ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

Одна из основных **функций государства** и общества –

обеспечение права граждан на приобретение товаров и услуг надлежащего **качества** и **безопасных** для жизни и здоровья потребителей.

Стандартизация

Сертификация

инструменты обеспечения безопасности и качества продукции, работ и услуг

Деятельность

- по стандартизации и сертификации в России осуществляются на основе принятого в 2003 году **ФЗ "О техническом регулировании"** (от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ "О техническом регулировании" (с изменениями, внесенными Федеральными законами от 9 мая 2005 года N 45-ФЗ , от 1 мая 2007 года N 65-ФЗ , от 1 декабря 2007 года N 309-ФЗ, от 23 июля 2008 года N 160-ФЗ , от 18 июля 2009 года N 189-ФЗ, от 30 декабря 2009 г.).

Качество - степень соответствия присущих характеристик требованиям.

Элементы качества:
- объект (продукция, процесс, организация или отдельное лицо, а также любая комбинация из них);
- характеристики (качественные и количественные);
- требования (потребности).

"Потребитель должен получить то, что хочет, когда он это хочет" Э. Деминг.
(Э. Деминг - крупнейший ученый в области теории и методологии комплексного управления качеством)

Оценка качества - это систематическая проверка того, насколько объект способен выполнить ***установленные требования.***

Основная форма проверки - ***контроль.***

Контроль включает два элемента:
1) получение информации о фактическом состоянии объекта (для продукции - о ее качественных и количественных характеристиках) и
2) сопоставление полученной информации с установленными требованиями с целью определения соответствия, т.е. получение вторичной информации.

Система качества (СК) установленная в международных стандартах – ИСО серии 9000.

Фундаментальное понятие в учении о СК - **жизненный цикл продукции (ЖЦП).**

ЖЦП - совокупность взаимосвязанных процессов изменения состояния продукции при ее создании и использовании.

Этапы ЖЦП:

- *этап маркетинговых исследований;*
- *этап проектирования и разработки продукции;*
- *процесс закупок;*
- *процесс производства или предоставления услуги;*
- *проверка продукции;*
- *упаковывание и хранение;*
- *распределение и реализация;*
- *этап эксплуатации;*
- *стадии утилизации.*

Система технического регулирования

Техническое регулирование –
правовое регулирование отношений в области

установления, применения и исполнения **обязательных требований** к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации

→ принятие и применение технических регламентов

установления и применения на **добровольной основе** требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг ;

→ стандартизация

правовое регулирование в области оценки соответствия

→ государственный контроль (надзор), аккредитации, подтверждения соответствия, испытания

Технические регламенты, цели принятия, содержание

Технический регламент

- документ, который устанавливает **обязательные для применения и исполнения требования** к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям или к связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации).

Цели принятия технических регламентов:

- защита 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;
- обеспечения энергетической эффективности.

Содержание технических регламентов включает:

- перечень и (или) описание объектов технического регулирования, требования* к этим объектам и правила их идентификации в целях применения технического регламента;
- правила и формы оценки соответствия;
- и (или) требования к терминологии, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения;
- требования энергетической эффективности.

* минимально необходимых требований, обеспечивающих различные виды безопасности; не могут служить препятствием осуществлению предпринимательской деятельности в большей степени, чем это минимально необходимо для выполнения целей

Технический регламент принимается

- **федеральным законом**;
- **постановлением Правительства РФ**

в порядке, установленном соответственно для принятия федеральных законов и постановлений Правительства Российской Федерации.

Особый порядок разработки и принятия технического регламента

- **Президент РФ** вправе издать технический регламент без его публичного обсуждения (*в исключительных случаях при возникновении обстоятельств, приводящих к непосредственной угрозе жизни или здоровью граждан, окружающей среде*).

- Технический регламент может быть принят **международным договором**, подлежащим ратификации в установленном порядке. Один из примеров возможного объекта договора - это условия ввоза на территорию РФ какой-либо группы продукции.

Принятые технические регламенты

- Технический регламент "О безопасности высокоскоростного железнодорожного транспорта"
- Технический регламент "О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта"
- Технический регламент "О безопасности железнодорожного подвижного состава"
- Технический регламент "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"
- Технический регламент "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе"
- Технический регламент "О требованиях безопасности крови, ее продуктов, кровезамещающих растворов и технических средств, используемых в трансфузионно-инфузионной терапии"
- Технический регламент "О безопасности зданий и сооружений"
- Технический регламент "О безопасности низковольтного оборудования"
- Технический регламент "О безопасности средств индивидуальной защиты"
- Технический регламент "О безопасности пиротехнических составов и содержащих их изделий"
- Технический регламент "О безопасности лифтов"
- Технический регламент "О безопасности машин и оборудования"
- Технический регламент "О безопасности колесных транспортных средств"
- "Технический регламент о безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков"
- "Технический регламент на табачную продукцию"
- "Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей"
- "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"
- "Технический регламент на масложировую продукцию"
- "Технический регламент на молоко и молочную продукцию"
- Технический регламент "О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту"
- Технический регламент "О требованиях к выбросам автомобильной техникой, выпускаемой в обращение на территории Российской Федерации, вредных (загрязняющих) веществ" (базы данных заключений на шасси зарубежных автомобилей и другие информационные материалы)

Содержание регламентов можно посмотреть на официальном сайте Ростехрегулирования – www.gost.ru

Структура и содержание технических регламентов

Технический регламент содержит следующий типовой состав разделов:

- область применения технического регламента и объекты технического регулирования;
- основные понятия;
- общие положения, касающиеся размещения продукции на рынке Российской Федерации;
- требования к продукции;
- применение стандартов (презумпция соответствия);
- подтверждение соответствия;
- государственный контроль (надзор);
- заключительные и переходные положения;
- приложения.

Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов (ГКиН)

ГКиН осуществляется

- в отношении продукции или связанных с требованиями к ней процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации исключительно в части соблюдения требований соответствующих технических регламентов.
- исключительно на стадии обращения продукции.
- при осуществлении мероприятий ГКиН используются правила и методы исследований (испытаний) и измерений, установленные для соответствующих технических регламентов.

Органы ГКиН вправе:

- требовать от изготовителя (продавца) предъявления документов, подтверждающих соответствие ТР (декларации о соответствии или сертификата о соответствии);
- выдавать предписания об устранении нарушений ТР в установленный срок;
- принимать решения о запрете передачи продукции, а также о полном или частичном приостановлении процессов ЖЦП, если иными мерами невозможно устранить нарушения ТР;
- приостановить или прекратить действие декларации о соответствии или сертификата о соответствии;
- привлекать изготовителя (продавца) к ответственности, предусмотренной законодательством РФ.

За нарушение требований ТР изготовитель (исполнитель, продавец) несет ответственность в соответствии с законодательством РФ.

* Другой целью ГКиН является выявление фальсифицированной продукции, товаров с неправильной маркировкой с целью "предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей" (п. 1 гл. 10 ФЗ "О техническом регулировании"). На достижение этой цели ФЗ устанавливает специальную систему информирования о появлении на рынке продукции, не соответствующей требованиям ТР (гл. 7 ФЗ).

Стандартизация

Этапы работ по стандартизации:

1. Отбор объектов стандартизации.
Объектом стандартизации становятся повторяющиеся объекты.
2. Моделирование объекта стандартизации
Нужно учесть, что процессу стандартизации подвергаются не сами объекты как материальные предметы, а информация о них, отображающая их существенные стороны (признаки, свойства), т.е. абстрактная модель реального объекта.
3. Оптимизация модели.
Задача стандартизаторов – унифицировать объект, отобрав наилучший вариант исполнения. Оптимальное решение достигается общенаучными методами и методами стандартизации (симплификация, типизация и пр.). В результате преобразования получается оптимальная модель стандартизируемого объекта.
4. Стандартизация модели.
На заключительном этапе осуществляется собственно стандартизация - разработка нормативного документа (НД) на базе унифицированной модели.

Стандартизация
- деятельность по установлению правил и характеристик в целях **добровольного** многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышения конкурентоспособности продукции, работ и услуг.

Принципы стандартизации:

- **добровольное** применение стандартов;

- максимального учета при разработке стандартов законных интересов заинтересованных лиц;

- применения международного стандарта как основы разработки национального стандарта, за исключением случаев, если такое применение признано невозможным вследствие несоответствия требований международных стандартов климатическим и географическим особенностям Российской Федерации, техническим и (или) технологическим особенностям или по иным основаниям либо Российская Федерация в соответствии с установленными процедурами выступала против принятия международного стандарта или отдельного его положения;

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

- недопустимости установления таких стандартов, которые противоречат техническим регламентам;

- обеспечения условий для единообразного применения стандартов.

Целями стандартизации являются:

- **повышение уровня безопасности** жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного и муниципального имущества, объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, повышение уровня экологической безопасности, безопасности жизни и здоровья животных и растений;

- обеспечение **конкурентоспособности и качества продукции** (работ, услуг), единства измерений, **рационального использования ресурсов**, **взаимозаменяемости технических средств** (машин и оборудования, их составных частей, комплектующих изделий и материалов), **технической и информационной совместимости**, **сопоставимости результатов** исследований (испытаний) и измерений, технических и экономико-статистических данных, проведения анализа характеристик продукции (работ, услуг), исполнения государственных заказов, добровольного подтверждения соответствия продукции (работ, услуг);

- содействие соблюдению требований технических регламентов;

- создание систем классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации, систем каталогизации продукции (работ, услуг), систем обеспечения качества продукции (работ, услуг), систем поиска и передачи данных, содействие проведению работ по унификации.

Методы стандартизации

Метод стандартизации - это прием или совокупность приемов, с помощью которых достигаются цели стандартизации.

Широко применяемые в работах по стандартизации методы:

1) упорядочение объектов стандартизации;
2) параметрическая стандартизация;
3) унификация продукции;
4) агрегатирование;
5) комплексная стандартизация;
6) опережающая стандартизация.

Упорядочение объектов стандартизации

Упорядочение как управление многообразием связано прежде всего с сокращением многообразия. Упорядочение как универсальный метод состоит из отдельных методов: систематизации, селекции, симплификации, типизации и оптимизации.

- *Систематизация* объектов стандартизации – расположение объектов стандартизации в определенном порядке и последовательности, образующей четкую систему, удобную для пользования.

- *Селекция* объектов стандартизации - деятельность, заключающаяся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве.

- *Симплификация* - деятельность, заключающаяся в определении таких конкретных объектов, которые признаются нецелесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве.

- *Типизация объектов стандартизации* - деятельность по созданию типовых (образцовых) объектов - конструкций, технологических правил, форм документации. Отобранные конкретные объекты подвергают каким-либо техническим преобразованиям, направленным на повышение их качества и универсальности.

- *Оптимизация объектов стандартизации* заключается в стремлении получить оптимальное сочетание устанавливаемых показателей, норм и требований к продукции с затратами на их достижение, обеспечить максимальный экономический эффект при минимальных затратах.

Параметрическая стандартизация

Параметр продукции - это количественная характеристика ее свойств.

Параметры продукции:

- размерные параметры (размер одежды и обуви, вместимость посуды);
- весовые параметры (масса отдельных видов спортинвентаря);
- параметры, характеризующие производительность машин и приборов (производительность вентиляторов и полотеров, скорость движения транспортных средств);
- энергетические параметры (мощность двигателя и пр.).

Параметрический ряд - набор установленных значений параметров.

Параметры и размеры изделий массового производства устанавливаются по определенным правилам, применяя *ряд предпочтительных чисел*. Основным стандартом в этой области является ГОСТ 8032 "Предпочтительные числа и ряды предпочтительных чисел".

Наиболее удобными являются ряды, построенные по геометрической прогрессии. Любой i-тый член прогрессии можно вычислить по формуле $a_i = a_1 \cdot \varphi^{i-1}$.

Наиболее удобными для практики признаны ряды, у которых a_1=1 и $\varphi = \sqrt[m]{10}$

ГОСТ 8032 предусматривает четыре основных ряда предпочтительных чисел:

1-й ряд - R5 - 1,00; 1,60; 2,50; 4,00; 6,30; 10,00... имеет знаменатель прогрессии $\sqrt[5]{10} \approx 1,6$;

2-й ряд - R10-1,00; 1,25; 1,60; 2,00; 2,50 ... имеет знаменатель $\sqrt[10]{10} = 1,25$;

3-й ряд - R20-1,00; 1,12; 1,25; 1,40; 1,60 ... имеет знаменатель $\sqrt[20]{10} \approx 1,12$;

4-й ряд - R40-1,00; 1,06; 1,12; 1,18; 1,25 ... имеет знаменатель $\sqrt[40]{10} \approx 1,06$.

При выборе того или иного ряда учитывают интересы потребителей продукции и изготовителей. Частота параметрического ряда должна быть оптимальной: слишком "густой" ряд позволяет максимально удовлетворить нужды потребителей (предприятий, индивидуальных покупателей), но, с другой стороны, чрезмерно расширяется номенклатура продукции, распыляется ее производство, что приводит к большим производственным затратам. Поэтому ряд R5 является более предпочтительным по сравнению с рядом R10, а ряд R10 предпочтительнее ряда R20.

Агрегатирование

- это метод создания машин, приборов и оборудования из отдельных стандартных унифицированных узлов, многократно используемых при создании различных изделий на основе геометрической и функциональной взаимозаменяемости.

Агрегатирование очень широко применяется в машиностроении. Развитие машиностроения характеризуется усложнением и частой сменяемостью конструкции машин. Для проектирования и изготовления большого количества разнообразных машин потребовалось в первую очередь расчленить конструкцию машины на независимые сборочные единицы (агрегаты) так, чтобы каждая из них выполняла в машине определенную функцию. Это позволило специализировать изготовление агрегатов как самостоятельных изделий, работу которых можно проверить независимо от всей машины. Расчленение изделий на конструктивно законченные агрегаты явилось первой предпосылкой развития метода агрегатирования.

Комплексная стандартизация

- целенаправленное и планомерное установление и применение системы взаимоувязанных требований как к самому объекту комплексной стандартизации в целом, так и к его основным элементам в целях оптимального решения конкретной проблемы.

Применительно к продукции - это установление и применение взаимосвязанных по своему уровню требований к качеству готовых изделий, необходимых для их изготовления сырья, материалов и комплектующих узлов, а также условий сохранения и потребления (эксплуатации). Практической реализацией этого метода выступают программы комплексной стандартизации (ПКС), которые являются основой создания новой техники, технологии и материалов.

Также результатом комплексной стандартизации являются межотраслевые системы стандартов, каждая из которых охватывает определенную сферу деятельности.

Опережающая стандартизация

- установление повышенных по отношению к уже достигнутому на практике уровню норм и требований к объектам стандартизации, которые согласно прогнозам будут оптимальными в последующее время.

Стандарты не могут только фиксировать достигнутый уровень развития науки и техники, так как из-за высоких темпов морального старения многих видов продукции они могут стать тормозом технического прогресса. Для того чтобы стандарты не тормозили технический прогресс, они должны устанавливать перспективные показатели качества с указанием сроков их обеспечения промышленным производством.

Органы и службы стандартизации Российской Федерации

Органы по стандартизации - это органы, признанные на определенном уровне, основная функция которых состоит в руководстве работами по стандартизации.

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование)

национальный орган РФ по стандартизации

функции:

- 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 уровню научно-технического прогресса;
- 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 разработке международных стандартов, обеспечивая учет интересов РФ при их принятии;
- представляет РФ в международных организациях, осуществляющих деятельность в области стандартизации;
- утверждает изображение знака соответствия национальным стандартам.

Центры стандартизации и метрологии (ЦСМ)

территориальные органы **Ростехрегулирования**

Службы стандартизации

специально создаваемые организации и подразделения для проведения работ по стандартизации на определенных уровнях

Российские службы стандартизации

- научно-исследовательские институты
- технические комитеты по стандартизации

отраслевые

Предприятий (организаций)

Документы в области стандартизации:

- национальные стандарты;
- правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации;
- применяемые в установленном порядке классификации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации;
- стандарты организаций;
- своды правил;
- международные стандарты, региональные стандарты, региональные своды правил, стандарты иностранных государств и своды правил иностранных государств, зарегистрированные в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов;
- надлежащим образом заверенные переводы на русский язык международных стандартов, региональных стандартов, региональных сводов правил, стандартов иностранных государств и сводов правил иностранных государств, принятые на учет национальным органом Российской Федерации по стандартизации.

стандарт - документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг. Стандарт также может содержать правила и методы исследований (испытаний) и измерений, правила отбора образцов, требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения.

национальный стандарт - стандарт, утвержденный национальным органом по стандартизации и доступный широкому кругу пользователей;

свод правил - документ, разрабатываемый в случае отсутствия национальных стандартов применительно к отдельным требованиям технических регламентов или к объектам технического регулирования в целях обеспечения соблюдения требований технических регламентов к продукции или связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации;

общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации (общероссийские классификаторы) - документы, распределяющие технико-экономическую и социальную информацию в соответствии с ее классификацией (классами, группами, видами и другим);

правила и рекомендации по стандартизации – документ, содержащий организационно-технические и (или) общетехнические положения, порядки, методы выполнения работ по стандартизации, а также рекомендуемые правила оформления результатов этих работ;

норма - положение, устанавливающее количественные или качественные критерии, которые должны быть удовлетворены

КАТЕГОРИИ СТАНДАРТОВ

(деление стандартов, исходя из сферы действия)

Весь фонд стандартов, действующих на территории РФ, включает следующие категории:

международные (ИСО, МЭК, МСЭ) и **региональные** (ЕС) стандарты;
межгосударственные стандарты (ГОСТ);
национальные стандарты РФ (ГОСТ Р);
стандарты организаций (СТО)

Международный стандарт: Стандарт, принятый международной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу пользователей.

К международным стандартам относятся стандарты ИСО, стандарты МЭК и стандарты ИСО/МЭК, которые являются совместными публикациями ИСО и МЭК. **ИСО** – международная организация по стандартизации; **МЭК** – международная электротехническая комиссия; **МСЭ** – международный союз электросвязи, **ЕС** – Европейский союз.

***Межгосударственный стандарт* (ГОСТ):** Региональный стандарт, принятый Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации и доступный большому кругу пользователей.

В Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации входят 12 стран бывшего СССР, кроме стран Прибалтики.

***Национальный стандарт* (ГОСТ Р)** – стандарт, принятый национальным органом по стандартизации (Ростехрегулирование) и доступный широкому кругу потребителей

***Стандарты организаций* (СТО)** – стандарт, утвержденный и применяемый организацией для целей стандартизации, а также 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.

ВИДЫ СТАНДАРТОВ

Вид стандарта **–** характеристика, определяющаяся его содержанием в зависимости от объекта стандартизации.

В зависимости от назначения и содержания ГОСТ Р 1.0 – 2004 установил следующие основные виды стандартов:

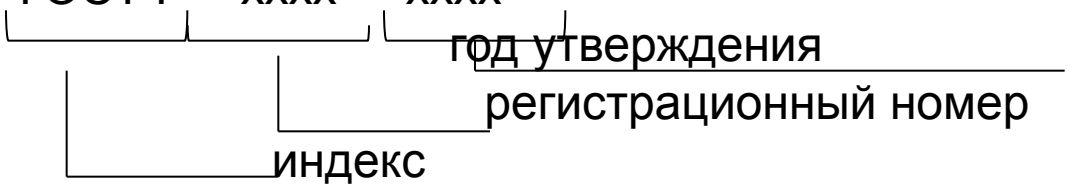
- стандарты основополагающие;
- стандарты на термины и определения;
- стандарты на продукцию;
- стандарты на услугу;
- стандарты на процессы (работы);
- стандарты на методы контроля.

В соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 1.1 – 2002 дополнительно могут разрабатываться:

- стандарты на совместимость;
- стандарты на номенклатуру показателей.

Обозначение национальных стандартов

1. ГОСТ Р хххх - хххх



<*> До 2000 г. год принятия стандарта указывался двумя последними цифрами этого года. После 1 июля 2003 г. национальные стандарты Российской Федерации не принимают, а утверждают.

Пример. ГОСТ Р 50628-2000

2. Если национальный стандарт РФ входит в **систему (комплекс) общетехнических или организационно-методических национальных стандартов РФ**, то в обозначение стандарта включают **одно-, двухразрядный код системы стандартов**, отделенный от остальной цифровой части обозначения точкой.

ГОСТ Р хх. хххх - хххх

Примеры. ГОСТ Р 1.5 – 2004

Таблица 1

Код системы стандартов	Аббревиатура системы стандартов	Название системы стандартов
1.	–	Стандартизация в Российской Федерации
2.	ЕСКД	Единая система конструкторской документации
3.	ЕСТД	Единая система технологической документации
4.	СПКП	Система показателей качества продукции
6.	УСД	Унифицированные системы документации
7.	СИБИД	Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу
8.	ГСИ	Государственная система обеспечения единства измерений
9.	ЕСЗКС	Единая система защиты от коррозии и старения
12.	ССБТ	Система стандартов безопасности труда
14.	ЕСТПП	Единая система технологической подготовки производства
15.	СРПП	Система разработки и постановки продукции на производство
17.	–	Система стандартов в области охраны природы и улучшения природных ресурсов
19.	ЕСПД	Единая система программной документации
21.	СПДС	Система проектной документации по строительству
22.	–	Безопасность в чрезвычайных ситуациях
25.	–	Расчеты и испытания на прочность
26.	ЕССП	Единая система стандартов приборостроения
27.	–	Система стандартов "Надежность в технике"
29.	–	Система стандартов эргономических требований и эргономического обеспечения
34.	–	Информационная технология
40.	–	Система сертификации ГОСТ Р
51.		Система аккредитации в РФ

Обозначения национальных стандартов РФ, разрабатываемых на основе применения международных стандартов

1. Обозначение **идентичного стандарта**

ГОСТ Р обозначение международного стандарта - год утверждения

Примеры.

- Национальный стандарт Российской Федерации, идентичный международному стандарту ИСО 10264:1990, обозначают:

ГОСТ Р ИСО 10264-2003.
обозначение международного стандарта

- Национальный стандарт Российской Федерации, идентичный международному стандарту МЭК 61097:1999, обозначают:

ГОСТ Р МЭК 61097-2004.

2. Обозначение стандарта, **модифицированного** по отношению к международному стандарту

обозначение примененного международного стандарта приводят в скобках под обозначением национального стандарта

Примеры.

ГОСТ Р 51885-2002
(ИСО 7001:1990)

ГОСТ Р 52377-2004
(МЭК 60634-3:1998)

Титульный лист национального стандарта

полное наименование национального органа Российской Федерации по стандартизации (НОСт)

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р

*

регистрационный номер

**

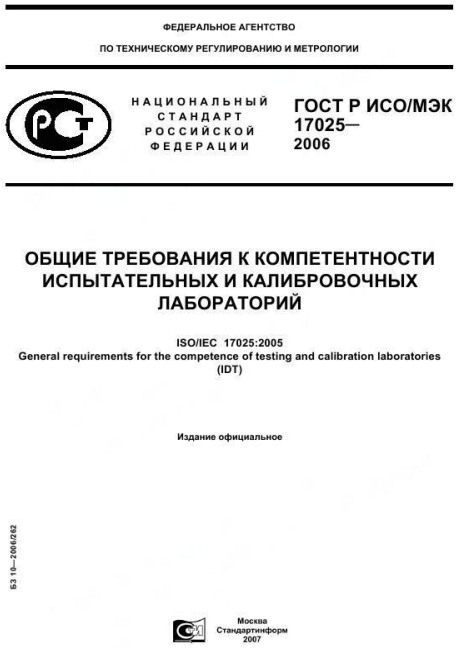
год утверждения (регистрации)

***

наименование стандарта

Издание официальное****

выходные данные по ГОСТ 7.4 (пункт 3.3.6)



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025— 2006

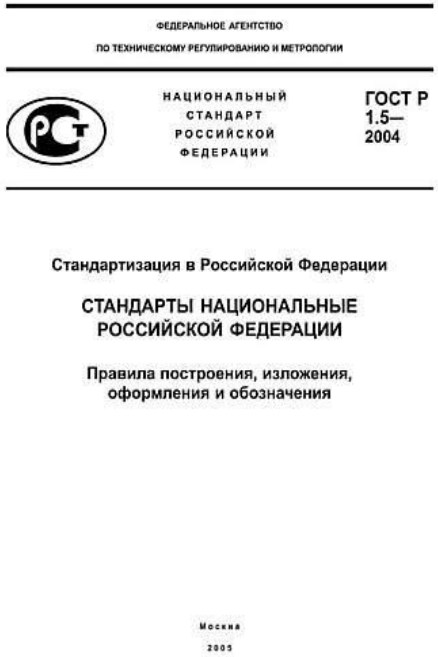
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЕТЕНТНОСТИ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ И КАЛИБРОВОЧНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ

ISO/IEC 17025:2005
General requirements for the competence of testing and calibration laboratories (IDT)

Издание официальное

БЗ 10—2006/262

Москва
Стандартинформ
2007



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 1.5— 2004

Стандартизация в Российской Федерации

СТАНДАРТЫ НАЦИОНАЛЬНЫЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Правила построения, изложения, оформления и обозначения

Москва
2005

Информация о документах по стандартизации и технических регламентах

Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов

технические регламенты,

документы национальной системы стандартизации,

международные стандарты,

правила стандартизации, нормы стандартизации и рекомендации по стандартизации,

национальные стандарты других стран.

государственный информационный ресурс

Данная информационная система предназначена для обеспечения заинтересованных лиц информацией о документах, входящих в состав Фонда

Указатель

"Национальные стандарты"

Информацию о действующих национальных стандартах, сроках их действия, изменениях к ним пользователи получают через *годовые и ежемесячные информационные указатели "**Национальные стандарты Российской Федерации".***

Ежегодный указатель "Национальные стандарты" выходит в трех томах, составленный по кодам Общероссийского классификатора стандартов (ОКС), гармонизированного с Международным классификатором стандартов (МКС).

Все действующие стандарты на текущий год размещены в 1, 2 томах указателя "Национальные стандарты" по кодам ОКС с указанием обозначений и наименований стандартов.

В 3 томе приведен перечень действующих на текущий год стандартов в порядке возрастания их номеров. В нем для каждого стандарта указаны код ОКС, группа стандарта, к которой относится стандарт. В графе "Для отметок" соответственно для этих стандартов могут быть указаны или сроки прекращения действия стандартов, или сроки введения, вновь изданных опережающих стандартов, или в скобках указывается номер изменения, номер и год информационного указателя, в котором оно опубликовано.

Примеры.

Обозначение	код ОКС	группа	для отметок
1 Р 50008 – 92	33.100.20	Э02	до 01.02.2002
2 Р 12.4.201-99	59.080.40	Л69	с 01.01.2003
3 855 – 74	73.080	А57	(1 – Х – 79)

В 3 томе приведен алфавитно-предметный указатель. Алфавитно-предметный указатель построен по ключевым словам, выбранным из наименований позиций ОКС, с указанием страниц.

Международные организации по стандартизации

Международная организация по стандартизации (ИСО)

функционирует с 1947 г.

Сфера деятельности ИСО охватывает стандартизацию во всех областях, за исключением электроники и электротехники, которые относятся к компетенции МЭК.

Международная электротехническая комиссия (МЭК)

функционирует с 1906 г.

Сфера деятельности - электротехника, радиоэлектроника, связь.

Международный союз электросвязи (МСЭ)

Сфера деятельности – координация деятельности государственных организаций и коммерческих компаний по развитию сетей и услуг электросвязи

Подтверждение соответствия

Оценка соответствия

прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту

Подтверждение соответствия

документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров

Цели подтверждения соответствия

удостоверения соответствия продукции, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, работ, услуг или иных объектов **техническим регламентам, стандартам, сводам правил, 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.

Принципы подтверждения соответствия

1. Подтверждение соответствия осуществляется на основе принципов:

- доступности информации о порядке осуществления подтверждения соответствия заинтересованным лицам;
- недопустимости применения обязательного подтверждения соответствия к объектам, в отношении которых не установлены требования технических регламентов;
- установления перечня форм и схем обязательного подтверждения соответствия в отношении определенных видов продукции в соответствующем техническом регламенте;
- уменьшения сроков осуществления обязательного подтверждения соответствия и затрат заявителя;
- недопустимости принуждения к осуществлению добровольного подтверждения соответствия, в том числе в определенной системе добровольной сертификации;
- защиты имущественных интересов заявителей, соблюдения коммерческой тайны в отношении сведений, полученных при осуществлении подтверждения соответствия;
- недопустимости подмены обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией.

2. Подтверждение соответствия разрабатывается и применяется равным образом и в равной мере независимо от страны и (или) места происхождения продукции, осуществления процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ и оказания услуг, видов или особенностей сделок и (или) лиц, которые являются изготовителями, исполнителями, продавцами, приобретателями.

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

Подтверждение соответствия на территории РФ носят добровольный или обязательный характер

Обязательное подтверждение соответствия

Добровольное подтверждение соответствия

Формы подтверждения соответствия –
это определенный порядок документального удостоверения продукции требованиям

Декларирование о соответствии

Обязательная сертификация

Добровольная сертификация

Декларация о соответствии

Сертификат соответствия

Сертификат соответствия

Знак обращения на рынке

Знак соответствия
- системы добровольной сертификации
- национальному стандарту

Информирует приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов

Информирует приобретателей о соответствии объекта добровольной сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту, стандарту организации или условий договора

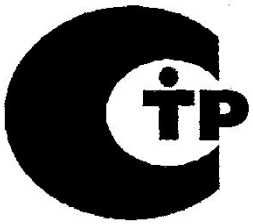
Объект обязательного подтверждения соответствия - только продукция, выпускаемая в обращение на территории РФ.
Обязательное подтверждение соответствия проводится только в случаях, установленных соответствующим техническим регламентом, и исключительно на соответствие требованиям технического регламента.

Объект добровольного подтверждения соответствия
- продукция, процессы производства, эксплуатации, … и утилизации, работы и услуги, а также иные объекты, в отношении которых **стандартами, системами добровольной сертификации и договорами устанавливаются требования**

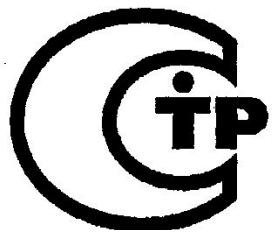
Изображение

знака обращения на рынке

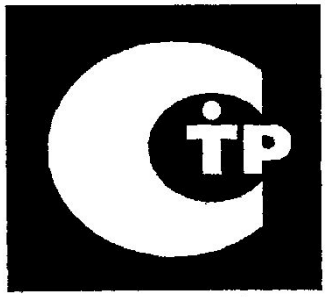
Вариант 1



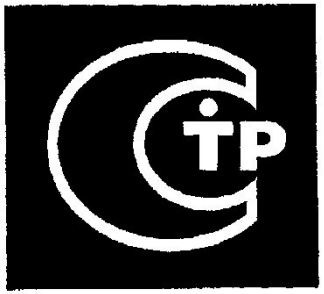
Вариант 2



Вариант 3



Вариант 4



Обязательное подтверждение соответствия

Знака соответствия национальному стандарту

Знак соответствия системы добровольной сертификации

В системе добровольной сертификации ХАССП-МЯСО

Добровольное подтверждение соответствия

Обязательное подтверждение соответствия

Декларирование о соответствии

две схемы декларирования:

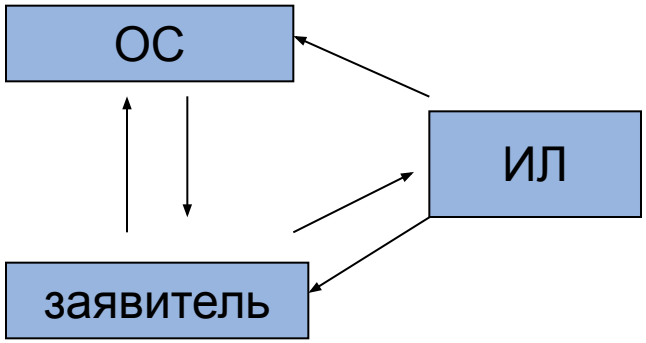
1) принятие декларации на основании собственных доказательств;

2) принятие декларации на основании собственных доказательств и доказательств, полученных с участием третьей стороны (ею может быть орган по сертификации или аккредитованная испытательная лаборатория).

Обязательная сертификация

Основные участники сертификации

1. Орган по сертификации (ОС)
2. Испытательная лаборатория (ИЛ)
3. Заявитель



Права и обязанности

Орган по сертификации

имеет право:
- привлекать к проведению исследований аккредитованные испытательные лаборатории;
- проводить инспекционный контроль, если этот контроль предусмотрен схемой сертификации и договором;
- приостанавливать (до устранения выявленных нарушений) или прекращать (в случае невозможности устранения нарушений) действие выданного сертификата соответствия;
-устанавливать стоимость работ по сертификации на основании методики, утвержденной Правительством РФ.

обязанности:
- вести реестр выданных им сертификатов соответствия и представлять данные о выданных сертификатах в федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию для составления единого реестра;
- информировать органы государственного контроля за соблюдением требований технических регламентов о продукции, поступившей на сертификацию и не прошедшей ее;
- представлять заявителям информацию о порядке проведения обязательной сертификации.

Заявителя:

права:
- выбирать форму и схему подтверждения соответствия из предусмотренных техническим регламентом;
- выбирать орган по сертификации для проведения в нем подтверждения соответствия;
- обращаться в орган по аккредитации с жалобами на неправомерные действия органов по сертификации и лабораторий Помимо права обжаловать действия органа по сертификации или лаборатории в органе по аккредитации за заявителем остается право обжаловать эти действия в судебном порядке.

обязанности:
- выпускать в обращение продукцию, подлежащую обязательному подтверждению соответствия, только после осуществления такого подтверждения соответствия;
-обеспечивать соответствие продукции требованиям технических регламентов;
-предъявлять органам государственного контроля и заинтересованным лицам документы, свидетельствующие о подтверждении соответствия продукции требованиям технических регламентов;
- приостанавливать или прекращать реализацию продукции, если срок действия сертификата соответствия или декларации о соответствии истек либо действие сертификата соответствия или декларации о соответствии приостановлено либо прекращено;
- приостанавливать производство продукции, которая прошла подтверждение соответствия и не соответствует требованиям технических регламентов, на основании решений органов государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.

Аккредитованные испытательные лаборатории

занимаются испытаниями конкретных видов продукции, располагая для этого нужным оборудованием, оформляют протоколы испытаний, необходимые для последующего получения сертификата соответствия.
1 июля 2009 года введен в действие национальный стандарт Российской Федерации
ГОСТ Р 51000.4-2008 "Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий",

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к порядку (процедуре) аккредитации испытательных лабораторий (испытательных центров).

Схемы обязательного подтверждения соответствия

Схемы - полный набор операций и условий их выполнения участниками подтверждения соответствия

Операции, необходимые для подтверждения продукции установленным требованиям:

- **испытания** (типовых образцов, партий или единиц продукции);
- **сертификацию системы качества** (на стадиях проектирования и производства, только производства или при окончательном контроле и испытаниях);
- **инспекционный контроль**.

Виды схем обязательного подтверждения соответствия

схемы декларирования **схемы сертификации**

Номер схемы	Испытания в аккредитованных испытательных лабораториях и другие способы доказательства соответствия>	Проверка производства (системы качества)	Инспекционный контроль сертифицированной продукции (системы качества, производства)
1	2	3	4
1	Испытания типа *)		-
1а	Испытания типа	Анализ состояния производства	-
2	Испытания типа	-	Испытания образцов, взятых у продавца
2а	Испытания типа	Анализ состояния производства	Испытания образцов, взятых у продавца Анализ состояния производства
3	Испытания типа	-	Испытания образцов, взятых у продавца
3а	Испытания типа	Анализ состояния производства	Испытания образцов, взятых у продавца Анализ состояния производства
4	Испытания типа	-	Испытания образцов, взятых у продавца
4а	Испытания типа	Анализ состояния производства	Испытания образцов, взятых у продавца Анализ состояния производства
5	Испытания типа	Сертификация производства или сертификация системы качества	Контроль сертифицированной системы качества (производства). Испытания образцов, взятых у продавца и (или) у изготовителя **)
6	Рассмотрение заявки-декларации с прилагаемыми документами	Сертификация системы качества	Контроль сертифицированной системы качества
7	Испытания партии	-	-
8	Испытания каждого образца	-	-
9	Рассмотрение заявки- декларации с прилагаемыми документами	Анализ состояния производства	-
10	Рассмотрение заявки- декларации с прилагаемыми документами	-	Испытания образцов, взятых у изготовителя или у продавца
10а	Рассмотрение заявки- декларации с прилагаемыми документами	Анализ состояния производства	Испытания образцов, взятых у изготовителя или у продавца. Анализ состояния производства

Сертификат соответствия

включает в себя:

наименование и местонахождение заявителя;

наименование и местонахождение изготовителя продукции, прошедшей сертификацию;

наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия;

информацию об объекте сертификации, позволяющую идентифицировать этот объект;

наименование технического регламента, на соответствие требованиям которого проводилась сертификация;

информацию о проведенных исследованиях (испытаниях) и измерениях;

информацию о документах, представленных заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технических регламентов;

срок действия сертификата соответствия

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

№ C-RU.ПБ16.В.00008 ТР 0627058

(номер сертификата соответствия) (учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и место-нахождение заявителя) — Закрытое акционерное общество «ПО «Бастион». Россия, 344011, г.Ростов-на-Дону, пр.Буденновский, 97, лит. «К». Тел./факс (863) 299-32-10, ОГРН 1026103726177.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и место-нахождение изготовителя продукции) — Закрытое акционерное общество «ПО «Бастион». Россия, 344011, г.Ростов-на-Дону, пр.Буденновский, 97, лит. «К». Тел./факс (863) 299-32-10, ОГРН 1026103726177.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия) — ОС «СИСТЕМ-ТЕСТ» ФГУ «ЦСА ОПС» МВД РОССИИ, 111024, г. Москва, ул. Пруд Ключики, д.2, стр.8 тел./факс (495) 287-97-03, 673-90-97, ОГРН 1035000703759. Аттестат рег. № ССПБ.RU.ПБ16 выдан 26.03.2009 МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация об объекте сертификации позволяющая идентифицировать объект) — Источники вторичного электропитания резервированные: «Рапан-10А», «Рапан-20А», «Рапан-40А», «Рапан-60А», «Рапан-20А» исп.24/1 ФНАШ.430600.008 ТУ. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП) 43 7291

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) (наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилось сертификация) — Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ)

ГОСТ Р 53325-2009 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования. Методы испытаний» (п.п.5.2.1.3-5.2.1.9, 5.2.2.1-5.2.2.5, 5.2.3, 5.2.9.2).

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ — Протокол испытаний №104/1/09 от 11.08.2009 ЛИ ТСО и БО ФГУ «ЦСА ОПС» МВД России, № ССПБ.RU.ИН.116 от 26.03.2009

Акт проверки состояния производства при проведении инспекционного контроля № 21/09-ИК от 17.06.2009 ОС «СИСТЕМ-ТЕСТ» ФГУ «ЦСА ОПС» МВД России, № ССПБ.RU.ОП066 от 29.06.2006;

Экспертное заключение от 31.08.2009 ОС «СИСТЕМ-ТЕСТ» ФГУ «ЦСА ОПС» МВД России, № ССПБ.RU.ПБ16 от 26.03.2009 (схема сертификации №4с).

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов)))

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 31.08.2009 по 30.08.2014

Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации (подпись, инициалы, фамилия) — В.А. Сахаров

Эксперт (эксперты) (подпись, инициалы, фамилия) — Ю.А. Бандурин

Декларация о соответствии

включает в себя:

наименование и местонахождение заявителя;

наименование и местонахождение изготовителя;

информацию об объекте подтверждения соответствия, позволяющую идентифицировать этот объект;

наименование технического регламента, на соответствие требованиям которого подтверждается продукция;

указание на схему декларирования соответствия;

заявление заявителя о безопасности продукции при ее использовании в соответствии с целевым назначением и принятии заявителем мер по обеспечению соответствия продукции требованиям технических регламентов;

сведения о проведенных исследованиях (испытаниях) и измерениях, сертификате системы качества, а также документах, послуживших основанием для подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов;

срок действия декларации о соответствии;
иные предусмотренные соответствующими техническими регламентами сведения

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Общество с ограниченной ответственностью
«Строй Авто – Электротехоборудование»

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО по адресу:
308013, Россия, г.Белгород, ул.Волчанская, 141
Тел. (4722) 213904 факс (4722) 278462

Основной государственный регистрационный номер: 1043107026940

СВИДЕТЕЛЬСТВО о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц о юридическом лице, серия 31 № 001632208, выдано инспекцией Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по г.Белгороду Белгородской области.
Дата внесения записи 19.01.2006 г.

В лице Директора Аулова Валерия Геннадьевича, заявляет, что Киловольтметр постоянного и переменного напряжения РД-140, ТУ 4221-001-73237307-2007, код ОКП 422100, код ТНВЭД 9030333009, серийный выпуск

Изготовитель: ООО «СТРОЙ АВТО - ЭЛЕКТРОТЕХОБОРУДОВАНИЕ»

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ Р 52319-2005, ГОСТ Р 51522-99, разд. 2

ДЕКЛАРАЦИЯ ПРИНЯТА НА ОСНОВАНИИ

Протокол № 708 от 15.05.08 — ИЛ СИ ФГУП «ВНИИМС» 119361, Москва, РОСС.RU.0001.21 МЕ98 ул. Озерная, 46
Протокол № 469-08 от 08.02.08 — ЦМИ ЭМС фирмы «Интерстандарт», 119361, РОСС.RU.0001.21 МЭ54 г. Москва, ул. Озерная, 46

Дата принятия декларации 25.06.2008 г.

Декларация о соответствии действительна до 25.06.2013 г.

М.П. Директор ООО «Строй Авто – Электротехоборудование» _____ В. Г. Аулов

СВЕДЕНИЯ О РЕГИСТРАЦИИ ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ

Орган по сертификации РОСС.RU.0001.11 МЕ65
Орган по сертификации средств измерений «Сомет» АНО «Поток-Тест» (ОС «Сомет»)
119361, г. Москва, Г-361, ул. Озерная, 46, тел. (495) 437 29 22

Дата регистрации 07.07.2008

Регистрационный номер: РОСС RU.МЕ65.Д 00240

М.П. Руководитель ОС «Сомет» _____ В.Н. Янкин

Этап 1
Заявка на подтверждение соответствия
- выбор органа по сертификации;
- подача заявки;
- рассмотрение заявки;
-решение по заявке;
Этап 2
Оценка соответствия продукции
Оценка соответствия услуг
Оценка соответствия системы качества
Оценка соответствия персонала
-Отбор и идентификация образцов;
-Испытания образцов;
-Оформление протоколов испытаний;
- проверка результата услуги;
- Оформление протокола испытаний;
-Предварительная оценка системы качества по документам;
-Проверка на предприятии;
-Составление акта проверки;
-сдача экзамена в экзаменационном центре;
-Оформление протокола экзамена;
Этап 3
Анализ результатов в органе по сертификации, отраженных в протоколе
Анализ протокола обследования результата услуги
Анализ акта проверки системы качества в органе по сертификации
Утверждение протокола экзамена в органе по сертификации
Этап 4
Решение по подтверждению соответствия
Оформление сертификата соответствия, декларации о соответствии
или
Отказ в выдаче документов о подтверждении соответствия
Этап 5
Инспекционный контроль
Периодические проверки правильности использования сертификатов и декларации соответствия, знака обращения на рынке и знака соответствия

Декларация о соответствии

наименование и местонахождение заявителя;

наименование и местонахождение изготовителя;

информацию об объекте подтверждения соответствия, позволяющую идентифицировать этот объект;

наименование технического регламента, на соответствие требованиям которого подтверждается продукция;

указание на схему декларирования соответствия;

заявление заявителя о безопасности продукции при ее использовании в соответствии с целевым назначением и принятии заявителем мер по обеспечению соответствия продукции требованиям технических регламентов;

сведения о проведенных исследованиях (испытаниях) и измерениях, сертификате системы качества, а также документах, послуживших основанием для подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов;

срок действия декларации о соответствии;
иные предусмотренные соответствующими

техническими регламентами сведения

Сертификат соответствия

наименование и местонахождение заявителя;

наименование и местонахождение изготовителя продукции, прошедшей сертификацию;

наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия;

информацию об объекте сертификации, позволяющую идентифицировать этот объект;

наименование технического регламента, на соответствие требованиям которого проводилась сертификация;

информацию о проведенных исследованиях (испытаниях) и измерениях;

информацию о документах, представленных заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технических регламентов;

срок действия сертификата соответствия