

1.3. Национальная система стандартизации России

Национальная система стандартизации устанавливает общие организационно-технические правила системы стандартизации в Российской Федерации.

Ее положения применяют государственные органы управления, субъекты хозяйственной деятельности, научно-технические, инженерные общества и другие общественные объединения, в том числе технические комитеты (ТК) по стандартизации.

Национальная система стандартизации изложена в следующих нормативных документах:

- ❑ ГОСТ Р 1.0–2004. Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения;
- ❑ ГОСТ 1.1–2002. Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения;
- ❑ ГОСТ Р 1.2–2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены;
- ❑ ГОСТ Р 1.4–2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения;
- ❑ ГОСТ Р 1.5–2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения;
- ❑ ГОСТ Р 1.8–2011. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные. Правила проведения Российской Федерацией работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения;
- ❑ ГОСТ Р 1.9–2004. Стандартизация в Российской Федерации. Знак соответствия национальным стандартам Российской Федерации. Изображение. Порядок применения;
- ❑ ГОСТ Р 1.10–2004. Стандартизация в Российской Федерации. Правила стандартизации и рекомендации по стандартизации. Порядок разработки, утверждения, изменения, пересмотра и отмены;
- ❑ ГОСТ Р 1.12–2004. Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения;
- ❑ ИСО/МЭК 2. Общие термины и определения в области стандартизации и смежных видов деятельности;
- ❑ ПР 50–688–92. Временное типовое положение о техническом комитете по стандартизации;
- ❑ ПР 50–718–99 (с попр. 2006 г.). Правила заполнения и представления каталожных листов продукции;
- ❑ ПР 50–734–93. Порядок разработки общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации;

- ❑ Положение об организации и осуществлении государственного контроля и надзора в области стандартизации, обеспечения единства измерений и обязательной сертификации. Утверждено Постановлением Правительства РФ от 16 мая 2003 г. № 287;
- ❑ Правила по стандартизации. Порядок проведения Государственным комитетом Российской Федерации по стандартизации и метрологии государственного контроля и надзора. Утверждены Постановлением Госстандарта Российской Федерации от 23 сентября 2002 г. № 91;
- ❑ Р 50.1.004–2002. Подготовка для принятия и введения в действие в Российской Федерации межгосударственных стандартов и подготовка к прекращению их действия;
- ❑ Р 50–605–79–93. Рекомендации по разработке положения о службе стандартизации предприятия.

Правовую базу национальной системы стандартизации составляют:

- ❑ Конституция Российской Федерации, которая относит национальные стандарты к вопросам исключительного ведения Российской Федерации;
- ❑ Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», определивший правовые основы использования документов по стандартизации для подтверждения соответствия требованиям технических регламентов, участников работ по стандартизации, правила разработки и добровольность применения стандартов;
- ❑ нормативные правовые акты Правительства Российской Федерации по вопросам стандартизации;
- ❑ основополагающие стандарты национальной системы стандартизации.

Правовую и нормативную базу Межгосударственной стандартизации составляют:

- ❑ «Соглашение о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации» от 13 марта 1992 г. и другие документы, принимаемые в развитие указанного соглашения;
- ❑ основополагающие межгосударственные стандарты ЕАСС.

Правовую основу развития стандартизации в Таможенном союзе России, Беларуси и Казахстана составляют:

- ❑ «Соглашение о единых принципах и правилах технического регулирования в Республике Беларусь, Республике Казахстан и Российской Федерации» от 18 ноября 2010 г. № 453;
- ❑ основополагающие межгосударственные стандарты ЕАСС;
- ❑ другие документы в области стандартизации, разрабатываемые Комиссией Таможенного союза (КТС).

1.3.1. Задачи стандартизации

Основными задачами стандартизации являются:

- ❑ обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами и потребителями (заказчиками);

- ❑ установление оптимальных требований к номенклатуре и качеству продукции в интересах потребителя и государства, в том числе обеспечивающих ее безопасность для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества;
- ❑ установление требований по совместимости (конструктивной, электрической, электромагнитной, информационной, программной и др.), а также взаимозаменяемости продукции;
- ❑ согласование и увязка показателей и характеристик продукции, ее элементов, комплектующих изделий, сырья и материалов;
- ❑ унификация на основе установления и применения параметрических и типоразмерных рядов, базовых конструкций, конструктивно-унифицированных блочно-модульных составных частей изделий; установление метрологических норм, правил, положений и требований;
- ❑ нормативно-техническое обеспечение контроля (испытаний, анализа, измерений), сертификации и оценки качества продукции;
- ❑ установление требований к технологическим процессам, в том числе для снижения материалоемкости, энергоемкости и трудоемкости, для обеспечения применения малоотходных технологий;
- ❑ создание и ведение систем классификации и кодирования технико-экономической информации;
- ❑ нормативное обеспечение межгосударственных и государственных социально-экономических и научно-технических программ (проектов) и инфраструктурных комплексов (транспорт, связь, оборона, охрана окружающей среды, контроль среды обитания, безопасность населения и т. д.);
- ❑ создание системы каталогизации для обеспечения потребителей информацией о номенклатуре и основных показателях продукции;
- ❑ содействие выполнению законодательства Российской Федерации методами и средствами стандартизации.

1.3.2. Основные понятия и определения в системе стандартизации

Нормативный документ — документ, устанавливающий правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов. Нормативный документ охватывает такие понятия, как стандарты и иные нормативные документы по стандартизации, нормы, правила, своды правил, регламенты и другие документы, соответствующие основному определению.

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.

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

Региональный стандарт — стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу пользователей. Примером региональных стандартов являются европейские стандарты, обозначаемые индексом ЕН (EN).

Межгосударственный стандарт — региональный стандарт, принятый Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации и доступный широкому кругу пользователей.

Национальный стандарт — стандарт, принятый национальным органом по стандартизации и доступный широкому кругу пользователей.

Государственный стандарт — национальный стандарт страны, национальный орган по стандартизации которой входит в Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации. Термин «государственный стандарт» употребляют, когда необходимо подчеркнуть, что выражаемое им понятие не относится к стандартам, которые приняты другими национальными органами по стандартизации, например «государственные стандарты стран — участниц Соглашения о проведении согласованной политики в области стандартизации», а в остальных случаях может быть применен более общий термин «национальный стандарт»

Гармонизированные стандарты — стандарты, которые приняты различными занимающимися стандартизацией органами, распространяются на один и тот же объект стандартизации и обеспечивают взаимозаменяемость продукции, процессов или услуг и (или) взаимное понимание результатов испытаний или информации, представляемой в соответствии с этими стандартами.

Гармонизированные стандарты могут иметь различия в форме представления или даже в содержании, например в примечаниях, указаниях, как выполнять требования стандарта, в предпочтении тех или иных альтернативных требований.

В международной стандартизации наряду с термином «гармонизированные стандарты» применяется указанный в Руководстве ИСО/МЭК 2:1996 термин синоним «эквивалентные стандарты».

Гармонизация стандартов может быть на международном уровне, региональном уровне, двусторонней основе, многосторонней основе.

Идентичные стандарты — гармонизированные стандарты, которые идентичны по содержанию и форме представления. Идентичные стандарты, как правило, отличаются обозначениями. Кроме этого, в идентичных стандартах допускаются отдельные редакционные изменения и (или) различия в форме представления, которые регламентированы на международном уровне. При изложении идентичных стандартов на разных языках, как правило, используют аутентичные переводы.

Модифицированные стандарты — гармонизированные стандарты, которые имеют технические отклонения и (или) различия по форме представления при условии их идентификации и объяснения.

Односторонне согласованный стандарт — стандарт, согласованный с другим стандартом таким образом, чтобы продукция, процессы, услуги, испытания и информация, представляемые в соответствии с первым стандартом, отвечали требованиям последнего, а не наоборот.

Сопоставимые стандарты — принятые различными занимающимися стандартизацией органами стандарты на одну и ту же продукцию, на одни и те же процессы или услуги, в которых различные требования основываются на одних и тех же характеристиках и которые оцениваются с помощью одних и тех же методов, позволяющих однозначно сопоставить различия в требованиях. Сопоставимые стандарты не являются гармонизированными.

Комплекс стандартов — совокупность взаимосвязанных стандартов, объединенных общей целевой направленностью и устанавливающих согласованные требования к взаимосвязанным объектам стандартизации.

Классификатор технико-экономической и социальной информации — нормативный документ, устанавливающий систематизированный перечень наименований и кодов объектов классификации и (или) классификационных группировок и принятый на соответствующем уровне стандартизации.

Регламент — документ, содержащий обязательные правовые нормы и принятый органами власти.

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, а также в области установления и применения на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки ответственности.

Технический регламент — документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или межправительственным соглашением, заключенным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или федеральным законом, или указом Президента Российской Федерации, или постановлением Правительства Российской Федерации, или нормативным правовым актом федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию и 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).

Международная стандартизация — стандартизация, участие в которой открыто для национальных органов по стандартизации всех стран мира.

Межгосударственная система стандартизации — совокупность организационно-методических мер, которые направлены на разработку и применение межгосударственных стандартов с целью обеспечения проведения согласованной деятельности в области стандартизации, осуществляемой на основе соответствующего Соглашения.

Региональная стандартизация — стандартизация, участие в которой открыто для национальных органов по стандартизации стран только одного географического, политического или экономического региона мира.

Национальная стандартизация — стандартизация, которая проводится на уровне одной страны.

Технический комитет по стандартизации — общественное объединение заинтересованных предприятий, организаций, органов власти, в том числе национальных органов по стандартизации, которое создано на добровольной основе для разработки государственных, межгосударственных, международных и региональных стандартов, а также для проведения подготовительных и вспомогательных работ в области государственной, межгосударственной, международной и региональной стандартизации по закрепленным объектам стандартизации или областям деятельности.

Безопасность — отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба. В области стандартизации безопасность продукции, процессов и услуг обычно рассматривается с целью достижения оптимального баланса ряда факторов, включая такие нетехнические факторы, как поведение человека, позволяющее свести устранимый риск, связанный с возможностью нанесения ущерба здоровью людей и сохранности имущества, до приемлемого уровня.

Охрана здоровья людей — защита здоровья людей от неблагоприятного воздействия продукции, работ (процессов) и услуг окружающей среды.

Охрана окружающей среды — защита окружающей среды от неблагоприятного воздействия продукции, работ (процессов) и услуг.

Совместимость — пригодность продукции, процессов и услуг к совместному, не вызывающему нежелательных взаимодействий, использованию при заданных условиях для выполнения установленных требований.

Взаимозаменяемость — пригодность одного изделия, процесса, услуги для использования вместо другого изделия, процесса, услуги в целях выполнения одних и тех же требований.

Унификация (управление многообразием) — установление оптимального числа размеров или видов продукции, процессов или услуг, необходимых для удовлетворения основных потребностей. Унификация обычно связана с сокращением многообразия. В национальной практике России, как правило, используется термин «унификация», понимаемый как «приведение к единообразию технических характеристик изделий, документации и средств общения (терминов, обозначений и др.)».

Применение *стандарта* — использование стандарта его пользователями с выполнением требований, установленных в стандарте, в соответствии с областью его распространения и сферой действия.

Пользователь стандарта — юридическое или физическое лицо, применяющее стандарт в своей производственной, научно-исследовательской, опытно-конструкторской, технологической, учебно-педагогической и других видах деятельности.

Отрасль — совокупность субъектов хозяйственной деятельности независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, разрабаты-

вающих и (или) производящих продукцию (выполняющих работы и оказывающих услуги) определенных видов, которые имеют однородное потребительное или функциональное назначение.

Организация — группа работников и необходимых средств с распределением ответственности, полномочий и взаимоотношений, например компания, корпорация, фирма, предприятие, учреждение, благотворительная организация, предприятие розничной торговли, ассоциация, а также их подразделения или комбинация из них. Организация может быть государственной или частной.

Правила (ПР) — документ в области стандартизации, метрологии, сертификации, аккредитации, устанавливающий обязательные для применения организационно-технические и (или) общетехнические положения, порядки (правила процедуры), методы (способы, приемы) выполнения работ соответствующих направлений, а также *обязательные* требования к оформлению результатов этих работ.

Предварительный национальный стандарт — документ в области стандартизации, который утвержден национальным органом Российской Федерации по стандартизации и срок действия которого ограничен.

Рекомендации (Р) — документ в области стандартизации, метрологии, сертификации, аккредитации, содержащий *добровольные* для применения организационно-технические и (или) общетехнические положения, порядки (правила процедуры), методы (способы, приемы) выполнения работ соответствующих направлений, а также рекомендуемые правила оформления результатов этих работ.

Риск — вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда.

Контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов — проверка выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем требований технических регламентов к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации и принятие мер по результатам проверки.

Свод правил — документ в области стандартизации, в котором содержатся технические правила и (или) описание процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции и который применяется на добровольной основе.

1.3.3. Органы и службы стандартизации

Органом управления национальной стандартизацией в Российской Федерации является Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование).

По закону «О техническом регулировании» Ростехрегулирование в области стандартизации решает следующие вопросы:

- ❑ утверждает национальные стандарты;
- ❑ принимает программу разработки национальных стандартов;
- ❑ организует экспертизу проектов национальных стандартов, а также стандартов и сводов правил, представляемых на регистрацию;
- ❑ организует проведение мониторинга и оценки применения предварительных 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 официальное опубликование и распространение национальных стандартов, общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации, правил стандартизации, норм и рекомендаций в области стандартизации в печатном издании и в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме;
- ❑ 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;
- ❑ обеспечивает в информационной системе общего пользования доступ на безвозмездной основе к документам в области стандартизации;
- ❑ предоставляет информацию и документы в области стандартизации в соответствии с обязательствами Российской Федерации, вытекающими из международных договоров Российской Федерации в сфере технического регулирования;
- ❑ регистрирует в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов международные стандарты, региональные стандарты, региональные своды правил, стандарты иностранных государств и своды правил иностранных государств;
- ❑ принимает на учет надлежащим образом заверенные переводы на русский язык международных стандартов, региональных стандартов, региональных сводов правил, стандартов иностранных государств и сводов правил иностранных государств.

Для организации и осуществления работ по стандартизации определенных видов продукции и технологии или видов деятельности, а также проведения по указанным объектам работ по международной (региональной) стандартизации создают технические комитеты (ТК) по стандартизации.

К работе в ТК привлекаются на добровольной основе полномочные представители заинтересованных предприятий и организаций. К работе в технических комитетах должны привлекаться ведущие ученые и специалисты. ТК создаются на базе предприятий (организаций), специализирующихся по определенным видам продукции и технологий или видам деятельности и обладающих в данной области наиболее высоким научно-техническим потенциалом, в том числе на базе организаций Ростехрегулирования.

Ростехрегулирование осуществляет свои функции непосредственно и через созданные им органы. К территориальным органам Ростехрегулирования относятся центры стандартизации и метрологии (ЦСМ), которых на территории Российской Федерации более 100 (например, в Москве, Санкт-Петербурге, Новосибирске, Иркутске и в других центрах экономических районов).

К российским службам стандартизации относятся научно-исследовательские институты Ростехрегулирования (20 институтов) и технические комитеты по стандартизации.

К *научно-исследовательским институтам* Ростехрегулирования, например, относятся

- ФГУП «ВНИИСтандарт» — головной институт в области Национальной системы стандартизации;
- ФГУП «ВНИИНМАШ» (Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении) — головной институт в области разработки научных основ унификации и агрегатирования в машиностроении и приборостроении;
- ФГУП «ВНИЦСМ» (Всероссийский научно-исследовательский центр стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ);
- ФГУП «Стандартинформ» (Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия);
- ФГУ «ФЦК» (Федеральный центр каталогизации);
- ОАО «НИИСагропродукт» (Научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации агропромышленной продукции);
- ВНИИКИ Госстандарта России (Всероссийский научно-исследовательский институт классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству) — головной институт в области разработки и дальнейшего развития Единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации, стандартизации научно-технической терминологии.

Деятельность по стандартизации осуществляется и другими федеральными органами исполнительной власти в пределах их компетенции. Эти органы в своих стандартах могут устанавливать обязательные требования к качеству продукции (работ, услуг), то есть создавать технические регламенты. В частности, роль технических регламентов выполняют санитарные нормы и правила

(СанНиП), вводимые Минздравом России; строительные нормы и правила (СНиП) Госстроя России, государственные образовательные стандарты Министерства образования и науки Российской Федерации и пр.

Для организации и координации работ по стандартизации в отраслях экономики и иных сферах деятельности государственные органы управления в пределах их компетенции создают, при необходимости, подразделения (службы) стандартизации и (или) назначают головные организации по стандартизации.

Субъекты хозяйственной деятельности также организуют и проводят работы по стандартизации. Их подразделения (службы) стандартизации (конструкторско-технологический, научно-исследовательский отдел, лаборатория, бюро) выполняют научно-исследовательские, опытно-конструкторские и другие работы по стандартизации, участвуют в выполнении работ по стандартизации, проводимых другими подразделениями предприятия, а также осуществляют организационно-методическое и научно-техническое руководство работами по стандартизации на предприятии.

Руководители предприятий несут ответственность за организацию и состояние выполняемых работ по стандартизации на этих предприятиях.

1.3.4. Нормативные документы по стандартизации

Нормативные документы по стандартизации применяются государственными органами управления, субъектами хозяйственной деятельности на стадиях разработки, подготовки продукции к производству, ее изготовления, реализации (поставки, продажи), использования (эксплуатации), хранения, транспортирования и утилизации, при выполнении работ и оказании услуг, при разработке технической документации (конструкторской, технологической, проектной), в том числе технических условий, каталожных листов на поставляемую продукцию (оказываемые услуги).

Перечень нормативных документов по стандартизации, действующих в Российской Федерации, приведен в табл. 1.1.

Таблица 1.1. Нормативные документы по стандартизации

Наименование документа	Определение	Обозначение	Сфера действия
1	2	3	4
Национальный стандарт РФ	Стандарт, принятый Госстандартом России, Госстроем России или Ростехрегулированием	ГОСТ Р	Российская Федерация
Региональный стандарт	Стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации	СТ СЭВ	Страны — члены региона
Межгосударственный стандарт (является стандартом регионального типа)	Стандарт, принятый Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации или Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и сертификации в строительстве	ГОСТ	Страны — члены Межгосударственного совета (МГС) и (или) Межгосударственной научно-технической комиссии (МНТКС)