных стандартов в качестве международных, в чем несравненно больше преуспевают страны Западной Европы. Успехом России в этом направлении является стандарт ИСО на пиломатериалы и пиловочные бревна, в котором за основу взят соответствующий стандарт бывшего СССР.

**4.3 Проблемы в области гармонизации стандартов**.

Актуальной проблемой в области гармонизации стандартов является гармонизация государственных стандартов с международными стандартами "Кодекс Алиментариус" Комиссии ФАО/ВОЗ. Стандарты "Кодекс Алиментариус" содержат, как уже отмечалось выше (см. §11.3), требования к качеству продуктов питания и к их производству: гигиенические требования и положения по микробиологическим и пищевым добавкам; запреты, касающиеся остатков пестицидов, загрязнителей; методы отбора и проб и проведения анализа, а также требования по маркировке.

Гармонизация стандартов по данному направлению позволяет создать условия для решения ряда задач, касающихся как внутреннего рынка, так и экспортно-импортных операций по пищевым продуктам и сырью для их производства. К основным задачам здесь можно "отнести: обеспечение безопасности пищевых продуктов для жизни и здоровья людей; защиту потребителей от ввоза в Россию некачественных, опасных и фальсифицированных продуктов питания; повышение конкурентоспособности российской пищевой продукции; взаимное признание систем сертификации пищевой продукции в двусторонних и многосторонних отношениях.

При гармонизации российских стандартов со стандартами "Кодекс Алиментариус" принимаются во внимание и действующие Директивы ЕС относительно пищевых продуктов и пищевого сырья. Работа по данному аспекту гармонизации стандартов в России находится в начальной стадии. Наиболее важное условие для применения стандартов "Кодекс Алиментариус" состоит во введении в национальное законодательство положения, устанавливающего максимальный уровень содержания пестицидов в пищевой продукции. На сегодняшний день проведен сравнительный анализ требований отечественных стандартов и стандартов Комиссии ФАО/ВОЗ, подготовлены рекомендации по гармонизации выявленных расхождений. Принято решение об обязательной сравнительной оценке требований, включаемых во вновь разрабатываемые или пересматриваемые стандарты на пищевые продукты; подготовлены "Правила по применению в России международных стандартов "Кодекс Алиментариус" совместными усилиями Госстандарта, Минздрава, Госсанэпиднадзора и МИД РФ.

Об активизации работ по гармонизации отечественных стандартов с международными говорит тот факт, что доля гармонизованных нормативных документов в общем, количестве вновь принятых в России государственных стандартов составляет 90%, что в несколько раз превышает цифру, относящуюся ко всему фонду стандартов.

За последние годы акценты гармонизации все заметнее смещаются в сторону национальных систем стандартизации, метрологии и сертификации. Создание единого европейского рынка, переход к рыночной экономике России и стран Восточной Европы, заключение соглашений о свободной торговле на американском континенте и другие события и процессы ведут к глобализации международной торговли: огромные массы товаров перемещаются по всем странам и континентам, что в еще большей степени привлекает внимание мирового сообщества к вопросам технических барьеров в торговле. Ведущую роль в этом направлении продолжает играть ЕЭК ООН, определяя области сотрудничества по стандартизации и сертификации товаров, которое содействовало бы свободной мировой торговле товарами и услугами.

Эффективность стандартизации как формы регулирования процессов и результатов деятельности во всех сферах производственно - технических, торгово - экономических, социальных и других отношений находит подтверждение на международном уровне в расширяющихся масштабах работ по стандартизации в рамках международных организаций по стандартизации ИСО и МЭК.

**Заключение**

Гармонизация стандарта — это приведение его содержания в соответствие с другим стандартом для обеспечения взаимозаменяемости продукции (услуг), взаимного понимания результатов испытаний и информации, содержащейся в стандартах.

В настоящее время гармонизация стандартов имеет важнейшее значение для расширения взаимовыгодного обмена товарами (услугами), заключения соглашений по сертификации, развития и углубления промышленного сотрудничества и совместного решения научно-технических проблем, повышения и обеспечения качества продукции, оптимизации затрат материальных и энергетических ресурсов, а также для повышения эффективности мер по безопасности труда и защите окружающей среды.

**Список использованной литературы**

1. Всеобщее управление качеством. / Под ред. Глудкина О.П. М.: «Радио и связь», 1997

2. Закон РФ от 10 июня 1993 г. N 5154-I "О стандартизации" (с изменениями от 27 декабря 1995 г.)

3. Международная стандартизация. Медведев А.М. М.: Издательство стандартов, 1988

4. Менеджмент систем качества. Круглов М.Г. и др. М.: Издательство стандартов, 1997