

**Лифиц, И. М.**

**Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник для бакалавров / И. М. Лифиц. — 11-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт ; ИД Юрайт, 2013. — 411 с. — Серия : Бакалавр. Базовый курс.**

# Оглавление

<b>Список сокращений.....</b>	<b>в</b>
<b>Предисловие.....</b>	<b>10</b>
<b>Введение.....</b>	<b>18</b>
1. Ключевые понятия дисциплины.....	18
2. Предмет, структура, цели и задачи дисциплины.....	19
3. Межпредметные связи с другими дисциплинами.....	21
4. Обеспечение качества и безопасности товаров и услуг как основная цель деятельности по техническому регулированию, стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия.....	22
4.1. Характеристика требований к качеству продукции.....	23
4.1.1. Сущность качества.....	23
4.1.2. Требования к качеству.....	25
4.2. Характеристика требований к безопасности продукции.....	27
4.3. Оценка качества и безопасности продукции.....	31
4.4. Системы качества.....	34
4.5. Сущность и формы оценки соответствия.....	38
<i>Вопросы и задания для самопроверки.....</i>	<i>40</i>
<b>Глава 1. Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия.....</b>	<b>41</b>
1. Общая характеристика технического регулирования.....	42
1.1. Характеристика регулирующих мер.....	42
1.2. Сущность технического регулирования.....	45
1.3. Объекты и субъекты технического регулирования.....	47
1.4. Основные принципы технического регулирования.....	49
2. Понятие о технических регламентах.....	51
3. Применение технических регламентов.....	57
4. Государственный контроль (надзор) за соблюдением обязательных требований к продукции.....	59
5. Техническое регулирование в Таможенном союзе.....	63
<i>Вопросы и задания для самопроверки.....</i>	<i>67</i>
<b>Глава 2. Стандартизация.....</b>	<b>68</b>
1. Общая характеристика стандартизации.....	69
1.1. Объекты стандартизации.....	69
1.2. Сущность стандартизации.....	71

1.3. Документы в области стандартизации, используемые на территории Российской Федерации.....	74
1.3.1. Понятие документов в области стандартизации.....	74
1.3.2. Классификация документов в области стандартизации ...	79
1.4. Краткая история развития отечественной стандартизации ....	84
1.5. Цели, принципы и функции стандартизации.....	87
2. Методы стандартизации.....	93
3. Система стандартизации в Российской Федерации.....	104
3.1. Общая характеристика системы и этапы ее реформирования.....	104
3.2. Органы и службы стандартизации Российской Федерации...	106
3.3. Характеристика национальных стандартов.....	109
3.3.1. Виды национальных стандартов.....	109
3.3.2. Разработка национальных стандартов.....	115
3.3.3. Применение национальных стандартов.....	117
3.3.4. Информация о национальных стандартах и технических регламентах.....	121
3.4. Характеристика стандартов организаций.....	122
4. Общероссийские ведомственные документы по стандартизации.....	126
5. Межгосударственная система стандартизации (МГСС).....	131
6. Международная и региональная стандартизация.....	133
6.1. Задачи международного сотрудничества в области стандартизации.....	133
6.2. Международные организации по стандартизации.....	134
6.3. Организация работ по стандартизации в рамках Европейского союза.....	147
6.4. Соглашение по техническим барьерам в торговле.....	152
6.5. Порядок применения зарубежных нормативных документов.....	153
7. Межотраслевые системы (комплексы) стандартов.....	160
8. Государственные информационные системы и информационные ресурсы как объект стандартизации.....	164
9. Стандартизация услуг.....	169
10. Технические условия как нормативный документ.....	172
11. Эффективность работ по стандартизации.....	178
12. Проблемы и основные направления развития национальной системы стандартизации в Российской Федерации.....	181
<i>Вопросы и задания для самопроверки</i> .....	186
<b>Глава 3. Метрология.....</b>	<b>188</b>
1. Метрология как деятельность.....	189
1.1. Основные понятия в области метрологии.....	189
1.2. Краткая история метрологии, роль измерений и значение метрологии.....	194
2. Объекты метрологии.....	199
2.1. Характеристика физических величин.....	199
2.1.1. Понятие и классификация величин.....	199
2.1.2. Международная система единиц (СИ).....	200

2.1.3. Качественные и количественные характеристики физических величин.....	204
2.1.4. Шкалы физических величин и уравнение измерения.....	205
2.1.5. Система воспроизведения физических величин.....	207
2.1.6. Понятие видов и методов измерений.....	212
3. Средства измерений и методики измерений.....	216
3.1. Классификация и общая характеристика средств измерений.....	216
3.2. Метрологические характеристики средств измерений.....	222
3.3. Основы теории и методики измерений.....	228
3.4. Требования к средствам измерений.....	234
4. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ).....	235
4.1. Цель и задачи ГСИ.....	235
4.2. Состав ГСИ.....	237
5. Организационные основы обеспечения единства измерений.....	239
5.1. Органы по метрологии.....	241
5.2. Службы по метрологии.....	242
5.3. Международные и региональные организации по метрологии.....	245
6. Метрологическая деятельность в области обеспечения единства измерений.....	246
6.1. Сферы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.....	249
6.2. Формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.....	251
6.3. Характеристика государственных метрологических услуг.....	253
6.4. Характеристика государственного метрологического надзора.....	259
6.5. Калибровка и сертификация средств измерений.....	266
7. Проблемы и задачи в области метрологии в перспективе.....	268
<i>Вопросы и задания для самопроверки.....</i>	<i>269</i>
<b>Глава 4. Оценка и подтверждение соответствия.....</b>	<b>271</b>
1. Основные понятия в области подтверждения соответствия.....	272
2. История процедуры подтверждения соответствия.....	275
3. Цели и принципы подтверждения соответствия.....	277
4. Сертификация как процедура подтверждения соответствия.....	279
4.1. Сравнительная характеристика обязательной и добровольной сертификации.....	281
4.2. Участники обязательной сертификации.....	284
4.3. Участники и организация добровольной сертификации.....	287
5. Организация и порядок обязательного подтверждения соответствия в переходный период (в Системе ГОСТ Р).....	288

5.1. Законодательная, нормативная и организационно-методическая база обязательной сертификации.....	290
5.2. Правила обязательной сертификации.....	293
5.3. Схемы обязательной сертификации.....	294
5.4. Порядок проведения обязательной сертификации продукции.....	297
5.5. Декларирование соответствия.....	307
5.6. Сравнительная характеристика декларирования соответствия и обязательной сертификации.....	311
6. Обязательное подтверждение соответствия требованиям технических регламентов.....	314
6.1. Методические подходы к выбору форм и схем обязательного подтверждения соответствия.....	314
6.2. Декларирование соответствия.....	317
6.3. Обязательная сертификация.....	319
6.4. Обязательное подтверждение соответствия в Евросоюзе.....	322
7. Система обязательного подтверждения соответствия продукции в рамках Таможенного союза.....	324
8. Условия ввоза импортируемой продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия.....	330
9. Сертификация услуг.....	333
10. Аккредитация в области оценки соответствия.....	340
11. Ответственность за поставку на рынок продукции, не соответствующей обязательным требованиям.....	344
12. Проблемы и перспективы развития работ в области оценки и подтверждения соответствия.....	345
<i>Вопросы и задания для самопроверки.....</i>	<i>353</i>
<b>Тесты.....</b>	<b>356</b>
<b>Приложение 1.</b> Соглашение о единых принципах и правилах технического регулирования в Республике Беларусь, Республике Казахстан и Российской Федерации.....	<b>375</b>
<b>Приложение 2.</b> Перечни низковольтного оборудования, относящегося к группам риска (Извлечение из постановления Правительства РФ от 29.07.2010 № 582).....	<b>384</b>
<b>Приложение 3.</b> Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».....	<b>385</b>
<b>Приложение 4.</b> Перечень национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной	

безопасности» (извлечение из приказа Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30.04.2002 № 1573).....	387
<b>Приложение 5.</b> Приложение к постановлению Правительства РФ от 10.11.2003 № 677 Перечень общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации в социально-экономической области (с последними изменениями от 23.11.2006).....	389
<b>Приложение 6.</b> Каталогный лист продукции.....	392
<b>Приложение 7.</b> Системы добровольной сертификации (фрагменты Единого реестра зарегистрированных систем по состоянию на 01.11.2011).....	394
<b>Приложение 8.</b> Информация о продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия (в форме принятия декларации о соответствии), с указанием нормативных документов, устанавливающих обязательные требования (опубликована Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии согласно постановлению Правительства РФ от 01.12.2009 № 982).....	396
<b>Приложение 9.</b> Единый перечень продукции, подлежащей обязательной оценке (подтверждению) соответствия в рамках Таможенного союза с выдачей единых документов (извлечение из Единого перечня продукции, утвержденного решением комиссии Таможенного союза от 18.06.2010 № 319).....	398
<b>Приложение 10.</b> Схемы декларирования соответствия.....	400
<b>Приложение 11.</b> Схемы сертификации.....	402
<b>Приложение 12.</b> Основные законодательные акты и нормативные документы.....	404
<b>Литература</b> .....	409