

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАМЫШЛОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТРАНСПОРТА»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ (ЛАБОРАТОРНЫХ) РАБОТ
по учебной дисциплине «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия»
для студентов специальности
38.02.04. «Коммерция» (по отраслям)

Составил: Пичугина Л.П.
преподаватель, 1 кв.к.

Камышлов, 2015 год

АННОТАЦИЯ

Методические указания по выполнению практических (лабораторных) работ по учебной дисциплине «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» для студентов специальности 38.02.04. «Коммерция» (по отраслям).

Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» составлены в соответствии с рабочей программой по данной дисциплине. Содержание методических указаний по выполнению практических занятий соответствует требованиям Государственного стандарта среднего профессионального образования.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Практические работы к разделу 1. Основы стандартизации

Практическая работа к теме: Стандартизация: сущность, задачи, элементы. Понятие стандартизации, определение; значение в деятельности коммерсанта.

Практическая работа к теме: Нормативные документы по стандартизации, их категории. Изучение действующих нормативных документов в области стандартизации

2. Практические работы к разделу 2. Метрология

Практическая работа к теме: Единицы измерений, основные характеристики измерений

Практическая работа к теме: Метрологическое обеспечение, его основы

3. Практические работы к разделу 3. Основы сертификации и лицензирования

Практическая работа к теме : Понятие качества продукции

Практическая работа к теме: Обязательная сертификация. Добровольная сертификация

Практическая работа к теме: Правовое регулирование маркированной продукции

Список литературы и источников

ВВЕДЕНИЕ

Практические занятия являются неотъемлемым этапом изучения по учебной дисциплине «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» и проводятся с целью:

- формирования практических умений в соответствии с требованиями к уровню подготовки обучающихся, установленными рабочей программой учебной дисциплины;
- обобщения, систематизации, углубления, закрепления полученных теоретических знаний;
- готовности использовать теоретические знания на практике.

Практические занятия по учебной дисциплине «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» способствуют формированию следующих общих компетенций:

- ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
- ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК.7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Методические рекомендации по каждой практической работе имеют теоретическую часть, с необходимыми для выполнения работы, формулами, пояснениями. Практические задания органично сочетаются с теоретическими знаниями.

Оценки за выполнение практических работ выставляются по пятибалльной системе. Оценки за практические работы являются обязательными текущими оценками и выставляются в журнале теоретического обучения. Результаты выполнения практических работ студенты оформляют в тетрадях и сдают для проверки педагогу.

Методические указания по дисциплине «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия», имеют практическую направленность и значимость. Формируемые в процессе практических занятий умения могут быть использованы студентами в будущей профессиональной деятельности.

1. ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

К РАЗДЕЛУ 1. ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ

Практическая работа к теме: Стандартизация: сущность, задачи, элементы Понятие стандартизации, определение; значение в деятельности коммерсанта.

Цель работы: Закрепление теоретических знаний об истории развития стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия.

Теоретическая часть

Стандартизация. Первые сведения о работах по стандартизации, проводившихся в России, относятся к временам Ивана Грозного, когда его Указом (1555г.) были стандартизованы калибры (кружала) для измерения пушечных ядер. В 1551 году на реке Свияге за 2 месяца была построена крепость (сторожевой городок Свияжск), при строительстве которой использовались заранее заготовленные кирпичи стандартной формы (унифицированы размеры строительных элементов). Однако этот период характерен только отдельными стандартными решениями.

Начало более широкому внедрению стандартизации в производство было положено Петром I. В первом собрании законов Российской империи эпохи Петра I был помещён ряд указов, свидетельствующих о том, что в это время в России внедрялись элементы стандартизации и взаимозаменяемости. При постройке флота для Азовского похода в качестве образца была построена галера, по которой были изготовлены ещё 22 галеры.

Особое внимание уделил Пётр I стандартизации оружейного снаряжения. Так, в указе №2436 от 15.02.1712 г. сказано: *«А ружьё драгунское, как и солдатское, также и пистолеты, когда будет повелено, делать одним калибром».* Стремясь к расширению внешней торговли, Пётр I не только ввел технические условия, учитывающие высокие требования иностранных рынков к качеству отечественных товаров, но и организовал в Петербурге и Архангельске правительственные бракеражные комиссии, которым вменялось в обязанность следить за качеством экспортируемого Россией сырья (льна, пеньки, древесины и т. д.).

На тульских оружейных заводах при массовом производстве стрелкового оружия (конец 18 начало 19 века) широко использовались методы стандартизации. В 1761 г. в инструкции вельможи И. И. Шувалова Тульскому оружейному заводу было записано следующее: *«В силу объявленного мною предложения на каждую вещь оружейную порознь мастерам иметь меры..., по которым каждый аккуратно с пропорцею всякую вещь при делании приводит мог, без того вещи одна с другою во всём точного равенства не имеют, потому что дело оных происходит глазомерством, отчего неминуемо при приёмках в полки должно быть переправкам, и в том напрасно времени потеряние».*

Первые русские стандарты появились в результате развития машиностроения, железнодорожного транспорта, судостроения и других отраслей промышленности. В 1860 г. был установлен единый размер железнодорожной колеи (1524 мм) и утверждены габаритные нормы подвижного состава. В 1900 г. состоялся Первый всероссийский электротехнический съезд, на котором был принят ряд правил и норм проектирования и эксплуатации электротехнических устройств.

Однако в дореволюционной России государственной стандартизации не было. Это объяснялось большим числом иностранных концессий, которые применяли, как правило, свои стандарты. Это были стандарты предприятий или фирм. В промышленности действовало три системы мер: старая русская, британская и метрическая (аршинная, дюймовая и метрическая). Большое значение для развития стандартизации имел декрет, подписанный В. И. Лениным 14 сентября 1918 г. «О введении международной метрической системы мер и весов».

В 1925 г. 15 сентября создан Комитет по стандартизации при Совете труда и обороны, который возглавил работу по разработке, утверждению и опубликованию стандартов, обязательных для всех отраслей народного хозяйства. Это считается официальной датой начала государственной стандартизации. Комитетом были введены первые общесоюзные стандарты - ОСТы. Первый общесоюзный стандарт ОСТ 1 «Пшеница. Селекционные сорта. Номенклатура» был утверждён 7 мая 1926 г. В том же году были приняты стандарты на новый сортамент стального проката, на метрическую и дюймовые резьбы, допуски и посадки, что позволило наладить серийное и массовое производство стандартных общемашиностроительных деталей. С 1926 г. по 1928г. было принято 350 стандартов, с 1929 г. по 1932 г. - 4493, с 1933 г. по 1937 г. - 4685.

В 1940 г. был отменен порядок утверждения стандартов наркоматами, и при Совнаркомом СССР был создан Всесоюзный комитет по стандартизации. Вместо ОСТов и различных отраслевых

стандартов была введена категория - государственный общесоюзный стандарт (ГОСТ). В 1954 г. Всесоюзный комитет по стандартизации был преобразован в Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР, который 9 ноября 1970 г. был преобразован в Государственный Комитет стандартов Совета Министров СССР (Госстандарт), с 1992 г. - Государственный Комитет по стандартизации, метрологии, сертификации РФ. В настоящее время - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование с 2004 до 2010 года, а с июня 2010 года Росстандарт).

В послевоенные годы была выстроена система стандартизации, которая при отсутствии конкуренции позволяла поддерживать приемлемое качество промышленных изделий. В 1968 г. в соответствии с постановлением Совета Министров СССР от 11.01.1965 «Об улучшении работы по стандартизации в стране» впервые в мировой практике был разработан и утвержден комплекс государственных стандартов «Государственная система стандартизации» (ГСС). Согласно ГОСТ 1.0-68 были введены четыре категории стандартов: - государственный стандарт Союза ССР (ГОСТ); - республиканский стандарт (РСТ); -отраслевой стандарт (ОСТ); -стандарт предприятия (СТП).

Определённой вехой в развитии стандартизации явилось постановление Совета Министров СССР от 25.12.1990 № 1340 «О совершенствовании организации работы по стандартизации» определены задачи в условиях перевода экономики страны на рыночные отношения и интеграции ее в мировое экономическое пространство. Основными положениями постановления являются:

- установление в стандартах двух категорий требований к качеству продукции - обязательных и рекомендуемых (к обязательным относят требования, определяющие безопасность, экологичность, взаимозаменяемость и совместимость продукции);

- переход на прямое применение в качестве государственных стандартов международных и национальных стандартов зарубежных стран, если требования таких стандартов удовлетворяют потребностям народного хозяйства;

- переход, начиная с 1991 г., на разработку государственных стандартов, как правило, силами технических комитетов по стандартизации - формирований специалистов, являющихся полномочными представителями заинтересованных предприятий и организаций.

Образование в 1992 г. СНГ на территории бывшего Советского Союза потребовало поиска новых форм сотрудничества этих стран в области стандартизации, метрологии и сертификации. Правительства государств - участников СНГ, признавая необходимость проведения в этой области согласованной технической политики, подписали 13 марта 1992 г. Соглашение о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации. В соответствии с Соглашением был создан Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации, в задачу которого входила организация работ по стандартизации (а также метрологии и сертификации) на межгосударственном уровне.

Выдающимся событием в истории стандартизации явилось принятие в 1993 г Закона РФ «О стандартизации», который определил меры государственной защиты интересов потребителей посредством разработки и применения нормативных документов по стандартизации. С введением этого Закона был осуществлен переход от всеобщей обязательности стандартов к стандартам, содержащим как обязательные, так и рекомендуемые требования. На эту тенденцию важно обратить внимание, так как она получила продолжение через 10 лет: в 2003 г. начался переход к полностью добровольным стандартам. Для периода 1992 - 2001 г.г. характерны следующие направления развития российской системы стандартизации:

- развитие межгосударственной стандартизации в соответствии с Соглашением от 13.03.1992;

- активизация работ по гармонизации российских стандартов с международными в связи с необходимостью освоения международного рынка и подготовкой к вступлению в ВТО;

- первоочередная разработка государственных стандартов на продукцию и услуги, подлежащие обязательной сертификации;

- внедрение международных стандартов ИСО серии 9000 и создание отечественных систем качества, соответствующих этим стандартам.

Период 2002 - 2003 г.г. ознаменовался принятием 27.12.2002 ФЗ «О техническом регулировании» и вступлением его в силу с 01.07.2003. Принятие данного Закона положило начало реорганизации системы стандартизации, необходимой для вступления России в ВТО и устранения технических барьеров в торговле.

Метрология как наука охватывает круг проблем, связанных с измерениями. В дословном переводе с древнегреческого "метрология" - речь, слово, учение или наука о мерах. Таким образом, метрология - учение о мерах. По РМГ 29-99 *метрология - это наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности* [1]. Потребность в измерениях возникла в незапамятные времена. *Из глубины веков дошли до нас следующие единицы веса:*

- единица веса драгоценных камней - *карат*, что в переводе с языков древнего юго-востока означает "семя боба", "горошина";
- единица аптекарского веса - *гран*, что в переводе с латинского, французского, английского, испанского означает "зерно".

Многие меры имели антропометрическое происхождение или были связаны с конкретной трудовой деятельностью человека. Так, в Киевской Руси применялись в обиходе:

- *вершок* - "верх перста" - длина фаланги указательного пальца;
- *пядь* - от "пять", "пятерня" - расстояние между концами вытянутых большого и указательного пальцев;
- *локоть* - расстояние от локтя до конца среднего пальца;
- *сажень* - от "сягать", "достигать", т.е. можно достать;
- *косая сажень* - предел того, что можно достать - расстояние от подошвы левой ноги до конца среднего пальца вытянутой вверх правой руки
- *верста* - от "верти", "поворачивай" плуг обратно, длина борозды.

Древнее происхождение имеют и "естественные" меры. Первыми из них, получившими повсеместное распространение, стали меры времени. На основе астрономических наблюдений древние вавилоняне установили *год, месяц, час*. Впоследствии 1/86400 часть среднего периода обращения Земли вокруг своей оси получила название *секунды*.

Наряду с этим уже на заре цивилизации люди пришли к пониманию ценности так называемых вещественных мер и единиц измерений. Так, в Вавилоне в XI в. до н.э. время измерялось в *минах*. Мина равнялась промежутку времени (равному, примерно, двум астрономическим часам), за который из принятых в Вавилоне водяных часов вытекала "мина" воды, масса которой составляла около 500 г. В дальнейшем мина сократилась и превратилась в привычную для нас *минуту*. Со временем водяные часы уступили место песочным, а затем более сложным маятниковым механизмам.

Ни в древнем мире, ни в средние века не существовало метрологической службы, но имеются сведения о применении образцовых мер и хранении их в церквях и монастырях, а также о ежегодных поверках средств измерений. Так, "золотой пояс" великого князя Святослава Ярославича (1070-е гг.) служил образцовой мерой длины, а в "Уставе новгородского князя Всеволода о церковных судах, людях и мерилах торговых" (примерно XIII в.) записано, что меры надлежит "на всякий год взвешивати".

Важнейшим метрологическим документом является Двинская грамота Ивана Грозного (1550 г.). В ней регламентированы правила хранения и передачи размера новой меры объема сыпучих тел - *осьмины*. Ее медные экземпляры рассылались по городам на хранение выборным людям - старостам, целовальникам. С этих мер надлежало сделать клейменные деревянные копии для городских померщиков, а с тех, в свою очередь, - деревянные копии для использования в обиходе. Образцовые меры, с которых снимались первые копии, хранились централизованно в приказах Московского государства. Таким образом, можно говорить о начале создания при Иване Грозном государственной системы обеспечения единства измерений и государственной метрологической службы.

Оценка соответствия. История сертификации уходит своими корнями в глубину веков. В процессе раскопок историки обнаружили древнегреческий документ, в котором были прописаны нормы для производства и сооружения колонн из бронзы, используемых для строительства. Историки считают его одним из первых случаев сертификации. На протяжении веков производители товаров гарантировали качество своих изделий, в том числе письменно, своеобразными "заявлениями о соответствии". Этап стихийной сертификации продолжался примерно до 1912-1960гг. Прообразом сертификации в это время можно считать:

- чеканку монет с определенной формой и изображениями;
- клеймение изделий фирменными знаками (например, российская ювелирная фирма Фаберже, японская фирма SONY и т.п.);
- подписи знаменитых художников на их картинах можно рассматривать также как прообраз

сертификации и знака соответствия;

- выдача одной из Германских фирм во второй половине XIX в. удостоверений (сертификатов) о качественном изготовлении бочек для пива и т.п.

Некоторые специалисты, особенно работающие в Российском морском регистре судоходства, считают, что этап стихийной сертификации закончился в 1912 г., когда, после гибели лайнера "Титаник", английская страховая компания "Ллойд" приступила к регистрации (сертификации) морских судов, подтверждающей безопасность их использования при морских перевозках. Однако, реально сертификация безопасности и качества большинства обычных товаров, продукции и услуг была внедрена значительно позже. Поэтому большинство специалистов считают, что этап стихийной сертификации продолжался примерно до 1960 г.

В 1920 году Немецкий институт стандартов (DIN) учредил в Германии знак соответствия стандартам DIN, распространяющийся на все виды продукции, исключая газовое оборудование, оборудование для водоснабжения и немного другой продукции, для которой предусмотрен специальный порядок проведения испытаний образцов и надзора за производством. В 1926 году официальное понятие "сертификация" появилось в Англии. Появилась необходимость создать стандарт продукции. Вскоре к этой системе подключились Канада и Индия, а затем и другие государства. В РФ, а до этого в СССР, сертификация продукции начала развиваться с 1979 года.

Практическая часть

Задание.

Изучить материалы по истории развития стандартизации, метрологии и оценки соответствия (сертификации) и подготовить доклады презентации по следующим темам по выбору студентов (2-3 человека в группе):

1. Метрология в древнем мире и в средние века
2. Элементы метрологии, стандартизации и сертификации в X-XVIII вв. на Руси
3. Метрология в период правления Петра I
4. Разработка и внедрение метрической системы измерений
5. История развития и внедрения метрической системы во Франции
6. Развитие отечественной метрологии в XIX-XX вв.
7. Метрология в Российской Федерации
8. Стихийный этап развития стандартизации (примерно, до 1850 г.)
9. Этап внутризаводской стандартизации
10. Этап организованной национальной стандартизации
11. Этап международной стандартизации
12. Развитие стандартизации на Руси
13. Развитие стандартизации в бывшем Советском Союзе.

2. На официальном сайте Росстандарта в разделе «История» (http://gost.m/wps/portal/pages/about?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/gost/gostru/aboutagency/history) ознакомиться с основными датами образования, становления и преобразования стандартизации, с презентацией «Стандартизация в годы Великой Отечественной войны» и видеофильмом об истории развития стандартизации.

Практическая работа к теме : Нормативные документы по стандартизации, их категории

Цель работы: Ознакомиться с действующими нормативными документами и основными понятиями Федерального закона о техническом регулировании.

Порядок выполнения работы:

1. Изучить теоретическую часть методических указаний;
2. Ответить на вопросы;
3. Сделать вывод по проделанной работе

Теоретическая часть

Федеральный закон РФ «О техническом регулировании» вступил в силу 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ. Со дня вступления в силу настоящего Федерального закона утратили силу:

Закон Российской Федерации от 10 июня 1993 г. № 5151-1 «О сертификации продукции и услуг»;

Постановление Верховного Совета Российской Федерации от 10 июня 1993 г. № 5153-1 «О введении в действие Закона Российской Федерации «О сертификации продукции и услуг»;

Закон Российской Федерации от 10 июня 1993 г. № 5154-1 «О стандартизации».

Настоящий Федеральный закон регулирует отношения, возникающие при:

разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации;

разработке, принятии, применении и исполнении на добровольной основе требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг;

оценке соответствия.

Для целей настоящего Федерального закона используются следующие основные понятия:

безопасность продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации – состояние, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных или растений;

международный стандарт – стандарт, принятый международной организацией;

национальный стандарт – стандарт, утвержденный национальным органом Российской Федерации по стандартизации;

стандарт – документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг. Стандарт также может содержать требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения;

стандартизация – деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг;

техническое регулирование – правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области установления и применения на добровольной основе требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия;

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

Техническое регулирование осуществляется в соответствии с принципами:

- применения единых правил установления требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг;

- соответствия технического регулирования уровню развития национальной экономики, развития материально-технической базы, а также уровню научно-технического развития;

- независимости органов по аккредитации, органов по сертификации от изготовителей, продавцов, исполнителей и приобретателей;

- единой системы и правил аккредитации;

- единства правил и методов исследований (испытаний) и измерений при проведении процедур обязательной оценки соответствия;
- единства применения требований технических регламентов независимо от видов или особенностей сделок;
- недопустимости ограничения конкуренции при осуществлении аккредитации и сертификации;
- недопустимости совмещения полномочий органа государственного контроля (надзора) и органа по сертификации;
- недопустимости совмещения одним органом полномочий на аккредитацию и сертификацию;
- недопустимости внебюджетного финансирования государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.

Технические регламенты принимаются в целях:

- защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;
- охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;
- предупреждения действий, входящих в заблуждение приобретателей.

Технический регламент должен содержать исчерпывающий перечень продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, в отношении которых устанавливаются его требования, и правила идентификации объекта технического регулирования для целей применения технического регламента.

Содержащиеся в технических регламентах обязательные требования к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, правилам и формам оценки соответствия, правила идентификации, требования к терминологии, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения являются исчерпывающими, имеют прямое действие на всей территории Российской Федерации и могут быть изменены только путем внесения изменений и дополнений в соответствующий технический регламент.

Технический регламент должен содержать требования к характеристикам продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, но не должен содержать требования к конструкции и исполнению.

Технические регламенты применяются одинаковым образом и в равной мере независимо от страны и (или) места происхождения продукции, осуществления процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, видов или особенностей сделок и (или) физических и (или) юридических лиц, являющихся изготовителями, исполнителями, продавцами, приобретателями.

Технический регламент не может содержать требования к продукции, причиняющей вред жизни или здоровью граждан, накапливаемый при длительном использовании этой продукции и зависящей от других факторов, не позволяющих определить степень допустимого риска. В этих случаях технический регламент может содержать требование, касающееся информирования приобретателя о возможном вреде и о факторах, от которых он зависит.

Международные стандарты и национальные стандарты могут использоваться полностью или частично в качестве основы для разработки проектов технических регламентов.

Технический регламент, принимаемый федеральным законом или постановлением правительства Российской Федерации вступает в силу не ранее чем через шесть месяцев со дня его официального опубликования.

Правила и методы исследований (испытаний) и измерений, а также правила отбора образцов для проведения исследований (испытаний) и измерений, необходимые для применения технических регламентов, разрабатываются с соблюдением Федерального закона федеральными органами исполнительной власти в пределах из компетенции в течение шести месяцев со дня официального опубликования технических регламентов и утверждаются Правительством Российской Федерации.

Правительство Российской Федерации разрабатывает предложения об обеспечении соответствия технического регулирования интересам национальной экономики, уровню развития материально-технической базы и уровню научно-технического развития, а также международным нормам и правилам.

В Российской Федерации действуют:

- общие технические регламенты;

- специальные технические регламенты.

Требования общего технического регламента обязательны для применения и соблюдения в отношении любых видов продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

Требованиями специального технического регламента учитываются технологические и иные особенности отдельных видов продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации.

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;
- пожарной безопасности;
- биологической безопасности;
- электромагнитной совместимости;
- экологической безопасности;
- ядерной и радиационной безопасности.

Специальные технические регламенты устанавливают требования только к тем отдельным видам продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, степень риска причинения вреда которыми выше степени риска причинения вреда, учтенной общим техническим регламентом.

Технический регламент принимается федеральным законом в порядке, установленном для принятия федеральных законов, с учетом положений настоящего Федерального закона.

Разработчиком проекта технического регламента может быть любое лицо.

О разработке проекта технического регламента должно быть опубликовано уведомление в печатном издании федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию и в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме.

Уведомление о разработке проекта технического регламента должно содержать информацию о том, в отношении какой продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации будут устанавливаться разрабатываемые требования, с кратким изложением цели этого технического регламента, обоснованием необходимости его разработки и указанием тех разрабатываемых требований, которые отличаются от положений соответствующих международных стандартов или обязательных требований, действующих на территории Российской Федерации в момент разработки проекта данного технического регламента, наименование или фамилию, имя, отчество разработчика проекта данного технического регламента, почтовый адрес и при наличии адрес электронной почты, по которым должен осуществляться прием в письменной форме замечаний заинтересованных лиц.

Срок публичного обсуждения проекта технического регламента со дня опубликования уведомления о разработке проекта технического регламента до дня опубликования уведомления о завершении публичного обсуждения не может быть менее чем два месяца.

В случае несоответствия технического регламента интересам национальной экономики, развитию материально-технической базы и уровню научно-технического развития, а также международным нормам и правилам Правительство Российской Федерации обязано начать процедуру внесения изменений в технический регламент или отмены технического регламента.

Со дня вступления в силу настоящего Федерального закона впредь до вступления в силу соответствующих технических регламентов требования к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами федеральных органов исполнительной власти, подлежат обязательному исполнению только в части, соответствующей целям:

- защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;
- охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;
- предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей.

Со дня вступления в силу настоящего Федерального закона обязательное подтверждение соответствия осуществляется только в отношении продукции, выпущенной в обращение на территории Российской Федерации.

Правительством Российской Федерации до вступления в силу соответствующих технических регламентов определяется и ежегодно дополняется перечень отдельных видов продукции, в отношении которых обязательная сертификация заменяется декларированием соответствия, осуществляемым в порядке, установленном настоящим Федеральным законом.

Технические регламенты должны быть приняты в течение семи лет со дня вступления в силу настоящего Федерального закона.

Обязательные требования к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, в отношении которых технические регламенты в указанный срок не были приняты, прекращают действие по его истечении.

Документы об аккредитации, выданные в установленном порядке органам по сертификации и аккредитованным испытательным лабораториям (центрам) до вступления в силу настоящего Федерального закона, а также документы, подтверждающие соответствие (сертификат соответствия, декларация о соответствии) и принятые до вступления в силу настоящего Федерального закона, считаются действительными до окончания срока, установленного в них.

Вопросы стандартизации также рассматриваются в Федеральном законе РФ «О техническом регулировании».

Стандартизация осуществляется в целях:

- повышения уровня безопасности жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, экологической безопасности, безопасности жизни или здоровья животных и растений и содействия соблюдению требований технических регламентов;

- повышения уровня безопасности объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- обеспечения научно-технического прогресса;

- повышения конкурентоспособности продукции, работ, услуг;

- рационального использования ресурсов;

- технической и информационной совместимости;

- сопоставимости результатов исследований (испытаний) и измерений, технических и экономико-статистических данных;

- взаимозаменяемости продукции.

Стандартизация осуществляется в соответствии с принципами:

- добровольного применения стандартов;

- максимального учета при разработке стандартов законных интересов заинтересованных лиц;

- применения международного стандарта как основы разработки национального стандарта;

- недопустимости создания препятствий производству и обращению продукции, выполнению работ и оказанию услуг в большей степени, чем это минимально необходимо для выполнения целей стандартизации;

- недопустимости установления таких стандартов, которые противоречат техническим регламентам;

- обеспечения условий для единообразного применения стандартов.

К документам в области стандартизации, используемым на территории Российской Федерации, относятся:

- национальные стандарты;

- правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации;

- применяемые в установленном порядке классификации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации;

- стандарты организаций.

Национальный орган Российской Федерации по стандартизации:

- утверждает национальные стандарты;

- принимает программу разработки национальных стандартов;

- организует экспертизу проектов национальных стандартов;

- обеспечивает соответствие национальной системы стандартизации интересам национальной экономики, состоянию материально-технической базы и научно-техническому прогрессу;
- осуществляет учет национальных стандартов, правил стандартизации, норм и рекомендаций в этой области и обеспечивает их доступность заинтересованным лицам;
- создает технические комитеты по стандартизации и координирует их деятельность;
- организует опубликование национальных стандартов и их распространение;
- участвует в соответствии с уставами международных организаций в разработке международных стандартов и обеспечивает учет интересов Российской Федерации при их принятии;
- утверждает изображение знака соответствия национальным стандартам;
- представляет Российскую Федерацию в международных организациях, осуществляющих деятельность в области стандартизации.

Правительство Российской Федерации определяет орган, уполномоченный на исполнение функций национального органа по стандартизации.

В состав технических комитетов по стандартизации на паритетных началах и добровольной основе могут включать представители федеральных органов исполнительной власти, научных организаций, саморегулируемых организаций, общественных объединений предпринимателей и потребителей.

Порядок создания и деятельности технических комитетов по стандартизации утверждается национальным органом по стандартизации.

Заседания технических комитетов по стандартизации являются открытыми.

Национальные стандарты разрабатываются в порядке, установленном настоящим Федеральным законом и утверждаются национальным органом по стандартизации в соответствии с правилами стандартизации, нормами и рекомендациями в этой области.

Национальный стандарт применяется на добровольной основе равным образом и в равной мере независимо от страны и места происхождения продукции, осуществления процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки. Реализации и утилизации, выполнения работ и оказания услуг, видов или особенностей сделок и лиц, являющихся изготовителями, исполнителями, продавцами, приобретателями.

Применение национального стандарта подтверждается знаком соответствия национальному стандарту.

Общероссийские классификаторы – нормативные документы, распределяющие технико-экономическую и социальную информацию в соответствии с ее классификацией (классами, группами, видами и другим).

Разработчиком национального стандарта может быть любое лицо.

Уведомление о разработке национального стандарта направляется в национальный орган по стандартизации и публикуется в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме и в печатном издании федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию. Уведомление о разработке национального стандарта должно содержать информацию об имеющихся в проекте национального стандарта положениях, которые отличаются от положений соответствующих международных стандартов.

Разработчик национального стандарта должен обеспечить доступность проекта национального стандарта заинтересованным лицам для ознакомления и обязан по требованию заинтересованного лица предоставить ему копию проекта национального стандарта.

Разработчик дорабатывает проект национального стандарта с учетом полученных в письменной форме замечаний заинтересованных лиц, проводит публичное обсуждение проекта национального стандарта.

Срок публичного обсуждения проекта национального стандарта со дня опубликования уведомления о разработке проекта национального стандарта до дня опубликования уведомления о завершении публичного обсуждения не может быть менее чем два месяца.

Национальный орган по стандартизации на основании документов, представленных техническим комитетом по стандартизации, принимает решение об утверждении или отклонении национального стандарта.

Уведомление об утверждении национального стандарта подлежит опубликованию в печатном издании федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию и в

информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме в течение тридцати дней со дня утверждения национального стандарта.

Стандарты организаций, в том числе коммерческих, общественных, научных организаций, саморегулируемых организаций, объединений юридических лиц могут разрабатываться и утверждаться ими самостоятельно исходя из необходимости применения этих стандартов для совершенствования производства и обеспечения качества продукции, выполнения работ, оказания услуг, а также для распространения и использования полученных в различных областях знаний результатов исследований (испытаний), измерений и разработок.

Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены стандартов организаций устанавливается ими самостоятельно.

Проект стандарта организации может представляться разработчиком в технический комитет по стандартизации, который организует проведение экспертизы данного проекта. На основании результатов экспертизы данного проекта технический комитет по стандартизации готовит заключение, которое направляет разработчику проекта стандарта.

Стандарты организаций применяются равным образом и в равной мере независимо от страны и места происхождения продукции, осуществления процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ и оказания услуг, видов или особенностей сделок и (или) лиц, которые являются изготовителями, исполнителями, продавцами, приобретателями.

Практическая часть

Контрольные вопросы

1. Какие Законы РФ утратили силу со дня вступления в действие Федерального закона РФ «О техническом регулировании»?
2. Дайте определение стандарту?
3. Что такое стандартизация?
4. Что такое техническое регулирование?
5. Что такое технический регламент?
6. Назовите принципы технического регулирования?
7. Назовите цели принятия технических регламентов?
8. Назовите содержание и применение технических регламентов?
9. Какие существуют виды технических регламентов, порядок их разработки и принятия?
10. Назовите основные цели и принципы стандартизации?
11. Какие документы в области стандартизации используются на территории РФ?
12. Назовите правила разработки и утверждения национальных стандартов?
13. Назовите правила разработки и утверждения стандартов организаций?

2. ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ К РАЗДЕЛУ 2. МЕТРОЛОГИЯ

Практическая работа к теме: Единицы измерений, основные характеристики измерений

Цель занятия: закрепить знания основных понятий метрологии, изучить методику приведения несистемных величин измерения в соответствие с системой СИ.

I. Ответить на теоретические вопросы

1. Какие задачи призвана решать метрология?
2. Объясните понятие физической величины? Единицы физической величины?
3. Для каких целей организована организация МОМВ?
4. Как организуется организация ГМС в России?
5. Объясните понятие Международной системы единиц?
6. Какие основные единицы системы СИ вы знаете?

II. Перевести в соответствие с действующим стандартом и системой единиц СИ.

Правила перевода значений физических величин в единицы системы СИ

1. Единицы длины

Единицей длины в системе единиц СИ является МЕТР. При решении физических задач значения расстояний, представленные в других единицах, должны быть переведены в единицы СИ, т. е. в метры.

Миллиметр

$1 \text{ мм} = 0,001 \text{ м}$ Одна тысячная метра Перенос десятичной запятой на 3 знака влево

Микрометр («микрон»)

$1 \text{ мкм} = 0,000001 \text{ м}$ Одна миллионная метра Перенос десятичной запятой на 6 знаков влево

Нанометр

$1 \text{ нм} = 0,000000001 \text{ м}$ Одна миллиардная метра Перенос десятичной запятой на 9 знаков влево

Примеры переводов: $5 \text{ км} = 5000 \text{ м}$ $674 \text{ км} = 674000 \text{ м}$ $1,76 \text{ км} = 1760 \text{ м}$ $0,06 \text{ км} = 60 \text{ м}$

$7 \text{ км} = \dots \text{ м} = \dots \text{ дм} = \dots = \dots \text{ см} = \dots \text{ мм} = \dots = \dots \text{ мкм} = \dots \text{ нм}$

$3 \text{ нм} = \dots$

2. Единицы массы

Единицей массы в системе единиц СИ является КИЛОГРАММ. При решении физических задач значения масс, представленные в других единицах, должны быть переведены в единицы СИ, т.е. в килограммы.

Название единицы

Соотношение с единицами СИ

Доля основной единицы или количество основных единиц

Правило перевода

Тонна $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$ Тысяча килограммов

Перенос десятичной запятой на 3 знака вправо (добавление трёх нулей справа к целому числу)

Центнер $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$ Сто килограммов

Перенос десятичной запятой на 2 знака вправо (добавление двух нулей справа к целому числу)

Грамм $1 \text{ г} = 0,001 \text{ кг}$ Одна сотая килограмма Перенос десятичной запятой на 3 знака влево

Миллиграмм $1 \text{ мг} = 0,000001 \text{ кг}$ Одна миллионная килограмма Перенос десятичной запятой на 6 знаков влево

Микрограмм $1 \text{ мкг} = 0,000000001 \text{ кг}$

Одна миллиардная килограмма

Перенос десятичной запятой на 9 знаков влево

Примеры переводов: $6 \text{ т} = 6000 \text{ кг}$ $75 \text{ т} = 75000 \text{ кг}$ $8,6 \text{ т} = 8600 \text{ кг}$ $0,095 \text{ т} = 95 \text{ кг}$

$3 \text{ т} = \dots \text{ ц} = \dots \text{ кг} = \dots \text{ г} = \dots \text{ мг} = \dots \text{ мкг}$

$5 \text{ мкг} = \dots$

3. Единицы времени

Единицей времени в системе единиц СИ является СЕКУНДА. При решении физических задач значения промежутков времени, представленные в других единицах, должны быть переведены в единицы СИ, т.е. в секунды.

Пояснения соотношений Правило перевода Микросекунда $1 \text{ мкс} = 0,000001 \text{ с}$ Одна миллионная

секунды Перенос десятичной запятой на 6 знаков влево Миллисекунда $1 \text{ мс} = 0,001 \text{ с}$ Одна тысячная

секунды Перенос десятичной запятой на 3 знака влево Минута $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$ Умножение на 60 Час $1 \text{ ч} =$

3600 с $1 \text{ ч.} = 60 \text{ мин.} = 60 \cdot 60 \text{ с} = 3600 \text{ с}$ Умножение на 3600 Сутки $1 \text{ сут.} = 86400 \text{ с}$ $1 \text{ сут.} = 24 \text{ ч.} = 24$

$3600 \text{ с} = 86400 \text{ с}$ Умножение на 24, а затем на 3600 Неделя $1 \text{ нед.} = 604800 \text{ с}$ $1 \text{ нед.} = 7 \text{ сут.} = 7 \cdot 24 \text{ ч.} =$

$168 \text{ ч} = 168 \cdot 3600 \text{ с} = 604800 \text{ с}$ Умножение на 7, потом на 24, а затем на 3600 Год $1 \text{ год} = 31557600 \text{ с}$ 1

$\text{год} = 365,25 \text{ сут.} = 365,25 \cdot 24 \text{ ч.} = 8766 \text{ ч} = 8766 \cdot 3600 \text{ с} = 31557600 \text{ с}$ Умножение на 365,25, потом на 24,

а затем на 3600

Обязательно знать наизусть следующие соотношения: 1) 1 минута = 60 секунд 2) 1 час = 60 минут = 3600 секунд 3) 1 сутки = 24 часа

4) 1 неделя = 7 суток 5) 1 месяц = от 28 до 31 суток 6) 1 год = 365,25 суток

Примеры переводов: $65 \text{ мкс} = 0,000065 \text{ с}$ $4,06 \text{ мкс} = 0,00000406 \text{ с}$ $0,08 \text{ мкс} = 0,00000008 \text{ с}$

$10 \text{ мин} = 10 \cdot 60 \text{ с} = 600 \text{ с}$ $45 \text{ мин} = 45 \cdot 60 \text{ с} = 2700 \text{ с}$ $0,7 \text{ мин} = 0,7 \cdot 60 = 42 \text{ с}$

$7 \text{ нед.} = \dots \text{ сут.} = \dots \text{ ч} = \dots \text{ мин} = \dots \text{ с} = \dots \text{ мкс}$

Сделать вывод о проделанной работе

Практическая работа к теме: Метрологическое обеспечение, его основы

Цель работы: Приобретение навыков анализа информации официального сайта Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт). Поиск национальных стандартов, технических регламентов, действующих нормативных документов.

Теоретическая часть.

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) имеет официальный сайт:

Согласно действующего законодательства (ФЗ 184, статьи 43 и 44) открытость процессов разработки национальных стандартов должна обеспечиваться на всех стадиях, начиная от планирования разработки, до принятия стандарта. Это достигается:

- публикацией программ разработки национальных стандартов и уведомлений об их разработке, завершении публичного обсуждения и утверждении;
- публичностью обсуждения проектов национальных стандартов;
- единством и непротиворечивостью правил разработки и утверждения национальных стандартов с обязательной экспертизой всех проектов стандартов.

Доступность пользователей к информации о разрабатываемых и утвержденных национальных стандартах и общероссийских классификаторах обеспечивает Росстандартом посредством официального опубликования такой информации, а также самих текстов указанных документов.

Опубликование национальных стандартов и общероссийских классификаторов предусматривает:

- опубликование текстов национальных стандартов и общероссийских классификаторов;
- опубликование внесенных в национальные стандарты и общероссийские классификаторы изменений, дополнений и поправок;
- опубликование уведомлений об утверждении национальных стандартов и информации о внесении в них изменений, дополнений, поправок, отмене и замене;
- опубликование информации о перечнях действующих национальных стандартов, а также национальных стандартов, которые могут на добровольной основе применяться для соблюдения требований технических регламентов.

Официальное опубликование национальных стандартов и общероссийских классификаторов осуществляется на государственном языке Российской Федерации. Конкретный порядок и условия опубликования указанных документов в настоящее время определены соответствующим Положением, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 25.09.2003 г. N 594.

Положением предусматривается, что официальному опубликованию подлежат:

Тексты национальных стандартов и общероссийских классификаторов. Они публикуются в печатных изданиях (книгах, брошюрах, сборниках) и информационной системе общего пользования - на официальном сайте Росстандарта в сети Интернет.

Уведомления об утверждении национальных стандартов, информация о внесении в них изменений, дополнений, поправок, отмене и замене, тексты изменений, дополнений и поправок, а также национальных стандартов, которые могут на добровольной основе применяться для соблюдения требований технических регламентов. Их публикация осуществляется ежемесячно в печатном издании Росстандарта - информационном указателе "Национальные стандарты", а также на официальном сайте Ростехрегулирования в сети Интернет.

Перечень действующих национальных стандартов. Публикуется ежегодно в информационном указателе "Национальные стандарты".

Перечни национальных стандартов и (или) сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов. Данная категория документов подлежит опубликованию в печатном издании Росстандарта "Вестник технического регулирования". Кроме того, на официальном сайте Ростехрегулирования в сети Интернет. Таким образом, официальная публикация национальных стандартов и общероссийских классификаторов осуществляется в двух основных формах: на бумажном носителе - печатных изданиях (книгах брошюрах, сборниках) и в электронном виде - посредством размещения на официальном сайте Росстандарта. Положением предусмотрено, что по решению Росстандарта допускается не издавать типографским способом национальные стандарты и общероссийские классификаторы, объем которых

превышает 30 учетно-издательских листов или количество ежегодно вносимых в которые изменений, дополнений и поправок превышает 2 процента общего объема стандарта или классификатора.

Доступ к текстам национальных стандартов, размещенным на сайте Росстандарта в сети Интернет, является свободным и бесплатным для всех категорий пользователей. Подобное положение получило свое официально закрепление сравнительно недавно - с момента принятия Постановления Правительства РФ от 29.12.2007 N 962. Однако здесь следует отметить, что Росстандарт обеспечивает опубликование не всего массива действующих в настоящее время национальных стандартов и общероссийских классификаторов, а лишь вновь принимаемых документов, относящихся к этой категории, а также дополнений и изменений к ним. Тексты национальных стандартов, опубликованные на сайте Росстандарта, предназначены для ознакомления и не подлежат копированию, тиражированию и дальнейшему распространению. Пользователь, желающий получить доступ к текстам национальных стандартов, должен принять условия предлагаемого ему лицензионного соглашения, подтверждая тем самым, что он согласен с установленными правилами пользования информацией. Согласившись с условиями лицензионного соглашения, пользователь должен пройти регистрацию на указанном сайте, после подтверждения которой, он на законных основаниях получает необходимый бесплатный доступ и может ознакомиться с текстами национальных стандартов.

В соответствии с установленной компетенцией Росстандарт также:

- определяет в предусмотренном законодательством РФ порядке организации, выполняющие на договорной основе изготовление тиража национальных стандартов и общероссийских классификаторов и его распространение;
- определяет при утверждении национальных стандартов и общероссийских классификаторов срок их официального опубликования;
- устанавливает правила распространения официально опубликованных национальных стандартов и общероссийских классификаторов.

На титульном листе и первой странице текста национальных стандартов и общероссийских классификаторов, официально публикуемых в печатных изданиях и на официальном сайте Ростехрегулирования в сети Интернет, помещается надпись "Издание официальное". Копии официально опубликованных национальных стандартов и общероссийских классификаторов, полученные из информационной системы общего пользования в электронно-цифровой форме, могут быть при необходимости признаны официальными публикациями при наличии электронной цифровой подписи должностного лица, уполномоченного на то в установленном порядке Росстандартом.

1. Положениями статьи 44 определяется перечень документов, составляющих Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов, который представляет собой организационно упорядоченную совокупность документов в сфере технического регулирования и является государственным информационным ресурсом. В этот перечень входят:

1) Технические регламенты, в том числе технические регламенту ТС, правила и методы исследований (испытаний) и измерений, а также правила отбора образцов для проведения исследований (испытаний) и измерений, необходимые для применения технических регламентов, утверждаемые Правительством РФ.

2) Документы национальной системы стандартизации. В том числе: национальные стандарты, своды правил, правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации, применяемые в установленном порядке классификации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации, а также перечни национальных стандартов и (или) сводов правил, в результате применения которых на

добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов. Кроме того:

нормативные документы по стандартизации, метрологии, аккредитации и подтверждению соответствия, принятые Госстандартом РФ и другими федеральными органами исполнительной власти до вступления в силу настоящего Закона (на период до их отмены).

3) Международные (региональные) стандарты.

4) Национальные стандарты иностранных государств.

5) Информация о международных договорах в области стандартизации и подтверждения соответствия и о правилах их применения.

Порядок создания и ведения Федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов, а также правила пользования этим фондом определяются Положением, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 15.08.2003 N 500.

В соответствии с указанным Положением Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов создается в целях обеспечения соответствия технического регулирования интересам национальной экономики, состоянию и развитию материально-технической базы, уровню научно-технического развития, а также обеспечения заинтересованных лиц информацией в сфере технического регулирования. Основой создания Федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов являются государственные стандарты, общероссийские классификаторы технико-экономической информации, международные (региональные) стандарты, правила, нормы и рекомендации по стандартизации, а также национальные стандарты зарубежных стран.

Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов создается и ведется Ростехрегулированием, которое взаимодействует при ведении указанного фонда с федеральными органами исполнительной власти, субъектами хозяйственной деятельности, общественными объединениями, международными и зарубежными организациями по техническому регулированию, стандартизации, метрологии и оценке соответствия.

Росстандарт организует:

- комплектование федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов соответствующими документами;
- централизованный учет (регистрацию) и хранение документов федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов, а также их своевременную актуализацию;
- депозитарное хранение в течение 10 лет отмененных (утративших силу) документов федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов, подлежащих передаче на государственное архивное хранение;
- обмен документами по стандартизации с международными (региональными) и национальными органами по стандартизации иностранных государств;
- заключение договоров с международными (региональными) и национальными органами по стандартизации иностранных государств о предоставлении права на распространение международных (региональных) стандартов и национальных стандартов иностранных государств на территории Российской Федерации;
- предоставление пользователям информации о документах федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов, документов этого фонда и их копий (на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме).

В целях обеспечения выполнения вышеуказанных функций Ростехрегулирование вправе заключать контракты (договоры) на отдельные виды работ со специализированными организациями, отвечающими соответствующим требованиям. Организационно-методические основы выполнения таких работ устанавливаются Ростехрегулированием.

Федеральные органы исполнительной власти создают информационные фонды принимаемых ими документов в сфере технического регулирования, в том числе нормативных правовых актов, актов рекомендательного характера, стандартов отраслей (на период до их отмены) и других документов. Порядок создания и ведения информационного фонда федерального органа исполнительной власти, а также пользования находящимися в нем документами устанавливается этим органом.

Технические регламенты и необходимые для их применения документы, международные (региональные) стандарты и национальные стандарты иностранных государств, хранятся в федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов в виде официальных публикаций и в электронно-цифровой форме. Документы национальной системы стандартизации хранятся в федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов в подлинниках до истечения срока их депозитарного хранения в виде официальных публикаций и в электронно-цифровой форме. Информация о международных договорах в области стандартизации и подтверждения соответствия и о правилах их применения хранится в электронно-цифровой форме.

К документам федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов, за исключением документов, содержащих государственную, служебную или коммерческую тайну, обеспечивается свободный доступ. Создание и ведение федерального информационного фонда

технических регламентов и стандартов осуществляется за счет средств федерального бюджета в порядке, определяемом Правительством РФ. Кроме того - за счет средств субъектов хозяйственной деятельности, общественных объединений и физических лиц, заинтересованных в получении соответствующей информации и документов, на основе договоров и в порядке, устанавливаемом Минпромэнерго РФ по согласованию с Минфином РФ.

В целях обеспечения заинтересованных лиц информацией о документах, входящих в состав Федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов, а также о нормативных документах по оценке соответствия и метрологии, в Российской Федерации создается и функционирует Единая информационная система по техническому регулированию.

Настоящая система является информационной системой общего пользования и включает в себя массивы документов в виде официальных публикаций и в электронно-цифровой форме, справочно-поисковый аппарат и соответствующие информационные технологии. В нее также входит справочная служба, обеспечивающая выполнение положений Соглашения ВТО по техническим барьерам в торговле и Соглашения ВТО по применению санитарных и фитосанитарных мер, касающихся информации о технических регламентах, стандартах и процедурах оценки соответствия. Передача информации из единой информационной системы по техническому регулированию может осуществляться путем использования информационно-телекоммуникационных сетей.

Создание и функционирование единой информационной системы по техническому регулированию обеспечивается Ростехрегулированием, взаимодействующим при этом с федеральными органами исполнительной власти, в порядке и на условиях которые установлены Правительством РФ в вышеупомянутом Постановлении от 15.08.2003 г. N 500.

Единая информационная система по техническому регулированию обеспечивает:

1) Формирование информационных ресурсов, свободный доступ к ним. В том числе к документам федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов и другим документам по техническому регулированию, за исключением случаев, когда доступ к этим ресурсам и документам ограничивается в интересах сохранения государственной, служебной или коммерческой тайны.

2) Опубликование в установленном порядке в электронно-цифровой форме:

- уведомлений о разработке проектов технических регламентов, национальных стандартов и о завершении их публичного обсуждения;

- проектов федеральных законов о технических регламентах, принятых Государственной Думой ФС РФ в первом чтении, и поправок к ним после окончания срока подачи этих поправок;

- проектов Постановлений Правительства РФ о технических регламентах;

- заключений экспертных комиссий по техническому регулированию;

- уведомлений об утверждении национальных стандартов, а также национальных стандартов, проектов сводов правил и утвержденных сводов правил, перечней национальных стандартов и (или) сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов, программы разработки национальных стандартов.

3) Выполнение положений Соглашения ВТО по техническим барьерам в торговле и Соглашения ВТО по применению санитарных и фитосанитарных мер, касающихся информации о технических регламентах, стандартах и процедурах оценки соответствия.

4) Предоставление следующих видов продукции и услуг:

- информации о документах (об их наличии, сроках действия, внесенных изменениях, пересмотре, замене и отмене), разработчиках и утвердивших их органах;

- документов и копий документов на бумажном носителе и в электронно-цифровой форме;

- информационной продукция и услуг, создаваемых на основе документов федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов.

Федеральные органы исполнительной власти представляют свои информационные ресурсы или информацию о них в единую информационную систему по техническому регулированию по формам, устанавливаемым Ростехрегулированием. Базы и банки данных, входящие в состав единой информационной системы по техническому регулированию, регистрируются в установленном порядке в Государственном регистре баз данных.

3. Помимо Постановления Правительства РФ от 15.08.2003 N 500 в настоящее время действуют

рекомендации по стандартизации Р 50.1.057-2006, в которых регламентируются вопросы комплектования Федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов, учета поступающих в него документов, их хранения и ведения, регистрации переводов международных и национальных стандартов, а также порядок предоставления пользователям информационной продукции и услуг.

Настоящими Рекомендациями конкретизировано, что непосредственное создание и ведение Федерального фонда осуществляет ФГУП "Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия" (ФГУП "Стандартинформ").

В рамках Единой информационной системы по техническому регулированию ФГУП "Стандартинформ" помимо упомянутой выше информационной продукции предоставляет также библиографическую информацию, полученную в результате поиска по обозначениям, классификационным признакам, лексике наименований документов на русском и английском языках, и других.

Продукцию и услуги предоставляют пользователям в режиме разовых запросов или абонентного обслуживания. Запросы принимают по телефону, почте, электронной почте, факсу, обращениям в электронный Интернет- магазин, по требованиям при обслуживании в читальном зале ФГУП "Стандартинформ".

ФГУП "Стандартинформ" безвозмездно предоставляет пользователям Федерального фонда:

- возможность работать с картотеками, каталогами и библиографическими базами данных в читальном зале;
- доступ к информационным ресурсам через официальный Интернет- сайт;
- справки по телефону о наличии, сроках действия, замене и отмене документов.

ФГУП "Стандартинформ" предоставляет техническим комитетам по стандартизации международные документы ИСО и МЭК, необходимые для разработки национальных стандартов Российской Федерации. Предоставление документов осуществляют по официальному запросу с указанием пунктов Программы национальной стандартизации, наименований разрабатываемых национальных стандартов и необходимых документов.

Авторизованный доступ пользователей к полнотекстовым базам данных осуществляется регламентировано, по паролю, который устанавливает служба администрирования баз данных в соответствии с условиями двусторонних договоров.

ФГУП "Стандартинформ" осуществляет выполнение требований названных Соглашений ВТО в части обеспечения стран - членов ВТО информацией по вопросам технического регулирования. Предоставление информации осуществляет Справочная служба по информационному обеспечению в рамках этих соглашений, функционирующая в ФГУП "Стандартинформ".

Справочная служба обеспечивает ответы на запросы стран - членов ВТО и предоставляет документацию, касающуюся:

- технических регламентов, утвержденных или разрабатываемых центральными или региональными правительственными органами, правомочными вводить в действие технические регламенты;
 - стандартов, утвержденных или разрабатываемых центральными или региональными органами по стандартизации;
 - процедур оценки соответствия или разрабатываемых процедур оценки соответствия, которые осуществляются центральными или местными правительственными органами или неправительственными органами, правомочными вводить технические регламенты;
- членства и участия Российской Федерации в международных и региональных органах по стандартизации и системах оценки соответствия, а также в двусторонних и многосторонних договоренностях.

Справочная служба обеспечивает:

- специалистов в Российской Федерации уведомлениями о проектах документов, разрабатываемых в странах - членах ВТО;
- направление в Секретариат ВТО полученных от российских специалистов комментариев (замечаний) на проекты документов, разрабатываемых в странах - членах ВТО.

Задание:

1. Проанализировать технические регламенты действующие на территории Российской Федерации.
2. Проанализировать уведомления о начале публичного обсуждения проектов технических регламентов.
3. Проанализировать информацию официального сайта Росстандарта о технических регламентах публичное обсуждение которых завершено.

Порядок выполнения практической работы

1. Выберите технические регламенты согласно варианту задания, назначенному преподавателем;
2. Зайдите на официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) по ссылке <http://gost.ru/wps/portal/> и перейдите в раздел «Техническое регулирование» (подраздел «Технические регламенты»);
3. Найдите технические регламенты согласно заданию и заполните таблицу 3;

Таблица 3 - Анализ технических регламентов (ТР РФ)

Номер и название ТР РФ	Дата утверждения/ дата введение в действие	Область действия ТР РФ	Нормативный документ, посредством которого утвержден ТР РФ	Нормативный документ, посредством которого утвержден перечень стандартов к ТР РФ
1	2	3	3	4

Перечень технических регламентов официального сайта Росстандарта на 17.01.2015

1. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности железнодорожного подвижного состава" (ТР ТС - 001 - 2011)
2. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности высокоскоростного железнодорожного транспорта" (ТР ТС - 002 - 2011)
3. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта" (ТР ТС - 003 - 2011)
4. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС - 004 - 2011)
5. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности упаковки" (ТР ТС - 005 - 2011)
6. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пиротехнических изделий" (ТР ТС - 006 - 2011)
7. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков" (ТР ТС - 007 - 2011)
8. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности игрушек" (ТР ТС - 008 - 2011)
9. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности парфюмернокосметической продукции" (ТР ТС - 009 - 2011)
10. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС - 010 - 2011)
11. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности лифтов" (ТР ТС - 011 - 2011)
12. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС - 012 - 2011)
13. Технический регламент Таможенного союза "О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту" (ТР ТС - 013 - 2011)
14. Технический регламент Таможенного союза "Безопасность автомобильных дорог" (ТР ТС - 014 - 2011)
15. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности зерна" (ТР ТС - 015 - 2011)
16. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" (ТР ТС - 016 - 2011)
17. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности продукции легкой промышленности"

(ТР ТС - 017 - 2011)

18. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств" (ТР ТС - 018 - 2011)
19. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности средств индивидуальной защиты" (ТР ТС - 019 - 2011)
20. Технический регламент Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС - 020 - 2011)
21. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" (ТР ТС - 021 - 2011)
22. Технический регламент Таможенного союза "Пищевая продукция в части ее маркировки" (ТР ТС - 022 - 2011)
23. Технический регламент Таможенного союза "На соковую продукцию из фруктов и овощей" (ТР ТС - 023 - 2011)
24. Технический регламент Таможенного союза "На масложировую продукцию" (ТР ТС - 024 - 2011)
25. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности мебельной продукции" (ТР ТС - 025 - 2012)
26. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности маломерных судов" (ТР ТС - 026 - 2012)
27. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания" (ТР ТС - 027 - 2012)
28. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности взрывчатых веществ и изделий на их основе" (ТР ТС - 028 - 2012)
29. Технический регламент Таможенного союза "Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств" (ТР ТС - 029 - 2012)
30. Технический регламент Таможенного союза "О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям" (ТР ТС - 030 - 2012)
31. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности сельскохозяйственных и лесохозяйственных тракторов и прицепов к ним" (ТР ТС - 031 - 2012)
32. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" (ТР ТС - 032 - 2013)
33. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности молока и молочной продукции" (ТР ТС - 033 - 2013)
34. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности мяса и мясной продукции" (ТР ТС - 034 - 2013)
35. Технический регламент "О безопасности железнодорожного подвижного состава"
36. Технический регламент "О безопасности высокоскоростного железнодорожного транспорта"
37. Технический регламент "О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта"
38. Технический регламент "О безопасности низковольтного оборудования"
39. Технический регламент "О безопасности сетей газораспределения и газопотребления"
40. Технический регламент "О безопасности объектов морского транспорта"
41. Технический регламент "О безопасности объектов внутреннего водного транспорта"
42. Технический регламент "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"
43. Технический регламент "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе"
44. Технический регламент "О требованиях безопасности крови, ее продуктов, кровезамещающих растворов и технических средств, используемых в трансфузионно- инфузионной терапии"
45. Технический регламент "О безопасности зданий и сооружений"
46. Технический регламент "О безопасности средств индивидуальной защиты"
47. Технический регламент "О безопасности пиротехнических составов и содержащих их изделий"
48. Технический регламент "О безопасности лифтов"
49. Технический регламент "О безопасности машин и оборудования"
50. Технический регламент "О безопасности колесных транспортных средств"
51. Технический регламент о безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков"

52. Технический регламент на табачную продукцию"
 53. Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей"
 54. "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"
 55. Технический регламент на масложировую продукцию
 56. Технический регламент на молоко и молочную продукцию"
 57. Технический регламент "О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазут
 58. Технический регламент "О требованиях к выбросам автомобильной техникой, выпускаемой в обращение на территории Российской Федерации, вредных (загрязняющих) веществ"
4. Перейдите в подраздел «Уведомление о технических регламентах» и через систему поиска найти и проанализировать информацию об уведомлениях и заключениях экспертной комиссии по техническому регулированию по выбранным техническим регламентам;
 5. Внесите полученную информацию об уведомлениях и заключениях экспертной комиссии заданных технических регламентах в таблицу 4.
 6. Зайдите на официальный сайт Росстандарта по ссылке www.gost.ru, перейдите в раздел «Информационные ресурсы по стандартизации», подраздел «Каталог национальных стандартов»;
 7. Осуществите поиск стандартов согласно заданию с помощью Общероссийского классификатора стандартов (ОКС) - введите заданный номер подгруппы ОКС и занесите информацию о первых двадцати полученных национальных стандартах в соответствующие ячейки таблицы 4;
 8. Осуществите поиск по ключевым словам - введите заданные ключевые слова или фразы и занесите информацию о первых двадцати полученных национальных стандартах (для каждого ключевого слова) в соответствующие ячейки таблицы 5. Для поиска по части слова без учёта его начала или конца (приставок, окончаний, суффиксов) или последовательности знаков внутри слова используется символ *. Например, по поисковому запросу *долот ** будут найдены записи со словами *долота, долото, долот* и т. д. Символ * можно использовать не больше одного раза в одном слове;

Таблица 5 - Найденные национальные стандарты РФ по заданному коду ОКС

№№	Номер стандарта	Наименование стандарта	Дата введения в действие
1	2	3	4

Таблица 6 - Найденные национальные стандарты РФ по ключевым словам

№№	Ключевые слова	Номер стандарта	Наименование стандарта	Дата введения в действие
1	2	3	4	5

9. Вернитесь к странице поиска по базе и осуществите поиск по обозначению (по номеру) стандартов - введите заданные номера и занесите информацию о национальных стандартах в соответствующие ячейки таблицы 6.

Таблица 7 - Национальные стандарты РФ по ключевым словам

№№	Номер стандарта	Код ОКС	Наименование стандарта	Дата введения в действие
1	2	3	4	5

3. ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ К РАЗДЕЛУ 3. ОСНОВЫ СЕРТИФИКАЦИИ И ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ

Практическая работа к теме : Понятие качества продукции

Цель работы: Научиться проводить контроль качества швейных изделий и определять сортность швейной продукции.

Порядок выполнения работы:

1. Изучить теоретическую часть методических указаний;
2. Внимательно изучить предложенный образец швейного изделия;
3. Провести анализ качества швейного изделия и определить его сортность;
4. Сделать вывод по проделанной работе.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Определение сортности швейных изделий ГОСТ 12-566-88

1. Качество и сорт изделия определяют в зависимости от соответствия по внешнему виду образцу-эталону и требованиям, установленным технической документацией (ГОСТы, ОСТы, ТУ и др.)

При определении сортности учитывается:

- ✓ Посадка изделия на манекене или на фигуре;
- ✓ Соответствие основных линейных измерений;
- ✓ Качество изготовления;
- ✓ Качество применяемых материалов.

2. На изделие устанавливают 2 сорта 1-й и 2-й. При определении сорта все части и детали изделия подразделяют на открытые и закрытые (части изделия, закрытые другими деталями: нижний воротник, обтачки, подгибка низа и т.д.)

3. В изделиях 1 и 2 сорта не допускаются следующие значительные дефекты:

- расхождение полочек, шлиц или излишний заход одной полочки или одной стороны шлицы на другую;
 - перекосы и заломы;
- натяжение или излишняя посадка лацканов, подбортов или верхнего воротника и т.д;
- отклонение рукавов вперед или назад, неправильное распределение посадки рукавов, искривление швов втачивания;
- неправильное соединение подкладки или прокладки с верхом изделия, вызывающее деформацию деталей или всего изделия;
- резкое не соответствие ниток цвету материала на наружных строчках, пропуск более одного стежка на длине 20 см;
- опал;
- пробивка резиновой нити более трех мест на эластичной ленте или тесьме;
 - несовпадение направления ворса и рисунка;
- кант на лицевую сторону из нижней детали, если это не предусмотрено технической документацией на модель изделия;
- укорочение верхней стороны шлицы по отношению к нижней;
- обрывы нитей в отделочных строчках;
- деформация материала по линии швов, ухудшающая внешний вид изделий;
- наличие лас, пролегание внутренних швов деталей;
- несоответствие размеров подкладки верху, ухудшающее внешний вид изделия;
- пропуск стежков при подшивании низа изделия, вызывающий его деформацию.

4. В каждом изделии 1-го сорта допускается превышение производственно-швейных дефектов, предусмотренных таблицей 1 для

1 -го сорта не более чем по трем наименованиям, иначе изделие относят к 2-му сорту.

5. В каждом изделии 2-го сорта допускается превышение

производственно-швейных дефектов, предусмотренных таблицей 1 для

2 сорта на величину разницы между 1 и 2-м сортами не более чем по пяти наименованиям, иначе изделие относят к несортному.

6. На закрытых частях и деталях изделия и подкладке дефекты внешнего вида не учитывают.

7. Распространенные дефекты внешнего вида материала:

разнооттеночность, мушковатость, засоренность, пятна, утолщения, утонения и т.д. в изделиях 1-го сорта не допускаются и переводят изделие во второй сорт.

Таблица 1 Сортность швейных изделий ГОСТ 12-566-88

Наименование производственно-швейного дефекта	Размер дефектов 1-го сорта	Размер дефекта 2-го сорта
<u>1. Искривленный край:</u>		
-борта на длине 15 см, отлета воротника на длине 10 см	0,2	0,4
-низа и краев изделия на длине 30 см	0,4	0,4
-отделочного канта, рулика	0,1	0,2
-отделочной бейки	0,2	0,4
<u>2. Несимметричность:</u>		
-уступов лацканов, концов воротника	0,2	0,4
-петель от края детали и между собой	0,2	0,4
-карманов, клапанов, манжет		
<u>3. Укорочение:</u>		
-одного борта по сравнению с другим	0,3	0,5
-одной основной детали по сравнению с другой	0,3	0,5
<u>4. Несовпадение:</u>		
-крупного ярко выраженного рисунка материала (полосок, клеток)	0,2	0,4
<u>5. Несимметричность</u> направления полосок или клеток по краям лацканов, бортов, клапанов	0,3	0,5

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Задание: Провести анализ качества предложенного образца швейного изделия и определить его сортность;

Практическая работа к теме: Обязательная сертификация. Добровольная сертификация

Цель работы: Ознакомиться с системой добровольной сертификации и правилами оформления заявки для сертификации.

Порядок выполнения работы:

1. Изучить теоретическую часть методических указаний;
2. Ответить на вопросы;
3. Сделать вывод по проделанной работе

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Основные понятия в области сертификации изложены в Федеральном законе РФ «О техническом регулировании».

Для целей настоящего Федерального закона используются следующие основные понятия:

декларирование соответствия – форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов;

декларация о соответствии – документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

заявитель – физическое или юридическое лицо, осуществляющее обязательное подтверждение соответствия;

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

идентификация продукции – установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам;

орган по сертификации – юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, аккредитованные в установленном порядке для выполнения работ по сертификации;

оценка соответствия – прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту;

подтверждения соответствия – документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

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

сертификация – форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

сертификат соответствия – документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;

система сертификации – совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом;

подтверждения соответствия – определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

Подтверждение соответствия осуществляется в целях:

- удостоверения соответствия продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, работ, услуг или иных объектов техническим регламентам, стандартам, условиям договоров;

- содействия приобретателям в компетентном выборе продукции, работ, услуг;

- повышения конкурентоспособности продукции, работ, услуг на российском и международном рынках;

- создания условий для обеспечения свободного перемещения товаров по территории Российской Федерации, а также для осуществления международного экономического, научно-технического, сотрудничества и международной торговли.

Подтверждение соответствия может носить добровольный или обязательный характер.

Добровольное подтверждение соответствия осуществляется в форме добровольной сертификации.

Обязательное подтверждение соответствия осуществляется в формах:

- принятия декларации о соответствии (далее – декларирование соответствия);

- обязательной сертификации.

Порядок применения форм обязательного подтверждения соответствия устанавливается настоящим Федеральным законом.

Услуги, в том числе и услуги общественного питания, согласно Общероссийского классификатора услуг населению (ОКУН) ОК-002-93 (приложение А), подлежат добровольной сертификации.

Добровольное подтверждение соответствия осуществляется по инициативе заявителя на условиях договора между заявителем и органом по сертификации. Добровольное подтверждение соответствия может осуществляться для установления соответствия национальным стандартам, стандартам организаций, системам добровольной сертификации, условиям договоров.

Правила функционирования Системы добровольной сертификации услуг зарегистрированы в Государственном реестре Госстандарта России 21 августа 2003 г (регистрационный номер РОСС RV.001.03УУОО) и разработаны в соответствии с Правилами по проведению сертификации в Российской Федерации и Правилами сертификации работ и услуг в Российской Федерации в развитие документов Системы сертификации ГОСТ Р для организации и проведения добровольной сертификации услуг в Системе сертификации ГОСТ Р на основании Федерального закона РФ «О техническом регулировании».

Правила являются основополагающим документом Системы добровольной сертификации услуг (далее – Система), входящей в качестве подсистемы в Систему сертификации ГОСТ Р.

Правила устанавливают организационную структуру Системы, основные принципы сертификации, а также порядок добровольной сертификации услуг.

Объектами сертификации в Системе являются услуги (при наличии нормативных документов, содержащих требования к их качеству и безопасности), а также методы оценки, проверки и контроля.

Для целей сертификации в Системе используются: стандарты различных категорий, санитарные правила и нормы, строительные нормы и правила, технические условия, рецептуры и другие документы, определяемые заявителем.

Сертификация услуг в Системе проводится органами по сертификации, аккредитованными в порядке, установленном в Системе сертификации ГОСТ Р, по инициативе заявителей (исполнителей) в целях подтверждения соответствия требованиям документов, определяемых заявителем.

Сертификаты соответствия оформляются на специальном бланке, определенном Положением о Системе сертификации ГОСТ Р.

Процедуры оценки соответствия услуг проводятся в соответствии со схемами сертификации.

Сертификация услуг, оказываемых зарубежными исполнителями, осуществляется по тем же правилам и схемам, что и отечественными исполнителями.

Объективность и достоверность сертификации в Системе обеспечивается аккредитацией органов по сертификации, а также аттестацией экспертов в установленном порядке.

Процедуры сертификации должны обеспечивать соблюдение конфиденциальности информации, составляющей коммерческую тайну.

Сертификацию проводят аккредитованные органы по сертификации услуг в пределах их области аккредитации.

При сертификации проверяются характеристики услуг и используются методы проверок, позволяющие:

- провести идентификацию услуги, в том числе проверить ее принадлежность к классификационной группировке в соответствии с нормативными и техническими документами;
- полно и достоверно подтвердить соответствие услуги требованиям, направленным на обеспечение ее качества и безопасности для жизни, здоровья и имущества потребителя, окружающей среды, установленным в нормативных документах, регламентирующих эту услугу.

Сертификация услуг включает:

- подачу заявки на сертификацию;
 - рассмотрение и принятие решения по заявке;
 - подтверждение соответствия услуг установленным требованиям;
 - принятие решения о выдаче (отказе в выдаче) сертификата соответствия;
 - выдачу сертификата соответствия и разрешения на применение знака соответствия;
- инспекционный контроль за сертификационными услугами.

Подача заявки на сертификацию

Для проведения сертификации услуг заявитель (исполнитель услуги) направляет в аккредитованный орган по сертификации заявку на проведение работ по сертификации с приложением

документов, необходимых для проведения ее экспертизы в части установления возможности проведения сертификации и принятия решения по заявке (данная информация может быть представлена в виде анкеты-вопросника) (Приложение Б). Форма заявки должна соответствовать документу «Правила по сертификации. Система сертификации ГОСТ Р. Формы основных документов, применяемых в Системе» (Приложение В).

При отсутствии у заявителя информации об аккредитованном органе по сертификации услуг заявка направляется в Руководящий орган системы, для принятия решения о проведении сертификации.

При наличии нескольких органов по сертификации данной услуги заявитель вправе направить заявку в любой из них.

Рассмотрение и принятие решения по заявке

Орган по сертификации регистрирует заявку и рассматривает ее с целью определения возможности проведения сертификации.

По результатам рассмотрения заявки орган по сертификации принимает решение по заявке и сообщает заявителю в письменном виде о принятом решении с указанием:

- в случае положительного решения – наименования и кодов услуг, по которым будет проведена сертификация; нормативных документов; схемы сертификации;
- в случае отрицательного решения – причин отказа.

Срок рассмотрения и принятия решения по заявке о проведении или отказе в проведении сертификации не должен превышать 15 дней (с момента регистрации заявки).

Выбор схемы сертификации

Заявитель в заявке на сертификацию вправе предложить одну из схем сертификации, предусмотренных настоящими Правилами.

Критерии и условия выбора схем учитывают особенности оказания конкретных видов услуг, требуемый уровень доказательности, возможные затраты исполнителя услуг (заявителя) на проведении работ по сертификации.

В случае выявления в ходе экспертизы заявки несоответствия организационно-технических возможностей заявителя условиям применения и требованиям выбранной им схемы орган по сертификации должен в решении по заявке изложить мотивированное обоснование нецелесообразности проведения сертификации по данной схеме и предложить иную схему сертификации.

Оценка соответствия услуг установленным требованиям

Процедуры оценки соответствия услуг проводятся в соответствии со схемами сертификации.

Оценка соответствия услуг проводится органами по сертификации услуг в соответствии с требованиями нормативных документов.

В процедурах оценки органом по сертификации услуг могут быть использованы документы, подтверждающие соответствие сертифицируемых услуг установленным требованиям и полученные вне работ по сертификации, в т.ч.:

- результаты социологических и экспертных оценок;
- акты проверок, сертификаты, заключения федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих контроль и надзор за качеством и безопасностью услуг, либо их территориальных органов, общественных объединений потребителей, их ассоциации и союзов;
- результаты анализа (экспертизы) технических документов, используемых исполнителем услуг, на соответствие требованиям нормативных документов.

Технические документы, используемые исполнителем и влияющие на характеристики, проверяемые при сертификации, подлежат анализу на соответствие требованиям нормативных документов.

Проверка результата услуг

Испытание результата материальных услуг проводится в аккредитованных испытательных лабораториях или на месте оказания услуг с использованием технологического оборудования и средств измерений заявителя. Отбор образцов (проб) проводится представителем аккредитованной испытательной лаборатории в присутствии или по заданию эксперта по сертификации данных услуг. Отбор продукции оформляется актом отбора проб.

Допускается отбор проб проводить эксперту по сертификации услуг, если это предусмотрено порядком проведения сертификации этой группы услуг.

Оформление результатов оценки

При проведении сертификации производится оформление официальных документов (актов, протоколов), фиксирующих результаты оценок и проверок и подтверждающих обоснованность принятия решения по результатам сертификации. Результаты оценки соответствия услуг представляются в виде «Акта оценки оказания услуг».

Принятие решения о выдаче (отказе на выдачу) сертификата соответствия. Выдача сертификата соответствия и разрешения на применение знака соответствия

Орган по сертификации услуг на основе анализа актов, протоколов и других документов, подтверждающих соответствие услуг установленным требованиям, принимает решение о выдаче (об отказе в выдаче) сертификата соответствия.

В случае положительного решения орган по сертификации услуг оформляет сертификат соответствия, регистрирует его в Государственном реестре и выдает заявителю.

Орган по сертификации устанавливает срок действия сертификата соответствия с учетом результатов сертификации и сроков действия нормативных документов на сертификационные услуги, но не более чем на 3 года.

Вместе с сертификатом соответствия орган по сертификации выдает заявителю разрешение на применение знака соответствия.

Форма и правила применения знака соответствия установлены Положением о знаке Системы сертификации ГОСТ Р при добровольной сертификации продукции (работ, услуг).

В случае отрицательного решения орган по сертификации оформляет его в виде решения об отказе в выдаче сертификата соответствия с указанием причин отказа и доводит его до сведения заявителя.

Инспекционный контроль сертифицированных услуг

Инспекционный контроль осуществляется органом по сертификации, выдавшим сертификат соответствия, в течение срока действия сертификата с целью установления соответствия сертифицированных услуг требованиям, подтвержденным при сертификации.

В случае прекращения деятельности органа по сертификации услуг, выдавшего исполнителю сертификат соответствия, решение вопроса о проведении инспекционного контроля за сертифицированными органами по сертификации услугами осуществляет Госстандарт России в установленном порядке.

Инспекционный контроль осуществляется в форме плановых и внеплановых проверок и включает в себя следующие виды работ:

- анализ поступающей информации о качестве и безопасности сертифицированных услуг;
- разработку программы инспекционного контроля;
- создание комиссии для проведения инспекционной проверки;
- проведение инспекционной проверки;
- оформление результатов и принятие решения.

Периодичность и объем проведения планового инспекционного контроля определяются органом по сертификации в зависимости от результатов сертификации или предыдущего инспекционного контроля, степени потенциальной опасности услуг, стабильности их качества, затрат на проведение контроля, схемы сертификации, но не реже одного раза в год.

Внеплановый инспекционный контроль проводится в случаях:

- поступления информации о претензиях к качеству сертифицированных услуг от потребителей, органов исполнительной власти, осуществляющих контроль за качеством и безопасностью услуг, общественных объединений потребителей;
- получения от компетентных органов информации по результатам расследования причин различных аварий и прочих инцидентов, а также по результатам проведения государственных технических осмотров;
- обращения заявителя с просьбой о проведении инспекционного контроля по причине изменений в его деятельности, связанных с сертификационными требованиями и условиями действия сертификата соответствия.

Результаты инспекционного контроля оформляются актом, содержащим заключение о подтверждении (приостановке, отмене) действия выданного сертификата соответствия. При этом в акте фиксируются результаты выборочной проверки, состав и содержание которой должны соответствовать примененной при проведении сертификации схеме.

В случае несоответствия услуг установленным требованиям или отказа держателя сертификата от проведения инспекционного контроля, орган по сертификации может отменить действие сертификата соответствия и разрешения на применение знака соответствия.

Информация о приостановлении или отмене действия сертификата соответствия доводится органом по сертификации, его выдавшим, до сведения территориальных органов государственного контроля и надзора для принятия необходимых мер по предупреждению реализации данной услуги.

Решение о приостановлении действия сертификата соответствия и разрешения на применение знака соответствия принимается в случае, если путем корректирующих мероприятий, разработанных исполнителем и согласованных с органом по сертификации, в соизмеримые сроки возможно устранение причин несоответствия.

При проведении корректирующих мероприятий орган по сертификации услуг:

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

- устанавливает срок выполнения корректирующих мероприятий;

- проверяет выполнение корректирующих мероприятий.

После выполнения корректирующих мероприятий и при положительных итогах их оценки (проверки, контроля) орган по сертификации принимает решение о возобновлении действия сертификата соответствия и разрешения на применение знака соответствия и информирует об этом заинтересованных участников сертификации.

В случае невыполнения корректирующих мероприятий при их неэффективности орган по сертификации отменяет действие сертификата соответствия, аннулирует разрешение на применение знака соответствия и информирует об этом заинтересованных участников сертификации.

Сертификация на новый срок

При окончании срока действия сертификата соответствия или его отмене исполнитель имеет право подать заявку на проведение сертификации на новый срок в любой орган по сертификации. В этом случае сертификация осуществляется в соответствии с Порядком, указанным в настоящем разделе.

Если держатель сертификата соответствия не позднее, чем за 30 дней до окончания срока его действия подает заявку на проведение сертификации на новый срок в орган, выдавший сертификат соответствия, то при этом сертификация проводится в соответствии с Порядком, установленным настоящим разделом с учетом результатов предыдущей сертификации заявителя.

Апелляция

В случае несогласия заявителя с результатами сертификации или инспекционного контроля он имеет право подать апелляцию в Центральный орган добровольной сертификации однородных видов услуг.

Если заявитель не удовлетворен принятым Центральным органом добровольной сертификации однородных видов услуг решением, он может обратиться в апелляционную комиссию Госстандарта России по сертификации.

Спорные вопросы, возникающие между участниками сертификации, могут быть решены также в порядке, установленном законодательными актами Российской Федерации.

Оплата работ по сертификации

Оплата работ по сертификации и инспекционному контролю производится заявителем на основании договора заявителя с органом по сертификации.

Сертификация услуг общественного питания проводится по схемам 1, 2, 4, 5.

Схему 1 применяют, когда заявителем является индивидуальный предприниматель, который сам занимается оказанием услуг. По 1 схеме оценивают мастерство исполнителя работ и услуг и контролируют его при инспекционном контроле.

Схему 2 применяют для предприятий общественного питания, осуществляющих изготовление кулинарной продукции и кондитерских изделий для последующей реализации через магазины (отделы) кулинарии и вне предприятия, а также реализацию кулинарной продукции и кондитерских изделий в собственных предприятиях (мелкорозничная сеть, магазины (отделы) кулинарии, раздаточные предприятия). По 2 схеме оценивают процесс выполнения работ (оказания услуг), проверяют (испытывают) результаты работ и услуг и контролируют процесс выполнения работ (оказания услуг) при инспекционном контроле.

В зависимости от сложности процесса оценивают:

- полноту и актуализацию документации, устанавливающей требования к процессу;
- оснащение необходимым оборудованием, инструментом, средствами измерений (испытаний, контроля), веществами, материалами, помещениями и др., а также их соответствие установленным требованиям;
- метрологическое, методическое, организационное, программное, информационное, материальное, правовое, техническое и др. обеспечение;
- безопасность и стабильность процесса;
- профессиональную компетентность исполнителей работ и услуг, обслуживающего и производственного персонала.

Схему 4 применяют для предприятий общественного питания, оказывающих услуги питания, при этом оценивают предприятие – исполнителя работ и услуг на соответствие установленным требованиям.

По схеме 4 оценивают:

- общие требования к услугам;
- соблюдение требований охраны окружающей среды;
- соответствие условий обслуживания;
- микроклимат, освещение помещений для потребителей;
- технологические и общие требования к процессу оказания услуг;
- требования к транспортированию, приему, хранению пищевых продуктов, сырья, кулинарной продукции;
- соответствие рабочих мест, оборудование, средств измерения, инвентаря, посуды, тары требованиям НД;
- требования к обработке сырья, производству продукции её реализации;
- требования к отпуску блюд, полуфабрикатов и кулинарных изделий;
- соответствие персонала квалификационным требованиям;
- подтверждение типа и класса предприятия;
- качество продукции.

Схему 5 применяют для предприятий общественного питания, имеющих документально оформленную систему менеджмента качества. По схеме 5 оценивают систему качества и контролируют ее при инспекционном контроле, проверяют (испытывают) результаты работ и услуг. Оценку системы качества проводит эксперт по сертификации систем качества в соответствии с нормативными документами. При наличии сертификата на систему качества его учитывают при сертификации услуг.

Отбор образцов кулинарной продукции и кондитерских изделий для подтверждения их соответствия показателям качества проводит представитель испытательной лаборатории в присутствии эксперта органа по сертификации или без него по поручению органа по сертификации.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Контрольные вопросы

1. Дайте определение Системы сертификации, сертификации, сертификата соответствия?
2. Что такое форма подтверждения соответствия?
3. Для каких целей осуществляется подтверждение соответствия?
4. Какие существуют формы подтверждения соответствия?
5. На каких условиях осуществляется добровольное соответствие?
6. Что является объектами сертификации в Системе добровольной сертификации услуг?
7. Назовите порядок проведения сертификации услуг?
8. Какие существуют критерии и условия выбора схемы сертификации?
9. Дайте характеристику схем сертификации, применяемых для сертификации услуг общественного питания?

Практическая работа к теме: Правовое регулирование маркированной продукции

Цель работы: Познакомится с понятием штриховое кодирование и научиться определять подлинность товара при помощи штрих-кода.

Порядок выполнения работы:

1. Изучить теоретическую часть методических указаний;
2. Ответить на вопросы;
3. Выполнить практическое задание по определению подлинности товара с использованием штрих-кода;
4. Сделать вывод по проделанной работе

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Штриховой код, или штрих-код — это машиночитаемый символ, содержащий закодированную информацию о характеристиках произведенной продукции и позволяющий осуществлять ее автоматизированную идентификацию.

Штриховой код (ШК) представляет собой системную последовательность светлых и темных вертикальных полос различной толщины и цифровых обозначений. Каждая единица товара идентифицируется с помощью штрихового и цифрового кода.

Штриховые коды подразделяются на две группы: товарные и технологические.

Товарные ШК используются для идентификации производителей товаров (например, товарный код EAN, называемый глобальным номером торговой единицы).

Технологические ШК наносятся на любые объекты для автоматизированного сбора информации об их перемещении и последующим применении потребителями. Эти коды можно использовать отдельно или вместе с товарными кодами.

Штриховой код EAN (European Article Numbering) разработан международной ассоциацией EAN (Брюссель). Это 13 - 14-разрядный или 8-разрядный цифровой код, представляющий собой сочетание штрихов и пробелов разной ширины. Ассоциация EAN выдает цифровой код каждой стране централизованно, причем ряд стран имеют диапазон кодов, некоторым предоставлена возможность дополнить 2-х разрядный код третьим разрядом.

Штриховой код идентифицирует товар, потому что никакой другой товар на международном рынке не может иметь точно такой же код. Например, цифровой 13-разрядный код товара 4820000190534 включает:



Штриховой код считывается сканером (контрольное число предназначено для проверки правильности считывания кода).

Штриховое кодирование способствует повышению конкурентоспособности товара, увеличивает спрос на него, так как потребитель уверен в том, что это не фальсификат. В ряде стран без штрихового кода продукция не принимается к реализации. Он повышает престиж товара, играет роль рекламы, улучшает культуру обслуживания. Кроме того, штриховой код способствует организации эффективного контроля за товародвижением, начиная с предприятия-изготовителя и до склада магазина. Он применяется также для учета и контроля товаров в пределах предприятия.

Наличие штрихового кода является обязательным условием экспорта товаров.

Существуют различные виды кодов. Наиболее распространены EAN (европейские) и ИРС (американские).

Коды EAN подразделяют на три типа: EAN-8, EAN-13, EAN-14.

Код типа EAN-8 используется для маркировки малогабаритных товаров, в нем информация сокращена, он отличается малыми размерами.

EAN-13 наносится, если позволяет площадь, на любые товары и упаковки.

EAN-14 используется для транспортной тары, код имеет крупные размеры. Так как код EAN-14 не считывается сканером, на упаковке самого товара применяется код EAN-13.

Коды стран местонахождения банка данных о штриховых кодах:

США 00—09	Франция 30—37	Польша 590	Германия 400—440	Греция 520
Великобритания 50	Болгария 380	Китай 690	Гон-Конг 489	Россия 460—469

Финляндия 64 Швейцария 76 Бразилия 789 Швеция 73 Япония 45 и 49
Турция 869 Италия 80—83 Южная Корея 880 Испания 84 Марокко 611 Украина 482.

Для проверки штрих-кода следует провести вычисления: код 4600104008498.

1. Сложить цифры, стоящие на четных позициях

$$6 + 0 + 0 + 0 + 8 + 9 = 23.$$

2. Сумму, полученную в пункте 1, умножить на 3

$$23 \times 3 = 69.$$

3. Сложить цифры, стоящие на нечетных позициях

$$4 + 0 + 1 + 4 + 0 + 4 = 13.$$

4. Сложить суммы, полученные в пункте 2 и 3

$$69 + 13 = 82.$$

5. Определяется контрольное число как разность между полученной суммой и ближайшим к нему большим числом, кратным 10

$$90 - 82 = 8.$$

Если цифра после расчета не совпадает с контрольной, это означает, что товар произведен незаконно и его качество не гарантируется.

По штриховому коду можно судить о подлинности товара или установить фальсификацию продукции.

Иногда код банка данных не совпадает с кодом страны изготовителя. Это может быть в нескольких случаях:

— фирма была зарегистрирована и получила код не в своей стране, а в той, куда был направлен основной экспорт продукции;

— товар мог быть изготовлен на дочернем предприятии, расположенном в другой стране;

— учредителями предприятия являются несколько фирм из разных государств;

— товар мог быть изготовлен в одной стране, но по лицензии фирмы из другой страны.

Для считывания штриховых кодов применяют:

— лазерные сканеры, стационарные или портативные, которыми можно считывать ШК на расстоянии от 60 см до 5—6 м от товара;

— кассовые терминалы, оснащенные системами считывания ШК;

— оптические контактные считыватели в виде лазерных пистолетов, ручек, карандашей и др.

Размещают ШК на абсолютно ровной поверхности упаковки товара на задней ее стенке в правом нижнем углу на расстоянии 20 мм от краев.

В Российской Федерации единственной национальной организацией товарной нумерации (член EAN International) является Ассоциация автоматической идентификации ЮНИСКАН/EAN РОССИЯ. Она насчитывает около 6500 предприятий-членов, всем им присвоены идентификационные номера. Приказом Госстандарта России от 30 апреля 1993 г. № 92 на базе ЮНИСКАН/EAN РОССИЯ образован Технический комитет по стандартизации ГОСТ Р/ТК 355 «Автоматическая идентификация», одним из направлений деятельности которого является разработка, рассмотрение, согласование и подготовка к утверждению государственных стандартов Российской Федерации в области штрихового кодирования.

Ответьте на вопросы:

1. Что такое штрих-код?

2. На какие две группы делятся штрих-коды?

3. Что обозначает первая группа цифр кода?

4. Для чего нужен штрих-код на товаре?

5. Для каких товаров используют коды EAN-8, EAN-13, EAN-14?

6. Какие коды присвоены России?

7. В каких случаях код банка данных не совпадает с кодом страны изготовителя?

8. Какие виды сканеров используют для считывания штрих-кодов?

9. Как должен быть размещен штрих-код на товаре?

10. Какая организация ведет учет идентификационных номеров Российской Федерации?

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Задание: По штрих-коду определить страну - производителя и проверить подлинность товара.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ИСТОЧНИКОВ:

1. Госстандарт России. Государственная система обеспечения единства измерений. Инструкция. Порядок осуществления государственного логического надзора за количеством товаров, отчуждаемых при совершении торговых операций. М., 2012.
2. ГОСТ Р 1.0—13. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Основные ПОЛОЖЕНИЯ.
3. ГОСТ Р 1.2—13. Государственная система стандартизации российской Федерации. Порядок разработки государственных стандартов.
4. ГОСТ Р 1.3—13. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок голосования, утверждения и регистрации технических условий.
5. ГОСТ Р 1.4—2013. Государственная система стандартизации Российской Федерации. стандарты предприятий. Общие положения.
6. ГОСТ Р 1.5—13. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов.
7. ГОСТ Р 2.114—14 ЕСКД. Технические условия. Правила построения, изложения и оформления.
8. ГОСТ Р 5 1074—14. Продукты пищевые. Информация для потребителей. Общие требования.
9. ГОСТ Р 8.579—2015. Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте.
10. ГОСТ Р ИСО 9000 — 2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
11. ГОСТ Р ИСО 9001 — 2014. Системы менеджмента качества. Требования.
12. ГОСТ Р ИСО 9004 — 2014. Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.
13. Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и сертификация. М.:ЮРАЙТ, 2013.
14. Николаева М. А. Оценка и подтверждение соответствия продукции и услуг. М.: ОЦПКРТ, 2011.
15. ОСТ 28.01—10. Требования к производственному персоналу.
16. Положение о Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии. Постановление Правительства РФ от 17 июня 2004 г. 3294.