

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

М.Н. Белая

**ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ
И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ»**

Севастополь
СевГУ
2019

УДК 006.01 (076.5)

ББК 30ц.я73

Б43

Р е ц е н з е н т:

Л.А. Ничкова - кандидат технических наук, доцент,
заведующий кафедрой «Техносферная безопасность»

Белая М.Н.

Б 43 Практикум по дисциплине «Технология разработки стандартов и нормативных документов» / М.Н. Белая. – Севастополь: СевГУ, 2019. – 158 с.

Настоящее издание является частью учебно-методического комплекса по дисциплине «Технология разработки стандартов и нормативных документов», включающего методические указания по практическим занятиям и материал по самостоятельной работе.

Приведены указания к практическим занятиям по основным разделам дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативных документов».

Предназначены для студентов направления подготовки бакалавров 27.03.01 Стандартизация и метрология.

УДК 006.01 (076.5)

ББК 30ц.я73

Рассмотрен и рекомендован к изданию на заседании кафедры «Техническая экспертиза и управление качеством», протокол № 7 от 21 января 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	6
Практическое занятие № 1 Изучение законодательной и организационно-методической базы стандартизации	8
1.1. Цель и задачи практического занятия	8
1.2. Информационные источники	8
1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию	8
1.4. Основные теоретические положения	9
1.5. Порядок проведения практического занятия	10
Практическое занятие № 2 Анализ документов в области стандартизации	13
1.1. Цель и задачи практического занятия	13
1.2. Информационные источники	13
1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию	13
1.4. Основные теоретические положения	14
1.5. Порядок проведения практического занятия	14
Практическое занятие № 3 Техническое условие на продукцию	16
1.1. Цель и задачи практического занятия	16
1.2. Информационные источники	16
1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию	16
1.4. Основные теоретические положения	17
1.5. Порядок проведения практического занятия	17
Практическое занятие № 4 Стандарты организаций	22
1.1. Цель и задачи практического занятия	22
1.2. Информационные источники	22
1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию	22
1.4. Основные теоретические положения	23
1.5. Порядок проведения практического занятия	29
Практическое занятие № 5 Оформление структурных элементов национальных стандартов	33
1.1. Цель и задачи практического занятия	33
1.2. Информационные источники	33

1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию	33
1.4. Основные теоретические положения	34
1.5. Порядок проведения практического занятия	34
Практическое занятие № 6 Технология разработки корпоративных стандартов	43
1.1. Цель и задачи практического занятия	43
1.2. Информационные источники	43
1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию	43
1.4. Основные теоретические положения	43
1.5. Порядок проведения практического занятия	44
Практическое занятие № 7 Документы по стандартизации	45
1.1. Цель и задачи практического занятия	45
1.2. Информационные источники	45
1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию	45
1.4. Основные теоретические положения	46
1.5. Порядок проведения практического занятия	47
Практическое занятие № 8 Разработка нормативных документов, предназначенных для применения при оценке соответствия	49
1.1. Цель и задачи практического занятия	49
1.2. Информационные источники	49
1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию	49
1.4. Основные теоретические положения	50
1.5. Порядок проведения практического занятия	53
Семинар № 1 История развития стандартизации	56
1.1. Цель и задачи семинара	56
1.2. Информационные ресурсы	56
1.3. Контрольные вопросы для подготовки к семинару	56
1.4. Основные теоретические положения	56
1.5. Порядок проведения семинара	62
Семинар № 2 Взаимосвязь целей и принципов стандартизации	91
1.1. Цель и задачи семинара	91
1.2. Информационные источники	91

1.3. Контрольные вопросы для подготовки к семинару	91
1.4. Основные теоретические положения	91
1.5. Порядок проведения семинара	93
Семинар № 3 Правила и рекомендации стандартизации	96
1.1. Цель и задачи семинара	96
1.2. Информационные источники	96
1.3. Контрольные вопросы для подготовки к семинару	97
1.4. Основные теоретические положения	97
1.5. Порядок проведения семинара	97
Приложение 1. Основные термины и определения в области стандартизации	98
Приложение 2. Правила заполнения каталожных листов продукции	103
Приложение 3. Форма каталожного листа продукции	113
Приложение 4. Пример заполнения каталожного листа продукции	115
Приложение 5. Типовые примеры заполнения поля реквизита 30 каталожного листа продукции	118
Приложение 6. Форма отчета по практическому занятию «Стандарты организации» (Задание 1)	120
Приложение 7. Форма отчета по практическому занятию «Стандарты организации» (Задание 2)	121
Приложение 8. Требования к структуре национального стандарта	122
Приложение 9. Требования к изложению национального стандарта	131
Приложение 10. Требования к оформлению национального стандарта	148
Приложение 11. Структура корпоративного стандарта (пример)	149
Вопросы, выносимые на итоговый вид контроля по дисциплине «Технология разработки стандартов и нормативных документов»	154
Рекомендуемая литература для изучения дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативных документов»	157
Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативных документов»	158

ВВЕДЕНИЕ

Целью освоения дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативных документов» (ТРСиНД) является формирование теоретических знаний и практических навыков по разработке основных видов документов в области стандартизации, а также подготовка студентов, обучающихся по направлению «Стандартизация и метрология» к решению профессиональных задач в следующих видах профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

- обеспечение выполнения мероприятий по улучшению качества продукции, по совершенствованию метрологического обеспечения, по разработке новых и пересмотру действующих стандартов, правил, норм и других документов по стандартизации, сертификации, метрологическому обеспечению и управлению качеством;

- участие в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых документов, входящих в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации;

организационно-управленческая деятельность:

- участие в разработке мероприятий по контролю и повышению качества продукции и процессов по метрологическому обеспечению их разработки, производства, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов.

Задачи освоения дисциплины ТРСИНД:

- изучение основных видов разрабатываемых и применяемых в Российской Федерации документов в области стандартизации;

- освоение теоретических положений и практических методов разработки, оформления и обращения основных видов документов в области стандартизации;

- усвоение организационных основ планирования и проведения работ по стандартизации и др.;

- приобретение студентами практических навыков в разработке нормативной документации;

- достижение профессионального мастерства для участия в работе по достижению гармонизации национальных и международных стандартов.

Формируемые компетенции.

В результате освоения дисциплины ТРСИНД должны быть сформированы следующие компетенции:

– способность участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-1);

– способность участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования (ПК-11);

– способность составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки (ПК-16).

Для освоения дисциплины ТРСиНД студент должен знать виды и особенности своей профессиональной деятельности, а также основы производственно-технической деятельности, связанной с данной специальностью.

Для освоения дисциплины ТРСиНД студент должен

знать:

- специфику применения технической документации для изготовления продукции;

уметь:

- выполнять анализ технической документации;

- читать чертежи и другую конструкторскую документацию;

владеть:

- навыками составления и оформления технической документации.

Для эффективного изучения дисциплины «Технология разработки стандартов и нормативных документов» необходимо, в первую очередь, четко усвоить рекомендации, изложенные преподавателем на вводной лекции, ознакомиться с учебной программой, всеми ее разделами: целевой установкой, методическими указаниями, структурой курса, списком рекомендованной литературы и др.

Практическое занятие № 1

ИЗУЧЕНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ И ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ

1.1. Цель и задачи практического занятия

Цель занятия: Практическое освоение и приобретение навыков в работе со справочными системами и нормативными документами.

Задачи работы:

- рассмотреть основные виды деятельности Росстандарта (сайт Росстандарта);
- рассмотреть основных участников национальной системы стандартизации – Технические комитеты по стандартизации;
- проанализировать приоритетные направления работ по межгосударственной стандартизации;
- проверить статус нормативных документов.

1.2. Информационные источники

1. Сайт Росстандарта – <https://www.gost.ru/portal/gost>.
2. Информационный портал по стандартизации – <http://standard.gost.ru/wps/portal/>.
3. Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации – <http://easc.org.by/>.
4. Перечень приоритетных направлений работ по межгосударственной стандартизации на 2016 – 2020 годы.
5. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» № 162-ФЗ от 29 июня 2015 года.
6. Стандарты на конкретные виды продукции.

1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию

1. Стандартизация.
2. Объекты стандартизации.
3. Аспект стандартизации.
4. Область стандартизации.
5. Уровень стандартизации. Какие уровни стандартизации Вы знаете?
6. Международная стандартизация, региональная стандартизация, межгосударственная стандартизация, национальная стандартизация.

7. Документ по стандартизации.
8. Документы, разрабатываемые и применяемые в национальной системе стандартизации.
9. Стандарт.
10. Международный стандарт.
11. Региональный стандарт.
12. Межгосударственный стандарт, национальный стандарт.
13. Технический регламент.
14. Вид стандарта. основополагающий стандарт. Стандарт на термины и определения. Стандарт на продукцию. Стандарт на процесс (работу). Стандарт на услугу. Стандарт на методы контроля. Стандарт на совместимость. Стандарт на номенклатуру показателей.
15. 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. Расшифруйте индексы данных категорий стандартов:
 - ГОСТ –
 - РСТ –
 - ОСТ –
 - СТП –
16. В постановлении Совета Министров СССР от 25.12.1990 № 1340 «О совершенствовании организаций 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
Какие это требования?
17. Выдающимся событием в истории стандартизации явилось принятие в 1993 году закона Российской Федерации. Какой закон?
18. В Российской Федерации в статусе национальных стандартов действуют иные стандарты, признанные национальным органом по техническому регулированию и стандартизации в этом качестве. Какие это стандарты?

1.4. Основные теоретические положения

Основные термины и их определения по стандартизации, представлены в приложении 1.

1.5. Порядок проведения практического занятия

Задание 1.

Рассмотреть деятельность органа исполнительной власти в области стандартизации.

Информационные источники: [1], [2], [3].

Проанализировать приоритетные направления работ по межгосударственной стандартизации.

Информационный источник: [4].

Задание 2.

Рассмотреть теоретические вопросы по стандартизации.

Информационный источник: [5].

Изучить основополагающие правовые документы, определяющие деятельность по стандартизации (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

Правовые документы, определяющие деятельность по стандартизации

Название правового документа	Характеристика правового документа
Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» № 162 от 29 июня 2015 г.	Устанавливает правовые основы стандартизации в Российской Федерации, в том числе функционирования национальной системы стандартизации, и направлен на обеспечение проведения единой государственной политики в сфере стандартизации. Регулирует отношения в сфере стандартизации, включая отношения, возникающие при разработке (ведении), утверждении, изменении (актуализации), отмене, опубликовании и применении документов по стандартизации
Федеральный закон «О техническом регулировании» № 184 от 27 декабря 2002 г.	Регулирует отношения, возникающие при: - разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции, в том числе зданиям и сооружениям, или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации; - разработке, принятии, применении и исполнении на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, налад-

Название правового документа	Характеристика правового документа
	ки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг; - оценке соответствия.
Постановление Правительства Российской Федерации «О Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации» № 438 от 5 июня 2008 г.	Рассматривает основные положения, полномочия и организацию деятельности Министерства промышленности и торговли
Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Правил финансирования за счет средств федерального бюджета расходов в области технического регулирования» № 791 от 15 декабря 2004 г.	Правила устанавливают порядок финансового обеспечения за счет средств федерального бюджета, предусмотренных соответствующим главным распорядителям средств федерального бюджета в федеральном законе о федеральном бюджете на соответствующий год, расходов в области технического регулирования по следующим направлениям: - проведение на федеральном уровне государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов; - создание и ведение федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов; - разработка в соответствии с поручениями Президента Российской Федерации или Правительства Российской Федерации проектов технических регламентов и необходимых перечней документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов, за исключением работ, финансовое обеспечение которых осуществляется из внебюджетных источников; - проведение экспертизы проектов технических регламентов.
Постановление Правительства Российской Федерации «О Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии» № 294 от 17 июня 2004 г.	Рассматривает основные положения, полномочия и организацию деятельности Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.
Постановление Правительства Российской Федерации «О знаке обращения на рынке» № 696 от 19 ноября 2003 г.	Утверждает описание и изображение знака обращения на рынке, предназначенного для маркирования продукции, соответствие которой требованиям технических регламентов подтверждено в порядке, предусмотренном Федеральным законом «О техническом регулировании».

Название правового документа	Характеристика правового документа
Постановление Правительства Российской Федерации «О федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов и единой информационной системе по техническому регулированию» № 500 от 15 августа 2003 г.	Положение устанавливает порядок создания и ведения федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов, правила пользования им, а также порядок создания и функционирования единой информационной системы по техническому регулированию, предназначенной для обеспечения информацией о технических регламентах, стандартах и других документах по техническому регулированию.

Задание 3.

Проверить статус нормативных документов (нормативные документы выдает преподаватель).

Информационный источник: [6].

Практическое занятие № 2

АНАЛИЗ ДОКУМЕНТОВ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ

1.1. Цель и задачи практического занятия

Цель занятия: Практическое освоение и приобретение навыков в работе с нормативными документами. Знакомство с основными элементами стандартизации – объект, область, аспект, уровень стандартизации.

Задачи работы:

- изучить выданный преподавателем документ в области стандартизации (или нормативный документ);
- провести анализ предложенных стандартов с целью определения: уровня, области, объекта и аспекта стандартизации, а также вида стандарта.

1.2. Информационные источники

1. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» № 162-ФЗ от 29.06.2015г.
2. ГОСТ Р 1.0-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения.
3. ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения.
4. ГОСТы на конкретные виды продукции.

1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию

1. Объекты стандартизации.
2. Как определить аспект стандартизации?
3. Что такое область стандартизации?
4. Как определить уровень стандартизации?
5. Как определить вид стандарта?
6. Какие документы, относятся к документам в области стандартизации в соответствии с Федеральным законом «О стандартизации в Российской Федерации».
7. Какие документы относятся к документам Национальной системы стандартизации в соответствии с Федеральным законом «О стандартизации в Российской Федерации».
8. Предварительный национальный стандарт.

9. Правила стандартизации.
10. Рекомендации по стандартизации.
11. Информационно-технический справочник.
12. основополагающие требования, предъявляемые к документам Национальной системы стандартизации.
13. Общероссийский классификатор технико-экономической и социальной информации.
14. Стандарт организации.
15. Технические условия.
16. Свод правил.

1.4. Основные теоретические положения

Документы НСС не должны противоречить международным договорам, федеральным законам, актам Президента Российской Федерации или Правительства Российской Федерации, нормативно-правовым актам Федеральных органов исполнительной власти (ФОИВ) и Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», изданным в соответствии с установленными полномочиями.

Документы НСС должны разрабатываться с использованием в качестве основы международных стандартов, за исключением случаев, если такая разработка признана невозможной из-за несоответствия требований международных стандартов климатическим и географическим особенностям России или по иным основаниям, либо если в соответствии с установленными процедурами Российская Федерация выступила против принятия международного стандарта или отдельного его положения.

Основные термины и их определения по стандартизации, представлены в приложении 1.

1.5. Порядок проведения практического занятия

Задание 1.

Изучить основные разделы выданного преподавателем документа по стандартизации (или нормативного документа) (задание выполняется устно).

Информационные источники: [4].

Провести анализ предложенных стандартов с целью определения: уровня, области, объекта и аспекта стандартизации, а также вида стандарта (задание выполняется устно).

Информационный источник: [4].

Задание 2.

Провести анализ предложенных стандартов с целью определения: уровня, области, объекта и аспекта стандартизации, а также вида стандарта (задание выполняется письменно).

Результаты оформить в следующем виде:

Обозначение стандарта:

Наименование стандарта:

Уровень стандартизации, на котором разработан стандарт:

Область стандартизации:

Объект стандартизации:

Аспект стандартизации:

Вид стандарта:

Информационные источники: [4].

Практическое занятие № 3

ТЕХНИЧЕСКОЕ УСЛОВИЕ НА ПРОДУКЦИЮ

1.1. Цель и задачи практического занятия

Цель занятия: практическое освоение и приобретение навыков при разработке технических условий.

Задачи работы:

- оформить каталожный лист продукции;
- описать (разработать) основные элементы ТУ.

1.2. Информационные источники

1. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» № 162-ФЗ от 29.06.2015 г.
2. ГОСТ 2.114-2016 ЕСКД. Технические условия.
3. ГОСТ Р 51740-2016 Технические условия на пищевую продукцию. Общие требования к разработке и оформлению.

1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию

1. Дать определение – ТУ.
2. На что разрабатывают ТУ (в соответствии с ГОСТ 2.114)?
3. Требования, установленные ТУ, не должны противоречить:
4. Дайте определение – каталожный лист продукции.
5. КЛП заполняется на ...
6. Каталожные листы продукции не представляют на: ...
7. Какова структура ТУ (в соответствии с ГОСТ 2.114)?
8. Кто определяет состав и содержание разделов ТУ (в соответствии с ГОСТ 2.114)?
9. Могут ли добавляться или объединяться разделы ТУ?
10. Что должна содержать Вводная часть ТУ?
11. Какая информация должны быть отражена в разделе «Технические требования»?
12. Что должен включать подраздел «Основные параметры и характеристики (свойства)» в ТУ?
13. Что должен включать подраздел «Требования к сырью, материалам, покупным изделиям» в ТУ?
14. Что должен включать подраздел «Комплектность» в ТУ?

15. Что должен включать подраздел «Маркировка» в ТУ?
16. Что должен включать подраздел «Упаковка» в ТУ?
17. Какая информация должны быть отражена в разделе «Требования безопасности»?
18. Какая информация должны быть отражена в разделе «Требования охраны окружающей среды»?
19. Какая информация должны быть отражена в разделе «Правила приемки»?
20. Какая информация должны быть отражена в разделе «Методы контроля (испытаний)»?
21. Какая информация должны быть отражена в разделе «Указания по эксплуатации, в том числе требования хранения, транспортирования и утилизации изделия»?
22. Какая информация должны быть отражена в разделе «Гарантии изготовителя»?

1.4. Основные теоретические положения

Основные термины и их определения по стандартизации, представлены в приложении 1.

1.5. Порядок проведения практического занятия

Задание 1.

Рассмотреть правила заполнения каталожных листов продукции (КЛП). Заполнить КЛП в соответствии с данными правилами.

Правила по заполнению КЛП представлены в приложении 2.

Форма КЛП представлена в приложении 3.

Пример заполнения КЛП приведен в приложении 4.

Типовые примеры заполнения поля реквизита 30 каталожного листа продукции представлены в приложении 5.

Задание 2.

Для определенного вида продукции сформировать (описать) основные разделы ТУ в соответствии с нормативным документом ГОСТ 2.114-2016.

Основными разделами ТУ, в соответствии с ГОСТ 2.114-2016, являются:

- вводная часть (п. 5.2 [2]);
- технические требования (п. 5.3 [2]);
- требования безопасности (п. 5.4 [2]);
- требования охраны окружающей среды (п. 5.5 [2]);
- правила приемки (п. 5.6 [2]);

- методы контроля (испытания) (п. 5.7 [2]);
- указания по эксплуатации, в том числе требования хранения, транспортирования и утилизации изделия (п. 5.8 [2]);
- гарантии изготовителя (п. 5.9 [2]).

Результаты задания 2 оформить в виде таблицы (табл. 2).

Т а б л и ц а 2

Анализ технических условий

Наименование структурного элемента в соответствии с ГОСТ 2.114-2016	Краткое описание элемента для разрабатываемого ТУ

Пример выполнения задания 2 представлен в табл. 3.

Т а б л и ц а 3

Анализ технических условий

Наименование структурного элемента в соответствии с ГОСТ 2.114-2016	Краткое описание элемента для разрабатываемого ТУ на ящики полимерные многооборотные
Вводная часть	Настоящие технические условия распространяются на полимерные многооборотные ящики и крышки к ним, предназначенные для упаковывания, хранения и транспортирования мыла (ящики типа II).
1 Технические требования 1.1 Основные параметры и характеристики (свойства)	1.1.1 Конструкция ящиков должна обеспечивать их жесткость и прочность, возможность захвата руками и допускать применение подъемных устройств. В конструкции ящиков должны быть предусмотрены конструктивные элементы, обеспечивающие устойчивость при штабелировании. 1.1.2 Рекомендуемые параметры конструктивных элементов, обеспечивающих устойчивость ящиков при штабелировании: глубина фиксации - от 6 до 13 мм, суммарная площадь опорных элементов - от 9 до 12 см. 1.3 Рекомендуемое отношение длины ящика к его ширине - не более 2,5:1, отношение высоты к ширине - не более 2:1. 1.4 Допускаемые отклонения наружных и внутренних размеров ящиков и крышек устанавливаются в

Наименование структурного элемента в соответствии с ГОСТ 2.114-2016	Краткое описание элемента для разрабатываемого ТУ на ящики полимерные многооборотные
	технической документации на ящики для конкретных видов продукции не выше 17-го качества по ГОСТ 25347.
	

Задание 3.

Для определенного вида продукции сформировать (описать) основные разделы ТУ в соответствии с нормативным документом ГОСТ Р 51740-2016.

Основными разделами ТУ, в соответствии с ГОСТ Р 51740-2016, являются:

- требования к наименованию ТУ (п. 4.3 [3]);
- требования к обозначению ТУ (п. 4.4 [3]);
- требования к изложению ТУ (п. 4.5 [3]);
- требования к области применения ТУ (п. 5.1 [3]);
- требования к качеству и безопасности (п. 5.2 [3]);
- требования к маркировке (п. 5.3 [3]);
- требования к упаковке (п. 5.4 [3]);
- требования к правилам приемки (п. 5.5 [3]);
- требования к методам контроля (п. 5.6 [3]);
- требования к транспортированию и хранению (п. 5.7 [3]).

Результаты задания 3 оформить в виде таблицы (табл. 4).

Т а б л и ц а 4

Анализ технических условий

Наименование структурного элемента ТУ в соответствии с ГОСТ Р 51740-2016	Краткое описание элемента ТУ для разрабатываемого ТУ

Пример выполнения задания 3 представлен в табл. 5.

Т а б л и ц а 5

Анализ технических условий

Наименование структурного элемента ТУ в соответствии с ГОСТ Р 51740-2016	Краткое описание элемента ТУ для разрабатываемого ТУ
1 Область применения	Настоящие технические условия распространяются на рыбу соленую (далее по тексту – продукция, рыба, изделия), предназначенную для реализации через сеть розничной торговли и общественного питания, а также непосредственно потребителю по его предварительному заказу, и устанавливают требования к качеству продукции, обеспечивающие ее безопасность для жизни, здоровья населения, и могут быть использованы при сертификации. Продукцию изготавливают готовой к употреблению. Продукция изготавливается из рыб морского промысла и рыб внутренних водоемов, упакованные в потребительскую упаковку, предназначенную для реализации в розничной торговле. Продукция выпускается с добавлением пряностей, специй и без них. Пример записи продукции при ее заказе и (или) в других документах: «Сельдь слабосоленая в специях» ТУ 10.20.23-088-00390367-2018». Настоящие технические условия принадлежат разработчику и держателю подлинника технических условий – ОАО «XXXXX» на правах собственности (правах владения, пользования и распоряжения). Технические условия не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы, распространены или использованы каким-либо другим способом без разрешения собственника. Другие предприятия (учреждения, организации) независимо от форм собственности и подчинения, граждане-субъекты предпринимательской деятельности могут применять настоящие технические условия в соответствии с договорными обязательствами. В настоящих технических условиях используются термины, определения к которым установлены в ГОСТ 30054, ГОСТ Р 50380. Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в приложении
2 Требования к качеству и безопасности	2.1 Продукция должна соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться с соблюдением ГОСТ 7448, ГОСТ 7453, ГОСТ 11482, ГОСТ 7449,

Наименование структурного элемента ТУ в соответствии с ГОСТ Р 51740-2016	Краткое описание элемента ТУ для разрабатываемого ТУ
	СанПиН 2.3.4.050, СанПиН 2.3.2.1078-01, СанПиН 2.3.2.1280-03 по рецептурам, технологической инструкции, утвержденным в установленном порядке. 2.2 По видам разделки рыбу подразделяют на: неразделанную с головой и разделанную. Разделанная рыба подразделяется на: - - 2.3 Длина или масса соленой рыбы должна соответствовать требованиям ГОСТ 1368. 2.4 По органолептическим показателям продукция должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.
	

Практическое занятие № 4

СТАНДАРТЫ ОРГАНИЗАЦИЙ

1.1. Цель и задачи практического занятия

Цель занятия: практическое освоение и приобретение навыков при разработке стандартов организаций.

Задачи работы:

- описать (разработать) основные элементы стандартов организации.

1.2. Информационные источники

1. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» № 162-ФЗ от 29.06.2015 г.
2. ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.
3. ОК 034-2014 (КПЕС 2008) Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности.

1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию

1. Стандарт организации.
2. Объекты стандартизации внутри организации.
3. Каким документам не должны противоречить стандарты организаций?
4. Срок действия стандарта организации.
6. Основные положения системы стандартов организации.
7. Стадии разработки стандарта организации.
8. Что необходимо предусмотреть при установлении правил разработки первой редакции проекта СТО?
9. Что необходимо предусмотреть при установлении правил доработки (окончательной редакции) проекта СТО?
10. Какие мероприятия необходимо предусмотреть для обеспечения внедрения СТО?
11. Виды стандартов организации.

1.4. Основные теоретические положения

Основные термины и их определения по стандартизации, представлены в приложении 1.

Методы измерений

Методы измерения классифицируют по различным признакам:

- а) по физическому принципу, положенному в основу измерения:
 - 1) электрические;
 - 2) акустические;
 - 3) оптические;
 - 4) механические;
 - 5) магнитные;
 - 6) термические и т.п.;
- б) по режиму взаимодействия средства и объекта измерений:
 - 1) статические методы;
 - 2) динамические методы;
- в) по применяемому в средстве измерения виду измерительного сигнала:
 - 1) аналоговые методы;
 - 2) цифровые методы;
- г) по совокупности приемов использования принципов и средств измерений (по способу применения меры):
 - 1) метод непосредственной оценки;
 - 2) методы сравнения с мерой:
 - дифференциальный метод (в том числе нулевой метод);
 - метод замещения;
 - метод совпадений;
 - метод противопоставления.

Информация о характеристиках свойств продукции, составляющих ее качество, формируется в результате испытаний.

В соответствии с видовой **классификацией испытания** подразделяются по следующим основным параметрам:

- а) в зависимости от целей испытаний выделяют:
 - 1) *контрольные* испытания – испытания, применяемые для контроля качества объекта (испытания могут рассматриваться как один из способов осуществления контрольных процедур);

2) *исследовательские* испытания – испытания, применяемые для изучения определенных свойств (характеристик) объекта (это согласуется с понятием «испытания»);

б) по точности значения параметров различают:

1) *определяющие* испытания – испытания, применяемые для определения значений параметров продукции с заданными значениями точности и доверительной вероятности;

2) *оценочные* испытания – испытания, применяемые для такой оценки качества продукции, при которой не требуется определение значений ее параметров с заданными значениями точности и доверительной вероятности;

в) по стадиям жизненного цикла продукции выделяют:

1) на этапе исследования:

- *исследовательские* испытания (см. выше);

2) на этапе разработки продукции:

- *доводочные* испытания – испытания, которые проводят для оценки влияния вносимых в продукцию изменений с целью достижения требуемых показателей качества;

- *предварительные* испытания – испытания опытных образцов или партий продукции для определения возможности их предъявления на приемочные испытания;

- *приемочные* испытания – испытания опытных образцов или партий продукции для определения возможности их постановки на производство;

3) на этапе производственного процесса:

- *периодические* испытания – испытания, проводимые в объемах и в сроки, установленные соответствующими документами (один раз в 3 – 5 лет) для проверки стабильности технологического процесса;

- *типовые* испытания – испытания серийной продукции, проводимые по единой методике для оценки эффективности и целесообразности внесенных в технологию изменений;

- *приемо-сдаточные* испытания – испытания готовой продукции по завершении производственного процесса для определения возможности ее поставки заказчику или передачи ее в эксплуатацию (это испытания, проводимые для приемочного контроля);

- *сертификационные* испытания – испытания, проводимые для определения соответствия продукции требованиям безопасности и охраны окружающей среды, а также важнейших показателей качества продукции;

- *инспекционные* испытания – испытания, осуществляемые выборочно с целью контроля стабильности качества образцов готовой продукции и продукции, находящейся в эксплуатации;

г) по уровню проведения (в зависимости от исполнителя) различают:

- 1) *ведомственные* испытания;
- 2) *межведомственные* испытания;
- 3) *государственные* испытания;

д) по продолжительности проведения выделяют:

- 1) *ускоренные* испытания;
- 2) *межведомственные* испытания;

е) по возможности последующего использования продукции:

- 1) *разрушающие* испытания;
- 2) *неразрушающие* испытания;

ж) в зависимости от места и условий проведения:

- 1) *лабораторные* испытания;
- 2) *стендовые* испытания;
- 3) *полигонные* испытания;
- 4) *эксплуатационные (натурные)* испытания;
- 5) *испытания с использованием моделей*;

и) по наличию базы для сравнения результатов существуют:

- *сравнительные (сличительные)* испытания – испытания двух или более объектов, проводимые в идентичных условиях для сравнения характеристик их качества;

к) по определяемым характеристикам объекта:

1) *функциональные* испытания – испытания, проводимые с целью определения показателей назначения объекта:

- испытания на надежность;
- испытания на прочность;
- испытания на устойчивость;
- испытания на безопасность;
- испытания на транспортабельность;

2) *границные* испытания – испытания, проводимые для определения зависимостей между предельно допустимыми значениями параметров объекта и режимом эксплуатации;

3) *технологические* испытания – испытания, выполняемые при изготовлении продукции с целью обеспечения ее технологичности;

л) по виду воздействия на объект (по внешним воздействующим факторам):

- 1) *механические* испытания (испытания при действии механических нагрузок);
- 2) *акустические* испытания (испытания под действием акустических колебаний);
- 3) *тепловые* испытания (испытания при действии тепловых нагрузок);
- 4) *гидравлические, пневматические* испытания (испытания под давлением жидкости, газа);
- 5) *электрические* испытания (испытания при действии электрических нагрузок);
- 6) *радиационные* испытания (испытания при действии ионизирующего излучения);
- 7) *электромагнитные* испытания (испытания при действии электромагнитного поля);
- 8) *магнитные* испытания (испытания при действии магнитного поля);
- 9) *биологические* испытания (испытания жизнедеятельности организмов);
- 10) *климатические* испытания (испытания под действием климатических факторов);
- 11) *химические* испытания (испытания при действии химических реагентов, реакций).

Существуют и другие виды испытаний в зависимости от вида выпускаемой продукции и характера производства.

Многообразие **видов контроля** вызывает необходимость их систематизации. Существуют различительные признаки, по которым проводят классификацию видов контроля:

а) в зависимости от объекта контроля:

- 1) продукции;
- 2) услуг;
- 3) систем качества (производств);
- 4) персонала;

б) по стадиям создания и существования продукции:

- 1) контроль проектирования и разработки технологий;

- 2) *производственный* контроль (контроль *производственного процесса* и его результатов);
- 3) *эксплуатационный* контроль;

в) в зависимости от места контроля в производственном процессе выделяют:

- 1) *входной* контроль;
- 2) *операционный* контроль;
- 3) контроль *готовой продукции* (*приемочный* контроль);
- 4) контроль *транспортирования, хранения* продукции и т.д.;

г) в зависимости от средств получения информации:

- 1) *органолептический* контроль;
- 2) *визуальный* контроль (разновидность *органолептического* контроля);
- 3) *инструментальный (измерительный)* контроль

д) в зависимости от объема контролируемой продукции:

- 1) *сплошной* контроль;
- 2) *выборочный* контроль;

е) по связи с объектом контроля во времени:

- 1) *летучий* контроль;
- 2) *непрерывный* контроль;
- 3) *периодический* контроль;

ж) по характеру воздействия на объект:

- 1) *активный* контроль – контроль, при котором полученные результаты используют для непрерывного управления производственным процессом; для его проведения используют приборы, встроенные в технологическое оборудование;
- 2) *пассивный* контроль – контроль, при котором лишь фиксируется полученный результат;

и) по возможности последующего использования:

- 1) *разрушающий* контроль;
- 2) *неразрушающий* контроль;

к) по проверке эффективности контроля существует: инспекционный контроль – контроль, осуществляемый специально уполномоченными лицами для проверки эффективности ранее выполнявшегося контроля;

л) в зависимости от исполнителя (по уровню проведения):

- 1) *ведомственный* контроль;
- 2) государственный надзор;

м) в зависимости от уровня технической оснащенности:

- 1) *ручной* контроль;
- 2) *механизированный* контроль;
- 3) *автоматизированный* контроль;
- 4) *автоматический* контроль;

н) по признакам качества:

1) контроль по количественному признаку – контроль, в процессе которого определяют значения одного или нескольких параметров единиц продукции, а последующее решение принимают в зависимости от этих значений; этот вид контроля является наиболее информационно емким, но и наиболее дорогостоящим; он заключается в том, что у единиц продукции:

- измеряют значение контролируемого параметра;
- вычисляют выборочное среднее арифметическое значение;
- оценивают его отклонение от одной (верхней или нижней)

или двух заданных границ;

- сравнивают эти отклонения с заранее установленными контрольными нормативами;

- по результатам этого сравнения принимают решение о соответствии (или несоответствии) продукции установленным требованиям;

2) контроль по качественному признаку – контроль, в ходе которого каждую проверяемую единицу продукции относят к определенной группе, а последующее решение принимают в зависимости от соотношения чисел ее единиц, оказавшихся в различных группах;

3) контроль по альтернативному признаку – это частный случай по качественному признаку; это вид контроля, при котором рассматривают лишь две группы (категории) продукции: годная и негодная (дефектная);

п) по типу проверяемых параметров:

1) контроль *геометрических параметров* (линейные, угловые размеры, форма и расположение поверхностей и др.);

2) контроль *механических свойств* (жесткость, твердость, пластичность и др.);

3) контроль *физических свойств* (электрических, оптических, магнитных, термических, акустических и др.);

4) контроль *химических свойств* (контроль химического состава и свойств веществ и материалов составляет содержание *аналитического контроля*);

5) *специальный контроль* (*дефектоскопия* и др.).

1.5. Порядок проведения практического занятия

При выполнении практических заданий группа делится на подгруппы.

Задание 1.

Определить исходные условия для разработки стандарта организации на термины и определения:

- наименование объекта стандартизации (используется общероссийский классификатор);
- наименование аспекта стандартизации;
- термины и их определения, относящиеся к объекту стандартизации;
- перечень информационных источников, используемых при определении исходных данных для разработки СТО.

Примерные варианты заданий для подгрупп представлены в табл. 6.

Т а б л и ц а 6

Примерные варианты заданий для подгрупп

Номер подгруппы	Обобщенный объект стандартизации
1	Продукция легкой промышленности
2	Продукция – электрическое оборудование
3	Продукция – электронные и оптические изделия
4	Продукция – бумага и бумажные изделия
5	Пищевые продукты
6	Продукция сельского хозяйства
7	Продукция лесного хозяйства
8	Продукция – металлургическая
9	Резиновые изделия
10	Пластмассовые изделия
11	Готовые металлические изделия, кроме машин и оборудования

Каждая подгруппа оформляет один отчет. Форма отчета представлена в приложении 6.

Информационные источники: [2], [3].

Задание 2.

Определить исходные условия для разработки стандарта организации на процесс (процесс измерения, процесс контроля, или процесс испытаний):

- наименование объекта стандартизации;
- наименование аспекта стандартизации;
- определение входных и выходных данных для осуществления процесса;
- определение ресурсов и управляющих воздействий, необходимых для осуществления данного процесса.

Примерные варианты заданий для подгрупп представлены в табл. 7.

Т а б л и ц а 7

Примерные варианты заданий для подгрупп

Номер подгруппы	Обобщенный объект стандартизации
1	Механические измерения
2	Электрические измерения
3	Механические испытания
4	Тепловые испытания
5	Гидравлические, пневматические испытания
6	Климатические испытания
7	Контроль геометрических параметров (линейные, угловые размеры, форма и расположение поверхностей и др.)
8	Контроль механических свойств (жесткость, твердость, пластичность и др.)
9	Контроль физических свойств (электрических, оптических, магнитных, термических, акустических и др.)
10	Входной контроль продукции (вид продукции студент выбирает самостоятельно)
11	Операционный контроль продукции (вид продукции студент выбирает самостоятельно)
12	Приемочный контроль (контроль готовой продукции) (вид продукции студент выбирает самостоятельно)
13	Контроль транспортирования, хранения продукции (вид продукции студент выбирает самостоятельно)

Схема процессного подхода представлена на рис. 1.

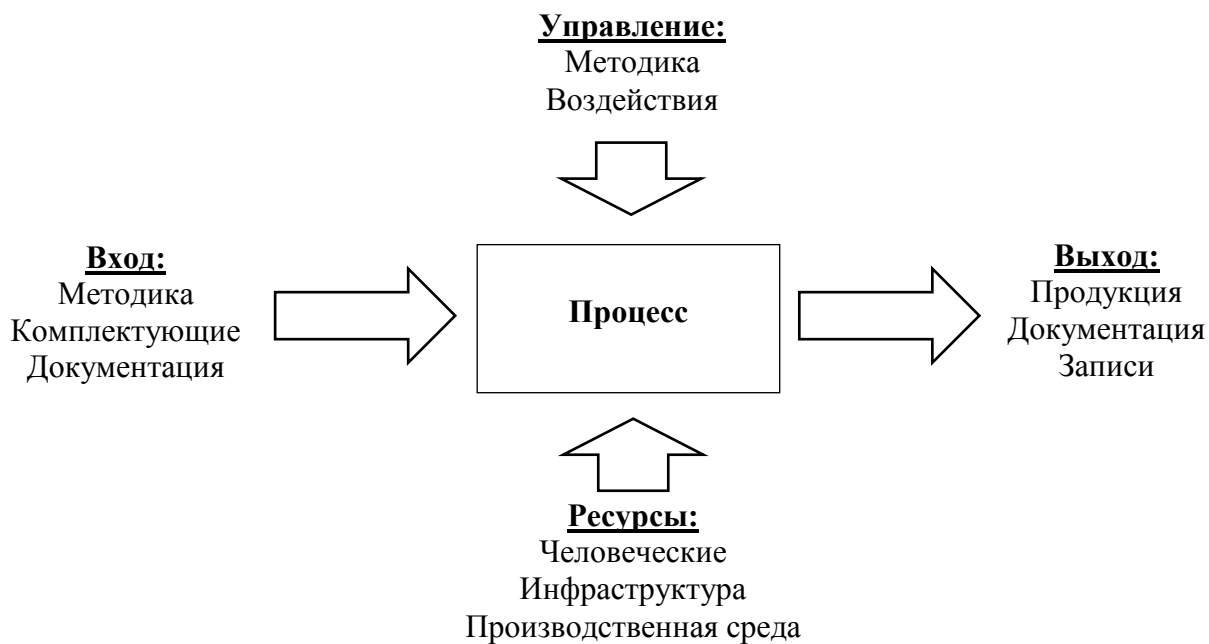


Рис. 1. Схема процессного подхода

Процессный подход предполагает наличие ключевых элементов, без которых он не может быть внедрен в организации. К таким ключевым элементам относятся: вход процесса; выход процесса; ресурсы; потребители и поставщики процесса; показатели процесса.

Элементы процессного подхода представлены на рис. 2.

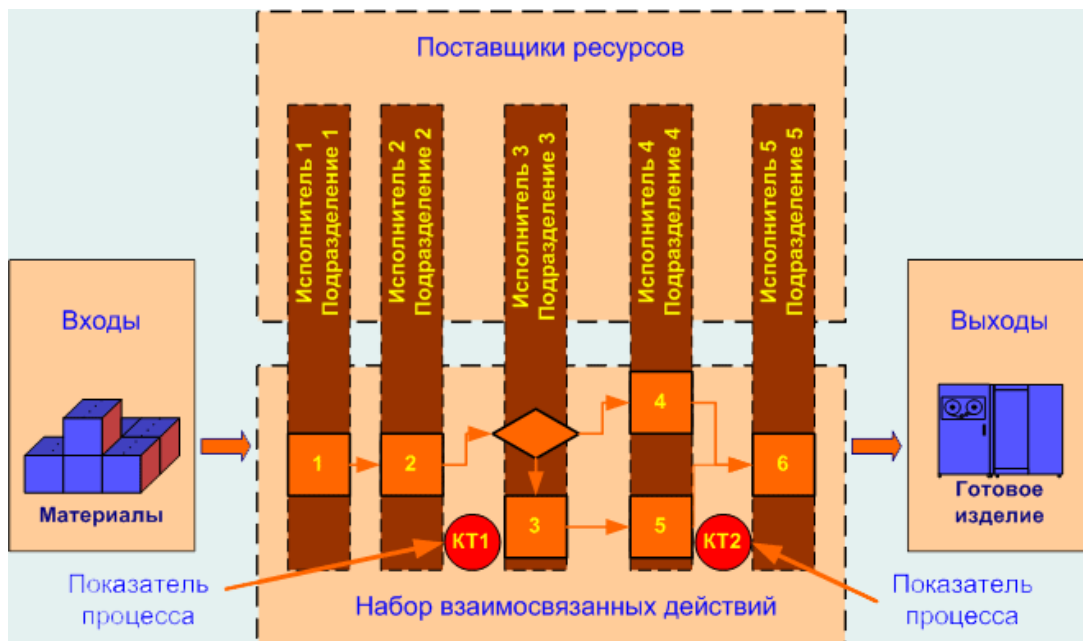


Рис. 2. Элементы процессного подхода

Входами процесса являются элементы, претерпевающие изменения в ходе выполнения действий. В качестве входов процессный подход рассматривает материалы, оборудование, документацию, различную информацию, персонал, финансы и пр.

Выходами процесса являются ожидаемые результаты, ради которых предпринимаются действия. Выходом может быть как материальный продукт, так и различного рода услуги или информация.

Ресурсами являются элементы, необходимые для процесса. В отличие от входов, ресурсы не изменяются в процессе. Такими ресурсами процессный подход определяет оборудование, документацию, финансы, персонал, инфраструктуру, среду и пр.

У каждого процесса должны быть *поставщики* и *потребители*. Поставщики обеспечивают входные элементы процесса, а потребители заинтересованы в получении выходных элементов. У процесса могут быть как внешние, так и внутренние поставщики и потребители. Если у процесса нет поставщиков, то процесс не будет выполнен. Если у процесса нет потребителей, то процесс не востребован.

Показатели процесса необходимы для получения информации о его работе и принятии соответствующих управленческих решений. Показатели процесса это набор количественных или качественных параметров, характеризующих сам процесс и его результат (выход).

Каждая подгруппа оформляет один отчет. Форма отчета представлена в приложении 7.

Информационные источники: [2], [3].

Практическое занятие № 5

ОФОРМЛЕНИЕ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

1.1. Цель и задачи практического занятия

Цель занятия: практическое освоение и приобретение навыков в работе по оформлению и изложению структурных элементов национальных стандартов.

Задачи работы:

1. Рассмотреть требования к структуре национального стандарта.
2. Рассмотреть и изучить требования к изложению национального стандарта.
3. Рассмотреть и изучить правила оформления национального стандарта.
4. Оформить структурные элементы выданного преподавателем стандарта в соответствии с действующими требованиями к структуре, изложению и оформлению национального стандарта.

1.2. Информационные источники

1. ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.
2. ГОСТ 1.5-2001 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению.
3. Стандарты на конкретные виды продукции (услуг, процессов).

1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию

1. Стандартизация.
2. Объекты стандартизации.
3. Область стандартизации.
4. Аспект стандартизации.
5. Виды стандартов.
6. Срок действия национального стандарта

7. В соответствии, с каким документом осуществляют разработку национальных стандартов?

8. Обновление национального стандарта.

9. Изменения к национальному стандарту.

10. Пересмотр национального стандарта.

11. Отмена национального стандарта.

12. Процедура разработки национального стандарта.

13. Требования, устанавливаемые в национальном стандарте, не должны противоречить ...

14. Если в течение пяти лет после утверждения национального стандарта в секретариат технического комитета не поступили предложения по его обновлению, то секретариат

1.4. Основные теоретические положения

Основные термины и их определения по стандартизации, представлены в приложении 1.

1.5. Порядок проведения практического занятия

При выполнении практических заданий группа делится на подгруппы.

Задание 1.

Рассмотреть требования к структуре национального стандарта.

Требования к структуре национального стандарта представлены в приложении 8.

Информационные источники: [1], [2].

Задание 2.

Рассмотреть и изучить требования к изложению национального стандарта.

Требования к изложению национального стандарта представлены в приложении 9.

Информационные источники: [1], [2].

Задание 3.

Рассмотреть и изучить правила оформления национального стандарта.

Требования к оформлению национального стандарта представлены в приложении 10.

Информационные источники: [1], [2].

Задание 4.

С учетом выполненных заданий 1 – 3 и выданного преподавателем стандарта оформить структурные элементы стандарта в соответствии с действующими требованиями к структуре, изложению и оформлению национального стандарта:

- титульный лист;
- предисловие;
- область применения;
- основная часть стандарта (не полностью, то, что указано в табл. 9 (последний столбик)).

Информационные источники: [1], [2].

Задание 5.

С учетом выполненных заданий 1 – 3 и выданного преподавателем стандарта оформить структурные элементы стандарта в соответствии с действующими требованиями к структуре, изложению и оформлению национального стандарта:

- нормативные ссылки.

Варианты заданий представлены в табл. 8.

Информационные источники: [1], [2].

Т а б л и ц а 8

Варианты для выполнения задания 5

№ варианта	Исходные данные для оформления структурного элемента «Нормативные ссылки»
1	ГОСТ 10160-75 Сплавы прецизионные магнитно-мягкие. Технические условия. ГОСТ Р 51672-2000 Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения. ГОСТ Р ИСО 10012-2008 Менеджмент организации. Системы менеджмента измерений. Требования к процессам измерений и измерительному оборудованию. ГОСТ Р 53701-2009 Руководство по применению ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025 в лабораториях, применяющих органолептический анализ. ГОСТ 12.0.230-2007 Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования.
2	ГОСТ Р 8.691-2010 Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток ГОСТ 2.601-2006 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы. ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий.

№ варианта	Исходные данные для оформления структурного элемента «Нормативные ссылки»
	ГОСТ 31814-2012 Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия. ГОСТ Р 53603-2009 Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации.
3	ГОСТ 16504-81 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения. ГОСТ Р ИСО 3972-2005 Органолептический анализ. Методология. Метод исследования вкусовой чувствительности. ГОСТ 32809-2014 Оценка соответствия. Исследование типа продукции в целях оценки (подтверждения) соответствия продукции требованиям технических регламентов Таможенного сою ГОСТ Р 50779.10-2000 Статистические методы. Вероятность и основы статистики. Термины и определения. ГОСТ Р 52249-2009 Правила производства и контроля качества лекарственных средств.
4	ГОСТ 34.602-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы. ГОСТ Р 54659-2011 Оценка соответствия. Правила проведения добровольной сертификации услуг (работ). ГОСТ Р ИСО 5492-2005 Органолептический анализ. Словарь. ГОСТ 31815-2012 Оценка соответствия. Порядок проведения инспекционного контроля в процедурах сертификации. ГОСТ Р 51369-99 Методы испытаний на стойкость к климатическим внешним воздействующим факторам машин, приборов и других технических изделий. Испытания на воздействие влажности.
5	ГОСТ 27300-87 Информационно-измерительные системы. Общие требования, комплектность и правила составления эксплуатационной документации. ГОСТ Р ИСО 5496-2005 Органолептический анализ. Методология. Обучение испытателей обнаружению и распознаванию запахов. ГОСТ 31893-2012 Оценка соответствия. Система стандартов в области оценки соответствия. ГОСТ Р 55824-2013 Посуда керамическая. Номенклатура показателей. ГОСТ Р 51372-99 Методы ускоренных испытаний на долговечность и сохраняемость при воздействии агрессивных и других специальных сред для технических изделий, материалов и систем материалов. Общие положения.
6	ГОСТ Р ИСО/МЭК 17007-2011 Оценка соответствия. Методические указания по разработке нормативных документов, предназначенных для применения при оценке соответствия. ГОСТ Р 50681-2010 Туристские услуги. Проектирование туристских услуг. ГОСТ 31894-2012 Термины и определения в области оценки (подтверждения) соответствия в Таможенном союзе. ГОСТ 27.310-95 Надежность в технике. Анализ видов, последствий и критичности отказов. Основные положения. ГОСТ Р 50690-2000 Туристские услуги. Общие требования.

№ варианта	Исходные данные для оформления структурного элемента «Нормативные ссылки»
7	ГОСТ Р ИСО 8589-2005 Органолептический анализ. Руководство по проектированию помещений для исследования. ГОСТ 30630.0.0-99 Методы испытаний на стойкость к внешним воздействующим факторам машин, приборов и других технических изделий. Общие требования. ГОСТ Р 51185-2014 Туристские услуги. Средства размещения. Общие требования. ГОСТ 9.048-89 Единая система защиты от коррозии и старения. Изделия технические. Методы лабораторных испытаний на стойкость к воздействию плесневых грибов. ГОСТ Р 53522-2009 Туристские и экскурсионные услуги. Основные положения.
8	ГОСТ Р 54600-2011 Туристские услуги. Услуги турагентств. Общие требования. ГОСТ 24682-81 Изделия электротехнические. Общие технические требования в части воздействия специальных сред ГОСТ Р 54601-2011 Туристские услуги. Безопасность активных видов туризма. Общие положения. ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17020-2012 Оценка соответствия. Требования к работе различных типов органов инспекции.
9	ГОСТ 30631-99 Общие требования к машинам, приборам и другим техническим изделиям в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам при эксплуатации. ГОСТ Р 54602-2011 Туристские услуги. Услуги инструкторов-проводников. Общие требования. ГОСТ 30630.1.1-99 Методы испытаний на стойкость к механическим внешним воздействующим факторам машин, приборов и других технических изделий. Определение динамических характеристик конструкции. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17030-2007 Общие требования к знакам соответствия при оценке, проводимой третьей стороной. ГОСТ Р 54604-2011 Туристские услуги. Экскурсионные услуги. Общие требования.
10	ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды. ГОСТ Р 54605-2011 Туристские услуги. Услуги детского и юношеского туризма. Общие требования. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17050-1-2009 Оценка соответствия. Декларация поставщика о соответствии. Часть 1 Общие требования. ГОСТ 15963-79 Изделия электротехнические для районов с тропическим климатом. Общие технические требования и методы испытаний. ГОСТ Р 55318-2012 Туристские услуги. Общие требования к персоналу

№ варианта	Исходные данные для оформления структурного элемента «Нормативные ссылки»
	туроператоров и турагентов.
11	ГОСТ Р ИСО/МЭК 17050-2-2009 Оценка соответствия. Декларация поставщика о соответствии. Часть 2 Подтверждающая документация. ГОСТ 25870-83 Макроклиматические районы земного шара с холодным и умеренным климатом. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей. ГОСТ 26883-86 Внешние воздействующие факторы. Термины и определения. ГОСТ Р 55881-2016 Туристские услуги. Общие требования к деятельности горнолыжных комплексов. ГОСТ Р 55698-2013 Туристские услуги. Услуги пляжей. Общие требования.
12	ГОСТ 4.453-86 Система показателей качества продукции. Бумага для письма. Номенклатура показателей. ГОСТ Р 56221-2014 Туристские услуги. Речные круизы. Общие требования. ГОСТ 30630.0.0-99 Методы испытаний на стойкость к внешним воздействующим факторам машин, приборов и других технических изделий. Общие требования. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17065-2012 Оценка соответствия. Требования к органам по сертификации продукции, процессов и услуг. ГОСТ Р 55506-2013 Транспорт водный внутренний. Термины и определения.
13	ГОСТ Р 51901.12-2007 (МЭК 60812:2006) Менеджмент риска. Метод анализа видов и последствий отказов. ГОСТ 33353.0-2016 Единая межгосударственная система каталогизации. Общие положения. ГОСТ Р ИСО 10002-2007 Менеджмент организации. Удовлетворенность потребителя руководство по управлению претензиями в организациях. ГОСТ Р 6.30-2003 Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов. ГОСТ 33353.1-2015 Единая межгосударственная система каталогизации. Правила описания продукции. Общие положения.
14	ГОСТ 32611-2014 Туристские услуги. Требования по обеспечению безопасности туристов. ГОСТ Р ИСО 10003-2009 Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Рекомендации по урегулированию спорных вопросов вне организации ГОСТ Р 53603-2009 Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации. ГОСТ 32612-2014 Туристские услуги. Информация для потребителей. Общие требования. ГОСТ Р 55140-2012 Практическое руководство по социотерминалогии.
15	ГОСТ Р ИСО 10005-2007 Менеджмент организации. Руководящие указания по планированию качества. ГОСТ 32613-2014 Туристские услуги. Услуги туризма для людей с огра-

№ варианта	Исходные данные для оформления структурного элемента «Нормативные ссылки»
	ниченными физическими возможностями. Общие требования. ГОСТ Р 56069-2014 Требования к экспертам и специалистам. Поверитель средств измерений. Общие требования. ГОСТ 32611-2014 Туристские услуги. Требования по обеспечению безопасности туристов. ГОСТ Р 55643-2015 Туристские услуги. Личная безопасность туриста.
16	ГОСТ Р 56642-2015 Туристские услуги. Экологический туризм. Общие требования. ГОСТ 29183-91 Вода для хозяйственно-питьевого обеспечения судов. Требования к качеству. ГОСТ 15467-79 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения. ГОСТ Р 56532-2015 Оценка соответствия. Рекомендации по принятию декларации о соответствии продукции установленным требованиям. ГОСТ Р ИСО 10006-2005 Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества при проектировании.
17	ГОСТ Р ИСО 10007-2007 Менеджмент организации. Руководящие указания по управлению конфигурацией. ГОСТ Р 56541-2015 Оценка соответствия. Общие правила идентификации продукции для целей оценки (подтверждения) соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза. ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Общие требования к отбору проб. ГОСТ Р 56606-2015 Контроль технического состояния и функционирования медицинских изделий. Основные положения. ГОСТ 3318-74 Плоды черемухи обыкновенной.
18	ГОСТ Р 56836-2016 Оценка соответствия. Правила сертификации цемента. ГОСТ 34216-2017 Редис свежий. Технические условия. ГОСТ 33283-2015 Мидии живые. Технические условия. ГОСТ Р 54293-2010. Анализ состояния производства при подтверждении соответствия. ГОСТ Р ИСО 10012-2008 Менеджмент организации. Системы менеджмента измерений. Требования к процессам измерений и измерительному оборудованию.
19	ГОСТ Р ИСО 10018-2014 Менеджмент качества. Руководящие указания по вовлечению работников и их компетентности. ГОСТ 7631-2008 Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Методы определения органолептических и физических показателей. ГОСТ Р 56828.40-2018 Наилучшие доступные технологии. Размещение отходов. Термины и определения. ГОСТ Р 58147.1-2018 Торговля. Услуги торговых организаций для поставщиков товаров. Часть 1. Услуги по продвижению продовольственных товаров. ГОСТ 7630-96 Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные, водоросли и продукты их переработки. Маркировка и упаковка.
20	ГОСТ 26927-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути.

№ варианта	Исходные данные для оформления структурного элемента «Нормативные ссылки»
	ГОСТ Р 1.16-2011 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные предварительные. Правила разработки, утверждения, применения и отмены. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов. ГОСТ Р ИСО 10001-2009 Менеджмент качества. Удовлетворенность потребителей. Рекомендации по правилам поведения для организаций. ГОСТ Р 1.1-2013 Стандартизация в Российской Федерации. Технические комитеты по стандартизации. Правила создания и деятельности.
21	ГОСТ Р ИСО/ТО 10013-2007 Менеджмент организации. Руководство по документированию системы менеджмента качества. ГОСТ Р 1.0-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения. ГОСТ 26930-86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка. ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения. ГОСТ 26929-94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов.
22	ГОСТ Р 1.8-2011 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные. Правила проведения в Российской Федерации работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения. ГОСТ 26932-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца. ГОСТ 26933-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия. ГОСТ Р 1.9-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Знак соответствия национальным стандартам Российской Федерации. Изображение. Порядок применения. ГОСТ Р ИСО/ТО 10017-2005 Статистические методы. Руководство по применению в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001.
23	ГОСТ 4429-82 Лимоны. Технические условия. ГОСТ Р 52289-2004 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств. ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации. ГОСТ 31904-2012 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний. ГОСТ Р 51709-2001 Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки.

Т а б л и ц а 9

Исходные данные для выполнения задания 4

№ вари-анта	Старое обозначение стандарта	Новое обозначение стандарта	Наличие структурного элемента						
			Тит. лист	Предисловие	Содержание	Область применения	Нормативные ссылки	Термины и определения	Основная часть стандарта
1	ГОСТ 12.3.002-75	ГОСТ Р 12.3.002-2018	+	+		+			п. 1, пп. 1.1, два перечисления
2	ГОСТ 12.4.021-75	ГОСТ Р 12.4.021-2018	+	+		+			п. 1, пп. 1.1
3	ГОСТ 16711-84	ГОСТ Р 16711-2018	+	+		+			п. 2, пп. 2.1-2.2
4	ГОСТ 8273-75	ГОСТ Р 8273-2018	+	+		+			п.3
5	ГОСТ 8828-89	ГОСТ Р 8828-2018	+	+		+			п.2
6	ГОСТ 12.0.003-74	ГОСТ Р 12.0.003-2018	+	+		+			п.2
7	ГОСТ 12.2.032-78	ГОСТ Р 12.2.032-2018	+	+		+			п. 1, пп. 1.1
8	ГОСТ 12.2.033-78	ГОСТ Р 12.2.033-2018	+	+		+			п. 1, пп. 1.1
9	ГОСТ 12.2.049-80	ГОСТ Р 12.2.049-2018	+	+		+			п. 1
10	ГОСТ 12.2.061-81	ГОСТ Р 12.2.061-2018	+	+		+			п.2, 3 оформит как пункт Общие положения
11	ГОСТ 12.4.009-83	ГОСТ Р 12.4.009-2018	+	+		+			п. 1, пп. 1.1
12	ГОСТ 12.4.011-89	ГОСТ Р 12.4.011-2018	+	+		+			п. 1, пп. 1.1
13	ГОСТ 12.4.068-79	ГОСТ Р 12.4.068-2018	+	+		+			п. 2, пп. 2.1 и пп.2.2
14	ГОСТ 17.2.3.02-78	ГОСТ Р 17.2.3.02-2018	+	+		+			п. 1, пп. 1.1
15	ГОСТ 23639-79	ГОСТ Р 23639-2018	+	+		+			п. 2, пп. 2.1 и пп.2.2
16	ГОСТ 23844-79	ГОСТ Р 23844-2018	+	+		+			п. 2, пп. 2.1 и пп.2.2
17	ГОСТ 28.001-83	ГОСТ Р 28.001-2018	+	+		+			п.3, 4 оформит как пункт Общие положения
18	ГОСТ 21758-81	ГОСТ Р 21758-2018	+	+		+			п. 1, пп. 1.1 и

№ вари- анта	Старое обозначение стандарта	Новое обозначение стандарта	Наличие структурного элемента						
			Тит. лист	Предис- ловие	Со- держа- ние	Область применения	Нормативные ссылки	Термины и определения	Основная часть стандарта
									1.2
19	ГОСТ 26265-85	ГОСТ Р 26265-2018	+	+		+			п. 2, пп. 2.1 и пп.2.2
20	ГОСТ 27792-88	ГОСТ 27792-2018	+	+		+			п. 1, пп. 1.1
21	ГОСТ 8.477-82	ГОСТ Р 8.477-2018	+	+		+			п.3
22	ГОСТ 22269-76	ГОСТ Р 22269-2018	+	+		+			п. 1, пп. 1.1
23	ГОСТ 8874-80	ГОСТ Р 8874-2018	+	+		+			п. 1, пп. 1.1 и 1.2

Практическое занятие № 6

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ КОРПОРАТИВНЫХ СТАНДАРТОВ

1.1. Цель и задачи практического занятия

Цель занятия: практическое освоение и приобретение навыков в работе по формированию концепции при разработке корпоративных стандартов.

Задачи работы:

- описать (разработать) основные элементы корпоративного стандарта.

1.2. Информационные источники

1. Сайт Росстандарта – <https://www.gost.ru/portal/gost>.
2. Информационный портал по стандартизации – <http://standard.gost.ru/wps/portal/>.

1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию

1. Система внутреннего нормативного регулирования (СВНР).
2. Цель СВНР.
3. Задачи СВНР.
4. Требования, предъявляемые к СВНР.
5. Построение СВНР.
6. Требования к документации СВНР.
7. Требования к структуре и оформлению внутренних нормативных документов.

1.4. Основные теоретические положения

Система внутреннего нормативного регулирования представляет собой формализованный набор (совокупность) правил, которые регламентируют различные аспекты управления предприятием.

Цель СВНР: СВНР призвана обеспечить единство методологических, организационных, технических подходов при реализации управленческих функций на предприятии в целом и в его отдельных структурных подразделениях, обеспечить процедурную поддержку процессов управления предприятием.

Задачи СВНР:

- 1) Классифицирует и дает определение основным объектам управления и управленческим функциям на предприятии.
- 2) Описывает организационное (структурное) построение и взаимодействие объектов управления друг с другом и с внешней средой.
- 3) Описывает совокупность приемов и методов воздействия на объекты управления. Эти приемы и методы охватывают все функции (процессы) управления предприятием.

1.5. Порядок проведения практического занятия

При выполнении практических заданий группа делится на подгруппы.

Задание 1.

Разработать корпоративный стандарт с учетом исходных данных, представленных в табл. 10.

Примерная структура корпоративного стандарта представлена в приложении 11.

Информационные источники: [1], [2].

Т а б л и ц а 10

Исходные данные для выполнения задания 1

Номер варианта	Виды экономической деятельности
1	Производство электрического оборудования
2	Производство компьютеров, электронных и оптических изделий
3	Производство бумаги и бумажных изделий
4	Производство пищевых продуктов
5	Производство резиновых и пластмассовых изделий
6	Производство металлургическое
7	Сельское и лесное хозяйство
8	Добыча полезных ископаемых
9	Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования
10	Деятельность по предоставлению мест для временного проживания
11	Деятельность по предоставлению продуктов питания и напитков

Практическое занятие № 7

ДОКУМЕНТЫ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

1.1. Цель и задачи практического занятия

Цель занятия: закрепление знаний в области национальной системы стандартизации и ее основополагающих стандартов.

Задачи работы:

- систематизация знаний, умений и навыков по разработке документов по стандартизации.

1.2. Информационные источники

1. Сайт Росстандарта – <https://www.gost.ru/portal/gost>.
2. Информационный портал по стандартизации – <http://standard.gost.ru/wps/portal/>.

1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию

1. Национальная система стандартизации – это ...
2. Функции национального органа по стандартизации.
3. Документы в области стандартизации (перечислить).
4. Документы национальной системы стандартизации (перечислить).
5. Дать характеристику документам национальной системы стандартизации.
6. Цели и принципы стандартизации.
7. Виды стандартов.
8. Правила разработки и утверждения национальных стандартов.
9. Правила проведения работ по обновлению национальных стандартов.
10. Правила отмены национальных стандартов.
11. Стандарты организации, их объекты, характер требований, включаемых в стандарты организаций.
12. Процедура разработки и утверждения стандарта организации.
13. Правила разработки в Российской Федерации стандартов при участии межгосударственных технических комитетов по стандартизации.
14. Правила рассмотрения в Российской Федерации проектов межгосударственных стандартов, разрабатываемых в других государствах.
15. Правила применения в Российской Федерации межгосударственных стандартов.

16. Правила проведения работ в Российской Федерации по обновлению межгосударственных стандартов.

17. Правила прекращения применения в Российской Федерации межгосударственных стандартов.

1.4. Основные теоретические положения

Национальная система стандартизации Российской Федерации – это совокупность организационно-технических, правовых и экономических мер, осуществляемых под управлением федерального органа исполнительной власти по стандартизации и направленных на разработку и применение нормативных документов в области стандартизации с целью защиты потребителей и государства.

Организацию работ по стандартизации осуществляет национальный орган по стандартизации Российской Федерации. Правительство Российской Федерации определяет орган, уполномоченный на исполнение функций национального органа по стандартизации.

Функции национального органа по стандартизации возложены правительством Российской Федерации на Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.

Национальный орган по стандартизации выполняет следующие функции:

- утверждение национальных стандартов;
- принятие программ разработки национальных стандартов;
- организацию экспертизы проектов национальных стандартов;
- обеспечение соответствия национальной системы стандартизации интересам национальной экономики, состоянию материально-технической базы и научно-техническому прогрессу;
- осуществление учета национальных стандартов, правил стандартизации, норм и рекомендаций в этой области и обеспечение их доступности заинтересованным лицам;
- создание технических комитетов по стандартизации и координацию их деятельности;
- организацию опубликования национальных стандартов и их распространение;
- участие в соответствии с уставами международных организаций в разработке международных стандартов и обеспечение учета интересов Российской Федерации при их принятии;
- утверждение изображения знака соответствия национальным стандартам;
- представление Российской Федерации в международных организациях, осуществляющих деятельность в области стандартизации.

1.5. Порядок проведения практического занятия

При выполнении практических заданий группа делится на подгруппы.

Задание 1.

Каждой команде изучить один из основополагающих стандартов Национальной системы стандартизации.

По своему вопросу подготовить план доклада. Структуру доклада желательно представлять в виде блок-схемы, а содержание доклада сопровождать конкретными примерами.

Для наглядности информации при докладе каждой команде подготовить презентационный материал.

Предлагаемые для изучения вопросы:

Основные положения национальной системы стандартизации (ГОСТ Р 1.0-XXXX)

Цели стандартизации, принципы стандартизации, организация работ по стандартизации, документы в области стандартизации, виды стандартов, применение документов в области стандартизации.

Национальные стандарты (ГОСТ Р 1.2-XXXX)

Область применения стандарта, общие положения, правила разработки и утверждения национальных стандартов, правила проведения работ по обновлению национальных стандартов, правила отмены стандартов.

Стандарты организаций (ГОСТ Р 1.4-XXXX)

Основные понятия и определения, назначение стандартов организации, их объекты, характер требований, включаемых в стандарты организаций, процедура разработки и утверждения стандарта.

ГОСТ Р 1.8-XXXX Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные. Правила проведения в Российской Федерации работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения.

Общие положения, правила разработки в Российской Федерации стандартов при участии межгосударственных технических комитетов по стандартизации, правила рассмотрения в Российской Федерации проектов межгосударственных стандартов, разрабатываемых в других государствах, правила применения в Российской Федерации межгосударственных стандартов, правила проведения работ в Российской Федерации по обновлению

межгосударственных стандартов, правила прекращения применения в Российской Федерации межгосударственных стандартов.

ГОСТ Р 1.10-XXXX Стандартизация в Российской Федерации. Правила стандартизации и рекомендации по стандартизации

Общие положения, разработка и рассмотрение первой редакции проекта документа, разработка окончательной редакции проекта документа, подготовка окончательной редакции проекта документа к утверждению и утверждение документа, регистрация документа, его издание и введение в действие, порядок отмены документа.

Информационные источники: [1], [2].

Задание 2.

Провести конференцию на тему «Основополагающие стандарты национальной системы стандартизации».

Каждая команда делает доклад по своему разделу. Остальные команды готовят два-три вопроса по теме и задают их после окончания доклада.

Подготовить отчет по теме практического занятия.

Информационные источники: [1], [2].

Практическое занятие № 8

РАЗРАБОТКА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ ОЦЕНКЕ СООТВЕТСТВИЯ

1.1. Цель и задачи практического занятия

Цель занятия: практическое освоение и приобретение навыков при разработке нормативных документов, предназначенных для применения при оценке соответствия.

Задачи работы:

- разработать стандарт организации «Правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия»;
- разработать стандарт организации «Правила идентификации продукции для целей оценки (подтверждения) соответствия».

1.2. Информационные источники

1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17007-2011 Оценка соответствия. Методические указания по разработке нормативных документов, предназначенных для применения при оценке соответствия.
2. ГОСТ 31824-2012 Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия.
3. ГОСТ Р 56541-2015 Оценка соответствия. Общие правила идентификации продукции для целей оценки (подтверждения) соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза.
4. Стандарты на конкретный вид продукции.

1.3. Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию

1. Система оценки соответствия.
2. Схема оценки соответствия.
3. Объект оценки соответствия.
4. Заданное требование.
5. Инспекционный контроль.
6. Раскрыть сущность принципа 1 «Отделение заданных требований к объекту оценки соответствия от заданных требований к деятельности по оценке соответствия».

7. Раскрыть сущность принципа 2 «Нейтральность в отношении сторон, осуществляющих деятельность по оценке соответствия».

8. Раскрыть сущность принципа 3 «Функциональный подход к оценке соответствия».

9. Раскрыть сущность принципа 4 «Сопоставимость результатов оценки соответствия».

10. Раскрыть сущность принципа 5 «Передовые методы в области оценки соответствия».

1.4. Основные теоретические положения

Система оценки соответствия – правила, процедуры и менеджмент, используемые для выполнения оценки соответствия.

Схема оценки соответствия (программа оценки соответствия) – Система оценки соответствия, относящаяся к определенным объектам оценки соответствия, к которым применяются одни и те же заданные требования, определенные правила и процедуры.

Объект оценки соответствия – конкретный материал, продукция (включая услуги), установка, процесс, система, лицо или орган, к которым применима оценка соответствия.

Заданное требование – заявленная потребность или ожидание (заданные требования могут быть установлены нормативными документами, такими как регламенты, стандарты и технические условия).

Инспекционный контроль – систематическое наблюдение за деятельностью по оценке соответствия как основы поддержания правомерности заявления о соответствии.

Принципы разработки нормативных документов, предназначенных для применения при оценке соответствия:

- принцип 1 – отделение заданных требований к объекту оценки соответствия от заданных требований к деятельности по оценке соответствия;
- принцип 2 – нейтральность в отношении сторон, осуществляющих деятельность по оценке соответствия;
- принцип 3 – функциональный подход к оценке соответствия;
- принцип 4 – сопоставимость результатов оценки соответствия;
- принцип 5 – передовые методы в области оценки соответствия.

Принципы 1 и 2 изначально направлены на подготовку нормативных документов, содержащих технические требования к объектам оценки соответствия. Принцип 3 направлен на подготовку отдельных нормативных документов, содержащих технические требования к структуре и функционированию систем оценки соответствия. Вместе с тем, функциональный

подход может оказывать содействие разработчикам нормативных документов на характеристики объектов оценки соответствия в плане заблаговременного определения и формулировки требований, которые могут быть использованы в последующих видах деятельности по оценке соответствия.

Принцип 1 – отделение заданных требований к объекту оценки соответствия от заданных требований к деятельности по оценке соответствия

Нормативные документы, содержащие заданные требования к объектам оценки соответствия, т.е. характеристики объекта оценки соответствия, не должны содержать положений, связанных с деятельностью по оценке соответствия, за исключением положений по отбору образцов и методов проведения испытаний заданных характеристик.

Нормативные документы, устанавливающие требования к деятельности по оценке соответствия, разрабатываются отдельно.

Примерами положений по оценке соответствия, которые не должны содержаться в таких нормативных документах на объекты оценки соответствия, являются требования или рекомендации, касающиеся:

- применяемых конкретных систем или схем оценки соответствия;
- того, кто должен осуществлять деятельность по оценке соответствия, то есть первая, вторая или третья сторона;
- вида привлекаемого органа по оценке соответствия (например, испытательная лаборатория, инспекционный орган);
- конкретных указаний соответствия, например знаки соответствия.

Преимущества отделения заданных требований к объекту оценки соответствия от заданных требований к деятельности по оценке соответствия включают в себя:

- а) более строгое рассмотрение характеристик объекта и аспектов оценки соответствия в своем собственном контексте;
- б) более широкое использование нормативного документа, распространяющегося на объект, сторонами, не занимающимися оценкой соответствия;
- в) более легкие способы указания ссылки на заданные характеристики объекта и (или) требования в области оценки соответствия органами власти, такими как регулирующие органы.

Принцип 2 – нейтральность в отношении сторон, осуществляющих деятельность по оценке соответствия

Нормативные документы, содержащие требования к объектам оценки соответствия, должны быть изложены таким образом, чтобы соответствие

объектов требованиям могло быть оценено любой заинтересованной стороной. Заинтересованными сторонами могут быть:

- производитель или поставщик объекта (первая сторона);
- пользователь или покупатель объекта (вторая сторона);
- независимый орган (третья сторона).

Пользователи нормативных документов, содержащих требования к объектам оценки соответствия, вправе выбирать приемлемые стороны. Например:

- регулирующие органы, регламентирующие использование декларации о соответствии, выданные поставщиком как первой стороной;
- закупочные организации, устанавливающие конкретные критерии приемки и проводящие испытания закупленной продукции в своих собственных лабораториях (вторая сторона);
- регулирующие органы, требующие проведения сертификации продукции признанным независимым органом (третья сторона) до поставки продукции на рынок;
- закупочные организации или регулирующие органы, требующие проведения сертификации систем менеджмента качества поставщика в качестве предварительного условия поставки продукции или оказания услуг.

Принцип 3 – функциональный подход к оценке соответствия

В соответствии с принципом 3, нормативные документы, содержащие требования к деятельности по оценке соответствия, должны учитывать «функциональный подход к оценке соответствия», включающий в себя следующие функции:

- отбор;
- определение параметров;
- итоговую проверку и подтверждение соответствия;
- инспекционный контроль (при необходимости).

Каждая из различных категорий пользователей оценки соответствия имеет свои специфические потребности. В результате этого порядок осуществления оценки соответствия может быть весьма разнообразным. Однако все виды оценки соответствия характеризуются одним и тем же общим подходом, основанным на вышеприведенных функциях.

Функциональный подход имеет следующие преимущества:

- а) тщательное рассмотрение всех функций по оценке соответствия, включая четкое разграничение между этими функциями;
- б) большую содержательность и достоверность достижения целей оценки соответствия;
- в) большую последовательность и возможность гармонизации национальных, региональных и международных видов деятельности по оценке соответствия, что способствует взаимному признанию и торговле.

Принцип 4 – сопоставимость результатов оценки соответствия

Требования к объектам оценки соответствия и требования к деятельности по оценке соответствия должны быть изложены четко и однозначно. Они должны включать в себя достаточное количество информации, чтобы обеспечить сопоставимость и воспроизводимость результатов оценки соответствия.

Важнейший итог стандартизации и деятельности по оценке соответствия состоит в доверии к выполнению объектами заданных требований и в реализации предполагаемых преимуществ (например, совместимость с другими видами продукции или уменьшение риска нанесения ущерба). Если различные стороны (то есть лица, органы и (или) организации) используют заданные требования для проведения оценки соответствия объекта, все соответствующие объекты должны быть сопоставимы с точки зрения выполнения заданных требований. Если соответствие заданным требованиям оценивается различными сторонами, то результаты оценки соответствия должны быть сопоставимы.

Принцип 5 – передовые методы в области оценки соответствия

Разработчикам нормативных документов в области деятельности по оценке соответствия следует рассматривать международные стандарты и руководства в качестве основы передовых методов в области оценки соответствия.

ИСО и МЭК разработали серию международных стандартов и руководств с целью обеспечения международной сопоставимости и доверия к деятельности по оценке соответствия, известных как набор инструментов в области оценки соответствия. Критерии, содержащиеся в этих документах, представляют собой международный консенсус в отношении того, чем являются передовые методы в области оценки соответствия. Использование этих документов означает, что достигнута международная совместимость, а технические барьеры в торговле могут быть устранены.

1.5. Порядок проведения практического занятия

При выполнении практических заданий группа делится на подгруппы.

В зависимости от варианта (табл. 11) группа выполняет задание 1 и (или) задание 2.

После выполнения задания 1 и (или) задания 2 группа выполняет задание 3.

Задание 1.

Изучить общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия (задание выполняется устно, при необхо-

димости студент конспектирует основные положения, необходимые для разработки стандарта организации).

Информационные источники: [2].

Задание 2.

Изучить общие правила идентификации продукции для целей оценки (подтверждения) соответствия (задание выполняется устно, при необходимости студент конспектирует основные положения, необходимые для разработки стандарта организации).

Информационные источники: [3].

Задание 3.

Разработать стандарт организации в соответствии с вариантом, представленным в табл. 11. Стандарт на конкретный вид продукции выдает преподаватель, или студент выбирает самостоятельно (предварительно согласовывает с преподавателем).

Т а б л и ц а 11

Варианты для выполнения задания 1

Номер варианта	Название проекта стандарта организации	Разработчик стандарта организации	Дополнительные сведения (при наличии)
1	Декларирование соответствия. Отбор образцов продукции. Процедура	Изготовитель продукции	Декларация о соответствии будет распространяться на серийный выпуск продукции
2	Сертификация продукции. Отбор образцов продукции. Процедура	Орган по сертификации продукции	Сертификат соответствия будет распространяться на партию продукции
3	Сертификация продукции. Отбор образцов продукции. Процедура	Испытательная лаборатория	Сертификат соответствия будет распространяться на единицу изделия
4	Декларирование соответствия. Идентификация. Процедура	Изготовитель продукции	Рассмотреть: 1) идентификацию по документации; 2) визуальный метод идентификации
5	Декларирование соответствия. Идентификация. Процедура	Изготовитель продукции	Рассмотреть органолептический метод идентификации
6	Сертификация продукции. Идентификация. Процедура	Орган по сертификации	Рассмотреть: 1) идентификацию по документации;

Номер варианта	Название проекта стандарта организации	Разработчик стандарта ор- ганизации	Дополнительные све- дения (при наличии)
			2) визуальный метод идентификации
7	Сертификация продукции. Идентификация. Процедура	Испытательная лаборатория	Рассмотреть органо- лептический метод идентификации

Семинар № 1

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ

1.1. Цель и задачи семинара

Цель занятия: рассмотреть исторические аспекты стандартизации.

Задачи работы:

- рассмотреть истории развития стандартизации (доклады);
- как найти и проверить статус нормативного документа?

1.2. Информационные ресурсы

1. Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии – <http://standard.gost.ru>.
2. Сайт Росстандарта – <http://www.gost.ru>.
3. Сайт Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации – <http://www.easc.org.by>.
4. Портал стандартов – www.gosthelp.ru.
5. Сайт Консультант Плюс – <http://www.consultant.ru>.
6. Информационно-справочная система «Техэксперт» – <http://www.cntd.ru/>.

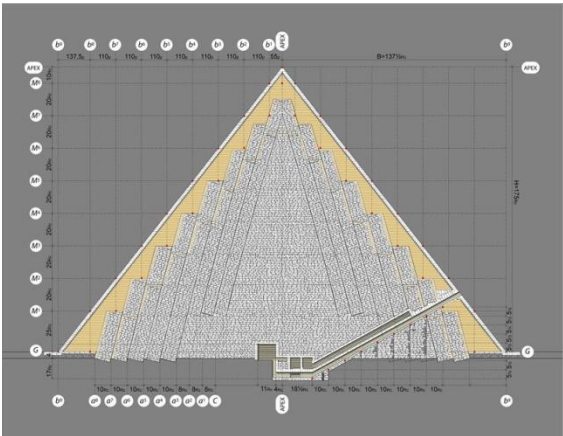
1.3. Контрольные вопросы для подготовки к семинару

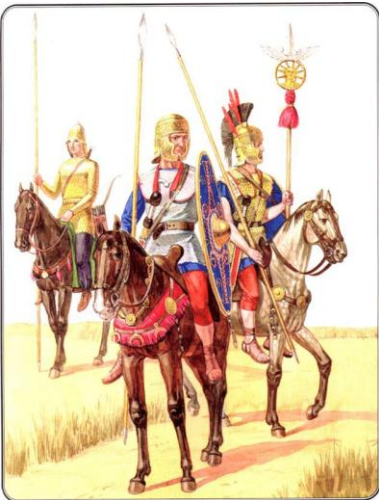
Охарактеризовать основные исторические аспекты стандартизации.

1.4. Основные теоретические положения

Краткая история развития стандартизации разных стран (даты и события) представлена в табл. 12.

Основные аспекты развития стандартизации в странах

Период (дата)	Событие
Египет (5 – 6 тыс. лет д.н.э.)	Стандарты на размеры и обработку строительных камней. Контроль этих размеров 
Древний Рим (753 г. до н.э.)	Колизей  Унификация диаметров труб для водопроводов 

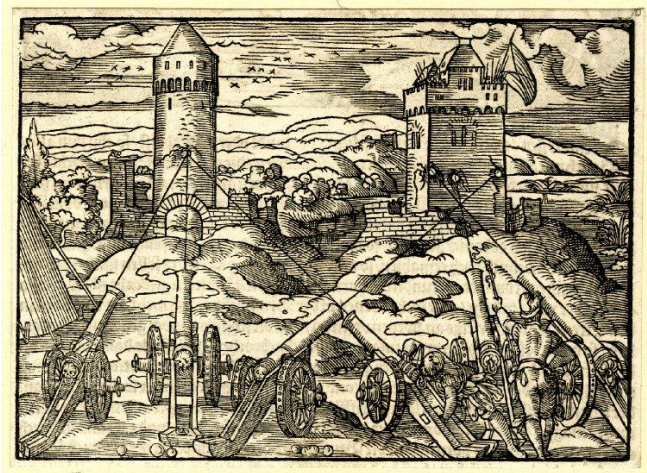
Период (дата)	Событие
Римская Империя (с 27 года до н.э.)	Предметы снаряжения римских легионов взаимозаменяемы по всей римской империи  
Вторая половина XIX века – Внутривзаводская стандартизация	
1846 г. Германия	Унифицированы ширина железнодорожной колеи и сцепные устройства для вагонов
1869 г. Германия	Впервые издан справочник, содержащий размеры стандартных профилей катаного железа
1870 г. страны Европы	Установлены стандартные размеры кирпичей
1891 г. Англия	введена стандартная резьба Витворта (с дюймовыми размерами), впоследствии замененная в большинстве стран резьбой метрической
На исходе XIX века и в начале XX века были достигнуты большие успехи в развитии техники, промышленности и концентрации производства	
1901 г. Англия	Создан комитет стандартов, главной задачей которого было содействие усилению экономического могущества Британской Империи путем разработки и внедрения стандартов на сырье, промышленные изделия, военную технику
Голландия (1916 г.), Германия (1917 г.), Франция (1918 г.) Швейцария (1918 г.), США (1918 г.)	Во время первой мировой войны и сразу после нее было основано несколько Национальных организаций по стандартизации
После первой мировой войны стандартизация стала все больше восприниматься как объективная экономическая необходимость	
Бельгия и Канада (1919 г.), Австрия (1920 г.), Италия, Япония и Венгрия (1921 г.), Австралия, Швеция, Чехословакия (1922 г.), Норвегия (1923 г.), Финляндия и Польша	Создание организаций по стандартизации

Период (дата)	Событие
(1924 г.), Дания (1926 г.) Румыния (1928 г.)	
1926 г.	Создана Международная Ассоциация по стандартизации
1939 г.	Приостановлена работа Международной Ассоциации по стандартизации
1943 г.	В рамках Организации Объединенных Наций был создан Координационный комитет по вопросам стандартизации с бюро в Лондоне и Нью-Йорке
1945 г.	Возобновление работы Международной Ассоциации по стандартизации
1946 г. Лондон	Международная организация по стандартизации

Краткая история развития стандартизации в России (даты и события) представлена в табл. 13.

Т а б л и ц а 13

Основные аспекты развития стандартизации в России

Период (дата)	Событие
1547 – 1584 гг. (Иван Грозный)	Использование калибров для контроля диаметров пушечных ядер 
1672 – 1725 гг. (Петр I)	Серия судов стандартной конструкции; Типизация артиллерии; Введение стандартных элементов в строительстве; Упорядочение наименований видов и структур ряда документов; Наказание за брак изготовителя и контролера; Метод проверки изделий; Методика ускоренных испытаний продукции.
XIX в. – нач. XX в.	Стандартизация на железнодорожном транспорте, в промышленности и сельском хозяйстве
1918 г.	Принятие Декрета Совета Народных Комиссаров «О Введе-

Период (дата)	Событие
	нии международной метрической системы мер и весов»
1923 г.	Принятие Постановления «О стандартизации экспортируемых товаров»
1925 г.	Создание Комитета по стандартизации
	Введение категории стандартов – общесоюзный стандарт (ОСТ)
1926 г.	Утвержден первый Общесоюзный стандарт на сорт зерен пшеницы
1926 г. – 1930 гг.	Утверждение стандартов на: - рациональный сортамент стального проката; - ширину железнодорожной колеи и профиль рельсов.
Введение унификации сельскохозяйственных машин, инструмента, крепежа и др. изделий	
1929 – 1932 гг.	Утверждено более 4,5 тыс. стандартов на машиностроительную продукцию
1932 г.	Принятие Постановления об усилении ведомственной стандартизации
1940 г.	Принят Указ «Об ответственности за выпуск некачественной и некомплектной продукции и за несоблюдение стандартов»
	Вместо ОСТов и различных отраслевых стандартов была введена категория – государственный общесоюзный стандарт (ГОСТ)
1941 г.	Разработано и утверждено более 8,6 тыс. стандартов
1941 – 1945 гг.	Сокращение числа типов, видов, марок и размеров изделий. Рациональное использование сырьевых ресурсов, менее дефицитных материалов и различных заменителей. Введение ускоренных испытаний продукции. Введение упрощенной упаковки. Унификация (унифицированный патрон 7,62 мм к стрелковому оружию). Утверждено более 2 тыс. новых и пересмотрено более 1 тыс. действующих государственных стандартов. Стандарты военного времени ГОСТ В
1952 г.	Возобновлено издание ежемесячного журнала «Стандартизация» (до войны «Вестник стандартизации (с 1927 г.), а с 1965 г. «Стандарты и качество»)
1954 г.	Создан Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР
1956 г.	Начало международной стандартизации для нашей страны (проведение «Совещания руководителей органов по стандартизации социалистических стран»)
1962 г.	Образованы: Постоянная комиссия Совета экономической взаимопомощи (СЭВ) по стандартизации и институт СЭВ по стандартизации
1967 г.	Государственная аттестация в опытном порядке
1968 г.	Впервые в мировой практике был разработан и утвержден

Период (дата)	Событие
	комплекс государственных стандартов «Государственная система стандартизации» (ГСС). Согласно ГОСТ 1.0-68, были <u>введены четыре категории стандартов</u>: - Государственный стандарт союза ССР – ГОСТ, - Республиканский стандарт – РСТ, - Отраслевой стандарт – ОСТ, - Стандарт предприятия – СТП.
1969 г.	Государственная аттестация в массовом масштабе на основе «Положения о порядке проведения государственной аттестации качества промышленной продукции»
1985 г.	Постановление Совета Министров СССР «Об организации работы по стандартизации в СССР». Задачи стандартизации: 1) разработка системы нормативно-технической документации; 2) определение требований к продукции, правилам, обеспечивающим ее разработку, производство и применение; 3) контроль за правильностью использования нормативно-технической документации.
В 80-е годы начата <i>массовая проверка и пересмотр нормативно-технической документации</i>	
1990 г.	Постановление Совета Министров СССР «О совершенствовании организаций работы по стандартизации»: определены задачи в условиях перевода экономики страны на рыночные отношения и интеграции ее в мировое экономическое пространство Цель - приведение национальной системы стандартизации в соответствие с международной практикой Основные положения постановления: - установление в стандартах двух категорий требований к качеству продукции – обязательных и рекомендуемых (требования – безопасность, экологичность, взаимозаменяемость и совместимость продукции); - переход на прямое применение в качестве государственных стандартов международных и национальных стандартов зарубежных стран.
1992 г.	Образование независимых государств на территории бывшего Советского Союза потребовало поиска новых форм сотрудничества этих стран в области стандартизации, метрологии и сертификации ↓ ↓ ↓ ↓ Создание Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации: Задача Совета: Организация работ по стандартизации (а также метрологии и сертификации) на межгосударственном уровне

Период (дата)	Событие
1993 г.	Принятие закона России «О стандартизации». С введением этого закона был осуществлен переход от всеобщей обязательности стандартов, установленный законодательством СССР, к стандартам, содержащим как обязательные, так и рекомендуемые требования
1992 – 2001 гг.	Направления развития российской системы стандартизации: 1) развитие межгосударственной стандартизации в соответствии с Соглашением от 13.03.1992; 2) активизация работ по гармонизации российских стандартов с международными в связи с необходимостью освоения международного рынка и подготовкой к вступлению в ВТО; 3) первоочередная разработка государственных стандартов на продукцию и услуги, подлежащие обязательной сертификации; 4) внедрение международных стандартов ISO серии 9000 и создание отечественных систем качества, соответствующих этим стандартам.
2002 – 2003 гг.	Принятие Федерального закона «О техническом регулировании». Положено начало реорганизации системы стандартизации, которая необходима для вступления России в ВТО и устранения технических барьеров в торговле. Стандарты → добровольное применение
Национальные стандарты	{ Межгосударственные стандарты (в том числе те из них, которые были Государственными стандартами СССР И стандартами СЭВ) Государственные стандарты Российской Федерации Республиканские стандарты РСФСР Общесоюзные стандарты

1.5. Порядок проведения семинара

Задание 1.

На основании заранее выданных тем, студенты готовят презентации и доклады.

Темы докладов:

1. История развития стандартизации: Россия (Иван Грозный, Петр I, XIX в. – начало XX в. (до 1940 г.)).
2. История развития стандартизации: Россия (с 1940 г. по 1980 г.).
3. История развития стандартизации: Россия (с 1980 г. по 2002 г.).
4. История развития стандартизации: Россия (с 2002 г. и по настоящее время).

5. Концепция развития стандартизации: основные направления по разработке документов в области стандартизации.

Задание 2.

Как найти и проверить статус нормативного документа?

Данное задание выполняется в компьютерном классе с выходом в Интернет при использовании Справочной системы Техэксперт и Справочной системы КонсультантПлюс.

Задание 3.

Рассмотреть презентацию «Стандартизация в годы Великой Отечественной войны».

Руководители Всесоюзного комитета стандартов в годы великой отечественной войны:



Зернов Павел Михайлович
(1905–1964 гг.)

Инженер-механик в области
машиностроения. Возглавлял
Комитет 1941–1942 гг.



Емельянов Василий Семенович
(1901–1988 гг.)

Инженер-металлург, профессор.
Возглавлял Комитет 1943–1946 гг.

Перед началом Великой Отечественной войны вышел ряд постановлений Совета Народных Комиссаров СССР, в том числе от 9 июля 1940 г. «О государственных стандартах и порядке их введения». Это постановление признало неправильным и отменило существовавший порядок, при котором государственные стандарты на продукцию утверждались наркоматами, производившими эту продукцию.

Постановлением от 9 июля 1940 г. было установлено три категории документов: государственный общесоюзный стандарт (ГОСТ), ведомственная нормаль (ВН) и заводская нормаль (Н).

23 августа 1940 г. СНК СССР утвердил Положение о Всесоюзном комитете стандартов при СНК СССР и перечень наиболее важных стандартов, утверждаемых СНК СССР. Председателем ВКС был назначен П.М. Зернов, первым заместителем В.С. Емельянов, который затем возглавил Комитет в январе 1943 года.

Основные задачи и направления работ по стандартизации:

Пересмотр большого числа действовавших государственных стандартов с целью приведения их показателей и требований к потребностям и возможностям работы промышленности в годы войны. Такие стандарты получили обозначение ГОСТ В.

К началу Великой Отечественной войны в стране действовало более 8600 государственных стандартов, из них 35 % относилось к продукции машиностроения и металлургической промышленности.

За годы войны Комитетом стандартов было утверждено более 2200 новых государственных стандартов и изменено 1270 действующих.

Машиностроение



Расширение работ по унификации деталей, узлов и агрегатов, сокращения их номенклатуры, обеспечение массового выпуска военной техники на основе новых требований технологии.

Во время Великой Отечественной войны были утверждены стандарты на запасные части автомобилей, газогенераторные установки и устройства для пуска двигателей, работающих на тяжелом топливе. Эти стандарты обеспечивали использование менее дефицитных средств и марок материалов и сырья.

СССР Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнарком СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ ПАТРОНЫ ТОКАРНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ Нормы точности	ГОСТ В-1654—42 3-МЕТЕР ГОСТ 1654-48 Машиностроение Г24
---	--	---

Настоящий стандарт распространяется на патроны токарные следующих типов:

- а) патроны самоцентрирующиеся 3-кулачковые;
- б) патроны 4-кулачковые с независимым перемещением кулачков:

- 1) без пазов для дополнительного крепления;
- 2) с пазами для дополнительного крепления—планшайбные.

1. ПРОВЕРКА СТАНКА ИЛИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, НА КОТОРОМ ПРОВЕРЯЕТСЯ ПАТРОН

Проверке точности патрона должна предшествовать проверка станка или приспособления, на котором проверяется патрон. Станок или приспособление должны удовлетворять следующим требованиям:

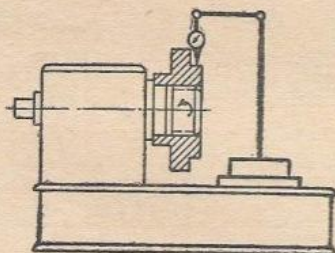
- а) как радиальное, так и осевое биение шпинделя станка или приспособления не должно превышать 0,01 мм;
- б) как радиальное, так и осевое биение фланца, на котором производится проверка патрона, не должно превышать:

для диаметра фланца до 250 мм	0,01 мм
" " " свыше 250 до 400 мм	0,015 "
" " " 400 " 500 "	0,02 "

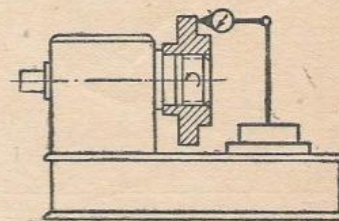
При проверке радиального биения фланца (черт. 1) индикатор устанавливается так, чтобы его мерительный штифт касался посадочной поверхности выступа в одной из точек на его верхней и на его боковой образующей.

При проверке осевого биения фланца (черт. 2) индикатор устанавливается так, чтобы его мерительный штифт касался торцевой поверхности буртика фланца.

При проверке радиального и осевого биения патрону сообщается медленное вращение.



Черт. 1



Черт. 2

Примечание. Окончательная проверка фланца по посадочному диаметру должна быть произведена на том же станке или приспособлении, на котором производится проверка патрона.

Внесен Народным комиссариатом
станкостроения СССР

Утвержден Всесоюзным
Комитетом Стандартов
15/VIII 1942 г.

Срок введения 1/XI 1942 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Цена 30 коп.

Перепечатка воспрещена

СССР Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнаркоме СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ ТРАНСФОРМАТОРЫ ОДНОПОСТОВЫЕ ДЛЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ	ГОСТ 95—41 Взамен ОСТ НКТП 8855/2206 Электротехника Е43
I. Определение и назначение		
1. Настоящий ГОСТ распространяется на сварочные однопостовые трансформаторы для питания электрической сварочной дуги переменного тока частотой 50 Hz при электрической дуговой сварке, резке и наплавке металлов, предназначенные для работы на высоте до 1000 м над уровнем моря при температуре окружающей среды не выше +35°C. Нижний температурный предел окружающей среды не ограничивается.		
Настоящий ГОСТ не распространяется на сварочные трансформаторы, которые по своему назначению должны удовлетворять специальным техническим требованиям.		
2. Однопостовый сварочный трансформатор для дуговой сварки, предназначенный для питания одного сварочного поста, состоит из трансформатора и регулятора сварочного тока.		
3. Сварочные трансформаторы предназначаются для работы в повторно-кратковременном режиме (ПКР), при котором кратковременные периоды работы регулярно чередуются с кратковременными паузами.		
Количественно повторно-кратковременный режим оценивается величиной относительной продолжительности работы (ПР), под которой понимается отношение продолжительности рабочего периода к продолжительности цикла.		
Длительность цикла равна сумме продолжительности работы и паузы и принимается равной 5 мин.		
II. Классификация		
4. Сварочные трансформаторы изготовляют на одно из следующих напряжений для однофазного включения: 220 или 380, или 500V.		
Примечание. Допускается изготовление сварочных трансформаторов на напряжения в 127 и 220/380 V по технически обоснованным требованиям заказчика.		
5. Сварочные трансформаторы изготовляют:		
а) по форме исполнения—с объединенным в одной конструкции трансформатором и регулирующим устройством или с регулирующим устройством, конструктивно отделенным от трансформатора;		
б) по роду установки—передвижными или стационарными.		
6. Сварочные трансформаторы изготовляют на мощности, обеспечивающие электрическую сварку металлическим электродом при сварочном токе в пределах от 15 до 800 А.		
7. Твердая шкала мощностей ГОСТом не устанавливается. Коэффициент нарастания сварочного тока, при одинаковой ПР, при переходе от одного типа к другому, должен находиться в пределах 1,5—2,5.		
III. Технические условия		
8. Сварочный трансформатор должен быть снабжен регулирующим устройством, обеспечивающим отношение максимального сварочного тока к минимальному не менее 4.		
9. Регулирование сварочного тока может быть плавным, ступенчатым и смешанным. В случае применения ступенчатого или смешанного регулирования ток последующей ступени не должен отличаться от тока предыдущей более чем на 10% при сварочных токах до 100 А и на 6%—при сварочных токах выше 100 А.		
10. Регулирующее устройство должно обеспечивать постоянство установленного сварочного тока в пределах $\pm 5\%$, независимо от нагрева обмоток сварочного трансформатора.		
11. Управление регулирующим устройством должно быть легким и осуществляться винтом или рычагом, или же простым переключающим устройством.		
Примечание. Допускается наличие стопорного устройства в дополнение к регулирующему.		
Внесен Народным комиссариатом электропромышленности СССР	Утвержден Всесоюзным Комитетом Стандартов 14/II 1941 г.	Срок введения 1/VI 1941 г.

Переиздание. Ноябрь 1946 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Цена 70 коп.

Переиздана воспроизведена

Металлургия



Использование заменителей ценных и дефицитных компонентов (никель, марганец и др.), установление временных (для военного времени) стандартов на марки стали-заменители конструкционных и инструментальных углеродистых сталей при выполнении важнейших оборонных заказов.

Стандартизация вторичных сплавов алюминия, бронзы и латуни сыграла важную роль в экономии стратегического сырья и энергии, способствовала решению проблемы обеспечения оборонной промышленности цветными металлами.

СССР Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнарком СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ ПРУТКИ БРОНЗОВЫЕ ПРЕССОВАННЫЕ КРУГЛЫЕ Сортамент и технические условия	ГОСТ В-1628-42 Заменил ГОСТ 1628-42 с 1/1-48 Металлургия В24
---	--	--

Настоящий стандарт распространяется на прутки прессованные круглые, изготовленные из бронзы марок: Бр. АЖ 9-4, Бр. АЖМц 10-3-1,5 и Бр. АЖН 10-4-4 по ГОСТ 493-41.

1. Сортамент

1. Размеры прутков должны соответствовать табл. 1.

Таблица 1

Диаметр мм	Допускаемые отклонения по диаметру мм	Площадь поперечного сечения мм ²	Теоретический вес 1 пог. м кг	
			Бр. АЖ 9-4 и Бр. АЖМц 10-3-1,5	Бр. АЖН 10-4-4
28	± 1,0	615,8	4,62	4,74
29	± 1,0	660,5	4,95	5,09
30	± 1,0	706,9	5,30	5,44
32	± 1,0	804,2	6,03	6,19
34	± 1,5	907,2	6,81	6,99
35	± 1,5	962,1	7,22	7,41
36	± 1,5	1017,9	7,63	7,84
38	± 1,5	1134,0	8,51	8,73
40	± 1,5	1256,6	9,42	9,68
42	± 1,5	1385,4	10,39	10,67
44	± 1,5	1520,5	11,40	11,71
45	± 1,5	1590,4	11,93	12,25
46	± 1,5	1661,9	12,46	12,80
48	± 1,5	1809,6	13,57	13,93
50	± 1,5	1963,5	14,73	15,12
55	± 1,5	2375,8	17,82	18,29
60	± 1,5	2827,4	21,21	21,77
65	± 2,0	3318,3	24,89	25,55
70	± 2,0	3848,4	28,86	29,63
75	± 2,0	4417,9	33,13	34,02

Примечания:

1. Прутки из бронзы марки Бр. АЖН 10-4-4 изготавливаются только диаметром 30 мм и более.
2. Прутки диаметром менее 28 мм поставляются по требованию потребителя и особым техническим условиям.
3. Прутки диаметром более 75 мм могут поставляться катанными, кованными или литыми, по специальным техническим условиям, подписанным заводом-изготовителем и заводом-потребителем, за исключением прутков из бронзы марки Бр. АЖМц 10-3-1,5, которые поставляются только катанными.
4. При вычислении теоретического веса прутков удельный вес принят равным:
 для бронзы Бр. АЖ 9-4 и Бр. АЖМц 10-3-1,5 . . . 7,5
 для бронзы Бр. АЖН 10-4-4 7,7

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Цена 30 коп.

Перепечатка воспрещена

Внесен Народным комиссариатом цветной металлургии СССР	Утвержден Всесоюзным Комитетом Стандартов 27/VI 1942 г.	Срок введения 1/IX 1942 г.
---	---	----------------------------

Биб-ка
СССР

ВСЕСОЮЗНЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ ПРИ СОВНАРКОМВ СССР

ГОСТ 1639 — 42



ЛОМ И ОТХОДЫ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ

КЛАССИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ



7
СТАНДАРТГИЗ

Москва — 1942 — Ленинград

Угольная промышленность



Повышение качества углей и рациональное их использование, расширение производственных возможностей угольной промышленности и увеличения ресурсов углей для коксования.

Государственный стандарт СССР Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнарком СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ Угли каменные, бурые и антрацит ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТАРНОГО СОСТАВА (УГЛЕРОДА, ВОДОРОДА, АЗОТА И КИСЛОРОДА)	ГОСТ 2408—44 Горная промышленность А19
Настоящий стандарт распространяется на методы определения содержания углерода (С), водорода (Н), азота (N) и кислорода (О) в ископаемых углях при установлении их качественной характеристики.		
1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ УГЛЕРОДА И ВОДОРОДА		
Сущность метода		
1. Содержание углерода и водорода определяют сжиганием навески пробы угля в струе кислорода и поглощением образующихся при этом продуктов горения—двуокиси углерода и воды—в особых приборах, взвешиваемых до и после поглощения.		
Аппаратура		
2. Для определения углерода и водорода применяется прибор, собираемый по схеме, приведенной на черт. 1, из следующей аппаратуры:		
а) газометр 1, заполненный воздухом, и газометр 2, заполненный кислородом, емкостью каждый 8—10 л; б) склянка Дрекслея 3 емкостью 200 мл с водным раствором едкого кали; в) колонка Фрезениуса 4 высотой 250—350 мм, заполненная на одну треть объема натронной известью и на две трети—хлористым кальцием; г) трубка для сжигания 5 неглазурованная фарфоровая или из кварцевого стекла длиной 1050—1100 мм с внутренним диаметром 15—25 мм; д) печь трубчатая 6 с электронагревом до 900°C, длиной около 280 мм; е) печь трубчатая 7 с электронагревом до 900°C, длиной около 400 мм; ж) гальванометр 8 с термопарами; з) муфта подогревательная 9 с электронагревом до 180°C для предупреждения конденсации продуктов горения; и) трубка U-образная 10 с шариками, наполненная хлористым кальцием; к) трубка U-образная 11 без шариков (контрольная), наполненная хлористым кальцием; л) кали-аппарат 12, наполненный на одну треть объема раствором едкого кали; м) трубка U-образная 13, одно колено которой наполнено натронной известью, а другое—хлористым кальцием; н) трубка U-образная 14 (контрольная), одно колено которой наполнено натронной известью, а другое—хлористым кальцием; о) склянка Тищенко 15, наполненная раствором хлористого палладия; п) трубка хлоркальциевая 16 предохранительная, наполненная наполовину натронной известью и наполовину хлористым кальцием.		
Примечание. Можно применять вместо колонки Фрезениуса 4 склянку Дрекслея, наполненную крепкой серной кислотой, а вместо хлоркальциевых трубок 10 и 11 и кали-аппарата 12 змеевик или спираль Винклера, наполненные серной кислотой. В этом случае склянка Тищенко 15 с хлористым палладием и хлоркальциевая трубка 16 заменяются „гуськом“ или маленькой склянкой Дрекслея (счетчиком пузырьков), наполненными серной кислотой.		
Реактивы и материалы		
3. Для наполнения поглотителей и трубки для сжигания необходимы следующие реактивы и материалы:		
а) кали едкое—40%-ный водный раствор (две весовых части едкого кали на три весовых части воды); б) известь натронная гранулированная, фракция 5,5—7 мм; перед применением известь продувают сухим кислородом до полного насыщения (не менее двух часов); в) кальций хлористый гранулированный, фракция 5,5—7 мм; перед применением через трубку с хлористым кальцием пропускают в течение двух часов струю сухой углекислоты; затем избыток углекислоты вытесняют пропусканием через трубку сухого воздуха до тех пор, пока выходящий из трубки воздух не перестанет давать помутнение баритовой воды;		
Внесен Народным комиссариатом угольной промышленности СССР	Утвержден Всесоюзным Комитетом Стандартов как рекомендуемый 31/1 1944 г.	

Цена 1 руб.

Перепечатка воспрещена

Всероссийский Комитет Стандартов при Совнаркоме СССР Инв. №	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 2407—44
	КАРБЮРИЗАТОР	Взамен ОСТ 10905—40
		Химическая промышленность Л13

I. Определение и назначение

1. Карбюризатором называют древесный уголь, покрытый пленкой углекислого бария с применением в качестве связующего вещества крахмала или декстрина. Карбюризатор применяют при цементации стальных деталей.

II. Классификация

2. Карбюризатор выпускают четырех сортов:
 1-й и 2-й сорта — изготавливаемые из древесного березового угля;
 3-й сорт — изготавливаемый из древесного угля любых пород;
 4-й сорт — изготавливаемый из древесноугольной пыли.

III. Технические условия

3. Карбюризатор должен удовлетворять следующим показателям:

Название показателей	Н о р м ы			
	1-й сорт	2-й сорт	3-й сорт	4-й сорт
а) Содержание углекислого бария в %%, в пределах	20—25	20—25	12—15	10—15
б) Содержание углекислого кальция в %%, не более	3,5	5,0	5,0	5,0
в) Содержание серы в %%, не более	0,06	0,1	0,4	0,4
г) Содержание кремниевой кислоты в виде SiO_2 в %%, не более	0,5	1,5	2,0	4,0
д) Содержание влаги в %%, не более	5,0	5,0	6,0	7,0
е) Содержание летучих веществ в %%, не менее	3,0	Не нормируется		

Примечание. По требованию потребителя допускается изготовление карбюризатора 1-го сорта с содержанием углекислого бария в пределах 5—6%.

4. Гранулометрический состав карбюризатора:

Сорта	Название фракций	Процентное содержание остатка на сите с размерами сторон ячейки в свету (при последовательном пропуске через сита)						
		16 мм	12,5 мм	10 мм	8 мм	5 мм	2,8 мм	На поддоне
1-й и 2-й	Крупная	Полный просев	—	Не более 4	Не менее 90		Не менее 5	Не более 1
1-й и 2-й	Мелкая	—	—	Полный просев	Не более 9	Не менее 70	Не менее 20	Не более 1
3-й	Крупная	—	Не более 12	—	Не менее 78		—	Не более 10

Внесен Народным комиссариатом химической промышленности СССР

Утвержден Всесоюзным Комитетом Стандартов
31/I 1944 г.

Срок введения 1/IV 1944 г.

Насколько стандарт не исследуется по закону

Цена 70 коп

Перепечатка воспрещена

Судостроение



Большой экономический эффект дало внедрение стандартов на продукцию судостроения. Так, стандарт на клапаны судов трубопроводов позволил снизить расход металла на 16 – 19 %, на стальные фланцы – на 9 – 24 % и на бронзовые – 21 – 22 %. Кроме получения экономии материалов стандарты обеспечивали возможность унификации разнотипной арматуры для судов и кораблей различных классов и типов.

0843. 2X3

Издание официальное

СССР Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнаркоме СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ТЯГОВЫЕ ПОСТОЯННОГО ТОКА Технические условия	ГОСТ 2582—44 Взамен ОСТ НКМ 4320 Электротехника Е43
Настоящий стандарт распространяется на все типы тяговых электродвигателей постоянного тока.		
I. Определения		
1. Номинальным напряжением тягового электродвигателя называется то напряжение, на которое он рассчитан и которое обозначено на его заводском щитке. 2. Часовой мощностью тягового электродвигателя называется наибольшая развиваемая на его валу мощность, при которой электродвигатель на испытательном стенде при закрытых коллекторных и смотровых люках может работать в течение одного часа без того, чтобы превышение температуры его частей было более величин, указанных в табл. 1 настоящего стандарта. В случае электродвигателя с независимой вентиляцией через него должно продуваться номинальное количество воздуха. 3. Длительной мощностью тягового электродвигателя называется наибольшая развиваемая на его валу мощность, при которой электродвигатель на испытательном стенде при закрытых смотровых и коллекторных люках может длительно работать без того, чтобы превышение температуры его частей было более величин, указанных в табл. 1 настоящего стандарта. В случае электродвигателя с независимой вентиляцией через него должно продуваться номинальное количество воздуха. 4. Часовым током тягового электродвигателя называется ток, соответствующий его часовой мощности. 5. Длительным током тягового электродвигателя называется ток, соответствующий его длительной мощности. 6. Рабочими характеристиками тягового электродвигателя называются характеристики, устанавливающие зависимость от тока якоря электродвигателя: а) скорости вращения электродвигателя (об/мин.) или скорости на ободу колеса (км/час); б) вращающего момента электродвигателя (кгм) или силы тяги на ободу колеса (кг); в) к. п. д. на валу электродвигателя или на ободу колеса. Примечание. Рабочие характеристики даются для всех ходовых ступеней последовательно-параллельного соединения электродвигателей и всех основных (пусковых и ходовых) ступеней регулировки возбуждения в пределах от тока, соответствующего максимальной скорости вращения электродвигателя (п. 16), до максимально допустимого тока (п. 15) и относятся к температуре обмоток, равной 75°C для изоляции класса А и 100°C—для изоляции класса В.		
II. Классификация		
7. Тяговые электродвигатели разделяются: а) по системе возбуждения на: 1) электродвигатели с серийным возбуждением, с регулировкой или без регулировки возбуждения; 2) электродвигатели с компаундным возбуждением, с регулировкой возбуждения; б) по системе охлаждения на: 1) электродвигатели закрытые, без вентиляции, именуемые в дальнейшем закрытыми; 2) электродвигатели защищенные, с вентиляцией, именуемые в дальнейшем вентилированными и подразделяемые, в свою очередь, на электродвигатели с самовентиляцией и электродвигатели с независимой вентиляцией.		
Внесен Народным комиссариатом электропромышленности СССР	Утвержден Всесоюзным Комитетом Стандартов 30/VI 1944 г.	Срок введения 1/I 1945 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Цена 1 руб.

Перепечатка воспрещена

0598. окт.

Издание официальное

СССР Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнаркоме СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 2604—44
	СТАЛЬ И ЧУГУН (легированные) Методы химического анализа	Взамен ОСТ НКТП 8892/2373 в части методов анализа легированных стали и чугуна Металлургия ВЗЗ

Устанавливаемые настоящим стандартом методы являются обязательными при арбитражных испытаниях и рекомендуются для контроля при приемке-сдаче металла.

I. Определение содержания углерода, серы и кремния

1. Определение содержания углерода, серы и кремния производят по ГОСТ 2331—43 со следующими изменениями и дополнениями:

- По определению содержания углерода — разд. I, п. 4;
- По определению содержания серы — разд. III, п. 11.

„Сжигание навески легированной стали или чугуна производят при температуре 1300—1350°C. С целью лучшего сгорания применяют плавни — металлическое олово или медь. Олово применяют в виде стружек, которые насыпают на пробу в лодочке в количестве 0,2—0,3 г; медь применяют в виде куска медной проволоки весом около 0,3—0,5 г. В применяемых плавнях предварительно определяют содержание углерода и серы в условиях, при которых выполняют анализ. Полученные значения углерода и серы учитывают соответственно при подсчете результатов анализа на содержание углерода или серы“.

- По определению кремния — разд. V, п. 22.

„В присутствии хрома (от 8 до 16%), алюминия (выше 0,3%) и никеля (выше 4%) парам SO_2 дают выделяться в течение не больше 1—2 мин. (Во избежание образования труднорастворимых сернокислых солей перечисленных металлов). В присутствии вольфрама (ниобия, циркония, титана) сжигание и прокаливание осадка SiO_2 , WO_3 и др. производят только в платиновом тигле в течение 20—25 мин. при температуре не выше 850°C, при отсутствии WO_3 и при наличии титана, циркония, ниобия и алюминия, прокаливание осадка производят при температуре 1150—1200°C. Прокаливание остатка после удаления SiO_2 в виде SiF_4 , избытка HF и H_2SO_4 производят при температуре 800—850°C (до постоянного веса)“.

II. Определение содержания фосфора

2. Реактивы

- Кислота азотная по ОСТ НКТП 2689* (разбавленная 1:1).
 - Кислота соляная по ОСТ НКТП 7398/552 (разбавленная 5:95).
 - Аммоний роданистый по ОСТ 5179, 5%-ный раствор.
 - Кислота фтористоводородная (плавиковая) х. ч. 40%-ная.
 - Натрий углекислый безводный по ГОСТ 83—41 х. ч.
 - Железо хлорное по ОСТ НКТП 6280/265, 10%-ный раствор.
 - Аммиак водный по ОСТ 17403—39, 12,5%-ный и 25%-ный растворы.
 - Калий марганцевокислый по ОСТ 4780, 4%-ный раствор. Раствор сохраняют в бутылках из темного стекла.
 - Натрий азотистокислый по ОСТ НКТП 7378/532 или калий азотистокислый по ОСТ 4962, 30%-ный раствор.
 - Аммоний азотнокислый химически чистый по ОСТ 2601, 1%-ный раствор, приготовленный на свежeproкипяченной и охлажденной воде.
 - Аммоний молибденовокислый по ОСТ 5016.
- 300 г мелкоистертого молибденовокислого аммония растворяют в 2 л воды, приливают постепенно при непрерывном взбалтывании в бутылку с 2 л азотной кислоты (уд. в. 1,2). Тщательно перемешав, раствор оставляют в покое в течение 8—10 дней, затем фильтруют, после чего он готов к употреблению.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Цена 4 руб.

Перепечатка воспрещена

Внесен Отделом металлургии
и металлических изделий
Всесоюзного Комитета Стандартов

Утвержден Всесоюзным
Комитетом Стандартов
31/VII 1944 г.

Срок введения 1/XII 1944 г.

Лесная и деревообрабатывающая промышленность



Обеспечение нужд фронта в пиломатериалах, деревянных пластиках и фанере для самолетов и кораблей, деревянных элементах для стрелкового оружия, специальной укупорки боеприпасов.

Стандартизация лесной и деревообрабатывающей промышленности способствовала обеспечению Красной Армии самыми разнообразными видами необходимых изделий. Были разработаны новые стандарты на дельта-древесину (заменитель дюралюминия) и балинит (слоистый древесный материал из берёзового шпона).

0643. 7X3.

Издание официальное

СССР Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнарком СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ТВЕРДЫХ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД	ГОСТ 2695—44 Взамен ОСТ НКЛес 6358/39, 6360/41, 8614/156, 8615/157 и 305 Лесная промышленность К11
Настоящий стандарт распространяется на доски, бруски и брусья твердых лиственных пород, применяемые как в целом виде, так и для переработки на заготовки и детали для всех видов промышленного потребления. Примечание. Настоящий стандарт не распространяется на пиломатериалы, применяемые в авиапромышленности, и специального назначения, на которые установлены особые стандарты.		
I. КЛАССИФИКАЦИЯ		
1. Пиломатериалы разделяются:		
а) по соотношению размеров поперечного сечения на: доски — толщиной не более 100 мм, шириной более двойной толщины; бруски — толщиной не более 100 мм, шириной не более двойной толщины; брусья — толщиной и шириной более 100 мм;		
б) по размерам толщины на: тонкие — толщиной не более 35 мм; толстые — толщиной более 35 мм;		
в) по характеру обработки на: обрезные — у которых каждая из кромок пропилена на всю длину или не менее чем на половину длины; необрезные — у которых кромки совсем не пропилены или пропилены менее чем на половину длины.		
Примечание. Обе пласти как у обрезных, так и у необрезных пиломатериалов должны быть пропилены на всю длину.		
г) по качеству древесины и ее обработки — на четыре сорта: I-й, 2-й, 3-й и 4-й.		
II. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
2. Пиломатериалы по настоящему стандарту изготавливаются из древесины следующих твердых лиственных пород: дуба, ясеня, бука, березы, клена и граба.		
3. Размеры пиломатериалов устанавливаются:		
по длине — от 1 до 4,5 м, с градацией через 0,1 м;		
по ширине — от 50 мм, с градацией через 10 мм;		
по толщине: 13; 16; 19; 22; 25; 30; 35; 40; 45; 50 мм и более, с градацией через 10 мм.		
Примечание. По специальному заказу допускается изготовление пиломатериалов длиной более 4,5 м и шириной менее 50 мм.		
4. Указанные в п. 3 настоящего стандарта размеры пиломатериалов установлены для древесины с влажностью в 15% абс. При большей влажности древесины размеры ширины и толщины должны иметь соответствующий припуск на усушку по ОСТ НКЛес 8791/172 «Нормы припусков на усушку дубовых пиломатериалов».		
5. Допускаемые отклонения по размерам пиломатериалов устанавливаются следующие:		
по длине $\begin{matrix} +5 \\ -2 \end{matrix}$ см		
» толщине и ширине:		
при размерах до 35 мм ± 1 мм		
» » от 40 » до 100 мм ± 2 »		
» » » 100 » и более ± 3 »		
6. Поставка пиломатериалов по размерам, породам и сортам производится согласно обоснованной спецификации потребителя.		
Внесен Народным комиссариатом лесной промышленности СССР	Утвержден Всесоюзным Комитетом Стандартов 23/XI 1944 г.	Срок введения I/IV 1945 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Перепечатка воспрещена

05.13. 203

Государственный
Общесоюзный стандарт

СССР
Всесоюзный
Комитет Стандартов
при
Совнаркоме СССР

Издание официальное

ГОСТ 2646-44

ЗАМЕНЕН
Гост 2646-51

Лесная промышленность
КИ

ЗАГОТОВКИ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛЯ САМОЛЕТОСТРОЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на заготовки (пиломатериалы) хвойных пород, прирезанные по длине и размерам поперечного сечения применительно к габаритным размерам деталей для самолетостроения, с соответствующими припусками на обработку.

I. Классификация

1. Заготовки, в зависимости от физико-механических свойств древесины, разделяются на две группы: 1 и 2.

Примечание. В тех случаях, когда требуются заготовки с повышенными механическими свойствами с пределом прочности (врем. сопр.) при сжатии не менее 400 кг/см², они могут быть выделены в подгруппу 1а.

II. Технические условия

2. Для заготовок применяются следующие древесные породы: сосна, ель и пихта кавказская.

3. Размеры заготовок устанавливаются согласно табл. 1.

Таблица 1

Длина м	Ширина мм	Толщина мм
Тонкие заготовки		
1,5—3	25	16; 19; 22 и 25
1—3	35	
1—2,5	45	
1—2,5	55	
1—2,5	65	
	75	
Толстые заготовки		
0,8—1,2	40	30 и 40
	50	30; 40 и 50
	60	30; 40; 50 и 60
	70	30; 40; 50 и 60

Примечание. По соглашению сторон тонкие заготовки могут поставляться длиной менее 1 м и толщиной 10 и 13 мм.

4. Отклонения по размерам, указанным в табл. 1, допускаются:

- по длине +10 мм
- „ ширине + 2 „
- „ толщине + 1 „

5. Указанные в табл. 1 размеры установлены для заготовок с влажностью древесины 15% абс. При большей влажности древесины размеры заготовок всех пород должны иметь припуск на усушку по ОСТ ВКС 7367 „Припуски на усушку пиломатериалов сосновых и еловых. Нормы“.

6. Заготовки по размерам и качеству древесины (согласно п. п. 8, 9 и 10) должны поставляться комплектно, в соответствии со спецификациями, утверждаемыми НКЛесом.

Внесен Народным комиссариатом
лесной промышленности СССР

Утвержден Всесоюзным
Комитетом Стандартов
16/IX 1944 г.

Срок введения 1/IV 1945 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Перепечатка воспрещена

Цена 1 руб.

Нефтяная промышленность



Эффективное использование сырой нефти при производстве нефтепродуктов, экономия расходования горючего и масел, ускорение транспортирования их к местам потребления.

СССР Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнаркоме СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 2477—44
	Нефтепродукты КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВОДЫ	Взамен ОСТ ВКС 7872, М. И. 19а—35
		Нефтяная промышленность Б27

1. Настоящий стандарт распространяется на метод определения воды в нефтепродуктах по способу Дина и Старка, заключающийся в отгоне воды из смеси нефтепродукта с растворителем.

Примечание. Определение содержания воды в консистентных смазках производят по ГОСТ 1044—41.

I. Аппаратура, реактивы и материалы

2. При определении применяют:

- а) аппарат для количественного определения содержания воды в нефтяных, пищевых и других продуктах по ГОСТ 1594—42;
- б) растворитель — лигроин тракторный (ГОСТ В-2109—43) или бензин „Галоша“ (ГОСТ 443—41) или бензин прямой гонки, от которого отогнаны фракции до 80°C; растворитель должен быть обезвожен и профильтрован перед употреблением;
- в) пемза или неглазурованный фаянс или запаинные с одного конца стеклянные капилляры.

II. Подготовка к испытанию

3. Пробу нефтепродукта хорошо перемешивают 5-минутным встряхиванием в склянке, заполненной не более чем на $\frac{2}{3}$ емкости ее. Вязкие и парафинистые нефтепродукты предварительно нагревают до 40—50°C.

4. Из перемешанной пробы нефтепродукта берут в предварительно промытую и хорошо просушенную в сушильном шкафу металлическую или стеклянную колбу навеску около 100 г, которую отвешивают на техно-химических весах с точностью до 0,1 г.

Прибавляют в колбу отмеренные цилиндром 100 мл растворителя и тщательно перемешивают содержимое колбы. Затем в колбу бросают несколько кусочков неглазурованного фаянса или пемзы или несколько капилляров.

Примечания.

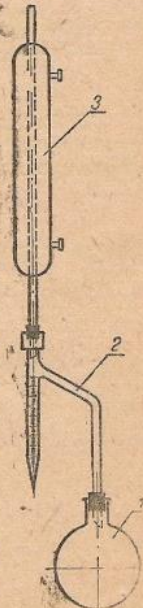
1. Маловязкие нефтепродукты можно отмерять в колбу по объему. В этом случае отмеривают цилиндром 100 мл нефтепродукта, выливают его в колбу и, не промывая цилиндр, отмеривают им 100 мл растворителя. Взятая навеска нефтепродукта при этом равна его удельному весу, умноженному на 100.
2. В том случае, если нефтепродукт содержит более 10% воды, навеску берут с таким расчетом, чтобы от нее могло отогнаться не более 10 мл воды.

5. Колбу 1 при помощи корковой пробки плотно присоединяют к отводной трубке чистого и сухого приемника-ловушки 2 так, чтобы косо срезанный конец этой трубки вдавался в колбу на 15—20 мм. К приемнику-ловушке присоединяют, тоже на корковой пробке, прочищенный ватой холодильник 3 так, чтобы нижний край косо срезанного конца трубки холодильника приходился против середины отводной трубки. Корковые пробки заливают коллодием во избежание пропуска паров. При резкой разнице между комнатной температурой и температурой воды, поступающей в холодильник, верхний конец трубки холодильника следует закрывать ватой во избежание конденсации атмосферной влаги внутри трубки холодильника.

III. Проведение испытания

6. Колбу нагревают небольшим пламенем спиртовки или горелки или электронагревателем и ведут перегонку так, чтобы из косо срезанного конца трубки холодильника в приемник-ловушку падали 2—4 капли в секунду. При пользовании электронагревателем скорость перегонки регулируют реостатом.

7. Если под конец перегонки в трубке холодильника задерживаются капли воды, то их смывают в приемник-ловушку сконденсировавшимся растворителем, увеличив для



Внесен Отделом топлива и масел Всесоюзного Комитета Стандартов	Утвержден Всесоюзным Комитетом Стандартов 31/III 1944 г.	Срок введения 1/V 1944 г.
---	--	---------------------------

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Цена 40 коп.

Перепечатка воспрещена

СССР Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнаркомех СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ НЕФТЕПРОДУКТЫ Метод определения цвета колориметром Штаммера	ГОСТ 2667—44 НЕФТЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ Б27
---	---	--

Настоящий стандарт распространяется на метод определения цвета нефтепродуктов колориметром Штаммера, заключающийся в сравнении слоя испытуемого нефтепродукта с образцовым цветным стеклом.

1. АППАРАТУРА

1. При определении применяют:

- а) колориметр Штаммера;
- б) стекла цветные образцовые.

2. Колориметр Штаммера состоит из штатива, на котором установлены два металлических цилиндра; один из цилиндров съемный, с носиком, служит для наливания испытуемого нефтепродукта, другой—наглухо закрепленный. Каждый из цилиндров имеет стеклянное дно.

Под цилиндрами установлен белый матовый иллюминатор, позволяющий направить отраженный от него свет по осям цилиндров.

В каждый из цилиндров входит металлическая трубка.

Трубка, погружаемая в съемный цилиндр с нефтепродуктом, имеет стеклянное дно.

Трубки соединены сверху планкой и снабжены сложным окуляром, состоящим из двух призм и линз, которые дают возможность видеть в поле зрения одновременно изображение половинок нижних отверстий обеих трубок. Окуляр имеет непосредственно под призмами гнездо для вкладывания образцовых цветных стекол.

На вертикальном стержне колориметра находится шкала, разделенная на миллиметры. Шкала установлена так, что 0 ее делений находится в одной плоскости с нижним уровнем налитого в цилиндр нефтепродукта.

С помощью кремальеры трубки двигаются вверх и вниз.

3. Для определения цвета нефтепродуктов колориметром Штаммера применяется четыре образцовых цветных стекла (марки):

- а) WW (Water White)—бесцветный, как вода,—первая марка;
- б) SuW (Superfine White)—с слабым желтоватым оттенком—вторая марка;
- в) PW (Prime White)—более интенсивное окрашивание—третья марка;
- г) StW (Standard White)—окрашивание еще более интенсивное—четвертая марка.

Интенсивность окраски образцовых цветных стекол подбирают по эталонным растворам химически чистого хромовокислого калия (K_2CrO_4) в 5%-ном растворе химически чистой серной кислоты.

Высоты столбов и концентрации эталонных растворов, которым должны соответствовать марки образцовых цветных стекол, приведены в табл. 1.

Таблица 1

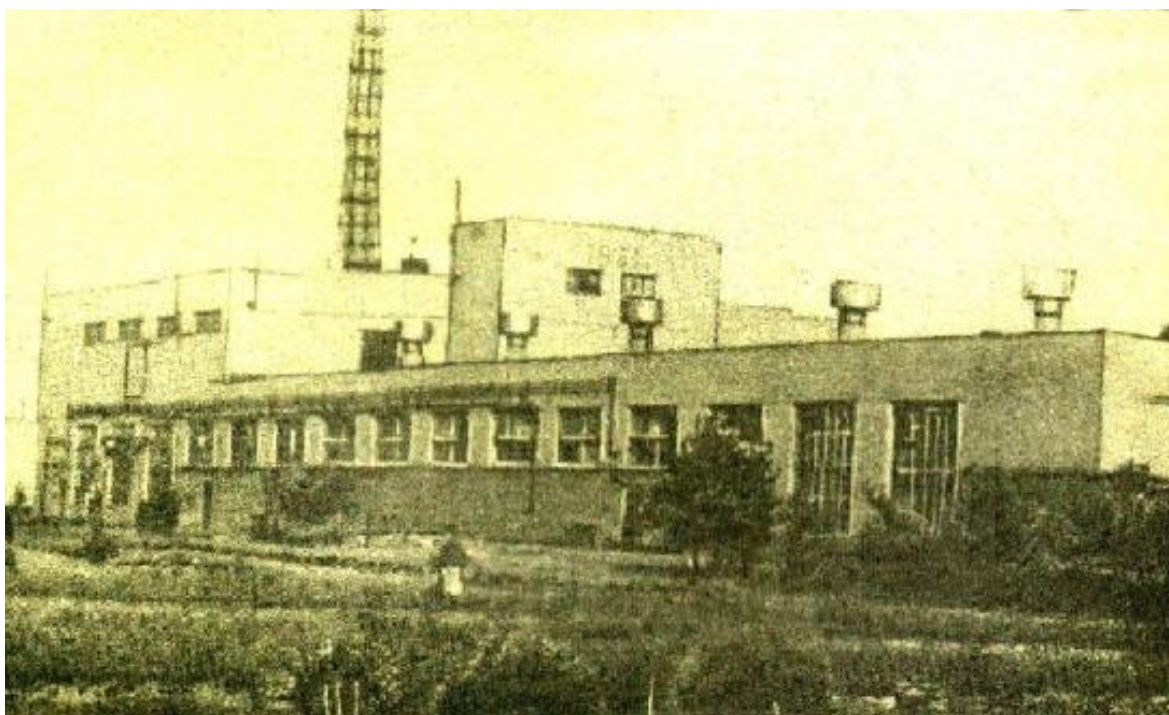
Марки образцовых цветных стекол	Содержание K_2CrO_4 в растворе в %	Высоты растворов K_2CrO_4 в мм
1	0,000272	404,6
1	0,000644	170,9
2	0,000644	404,6
2	0,003068	84,9
3	0,003068	404,6
3	0,005634	220,3
4	0,005634	404,6

Внесен Отделом топлива и масел
Всесоюзного Комитета Стандартов

Утвержден Всесоюзным
Комитетом Стандартов
30/IX 1944 г.

Срок введения I/XII 1944 г.

Химическая промышленность



Увеличение выпуска стратегического сырья и полуфабрикатов улучшенного качества, установление более рациональной рецептуры для изготовления новых видов военной продукции (ВВ, порохов, стабилизаторов, красителей и др.).

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ВНЕШЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ

ЦЕРЕЗИН

ГОСТ 2488—44

Взамен ОСТ НКТП 3937

Нефтяная промышленность
Б29

СССР
Всесоюзный
Комитет Стандартов
при
Совнаркоме СССР

Настоящий стандарт распространяется на церезин, представляющий собой смесь твердых углеводородов метанового ряда, получающуюся в результате переработки и очистки озокерита или парафинистой пробки.

I. Технические условия

1. Церезин должен удовлетворять следующим требованиям:

Физико-химические свойства	Сорта		
	80	75	67
1. Внешний вид	Однородная масса без заметных на-глаз механических включений		
2. Температура каплепадения по Уббелде в °С, не ниже	80	75	67
3. Пенетрация по Ричардсону, не более	16	18	20
4. Содержание механических примесей в % %, не более	0,1	0,1	0,1
5. Содержание воды	Отсутствие		
6. Зольность в % %, не более	0,03	0,03	0,03
7. Кислотное число в мг КОН на 1 г церезина, не более	0,28	0,28	0,28
8. Содержание водорастворимых кислот и щелочей	Отсутствие		
9. Цвет по Штаммеру в бензиновом растворе в марках не более	5,5	5,5	5,5

II. Правила приемки

- Приемку церезина производят по ГОСТ 1510—42.
- При приемке-сдаче церезина от приготовленной средней пробы отбирают для анализа по 1 кг церезина каждого сорта.

III. Методы испытаний

- Определение температуры каплепадения производят по ОСТ НКТП 7872/2292, М. И. 7ж—36. Перед испытанием церезин расплавляют на водяной бане и заливают в стеклянный капсюль, следя за тем, чтобы не было пузырьков воздуха.
- Определение пенетрации производят по ОСТ 17872, М. И. 66—40. Перед испытанием навеску церезина нагревают для расплавления до 90°С и выдерживают на водяной бане с температурой 25°С в течение 2 час.
- Определение содержания механических примесей производят по ОСТ 7872—39, М. И. 19в. Перед испытанием 5 г церезина отвешивают в колбу Эрленмейера на техно-химических весах с точностью до 0,01 г, приливают 50 мл бензина и нагревают колбу с обратным холодильником до полного растворения церезина, на что требуется около полу-часа.
- Определение содержания воды производят по ГОСТ 2477—44.
- Определение зольности производят по ОСТ НКТП 7872/2292, М. И. 26в—36.
- Определение кислотного числа. В склянке с притертой пробкой приготавливают спирто-бензольную смесь, состоящую из 1 объема 95%-ного спирта и 4-объемов бензола.

Внесен Народным комиссариатом
нефтяной промышленности СССР

Утвержден Всесоюзным
Комитетом Стандартов
26/IV 1944 г.

Срок введения 1/VI 1944 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Цена 40 коп.

Переиздана воспрещена

СССР Всесоюзный Комитет Стандартов при Совна рnome СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 2567—44
	КИСЛОТА ФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ	Взамен ОСТ НКТП 8109/997 Химическая промышленность Л11

I. Технические условия

1. Внешний вид—легкоподвижная бесцветная жидкость с резким запахом без механической примеси.
2. Техническая фтористоводородная кислота должна удовлетворять следующим показателям:
 - а) Содержание фтористого водорода в %%, не менее 40
 - б) Содержание кремнефтористоводородной кислоты в %%, не более 0,4
 - в) Содержание серной кислоты в %%, не более 0,05

II. Правила приемки

3. Вес нетто партии технической фтористоводородной кислоты должен быть не более 1000 кг.
4. Пробу технической фтористоводородной кислоты отбирают от 15% мест партии, но не менее чем из двух мест при малых партиях.
Вес нетто отобранной пробы должен быть не менее 800 г.
5. Из свинцовых сосудов пробу отбирают при помощи пипетки из трех разных по высоте мест: вблизи дна, из середины и вблизи поверхности кислоты. Из парафиновых и т. п. сосудов пробу отливают в парафиновую ложку, предварительно перемешав их содержимое.
6. Отобранные пробы сливают в чистый, сухой сосуд, тщательно перемешивают и полученную таким образом среднюю пробу разливают в равных количествах в два чистых, сухих плотно закрываемых сосуда. К горловине сосуда привязывают этикетку с обозначением: наименования завода-изготовителя, названия продукта, номера партии, даты отбора пробы и фамилии пробщика.
Один сосуд передают в заводскую лабораторию для производства анализа, а другой опечатывают и хранят в течение двух месяцев на случай арбитражного анализа.
Лабораторию для арбитражного анализа выбирают по соглашению сторон.
7. Пипетку и сосуды для отбора и хранения пробы изготавливают из свинца, парафина, воска, специальной резины или пластических масс и других материалов, устойчивых к фтористоводородной кислоте.

III. Методы испытаний

8. Определение содержания серной кислоты.—Платиновую чашку, прикрытую парафинированной изнутри чашкой Петри, взвешивают с точностью до 0,01 г. В платиновую чашку наливают около 50 г испытуемой фтористоводородной кислоты и снова взвешивают с той же точностью.
Чашку переносят под тягу и выпаривают фтористоводородную кислоту на водяной бане почти досуха, пока синяя лакмусовая бумага, внесенная в пары кислоты, не перестанет краснеть. Остаток в чашке смывают дистиллированной водой в небольшую коническую колбу и титруют содержимое колбы 0,1 н раствором едкого натра, применяя в качестве индикатора метилоранж.

Процентное содержание серной кислоты (X_1) вычисляют по формуле:

$$X_1 = \frac{V \cdot 0,0049 \cdot 100}{G_1} = \frac{0,49 \cdot V}{G_1}$$

где: V —объем точно 0,1 н раствора едкого натра, пошедший на титрование, в мл;
 G_1 —навеска испытуемой фтористоводородной кислоты, в г;
 0,0049—количество серной кислоты, соответствующее 1 мл точно 0,1 н раствора едкого натра, в г.

9. Определение содержания кремнефтористоводородной кислоты. — В платиновую чашку емкостью 100–120 мл наливают около 10 мл дистиллиро-

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Цена 40 коп.

Перепечатка воспрещена

Внесен Народным комиссариатом
цветной металлургии СССР

Утвержден Всесоюзным
Комитетом Стандартов
30/VI 1944 г.

Срок введения 1/X 1944 г.

Легкая промышленность



Внедрение ГОСТ 1142-43 на хлопчатобумажную ткань для парашютов позволило получить надежную сырьевую базу для массового изготовления парашютов, повысить производительность труда в прядении на 50 % и в ткачестве на 240 – 260 %, увеличить грузоподъемность грузовых парашютов на 30 %, снизить их себестоимость на 15 – 20 %.

СССР Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнарком СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 1674—42
	ШЕЛК ФАСОННЫЙ НАТУРАЛЬНЫЙ ОТВАРНОЙ	Текстильная промышленность М25

I. Технические условия

1. В зависимости от тонины нити шелк выпускается нескольких разновидностей, обозначаемых номерами: 3, 3а, 7, 22 и 24.

2. Шелк по своим техническим показателям должен удовлетворять следующей таблице:

Шелк №	Средний титр в денье не более	Средняя крепость кг		Удлинение % % не менее	Содержание жира и мыла % % не более
		не менее	не более		
3	3300	13	—	23	1,7
3а	3800	15,5	17		
7	1300	5,1	—	21	
22	400	1,7	—	18	
24	360	1,5	—		

3. В мотке нормального веса (п. 19) допускается:

для шелка №№ 3 и 3а не более 13 узлов
 " " № 7 не более 15 " "
 " " №№ 22 и 24 не более 16 "

Конец у узла должен быть не менее 15 мм.

Примечание. При изменении веса мотка в соответствии с примечанием к п. 19 количество допускаемых узлов соответственно увеличивается или уменьшается.

4. В шелке не допускаются следующие пороки внешнего вида:

- а) перекрутка, недокрутка и мшистость нити по сравнению с эталоном (п. 6);
- б) загрязненные нити и мыльные пятна.

5. Нормальная влажность для всех номеров шелка—9%.

6. По внешнему виду шелка и дефектам, указанным в п. 4, эталоны устанавливаются Наркомтекстильпромом СССР.

II. Методы испытаний

7. Для проверки внешнего вида шелка подвергают просмотру десять мотков из каждой кипы.

Для испытаний от каждой кипы (из разных мест) отбирают по пять мотков. Отобранные образцы взвешивают с точностью до 0,1 г.

8. Все испытания производят в помещении при относительной влажности воздуха 60—70° по психрометру Ассмана и при температуре $20 \pm 3^\circ\text{C}$.

Перед испытанием мотки выдерживают в указанных условиях не менее 24 час.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Цена 30 коп.

Перепечатка воспрещена

Внесен Народным комиссариатом текстильной промышленности СССР	Утвержден Всесоюзным Комитетом Стандартов 11/IX 1942 г.	Срок введения 1/XII 1942 г.
---	---	-----------------------------

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 1641—42

Всесоюзный
Комитет Стандартов
при
Совнарком СССРБ У М А Г А
УПАКОВКА и МАРКИРОВКА
БУМАГ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ФОРМАТОВ

Взамен ОСТ НКЛес 295

Целлюлозно-бумажная
промышленность К21

Настоящий стандарт распространяется на листовые (флатовые), ролевые и бобинные бумаги, предназначенные к отправке по железной дороге и водным путям, а также к гужевой перевозке вне города.

Примечания:

1. Стандарт не распространяется на бумаги тех специальных сортов, упаковка и маркировка которых производится по особым требованиям, предусмотренным в соответствующих стандартах.

2. Для перевозок внутригородских и загородных на короткие расстояния допускается облегченная упаковка, обеспечивающая доставку бумаги в сохранном виде.

Способ упаковки в каждом отдельном случае устанавливается по взаимному соглашению сторон.

1. ЛИСТОВЫЕ БУМАГИ

1. Для листовых бумаг применяются 3 вида упаковки:

а) Упаковка в щиты — применяется для всех листовых бумаг при отправке с предприятия в адрес потребителя с перевалкой в пути, за исключением оберточно-упаковочных бумаг универсального применения и специализированных.

Листовые бумаги, в композицию которых входит тряпичная полумасса, всегда пакуются в щиты, независимо от условий перевозки.

б) Мягкая упаковка в кипы — применяется для всех листовых бумаг (за исключением бумаг, содержащих тряпичную полумассу) в случае отправки с предприятия в адрес потребителя без перевалки в пути.

Примечание. Временно, до особого постановления, мягкая упаковка листовых бумаг допускается также при отправке с предприятия в адрес потребителя с перевалкой в пути.

в) Упаковка «калачом» — допускается для оберточно-упаковочных бумаг универсального применения и специализированных.

а) Упаковка в щиты

2. Из бумаги, предварительно заклеенной в пачки или незаклеенной, составляются кипы. Обязательной заклеивке в пачки подлежат печатные, писчие и чертежно-рисовальные бумаги, выработанные из беленых материалов, не содержащие древесной массы.

Количество листов в пачке устанавливается следующее:

Длина листа бумаги см	Количество листов в пачке		
	Бумага, содержащая тряпичную полумассу	Бумага, не содержащая тряпичной полумассы	
		при весе 1 м ² более 80 г	при весе 1 м ² 80 г и менее
до 55	500	500	500
свыше 55 до 110	250	250	500
свыше 110	125	125	250

Пачки заклеиваются в прочную клееную (не менее 0,5 мм) бумагу весом 1 м² не менее 120 г или в крафт-оберточную бумагу.

В кипах, составленных из бумаги, не заклеенной в пачки, каждая полустопа (500 листов) должна быть отделена от другой цветной бумажной прокладкой.

3. Вес кипы не должен превышать 100 кг брутто.

4. До упаковки в щиты кипа завертывается не менее чем в три слоя прочной клееной (не менее 0,5 мм) оберточной бумаги. Суммарный вес 1 м² всех слоев обертки должен быть не менее 450 г.

5. Кипа укладывается между двумя деревянными щитами, причем между оберткой кипы и каждым щитом должно быть проложено или несколько листов оберточной бумаги общим весом 1 м² не менее 300 г, или один лист картона весом 1 м² не менее 300 г, или один лист гудронированной бумаги.

Внесен Народным комиссариатом
целлюлозной и бумажной промыш-
ленности СССРУтвержден Всесоюзным
Комитетом Стандартов
30/VI 1942 г.

Срок введения 1/IX 1942 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Цена 1 руб.

Перепечатка воспрещена

Пищевая промышленность



Были внедрены новые государственные стандарты на продовольственные товары, в которых, наряду с требованиями к высокой калорийности и вкусовым свойствам продуктов питания, предусматривалось более рациональное использование сельскохозяйственного сырья.

Стандартизация в пищевой промышленности была направлена на увеличение и ускорение выпуска готовой продукции для нужд фронта (мясные консервы, концентраты и т.д.). Предусматривалось применение заменителей, вводилась сортность, упрощалась упаковка.

СССР Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнаркоме СССР Комитет Стандартов Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнаркоме СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ В-1633-42
	МАРИНАДЫ ОВОЩНЫЕ	Взамен ОСТ НКПП 524
		Пищевая промышленность Н50

ГОСТ 1633-46

I. Определение

1. Маринады овощные (огурцы, томаты, лук, капуста краснокочанная, белокочанная и цветная, тыква, патиссоны, свекла, хрен, черемша, ассорти овощное) готовятся из свежих или предварительно засоленных овощей в целом виде или нарезанных, уложенных в стеклянную тару или бочки, залитых уксусом, приправленных пряностями с добавлением соли, сахара или без сахара.

Примечание. При выработке маринада из предварительно засоленных овощей, добавление соли не обязательно.

II. Классификация

2. В зависимости от способа приготовления и содержания уксусной кислоты, маринады овощные подразделяются на:

- пастеризованные слабокислые,
- " " кислые,
- непастеризованные острые.

3. По качественным признакам маринады овощные делятся на два сорта: высший сорт, первый сорт.

III. Технические условия

4. Маринады не должны иметь признаков порчи, обусловленной развитием дрожжей (брожения) и плесеней (налетов и запаха плесени).

5. Размеры огурцов, томатов, патиссонов и лука, при мариновании их в целом виде, должны быть:

огурцы высшего сорта	не более 7 см,
огурцы первого сорта	не более 13 см,
томаты круглые высшего и первого сорта в наибольшем измерении	не более 6 см,
томаты сливовидные высшего и первого сорта в наибольшем измерении	не более 7 см,
патиссоны высшего и первого сорта в наибольшем измерении	не более 8 см,
лук высшего и первого сорта в наибольшем измерении	не более 3 см.

Примечание. Огурцы размером более 11 см расфасовываются только в бочечную и крупную стеклянную тару емкостью не менее 10 л.

6. Кислотность общая (в пересчете на уксусную кислоту):

- для маринадов слабокислых 0,6—0,8%,
- " " кислых 0,81—1,2%,
- " " острых 1,21—1,8%.

7. Содержание поваренной соли 1—3%.

8. Весовое соотношение овощей и заливки от веса нетто в банках и 3-литровых баллонах:

овощей — не менее 55%,
заливки — не более 45%.

9. Маринады не должны содержать посторонних примесей.

Внесен Народным комиссариатом пищевой промышленности СССР	Утвержден Всесоюзным Комитетом Стандартов 23/VI 1942 г.	Срок введения 15/VII 1942 г.
--	---	------------------------------

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Цена 40 коп.

Перепечатка воспрещена

Переиздание. Июнь 1945 г.

СССР Всесоюзный Комитет Стандартов при Совнарком СССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЩЕСОЮЗНЫЙ СТАНДАРТ ИКРА ЗЕРНИСТАЯ ЛОСОСЕВАЯ	ГОСТ 1629—42 Взамен ОСТ НКРП 29 Пищевая промышленность Н29
---	--	---

I. Определение

1. Настоящий стандарт распространяется на икру лососевых рыб: кеты, горбуши, симы, красной (нерки), кижуча и чавычи,—зерна которой отделены от оболочек соединительной ткани ястыка (яичника) и обработаны раствором поваренной соли без добавления или с добавлением антисептиков (борных препаратов или уротропина) и растительного масла.

II. Классификация

2. По сортам икра зернистая лососевая подразделяется:

- а) икра кеты, горбуши и симы на:
 высший сорт,
 первый сорт,
 второй сорт;
 б) икра красной (нерки), кижуча и чавычи на:
 первый сорт,
 второй сорт.



III. Технические условия

3. Икра должна быть приготовлена из свежего зерна.

4. Посол икры производится в кипяченом, освобожденном от нерастворимых примесей, насыщенном (уд. в. 1,20) растворе поваренной соли.

5. При обработке икры допускается прибавление антисептиков: борных препаратов в пересчете на буру ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$)—в количестве не более 0,3%, уротропина ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{N}_4$)—в количестве не более 0,1%.

6. Устанавливаются следующие требования к сортам икры:

Признаки сортности	Высший сорт	Первый сорт	Второй сорт
1. Цвет	Однородный, свойственный соленой икре данной рыбы	То же, что и для высшего сорта; для икры красной (нерки) и кижуча допускается неоднородный	Допускается неоднородный
2. Внешний вид	Зерна икры должны быть: от одного вида рыбы, целые, чистые, упругие, легко отделяющиеся друг от друга (период сушорассыпчатый), без лопанца, кусочков пленки и сгустков крови	То же, что и для высшего сорта; допускаются: смешанные зерна красной (нерки) и кижуча, незначительное количество лопанца и незначительная вязкость икры	Допускаются: зерна икры слабые, смешение зерна икры разных видов лососевых, икра вязкая с наличием лопанца, отстоя и кусочков пленки
3. Запах	Нормальный, без порочащих признаков		Допускается слабый, едва ощутимый, кисловатый запах
4. Вкус	Присущий данному виду икры, с естественным, едва ощутимым, привкусом горечи	Допускаются слабый привкус горечи и остроты. У икры красной (нерки) и кижуча может быть привкус горечи	Допускаются привкус горечи и остроты
5. Содержание соли в %	Не более 4,5	Не более 6,0	Не более 10,0

Примечания:

1. Налет плесени на упаковочном материале, не проникший в толщу икры, не является основанием для снижения сортности.

2. Икра, имеющая большее количество пороков или более резко выраженные пороки, чем это допущено для второго сорта, направляется на пищевое или техническое использование, по указанию органов санитарного надзора.

Внесен Народным комиссариатом
рыбной промышленности СССР

Утвержден Всесоюзным
Комитетом Стандартов
27/VI 1942 г.

Срок введения 15/VII 1942 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Цена 20 коп.

Перепечатка воспрещена

Семинар № 2

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЦЕЛЕЙ И ПРИНЦИПОВ СТАНДАРТИЗАЦИИ

1.1. Цель и задачи семинара

Цель занятия: рассмотреть взаимосвязь целей, задач и принципов стандартизации.

Задачи работы:

- рассмотреть цели стандартизации;
- рассмотреть задачи стандартизации и их привязку к целям стандартизации;
- рассмотреть принципы стандартизации и их привязку к задачам и целям стандартизации.

1.2. Информационные источники

1. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» № 162-ФЗ от 29 июня 2015 года.

1.3. Контрольные вопросы для подготовки к семинару

1. Охарактеризовать цели стандартизации.
2. Охарактеризовать задачи стандартизации.
3. Охарактеризовать принципы стандартизации.
4. Взаимосвязь целей и задач стандартизации.
5. Взаимосвязь задач и принципов стандартизации.
6. Взаимосвязь целей, задач и принципов стандартизации.

1.4. Основные теоретические положения

Цели стандартизации:

- 1) содействие социально-экономическому развитию Российской Федерации;
- 2) содействие интеграции Российской Федерации в мировую экономику и международные системы стандартизации в качестве равноправного партнера;
- 3) улучшение качества жизни населения страны;
- 4) обеспечение обороны страны и безопасности государства;
- 5) техническое перевооружение промышленности;

6) повышение качества продукции, выполнения работ, оказания услуг и повышение конкурентоспособности продукции российского производства.

Задачи стандартизации:

1) внедрение передовых технологий, достижение и поддержание технологического лидерства Российской Федерации в высокотехнологичных (инновационных) секторах экономики;

2) повышение уровня безопасности жизни и здоровья людей, охрана окружающей среды, охрана объектов животного, растительного мира и других природных ресурсов, имущества юридических лиц и физических лиц, государственного и муниципального имущества, а также содействие развитию систем жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях;

3) оптимизация и унификация номенклатуры продукции, обеспечение ее совместимости и взаимозаменяемости, сокращение сроков ее создания, освоения в производстве, а также затрат на эксплуатацию и утилизацию;

4) применение документов по стандартизации при поставках товаров, выполнении работ, оказании услуг, в том числе при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд;

5) обеспечение единства измерений и сопоставимости их результатов;

6) предупреждение действий, вводящих потребителя продукции в заблуждение;

7) обеспечение рационального использования ресурсов;

8) устранение технических барьеров в торговле и создание условий для применения международных стандартов и региональных стандартов, региональных сводов правил, стандартов иностранных государств и сводов правил иностранных государств.

Принципы стандартизации:

1) добровольность применения документов по стандартизации;

2) обязательность применения документов по стандартизации в отношении объектов стандартизации, предусмотренных статьей 6 настоящего Федерального закона (статья 6 Стандартизация в отношении оборонной продукции (товаров, работ, услуг) по государственному оборонному заказу, продукции, используемой в целях защиты сведений, составляющих государственную тайну или относимых к охраняемой в соответствии с законодательством Российской Федерации иной информации ограниченного доступа, продукции, сведения о которой составляют государственную тайну, продукции, для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии, а

также в отношении процессов и иных объектов стандартизации, связанных с такой продукцией);

3) обеспечение комплектности и системности стандартизации, преемственности деятельности в сфере стандартизации;

4) обеспечение соответствия общих характеристик, правил и общих принципов, устанавливаемых в документах национальной системы стандартизации, современному уровню развития науки, техники и технологий, передовому отечественному и зарубежному опыту;

5) открытость разработки документов национальной системы стандартизации, обеспечение участия в разработке таких документов всех заинтересованных лиц, достижение консенсуса при разработке национальных стандартов;

6) установление в документах по стандартизации требований, обеспечивающих возможность контроля за их выполнением;

7) унификация разработки (ведения), утверждения (актуализации), изменения, отмены, опубликования и применения документов по стандартизации;

8) соответствие документов по стандартизации действующим на территории Российской Федерации техническим регламентам;

9) непротиворечивость национальных стандартов друг другу;

10) доступность информации о документах по стандартизации с учетом ограничений, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации в области защиты сведений, составляющих государственную тайну или относимых к охраняемой в соответствии с законодательством Российской Федерации иной информации ограниченного доступа.

1.5. Порядок проведения семинара

Задание 1.

Рассмотреть цели стандартизации и определить задачи стандартизации, необходимые для достижения целей стандартизации. Результаты анализа представить в виде табл. 14.

Т а б л и ц а 14

Результаты анализа по взаимосвязи целей и задач стандартизации

Цель стандартизации	Задачи стандартизации	Пояснения
1) содействие социально-экономическому развитию Российской Федерации		
2) содействие интеграции		

Цель стандартизации	Задачи стандартизации	Пояснения
Российской Федерации в мировую экономику и международные системы стандартизации в качестве равноправного партнера		
3) улучшение качества жизни населения страны		
4) обеспечение обороны страны и безопасности государства		
5) техническое перевооружение промышленности		
6) повышение качества продукции, выполнения работ, оказания услуг и повышение конкурентоспособности продукции российского производства		

Задание 2.

Рассмотреть задачи стандартизации и определить принципы стандартизации, необходимые для решения задач по стандартизации. Результаты анализа представить в виде табл. 15.

Т а б л и ц а 15

Результаты анализа по взаимосвязи задач и принципов стандартизации

Задачи стандартизации	Принципы стандартизации	Пояснения
1) внедрение передовых технологий, достижение и поддержание технологического лидерства Российской Федерации в высокотехнологичных (инновационных) секторах экономики		
.....		
4) применение документов по стандартизации при поставках товаров, выполнении работ, оказании услуг, в том числе при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд		
.....		
7) обеспечение рациональ-		

Задачи стандартизации	Принципы стандартизации	Пояснения
ного использования ресурсов		

Задание 3.

Рассмотреть цели, задачи и принципы стандартизации и определить их взаимосвязь. Результаты анализа представить в виде табл. 16.

Т а б л и ц а 16

Результаты анализа по взаимосвязи целей, задач и принципов стандартизации

Цель стандартизации	Задачи стандартизации	Принципы стандартизации
1) содействие социально-экономическому развитию Российской Федерации		
2) содействие интеграции Российской Федерации в мировую экономику и международные системы стандартизации в качестве равноправного партнера		
3) улучшение качества жизни населения страны		
4) обеспечение обороны страны и безопасности государства		
5) техническое перевооружение промышленности		
6) повышение качества продукции, выполнения работ, оказания услуг и повышение конкурентоспособности продукции российского производства		

Семинар № 3

ПРАВИЛА И РЕКОМЕНДАЦИИ СТАНДАРТИЗАЦИИ

1.1. Цель и задачи семинара

Цель занятия: практическое освоение и знакомство с документами по стандартизации (правила стандартизации и рекомендации в области стандартизации).

Задачи работы:

- рассмотреть основные правила стандартизации;
- рассмотреть основные рекомендации по стандартизации.

1.2. Информационные источники

1. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» № 162-ФЗ от 29 июня 2015 года.

2. ПР 50.1.024-2005 Правила стандартизации. Основные положения и порядок проведения работ по разработке, ведению и применению общероссийских классификаторов.

3. ПР 50.1.074-2004 Правила стандартизации. Подготовка проектов национальных стандартов Российской Федерации и проектов изменений к ним к утверждению, регистрации и опубликованию. Внесение поправок в стандарты и подготовка документов для их отмены.

4. ПР 50.1.023-2001 Правила по стандартизации. Правила разработки федеральных норм по стандартизации.

5. ПР 50.1.025-2007 Методика формирования перечня национальных стандартов и (или) сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента.

6. Р 50.1.057-2006 Рекомендации по стандартизации. Комплектование, хранение, ведение и учет документов Федерального информационного Фонда технических регламентов и стандартов и Порядок предоставления пользователям информационной продукции и услуг. Основные положения.

7. Р 50.1.052-2005 Рекомендации по стандартизации. Рекомендации по содержанию и форме документов, представляемых на регистрацию системы добровольной сертификации.

8. Р 50.1.046-2003 Рекомендации по стандартизации. Рекомендации по выбору форм и схем обязательного подтверждения соответствия продукции при разработке технических регламентов.

9. Р 50.1.044-2003 Рекомендации по стандартизации. Рекомендации по разработке технических регламентов.

10. Р 50.1.038-2002 Рекомендации по стандартизации. Стандартизация терминов и определений в области оборонной продукции.

11. Р 50.1.058-2011 Методика оценки стоимости разработки и экспертизы национальных стандартов Российской Федерации.

12. Р 50.1.075-2011 Разработка стандартов на термины и определения.

13. Р 50.1.039-2002 Разработка, обновление и отмена правил и рекомендаций по стандартизации, метрологии, сертификации, аккредитации и каталогизации.

14. РМГ 19-96 Рекомендации по основным принципам и методам стандартизации терминологии.

1.3. Контрольные вопросы для подготовки к семинару

1. Правила стандартизации.
2. Рекомендации по стандартизации.
3. Характеристика правил стандартизации.
4. Характеристика рекомендаций по стандартизации.

1.4. Основные теоретические положения

Основные термины и их определения по стандартизации, представлены в приложении 1.

1.5. Порядок проведения семинара

Задание 1.

Рассмотреть (обязательно проверить действие) основные правила стандартизации: ПР 50.1.024-2005, ПР 50.1.074-2004, ПР 50.1.023-2001, ПР 50.1.025-2007.

Задание 2.

Рассмотреть (обязательно проверить действие) основные рекомендации в области стандартизации, например, Р 50.1.057-2006, Р 50.1.052-2005, Р 50.1.046-2003, Р 50.1.044-2003, Р 50.1.038-2002, Р 50.1.058-2011, Р 50.1.075-2011, Р 50.1.039-2002, РМГ 19-96.

Приложение 1

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ

Стандартизация – это деятельность по разработке (ведению), утверждению, изменению (актуализации), отмене, опубликованию и применению документов по стандартизации и иная деятельность, направленная на достижение упорядоченности в отношении объектов стандартизации

Объект стандартизации – продукция (работы, услуги) (далее – продукция), процессы, системы менеджмента, терминология, условные обозначения, исследования (испытания) и измерения (включая отбор образцов) и методы испытаний, маркировка, процедуры оценки соответствия и иные объекты

Аспект стандартизации – краткое выражение обобщенного содержания устанавливаемых стандартом положений.

Область стандартизации – совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации.

Уровень стандартизации – участие в деятельности по стандартизации с учетом географического, политического или экономического признаков (международный, региональный, межгосударственная, национальный, государственная).

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

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

Межгосударственная стандартизация – региональная стандартизация, проводимая на уровне Содружества Независимых Государств, правительства которых заключили Соглашение о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии, сертификации и аккредитации в этих областях деятельности, а национальные органы по стандартизации образовали Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС).

Национальная стандартизация – стандартизация, проводимая на уровне одной конкретной страны.

Документ по стандартизации – документ, в котором для добровольного и многократного применения устанавливаются общие характеристики объекта стандартизации, а также правила и общие принципы в отношении объекта стандартизации, за исключением случаев, если обязательность применения документов по стандартизации устанавливается Федеральным законом «О стандартизации в Российской Федерации».

Документы, разрабатываемые и применяемые в национальной системе стандартизации – национальный стандарт Российской Федерации, в том числе основополагающий национальный стандарт Российской Федерации, и предварительный национальный стандарт Российской Федерации, а также правила стандартизации, рекомендации по стандартизации, информационно-технические справочники.

Стандарт – нормативный документ, который разработан на основе консенсуса, принят признанным на соответствующем уровне органом и устанавливает для всеобщего и многократного использования правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов, и который направлен на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области.

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.

Региональный стандарт – стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу пользователей.

Примером региональных стандартов являются европейские стандарты, обозначаемые индексом [префиксом] 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.

Национальный стандарт – документ по стандартизации, который разработан техническим комитетом по стандартизации или проектным техническим комитетом по стандартизации, утвержден федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации и в котором для все-

общего применения устанавливаются общие характеристики объекта стандартизации, а также правила и общие принципы в отношении объекта стандартизации

Технический регламент – регламент, содержащий технические требования либо непосредственно, либо путем ссылки на стандарт или технические условия, либо путем включения в себя содержания этих документов.

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

Основополагающий стандарт – стандарт, имеющий широкую область распространения и/или содержащий общие положения для определенной области деятельности.

Основополагающий национальный стандарт – национальный стандарт, разработанный и утвержденный федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации, устанавливающий общие положения, касающиеся выполнения работ по стандартизации, а также виды национальных стандартов

Стандарт на термины и определения – стандарт, устанавливающий термины, к которым даны определения, содержащие необходимые и достаточные признаки понятия.

Стандарт на продукцию – стандарт, устанавливающий требования, которым должна удовлетворять продукция или группа однородной продукции, с тем, чтобы обеспечить ее соответствие своему назначению.

Стандарт на процесс (работу) – стандарт, устанавливающий требования, которым должен удовлетворять процесс, с тем, чтобы обеспечить соответствие процесса его назначению.

Стандарт на услугу – стандарт, устанавливающий требования, которым должна удовлетворять услуга или группа однородных услуг, с тем, чтобы обеспечить соответствие услуги ее назначению.

Стандарт на методы контроля – стандарт, устанавливающий методы, способы, приемы, методики проведения испытаний, измерений и/или анализа.

Стандарт на совместимость – стандарт, устанавливающий требования, которые касаются совместимости различных объектов стандартизации.

Стандарт на номенклатуру показателей – стандарт, содержащий перечень показателей, для которых значения или характеристики должны быть указаны при установлении требования к продукции, процессу или услуге в других нормативных или технических документах.

Предварительный национальный стандарт – документ по стандартизации, который разработан техническим комитетом по стандартизации или проектным техническим комитетом по стандартизации, утвержден федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации и в котором для всеобщего применения устанавливаются общие характеристики объекта стандартизации, а также правила и общие принципы в отношении объекта стандартизации на ограниченный срок в целях накопления опыта в процессе применения предварительного национального стандарта для возможной последующей разработки на его основе национального стандарта.

Правила стандартизации – документ национальной системы стандартизации, разработанный и утвержденный федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации, содержащий положения организационного и методического характера, которые дополняют или конкретизируют отдельные положения основополагающих национальных стандартов, а также определяют порядок и методы проведения работ по стандартизации и оформления результатов таких работ.

Рекомендации по стандартизации – документ национальной системы стандартизации, утвержденный федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации и содержащий информацию организационного и методического характера, касающуюся проведения работ по стандартизации и способствующую применению соответствующего национального стандарта, либо положения, которые предварительно проверяются на практике до их установления в национальном стандарте или предварительном национальном стандарте.

Информационно-технический справочник – документ национальной системы стандартизации, утвержденный федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации содержащий систематизированные данные в определенной области и включающий в себя описание технологий, процессов, методов, способов, оборудования и иные данные.

Общероссийский классификатор технико-экономической и социальной информации – документ по стандартизации, распределяющий технико-экономическую и социальную информацию в соответствии с ее классификацией (классами, группами, видами и другим) и являющийся обязательным для применения в государственных информационных системах и

при межведомственном обмене информацией в порядке, установленном федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Стандарт организации – документ по стандартизации, утвержденный юридическим лицом, в том числе государственной корпорацией, саморегулируемой организацией, а также индивидуальным предпринимателем для совершенствования производства и обеспечения качества продукции, выполнения работ, оказания услуг

Технические условия – документ, устанавливающий технические требования, которым должна удовлетворять продукция или услуга, а также процедуры, с помощью которых можно установить, соблюдены ли данные требования (в соответствии с ГОСТ 1.1).

Технические условия – вид стандарта организации, утвержденный изготовителем продукции или исполнителем работы, услуги (в соответствии с Федеральным законом «О стандартизации в Российской Федерации»).

Свод правил – документ по стандартизации, утвержденный федеральным органом исполнительной власти или Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» и содержащий правила и общие принципы в отношении процессов в целях обеспечения соблюдения требований технических регламентов

Каталожный лист продукции – машинно-ориентированный документ, содержащий единый набор реквизитов, позволяющий получить сведения о наименовании и обозначении конкретной продукции, о предприятии-изготовителе, о нормативном или техническом документе, в соответствии с требованиями которого выпускают и поставляют продукцию, о держателе подлинника указанного документа, а также об основных потребительских характеристиках этой продукции.

Приложение 2

ПРАВИЛА ЗАПОЛНЕНИЯ КАТАЛОЖНЫХ ЛИСТОВ ПРОДУКЦИИ

1 Подлинник КЛП должен быть выполнен машинописным способом.

Копии КЛП должны быть выполнены либо машинописным способом, либо с помощью копировальной техники.

2 Реквизит 01 - "Код ЦСМ" включает в себя трехразрядный код, присвоенный Центру стандартизации и метрологии. Код ЦСМ проставляет Центр стандартизации и метрологии.

3 Реквизит 02 - "Группа КГС (ОКС)" включает в себя трехразрядное (буква и две цифры) кодовое обозначение группы по Классификатору государственных стандартов (КС) и в скобках семирязрядное кодовое обозначение по Общероссийскому классификатору стандартов (ОКС).

4 Реквизит 03 - "Регистрационный номер" включает в себя порядковый номер, дополненный слева нулями до шести знаков (например, 000123), присвоенный КЛП при его регистрации. Регистрационный номер проставляет Центр стандартизации и метрологии.

5 Реквизит 11 - "Код ОКП" включает в себя шестизначный код по Общероссийскому классификатору продукции.

Для классов продукции от 01 до 09 цифру 0 проставляют обязательно.

Если продукция, на которую заполняют КЛП, относится к нескольким классификационным группировкам ОКП внутри одного класса, то указывают код обобщенной вышестоящей группировки.

Пример - Технические условия распространяются на масло сливочное несоленое (код 922111) и соленое (код 922112). В этом реквизите следует указывать код 922110 (масло сливочное).

Указывать несколько кодов ОКП в КЛП не допускается.

6 Реквизит 12 - "Наименование и обозначение продукции" включает в себя наименование и условное обозначение конкретной продукции (марки, модели, типа, исполнения и т.п.) по нормативному или техническому документу, на основе которого заполняют КЛП.

При большом количестве условных обозначений конкретной продукции, приведенных в нормативном или техническом документе, в КЛП следует указывать условное обозначение общего для всех исполнений типа, модели, семейства и т.п.

Длинные наименования продукции рекомендуется сокращать, исключая из них дополнительную информацию.

Пример - Вместо "Автозаправочный блок-пункт АБП для хранения и отпуска потребителю бензина и других нефтепродуктов вязкостью до 40 м²/с, следует записать "Автозаправочный блок-пункт АБП".

Не допускается использовать в наименовании продукции сокращенное написание отдельных слов, а также символы (буквы) национальных алфавитов, кроме русского и латинского.

7 Реквизит 13 - "Обозначение государственного стандарта" включает в себя условное обозначение межгосударственного стандарта (ГОСТ) или национального стандарта Российской Федерации (ГОСТ Р), устанавливающего требования к группе однородной продукции и определяющего номенклатуру ее основных потребительских характеристик (показателей), требования безопасности для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества человека.

При отсутствии ГОСТ или ГОСТ Р поле, отведенное для реквизита 13, оставляют пустым.

8 Реквизит 14 - "Обозначение нормативного или технического документа" включает в себя условное обозначение нормативного или технического документа, содержащего требования к конкретной продукции, на основе которого заполнен КЛП, т.е. условное обозначение ГОСТ, ГОСТ Р, отраслевого стандарта (ОСТ), стандарта организации (СТО), технических условий (ТУ), технического описания (ТО), чертежа, присвоенное документу разработчиком или предприятием-изготовителем.

Условное обозначение должно включать в себя полное или краткое наименование типа документа.

Примеры:

1 ГОСТ 16488-70.

2 ГОСТ Р 50060-98.

3 ТУ 4311-182-38576434-92.

4 Чертеж АВГБ.061341.021.

5 ТО ФАЯВ 560131.003.

Здесь же в скобках необходимо указать для ТУ обозначение заменяемого документа (документов) с сокращением "вз."

Пример - ТУ 1234-001-00112236-98 (вз. ТУ 10.075.123-90).

Обозначение заменяемого документа указывают в случае, если замена осуществлена держателем подлинника документа. Если предприятие-изготовитель разработало свой технический документ взамен другого до-

кумента, держателем подлинника которого оно не является, то обозначение заменяемого документа не указывают.

9 Реквизит 15 - "Наименование нормативного или технического документа" включает в себя наименование документа, на основе которого заполняют КЛП (без указания его категории). В случае, если наименование превышает 100 знаков, допускается приводить сокращенное наименование. Вид ГОСТ, ГОСТ Р или ОСТ следует указывать сокращенно:

ТУ - технические условия;

ОТУ - общие технические условия;

ТТ - технические требования.

10 Реквизит 16 - "Код предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховой код" включает в себя восьмизначный цифровой код предприятия - изготовителя продукции по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций (ОКПО), разделительную черту и семизначный цифровой код, идентифицирующий страну и конкретного изготовителя в тринадцатизначном штриховом коде (EAN) на товарную продукцию.

Пример - 12345678 | 4601234.

При отсутствии штрихового кода вторую часть оставляют пустой.

Код по ОКПО присваивают региональные органы статистики всем предприятиям и организациям при оформлении их в качестве юридических лиц независимо от формы собственности.

Штриховой код предприятию-изготовителю по его заявке присваивает Ассоциация автоматической идентификации "ЮНИСКАН".

11 Реквизит 17 - "Наименование предприятия-изготовителя" включает в себя сокращенное наименование предприятия - изготовителя продукции по ОКПО.

Примеры:

1 Подольский механический завод (ПМЗ).

2 НПО "Биосинтез".

3 АООТ Механический завод "Сокол".

Наименование формы собственности предприятия-изготовителя следует приводить без расшифровки.

Пример: АО, АОЗТ, ООО, ТОО, ОАО, ИЧП и т.п.

Слова "завод", "фабрика", "комбинат" и т.п. следует записывать полностью без сокращений, а собственное наименование указывать в кавычках с прописной буквы.

Пример: "Завод им. Лихачева".

Не допускается приводить аббревиатуры, например, ЗИЛ, КМЗ, МТЗ и т.п. При необходимости, такие условные обозначения следует давать в скобках за полным наименованием предприятия-изготовителя.

12 Реквизит 18 - "Адрес предприятия-изготовителя" включает в себя юридический адрес предприятия-изготовителя (почтовый индекс, название края, области, города, поселка, села, улицы и номер дома).

При наличии в адресе административно-территориальных образований (край, область, округ, район) их следует приводить в убывающей последовательности с использованием общепринятых сокращений (кр., обл., окр., р-н).

Букву "г." перед названием города следует опускать, за исключением названий городов, носящих имена (например, г. Пушкин). Перед названиями других населенных пунктов (поселок, поселок городского типа, село, станция и т.д.) записывают их общепринятые сокращения (п., пгт., с., ст.). Названия Нижний Новгород, Нижний Тагил и Санкт-Петербург записывают следующим образом: Н. Новгород, Н. Тагил и С.-Петербург.

Вместо слов "улица", "проспект", "проезд", "переулок" и т.п. следует записывать общепринятые сокращения: ул., пр-т, пр., пер. и т.п.

Слова "Большая", "Малая", "Верхняя", "Нижняя" следует заменять их начальными буквами с точкой (например, ул. Б. Грузинская). Названия улиц, носящих имена, следует писать полностью и с прописной буквы (например, ул. Академика Королева).

Перед номером дома букву "д." следует опускать.

Примеры:

1 Екатеринбург, ул. Фрунзе, 96, к. 1, кв. 4.

2 Тверская обл., Ржев, ул. Центральная, 25, оф. 2.

3 Московская обл., Раменский р-н, п. Ильинское, ул. Пролетарская, 49.

13 Реквизиты 19 - "Телефон" и **20** - "Телефакс" включают в себя номер телефона (телефакса) предприятия-изготовителя с указанием в круглых скобках перед ним кода города.

Пример: (095) 111-2233.

14 Реквизит 21 - "Другие средства связи" включает в себя наименования и коды других средств связи, имеющихся на предприятии-изготовителе (электронная почта, телетайп, телекс и т.п.).

При отсутствии какого-либо средства связи поле соответствующего реквизита оставляют пустым.

15 Реквизит 23 - "Наименование держателя подлинника" включает в себя сокращенное наименование предприятия - держателя подлинника нормативного или технического документа.

Если держателем подлинника нормативного или технического документа является научно-исследовательская или проектно-конструкторская организация, то ее наименование записывают с использованием условного обозначения типа "НИИ", "ВНИИ", "ГНИИ", "ОКБ" и т.п.

Примеры:

1 ГНЦ РФ "НИИтеплоприбор".

2 АООТ "ВНИИстром".

3 СКТБ Мосэнерго.

Сложные условные наименования следует расшифровывать или приводить их в скобках за полным наименованием.

Пример: "НПО пивоваренной, безалкогольной и винодельческой продукции (НПО ПБиВП)".

Если держателем подлинника нормативного или технического документа является предприятие-изготовитель, то в поле, отведенном для реквизита 23, следует повторить запись реквизита 17. Поле, отведенное для реквизита 24, допускается при этом не заполнять.

16 Реквизит 24 - "Адрес держателя подлинника" включает в себя юридический адрес предприятия - держателя подлинника нормативного или технического документа. Указанный адрес записывают в соответствии с правилами, изложенными в п. 12. Кроме того, за адресом записывают номер телефона держателя подлинника нормативного или технического документа (см. пример в п. 13).

Если держателем подлинника нормативного или технического документа является предприятие-изготовитель, то в поле, отведенном для реквизита 24, следует повторить запись реквизита 18 или оставить указанное поле пустым.

Если продукцию выпускают по ГОСТ, ГОСТ Р или ОСТ, то поля, отведенные для реквизитов 23 и 24, оставляют пустыми.

17 Реквизит 25 - "Дата начала выпуска продукции" включает в себя две цифры числа, две цифры месяца и четыре цифры года начала выпуска продукции. Допускается указывать планируемую дату начала выпуска продукции.

Пример: 21.10.1998.

18 Реквизит 26 - "Дата введения в действие нормативного или технического документа" включает в себя две цифры числа, две цифры месяца и

четыре цифры года введения в действие нормативного или технического документа, на основе которого заполняют КЛП.

Пример: 01.05.1997.

Если КЛП заполняют на основе нормативного или технического документа, не имеющего срока введения в действие, то в поле реквизита 26 указывают дату утверждения этого документа.

19 В поле, отведенном для **реквизита 27** - "Обязательность сертификации", записывают "Подлежит", если продукция подлежит обязательной сертификации, в противном случае это поле оставляют пустым. Обязательность сертификации определяют в соответствии с номенклатурой продукции, подлежащей обязательной сертификации и утвержденной Росстандартом России.

20 Реквизит 30 - "Характеристики продукции" подразделяют на две части:

- первая часть содержит сведения о назначении продукции и дополнительную информацию о ней;
- вторая часть содержит описание основных потребительских характеристик продукции.

Номенклатуру характеристик продукции, включаемых в КЛП, выбирают с учетом требований к информации для потребителя по ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования». Информацию о назначении и характеристиках продукции рекомендуется размещать на оборотной стороне КЛП.

20.1 Сведения о назначении продукции включают в себя информацию об основном предназначении и (или) области применения продукции, а также, при необходимости, о дополнительных функциональных возможностях для потребителя.

Запись о назначении продукции должна быть по возможности краткой и не повторять наименования продукции.

Пример: Сведения о назначении телевизора цветного изображения "Электроника 54 ТЦ-501Д" в реквизите 30 рекомендуется записать следующим образом: "Предназначен для приема передач вещательного телевидения в системе СЕКАМ и ПАЛ. Обеспечивает вывод информации на экран, отключение при неисправностях и окончании передач".

Если наименование продукции указывает на ее назначение и (или) область применения, то их допускается не приводить (например, для продуктов питания).

20.2 Дополнительная информация включает в себя сведения, которые производитель продукции считает необходимым довести до потребителя (покупателя), например:

- о наличии сертификата соответствия, полученного в результате обязательной или добровольной сертификации (указывают его номер и срок действия);

- о наличии гигиенического заключения (указывают его номер и срок действия);

- о соответствии продукции обязательным требованиям национальных, межгосударственных или международных стандартов;

- о безопасности продукции;

- о количестве исполнений (типов, сортов, марок и т.п.) продукции одинакового назначения, предусмотренных нормативным или техническим документом (допускается указывать обозначения базовых изделий, моделей или исполнений);

- другая информация по усмотрению предприятия-изготовителя.

Пример: ТУ 2312-007-02424371-96 на эмали типа ПФ-115.

В поле, отведенном для реквизита 30, рекомендуется записать: "Предназначены для окраски металлических и деревянных поверхностей, подвергаемых атмосферным воздействиям. При нанесении в два слоя обеспечивают защитные и декоративные свойства по ГОСТ 9.407-2015 «Единая система защиты от коррозии и старения (ЕСЗКС). Покрываются лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида» в районах с умеренным и тропическим климатом. Эмали выпускают следующих цветов: белого, черного, серого, бежевого, голубого, желтого, зеленого, красного, красно-коричневого. Гигиеническое заключение NN 3517 от 28.11.96, срок действия - до 01.12.2001".

20.3 В КЛП рекомендуется указывать не более 10 характеристик конкретного изделия, представляющих наибольший интерес для потребителя и установленных нормативным документом (ГОСТ, ГОСТ Р).

Пример: ТУ 2.024.576.5772. 012-91 "Станки горизонтально-расточные моделей 2Н636 Ф2И, 2Н637 Ф2И" устанавливают 93 характеристики.

ВКЛП включают такие характеристики, как: нормы точности, максимальная масса или габаритные размеры обрабатываемой детали, масса и габаритные размеры станка, максимальная потребляемая мощность, наибольшие продольные, поперечные и вертикальные перемещения инструмента.

Не рекомендуется приводить в КЛП чертежи, рисунки или схемы, а также указывать технологические характеристики, необходимые для производства продукции (допуски, посадки, чистоту обработки, способ изготовления и т.п.).

Если нормативный или технический документ устанавливает требования к комплекту изделий (например, набор посуды, комплект инструментов и т.п.), то следует привести описание состава комплекта и, при необхо-

димости, важнейшие характеристики входящих в него изделий (например, размеры ключей, диаметры сверл и т.п.).

При большом числе (свыше 10) модификаций изделий следует указывать характеристики основного (базового) изделия, а по модификациям ограничиться указанием их общего количества.

20.4 Информация о количественных характеристиках продукции должна содержать следующие данные:

- наименование характеристики;
- единицу физической величины;
- числовое значение или диапазон значений.

Указанные данные допускается оформлять в виде таблицы.

20.5 Наименование характеристики продукции записывают кратко. При необходимости указывают условия достижения значения этой характеристики.

Обозначение единицы физической величины указывают за наименованием характеристики и отделяют от него запятой. Наименование единицы физической величины записывают в соответствии с ГОСТ 8.417-2002 «Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Единицы величин».

Ограничительные слова "более", "менее", "не более", "не менее" должны быть помещены за обозначением единицы физической величины и отделены запятой.

Примеры:

1 Сопротивление изоляции между токоведущими частями и корпусом, мОм, не менее.

2 Расход топлива при скорости 60 км/ч, л, не более.

Не допускается использовать вместо ограничительных слов знаки ">", "<" и т.п.

20.6 Числовые значения характеристик могут быть указаны в виде одного конкретного значения, нескольких дискретных значений или диапазона значений.

Если нормативным или техническим документом предусмотрено несколько исполнений (типов, сортов, марок и т.п.) продукции, различающихся значениями отдельных характеристик, то эти значения могут быть записаны в КЛП одним из следующих способов:

- перечисляют через точку с запятой все значения соответствующего параметра или размера по числу исполнений продукции;
- указывают через многоточие интервал чисел, охватывающий все значения данного параметра или размера;
- указывают значения данного параметра или размера для отдельных исполнений продукции.

Примеры:

1 Диаметр барабана центрифуги, мм 315; 400; 500.

2 Диаметр сварочной проволоки, мм 0,8 ... 4,0.

3 Масса телевизора, кг:

- с кинескопом 51 см 25

- с кинескопом 54 см 28

Если значения всех или большинства характеристик различаются в зависимости от исполнения (типа, сорта, марки и т.п.) продукции, то их рекомендуется приводить в табличной форме.

Значения габаритных размеров записывают в общепринятом виде: длина x ширина x высота. Если наименования габаритных размеров иные, то их следует указывать в явном виде.

Примеры:

1 Диаметр x длина (для круглых прутков).

2 Длина x глубина x ширина (для емкостей).

3 Длина x ширина x толщина (для листов).

20.7 Не допускается заменять кавычками, прочерками, словами "то же" и т.п. повторяющиеся наименования характеристик, части наименований, а также единицы физических величин и значения.

Общую часть нескольких наименований характеристик допускается выносить отдельной строкой с двоеточием в конце, а оставшиеся различные части наименований давать в последующих строках подряд с дефисом в начале.

Примеры:

1 Массовая доля, %:

- воды, не более 30,0

- жира, не менее 3,0

- белка 2,5 ... 5,0

2 Напряжение питания, В:

- переменным током 220

- постоянным током 12

При записи значений характеристик, выраженных десятичной дробью, целую часть, следует отделять точкой.

21 Реквизит 04 - "Представил" включает в себя фамилию руководителя (зам. руководителя) предприятия, представившего КЛП, подпись, дату и телефон с указанием кода города (см. пример п.13).

22 Реквизит 05 - "Заполнил" включает в себя фамилию исполнителя, заполнившего КЛП, подпись, дату заполнения и телефон с указанием кода города (см. пример п.13).

23 Реквизит 06 - "Зарегистрировал" включает в себя фамилию сотрудника Центра стандартизации и метрологии, осуществившего регистрацию, подпись, дату регистрации и телефон с указанием кода города (см. пример п.13). Поле реквизита 06 заполняет Центр стандартизации и метрологии.

24 Реквизит 07 - "Ввел в каталог" включает в себя фамилию оператора, который ввел информацию в базу данных, подпись, дату ввода и телефон с указанием кода города (см. пример п.13).

25 Реквизиты 22, 28 и 29 являются резервными.

Приложение 3

ФОРМА КАТАЛОЖНОГО ЛИСТА ПРОДУКЦИИ

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код ЦСМ 01	Группа КГС (ОКС)	02	Регистрационный номер	03
Код ОКП			11	
Наименование и обозначение продукции			12	
Обозначение государственного стандарта			13	
Обозначение нормативного или технического документа			14	
Наименование нормативного или технического документа			15	
Код предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховой код			16	
Наименование предприятия-изготовителя			17	
Адрес предприятия-изготовителя (индекс, область, город, улица, дом)			18	
Телефон	19	Телефакс	20	
Другие средства связи	21			

Наименование держателя подлинника 23

Адрес держателя подлинника (индекс, область, город, улица, дом) 24

Дата начала выпуска продукции 25

Дата введения в действие нормативного или технического документа 26

Обязательность сертификации 27

30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

	Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04			
Заполнил	05			
Зарегистрировал	06			
Ввел в каталог	07			

Приложение 4

ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ КАТАЛОЖНОГО ЛИСТА ПРОДУКЦИИ

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

Код ЦСМ	01	058	Группа КГС (ОКС)	02	H72	Регистрационный номер	03	564957
Код ОКП						11	918420	
Наименование и обозначение продукции				12	Пиво "Идель", "Красный Восток", "Сабантуй", "Золотая искра", "Русское черное", "Богемское", "Казанское оригинальное"			
Обозначение государственного стандарта				13	ГОСТ 3473-78			
Обозначение нормативного или технического документа				14	ТУ 9184-001-04577587-2015			
Наименование нормативного или технического документа				15	Пиво. Национальные сорта Татарстана			
Код предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховой код				16	04577587		4600374	
Наименование предприятия-изготовителя				17	АООТ "Красный Восток"			
Адрес предприятия-изготовителя (индекс, область, город, улица, дом)				18	420054		Республика Татарстан,	
Казань, ул. Тихорецкая, 5								
Телефон	19	(8432) 37-28-09	Телефакс	20	(8432) 36-68-22			
Другие средства связи	21	Телетайп Саяны	224590					

Наименование держателя подлинника	23 АООТ "Красный Восток"	
Адрес держателя подлинника (индекс, область, город, улица, дом)	24 420054	Республика Татарстан,
Казань, ул. Тихорецкая, 5		
Дата начала выпуска продукции	25 25.07.2016	
Дата введения в действие нормативного или технического документа	26 11.08.2015	
Обязательность сертификации	27 Подлежит	

30. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

Выпускается пиво семи сортов:

- 1 – "Идель"
- 2 – "Красный Восток"
- 3 – "Сабантуй"
- 4 – "Казанское оригинальное"
- 5 – "Русское черное"
- 6 – "Золотая искра"
- 7 – "Богемское"

Гигиенические заключения:

На пиво "Идель", "Красный Восток", "Сабантуй", "Казанское оригинальное",

"Золотая искра" – № 01.04.1656 до 27.09.2015

На пиво "Русское черное" – № 01.04.430 до 15.02.2014

на пиво "Богемское" – № 01.04.1337 до 16.06.2015

Сертификат соответствия N P.RU.AP.18.1.2.0032 до 01.03.2015

Основные характеристики по сортам

Наименование показателя	1	2	3	4	5	6	7
Содержание сухих веществ, %	11,0 ± 0,2	12,0 ± 0,2	13,5 ± 0,2	14,0 ± 0,2	15,0 ± 0,2	16,0 ± 0,2	18,0 ± 0,2
Содержание этилового спирта, %, не менее	2,8	3,4	3,5	3,8	4,2	4,5	4,8
Содержание СО ₂ , %	0,33	0,33	0,33	0,35	0,34	0,34	0,33

не менее

Стойкость, сут, пива:

- не пастеризованного	7	7	8	8	8	8	9
- пастеризованного	30	30	30	30	30	30	30

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Котова		07.03.2015	(8432) 37-28-09
Заполнил	05	Иванов		05.03.2015	(8432) 37-25-01
Зарегистрировал	06	Гуськова		10.08.2015	(8432) 75-04-13
Ввел в каталог	07	Белостоцкий		04.08.2018	(095) 936-09-61

Приложение 5

ТИПОВЫЕ ПРИМЕРЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ПОЛЯ РЕКВИЗИТА 30 КАТАЛОЖНОГО ЛИСТА ПРОДУКЦИИ

Пример 1. КЛП на смазку ВНИИ НП-279

Смазка ВНИИ НП-279 предназначена для смазывания узлов трения, работающих в контакте с агрессивными средами при температурах от минус 50 °С до плюс 50 °С и с воздухом при температурах от минус 50 °С до плюс 150 °С.

Смазка соответствует требованиям ГОСТ 14296-78.

Внешний вид: светлая однородная прозрачная мазь гладкой структуры.

Основные характеристики

Эффективная вязкость при температуре минус 30 °С, не более	2300
Предел прочности при 50 °С, Па, не менее	100
Коллоидная стабильность, % выделенного масла, не более	5,2
Массовая доля механических примесей, количество частиц в 1 см смазки:	
- диаметром 0,025 ... 0,075 мм, не более	960
- диаметром свыше 0,075 мм	Отсутствие
Содержание воды, %	Отсутствие
Температура самовоспламенения, °С, не ниже	380
Пожароопасность, группа по ГОСТ 12.1.004-91	IV

Пример 2. КЛП на многоцелевой источник питания СПЗ-135

Многоцелевой источник питания СПЗ-135 предназначен для выполнения сварочных работ, запуска двигателя автомобиля и зарядки аккумуляторов.

Безопасность источника питания соответствует ГОСТ 12.2.007.8-75.

Сертификат соответствия P.RU.TM.23.1.2.0042 до 01.07.2016.

Основные характеристики

Напряжение питания переменным током частотой 50 Гц, В	220
Пределы регулирования сварочного тока, А	60 ... 135
Выходное рабочее напряжение, В:	
- при сварке	24
- при запуске двигателя	12
- при зарядке аккумуляторов	15
Потребляемая мощность, кВт, не более	7,5
Габаритные размеры, мм	560 x 285 x 375
Масса, кг	35

Пример 3. КЛП на крупу овсяную

Гигиеническое заключение N 02.07.1851 от 25.06.1996.

По органолептическим показателям (цвет, запах, вкус) соответствует ГОСТ 3034-75.

Основные показатели по сортам

	Сорта		
	высший	первый	второй
Влажность, %, не более	12,5	12,5	12,5
Количество ядер, %:			
- доброкачественных, не менее	99,0	98,5	97,0
- колотых, не более	0,5	1,0	2,0
Необрушенные зерна, %, не более	0,4	0,7	0,8
Сорная примесь, %, не более:			
- всего	0,3	0,3	0,3
- куколь	0,1	0,1	0,1
- вредная (софора лисохвостная, вязель разноцветный)	0,05	0,05	0,05
- минеральная	0,1	0,1	0,1
- цветковые пленки	0,05	0,05	0,05
Массовая доля мучки, %, не более	0,3	0,5	0,5
Металломагнитная примесь, мг/кг, не более	3	3	3

Пример 4. КЛП на окна и двери балконные теплозащитные со стеклопакетами

Окна и двери балконные теплозащитные со стеклопакетами предназначены для строительства жилых и общественных зданий.

Качество древесины (влажность, допустимые дефекты, шероховатость лицевых поверхностей), а также прочность клеевых соединений деталей окон и дверей соответствуют ГОСТ 23166-99.

Выпускают 15 модификаций, различающихся конструкцией, размерами и количеством слоев стекла в пакете.

Основные характеристики

Приведенное сопротивление теплопередаче, $\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C}/\text{Вт}$, не ниже:

- | | |
|--------------------------|-----|
| - при двойном остеклении | 0,3 |
| - при тройном остеклении | 0,5 |

Сопротивление воздухопроницанию, $\text{м}^2 \cdot \text{ч} \cdot \text{Па}/\text{кг}$, не ниже:

- | | |
|--------------------------|-----|
| - при двойном остеклении | 3,1 |
| - при тройном остеклении | 4,3 |

Приложение 6

Форма отчета по практическому занятию «СТАНДАРТЫ ОРГАНИЗАЦИЙ» (задание 1)

1. Объект стандартизации: _____

2. Аспект стандартизации: _____

3. Термины и их определения, относящиеся к объекту стандартизации

3.1. _____

3.2. _____

.....

4. Информационные источники, используемые при определении исходных данных для разработки СТО:

Отчет по практическому занятию выполнили студенты группы _____:

(ФИО всех студентов, которые работали в подгруппе)

(ФИО всех студентов, которые работали в подгруппе)

Приложение 7

Форма отчета по практическому занятию «СТАНДАРТЫ ОРГАНИЗАЦИЙ» (задание 2)

1. Объект стандартизации: _____

2. Аспект стандартизации: _____

3. Входные данные процесса

4. Выходные данные процесса

5. Ресурсы необходимые для процесса

6. Управляющие воздействия для процесса

Отчет по практическому занятию выполнили студенты группы _____:

(ФИО всех студентов, которые работали в подгруппе)

(ФИО всех студентов, которые работали в подгруппе)

Приложение 8

ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ НАЦИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА

Национальный стандарт состоит из отдельных элементов. Такими элементами являются:

- титульный лист;
- предисловие;
- содержание;
- введение;
- область применения;
- нормативные ссылки;
- термины и определения;
- обозначения и сокращения;
- основная часть стандарта;
- приложения;
- библиография;
- библиографические данные.

Элементы: «Содержание», «Введение», «нормативные ссылки», «Термины и определения», «Обозначения и сокращения», «Приложения», «Библиография» приводят в стандарте при необходимости, исходя из особенностей его содержания и изложения.

На **титульном листе** стандарта приводят следующие данные:

- полное наименование национального органа Российской Федерации по стандартизации и его логотип;
- обозначение стандарта и его статус: «национальный стандарт Российской Федерации»;
- наименование стандарта;
- слова «Издание официальное»;
- выходные сведения об издании.

На следующей странице после титульного листа размещают предисловие. В предисловии стандарта приводят общие сведения о данном стандарте.

Форма титульного листа национального стандарта Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ		← Полное наименование национального органа Российской Федера- ции по стандартиза- ции и его логотип	
 НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ГОСТ Р 1.16—* 2011** ***			← Обозначение стандар- та и его статус «наци- ональный стандарт Российской Федера- ции»
Стандартизация в Российской Федерации СТАНДАРТЫ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ Правила разработки, утверждения, применения и отмены Издание официальное** Москва Стандартинформ 2012			
← Слова «Издание официальное»			← Выходные сведе- ния об издании
←			

Предисловие начинают с соответствующего заголовка, который помещают в верхней части страницы, посередине, записывают с прописной буквы и выделяют полужирным шрифтом.

Общие сведения о стандарте нумеруют арабскими цифрами (1, 2, 3 и т.д.) и располагают в следующей последовательности с использованием приведенных ниже типовых формулировок:

а) сведения о разработке стандарта и внесении его для утверждения:

1 РАЗРАБОТАН	_____ полное (в скобках – сокращенное) наименование юридического лица или фамилия и инициалы физического лица, разработавшего стандарт, или информация о том, что стандарт разработан рабочей группой с указанием ее состава
2 ВНЕСЕН	_____ номер и наименование технического комитета по стандартизации (ТК), а при отсутствии ТК – наименование организации, которая выполняла его функции в соответствии с ГОСТ Р 1.2

б) сведения о утверждении стандарта и введении его в действие:

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

Краткое наименование национального органа по
стандартизации, дата принятия и номер
организационно-распорядительного документа

в) сведения о стандарте (ах), взамен которого (ых) разработан
утвержденный стандарт:

ВЗАМЕН

_____ обозначение (я) стандарта (ов)

или

ВЗАМЕН

_____ в части _____

_____ обозначение (я) стандарта (ов)

или сведения о том, что стандарт вводится впервые:

ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

г) сведения о переиздании стандарта:

ПЕРЕИЗДАНИЕ

_____ месяц, год

или сведения о новом издании стандарта:

ИЗДАНИЕ

_____ месяц, год

С ИЗМЕНЕНИЕМ (ПОПРАВКОЙ)

После в предисловии национального стандарта приводят сведения о правилах его применения и о порядке опубликовании информации об изменениях к стандарту, его пересмотре или отмене (данные сведения не нумеруются, а приводятся курсивом):

«Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0-2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в годовом (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее

уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет (gost.ru)».

Если объем стандарта превышает 24 страницы, рекомендуется включать в него элемент **Содержание**.

В элементе «Содержание» приводят порядковые номера и заголовки разделов (при необходимости – подразделов) данного стандарта, обозначения и заголовки его приложений.

Содержание размещают после предисловия стандарта, начиная с новой полосы страницы. Слово «Содержание» записывается в верхней части этой страницы, посередине, с прописной буквы и выделяют полужирным шрифтом.

Элемент **Введение** приводят, если существует необходимость обоснования причин разработки стандарта, указания места стандарта в комплексе стандартов.

Введение не должно содержать требования.

Текст введения не делят на структурные элементы (пункты, подпункты и т.п.).

Элемент «Введение» размещают на следующей странице (страницах) после страницы, на которой заканчивается элемент «Содержание», а при его отсутствии – после страницы, на которой размещен элемент «Предисловие». При этом слово «Введение» записывают в верхней части страницы, на которой начинается введение, посередине этой страницы, с прописной буквы и выделяют полужирным шрифтом.

В элементе **Область применения** указывают назначение стандарта и область распространения (объект стандартизации), а при необходимости конкретизируют область применения стандарта. Данный раздел начинают со слов, например:

«Настоящий стандарт устанавливает размеры ...»;

«Настоящий стандарт устанавливает требования ...»;

«Настоящий стандарт распространяется ...»

«Настоящий стандарт не распространяется ...»

«Настоящий стандарт предназначен для ...»

«Настоящий стандарт может быть также применен ...»

«Настоящий стандарт применяют совместно с ГОСТ ...»

Элемент «Область применения» оформляют в виде раздела 1 (нумеруют единицей) и размещают на первой странице стандарта (или начиная с первой страницы).

Элемент **Нормативные ссылки** приводят в стандарте, если в тексте данного стандарта даны нормативные ссылки на другие стандарты, межгосударственные и (или) общероссийские классификаторы, своды правил или другие документы, на которые допускается ссылаться.

Элемент «Нормативные ссылки» оформляют в виде раздела 2.

Приводят перечень ссылочных документов в области стандартизации, который излагают в следующем порядке:

- межгосударственные стандарты;
- национальные стандарты Российской Федерации;
- общероссийские классификаторы;
- межгосударственные классификаторы;
- своды правил, зарегистрированные в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Перечень ссылочных нормативных документов начинают со слов: «В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты». Если в тексте стандарта также даны нормативные ссылки на классификаторы и (или) своды правил, то перечень ссылочных нормативных документов начинают со слов: «В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы».

После перечня ссылочных нормативных документов приводят примечание со следующей информацией:

П р и м е ч а н и е – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил и (или) классификаторов) в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячно издаваемого информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта (документа) с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта (документа) с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт (документ) отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

В стандарте элемент **Термины и определения** приводятся при необходимости терминологического обеспечения взаимопонимания между различными пользователями данного стандарта путем определения терминов, не стандартизованных на национальном уровне, или путем уточнения стандартизованных терминов, если эти термины использованы в данном стандарте в более узком смысле.

Элемент «Термины и определения» оформляют в виде одноименного раздела и начинают со слов: «В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями».

Определение должно быть оптимально кратким и состоять из одного предложения. При этом дополнительные пояснения приводят в примечаниях.

Пример:

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 Изделие: Предмет или набор предметов производства, подлежащих изготовлению в организации (на предприятии) по конструкторской документации.

Примечания

1 Изделиями могут быть: устройства, средства, машины, агрегаты, аппараты, приспособления, оборудование, установки, инструменты, механизмы, системы и др.

2 Число изделий может измеряться в штуках (экземплярах).

3 К изделиям допускается относить завершенные и незавершенные предметы производства, в том числе заготовки.

[ГОСТ 2.101-2016 , статья 3.1]

Если в стандарте необходимо использовать значительное число (более пяти) обозначений и (или) сокращений, то для их установления используют один из следующих элементов стандарта: «**Обозначения и сокращения**», «**Обозначения**», «**Сокращения**», которые приводят в виде отдельного одноименного раздела данного стандарта.

В этом разделе стандарта устанавливают обозначения и сокращения, применяемые в данном стандарте, и приводят их расшифровку и (или) необходимые пояснения. При этом перечень обозначений и (или) сокращений составляют в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте стандарта, исходя из удобства поиска обозначений и (или) сокращений в данном перечне.

В стандарте допускается объединять элементы «Термины и определения» и «Обозначения и сокращения» («Обозначения», «Сокращения») в один раздел **«Термины, определения, обозначения и сокращения»** («**Термины, определения и обозначения**», «**Термины, определения и сокращения**»).

Если все обозначения и (или) сокращения, используемые в данном стандарте, относятся к установленным в нем терминам, то соответствующий раздел стандарта называют «Термины и определения». При этом в терминологические статьи включают:

- сокращения в виде аббревиатур, которые приводят после термина, отделяя от него точкой с запятой;
- сокращение в виде краткой формы термина, которые приводят после термина в скобках и выделяют полужирным шрифтом;
- условные обозначения, которые приводят непосредственно после термина и выделяют полужирным шрифтом.

После условных обозначений величин могут быть также приведены обозначения единиц величин, которые отделяю запятой, и выделяют полужирным шрифтом.

Примеры:

3.3 Малая гидроэнергетическая установка; МГЭУ: Гидроэнергетическая установка номинальной мощностью до 10000 кВт.

3.3 Передаточное устройство банковского защитного средства (передаточное устройство): Элемент конструкции пулестойкого банковского защитного средства, предназначенный для осуществления операций с банковскими ценностями между клиентом и персоналом банка.

3.3 Минимальная доза коагулянта в модельном растворе цветности $M_{ц}$, мг/дм³: Количество коагулянта в пересчете на оксид (III) основного вещества, достаточное для снижения цветности 1 дм³ модельного раствора цветности до 20° по стандартной шкале.

Нормативные положения **основной части** стандарта оформляют в виде разделов, состав и содержание которых устанавливают с учетом особенностей объекта и аспекта стандартизации.

Материал, дополняющий основную часть стандарта, оформляют в виде приложений. В приложениях целесообразно приводить графический материал большого объема и (или) формата, таблицы большого формата, ме-

тоды расчетов, описание аппаратуры и приборов, описание алгоритмов и программ и т.д.

По статусу приложения могут быть обязательными, рекомендуемыми или справочными.

Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита, начиная с А (за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь), которые приводят после слова «Приложение».

В случае полного использования букв русского алфавита приложения обозначают арабскими цифрами.

Приложения стандарта могут быть обозначены прописными буквами латинского алфавита (за исключением букв I и O), если это обусловлено применением при его разработке международного (регионального или национального) стандарта.

Если в стандарте одно приложение, то ему присваивают обозначение «А».

Каждое приложение начинают с новой страницы. При этом в верхней части страницы, посередине, приводят и выделяют полужирным шрифтом слово «Приложение», записанное строчными буквами с первой прописной, и обозначение приложения. Под ними в скобках указывают статус приложения, используя слова: «обязательное», «рекомендуемое» или «справочное». Допускается размещение на одной странице двух (и более) последовательно расположенных приложений, если их можно полностью изложить на этой странице.

В тексте стандарта должны быть даны ссылки на все приложения. При ссылках на обязательные приложения используют слова: «... в соответствии с приложением ...», а при ссылке на рекомендуемые и справочные – слова «... приведен в приложении ...». При этом статус приложения не указывается.

Если в стандарте даны ссылки, то в данный стандарт включают дополнительный элемент **Библиография**, который размещают на предпоследней странице стандарта, а также на предшествующей ей странице (страницах), если этот элемент не размещается полностью на одной странице.

В элемент «Библиография» включают перечень ссылочных документов, которые приведены в стандарте. При этом перечень ссылочных документов составляют в порядке их упоминания в тексте стандарта и его приложений согласно приведенной в квадратных скобках нумерации данных документов.

В библиографии после номера ссылочного документа указывают статус документа, его полное обозначение (с цифрами года принятия) и наименование.

При включении в перечень ссылочных документов международного (регионального) стандарта или иного аналогичного документа после указанных данных на русском языке в скобках приводят соответствующие данные на языке оригинала, с которого осуществлен перевод.

Пример:

Библиография	
[1] Правила по межгосударственной стандартизации ПМГ 02-93	Типовое положение о межгосударственном техническом комитете по стандартизации
[2] Межгосударственный руководящий документ МРД 1.01-201-96	Порядок финансирования работ по межгосударственной стандартизации и техническому нормированию в строительстве
[3] Руководство ИСО/МЭК 2:1996 (ISO/IEC Guide 2:1996)	Стандартизация и смежные виды деятельности. Общий словарь (Standardization and related activities. General vocabulary)
[4] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 034/2013	О безопасности мяса и мясной продукции

Библиографические данные приводят на последней странице стандарта. В библиографические данные включают:

- индекс Универсальной десятичной классификации (УДК);
- код группы или подгруппы ОКС, к которой относится стандарт по ОК (МК (ИСО/ИНФКО МКС) 001-96) 001;
- ключевые слова.

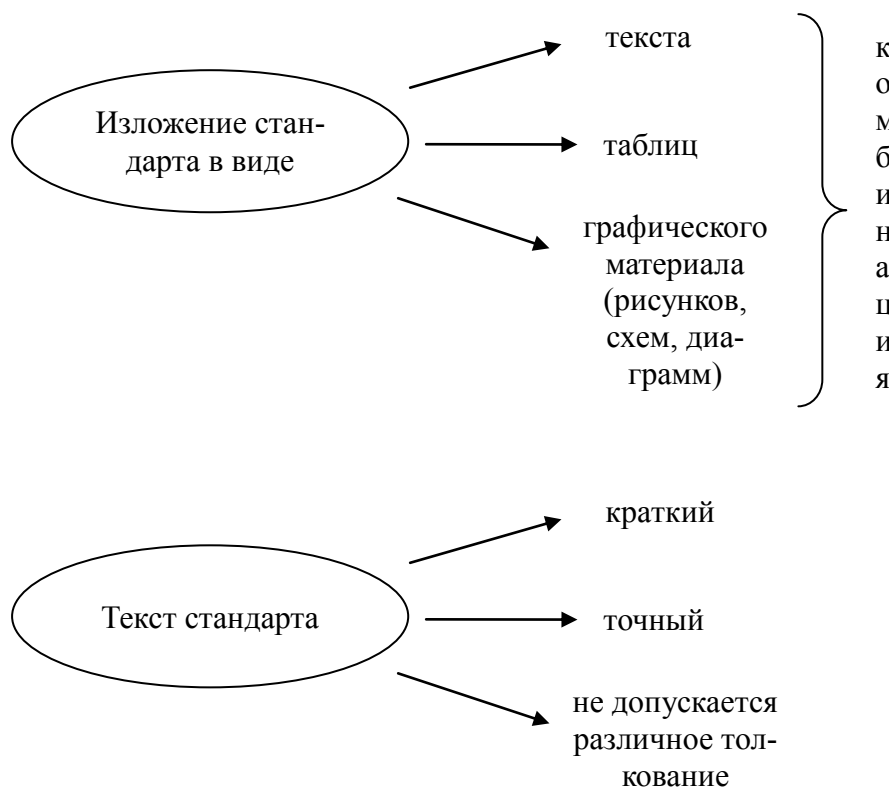
Ключевые слова, относящиеся к объекту стандартизации, приводят в том порядке, в котором эти слова приведены в заголовке стандарта.

В стандарте на продукцию в библиографических данных справа от кода ОКС приводят код соответствующей группировки продукции по ОК, на которую распространяется данный стандарт, а в стандарте на услуги населению – код соответствующей группировки по ОК.

Приложение 9

ТРЕБОВАНИЯ К ИЗЛОЖЕНИЮ НАЦИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА

9.1 Общие требования к изложению стандарта



В стандарт включают:

- 1) требования, которые могут быть проверены объективными методами;
- 2) инструкции, регламентирующие эти методы;
- 3) иные инструкции и рекомендации;
- 4) сообщения с информацией об объекте стандартизации и о взаимосвязанных с ним объектах (смежных видах деятельности).

При изложении **требований и инструкций в тексте стандарта применяют слова:** «должен», «следует», «подлежит», «необходимо», «требуется», «разрешается только», «не допускается», «запрещается», «не должен», «не следует», «не подлежит», «не могут быть» и т.п.

Приводя в стандарте **требования к наибольшему и наименьшему значениям величин**, применяют словосочетания: «должно быть не более (не менее)» или «не должно превышать».

Пример:

Массовая доля углекислого натрия в технической кальцинированной соде должна быть не менее 99,4 %.

При изложении в стандарте **положений, допускающих отступления от требований (инструкций), применяют слова:** «могут быть», «как правило», «при необходимости», «допускается», «разрешается» и т.п.

При изложении в стандарте **рекомендаций применяют слова:** «рекомендуется», «не рекомендуется», «целесообразно», «нецелесообразно» и т.п.

Допускается использовать для рекомендаций повествовательную форму изложения, если их рекомендательный характер следует из статуса документа, его наименования или заголовка раздела (подраздела).

В стандарте **не допускается** применять:

- обороты разговорной речи, техницизмы и профессионализмы;
- для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- произвольные словообразования.

В **тексте стандарта, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается** применять:

- математический знак «—» перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
- знак «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»);
- математические знаки величин без числовых значений, например, «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно), «≥» (больше или равно), «≤» (меньше или равно), «не равно» (не равно), а также знаки «N» (номер) и «%» (процент).

Числовые значения показателей, устанавливаемые в стандарте для изготовления продукции (для выполнения работ или процессов) **с заданной точностью**, как правило, приводят с предельными отклонениями или указывают в виде наибольших и/или наименьших значений.

Предельные (допускаемые) отклонения значений показателя могут быть приведены следующим образом:

- в тексте - вместе с номинальными;
- в таблице;
- в виде отдельного требования.

Пример:

Допускаемые отклонения массы нетто одной упаковочной единицы от номинальной не должны превышать:

минус 8 % при массе до 50 г включ.

минус 5 %..... " " св.50 г

Отклонение от номинальной массы нетто в большую сторону не ограничивается.

9.2 Деление текста

Текст основной части стандарта делят на структурные элементы: разделы, подразделы, пункты, подпункты. Разделы могут делиться на пункты или на подразделы с соответствующими пунктами. Пункты при необходимости могут делиться на подпункты.

К основной части стандарта относятся все его элементы, за исключением титульного листа, предисловия, содержания, введения, приложений, библиографии и библиографических данных.

При делении текста стандарта на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт (подпункт) составлял отдельное положение стандарта, то есть содержал законченную логическую единицу.

Разделы, подразделы, пункты и подпункты нумеруют арабскими цифрами.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста основной части стандарта.

Пример:

1, 2, 3 и т.д.

Номер подраздела включает номера раздела и подраздела, разделенные точкой, а **номер пункта** – номера раздела, подраздела и пункта (или номера раздела и пункта), разделенные точками (точкой).

Примеры:

1.1.1; 1.1.2; 1.2.1; 1.2.2 и т.д.

1.2, 1.3, 1.4 и т.д.

Номер подпункта включает номера раздела, подраздела (при его наличии), пункта и подпункта, разделенные точками.

Пример:

1.1.1.1; 1.1.1.2; 1.1.1.3 и т.д.

Количество номеров в нумерации структурных элементов стандарта не должно превышать четырех.

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта точку не ставят, а отделяют от текста стандарта пробелом.

Если текст основной части стандарта разделен на подпункты, то для дальнейшего деления текста используют абзацы, которые не нумеруют, а выделяют абзацным отступом.

Текст приложения может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения, ставя перед их номерами обозначение этого приложения и отделяя его от номера точкой.

Примеры:

A.1; A.2; A.3 и т.д.

Б. 1.1; Б. 1.2; Б.2.1 и т.д.

Если раздел или подраздел стандарта или его приложения имеет только один пункт, то его не нумеруют.

9.3 Заголовки

Для разделов и подразделов стандарта применяют заголовки.

Для пунктов, как правило, заголовки не приводят. Заголовки пунктов используют для выделения их в тексте стандарта, если в подразделе этого стандарта содержится более пяти пунктов, разделенных на подпункты или на абзацы. При этом заголовки приводят для всех пунктов, включенных в данный подраздел.

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание соответствующих разделов, подразделов, пунктов.

Заголовок раздела (подраздела или пункта) печатают, отделяя от номера пробелом, начиная с прописной буквы, не приводя точку в конце и не подчеркивая. При этом номер раздела (подраздела или пункта) печатают после абзацного отступа.

В заголовках следует избегать сокращений (за исключением общепризнанных аббревиатур, единиц величин и сокращений, входящих в условные обозначения продукции).

В заголовке не допускаются перенос слова на следующую строку, применение римских цифр, математических знаков и греческих букв.

Если заголовок состоит из двух предложений, то их разделяют точкой.

В стандарте заголовки разделов, подразделов, пунктов выделяют полужирным шрифтом. При этом заголовки разделов (а при наличии заголовков пунктов также заголовки подразделов) выделяют увеличенным размером шрифта.

9.4 Перечисления

В тексте стандарта (как правило, внутри пунктов или подпунктов) могут быть приведены перечисления

Перечисления выделяют в тексте абзацным отступом, который используют только в первой строке.

Перед каждой позицией перечисления ставят дефис.

Если необходимо в тексте стандарта сослаться на одно или несколько перечислений, то перед каждой позицией вместо дефиса ставят строчную букву, приводимую в алфавитном порядке, а после нее - скобку.

Для дальнейшей детализации перечисления используют арабские цифры, после которых ставят скобку, приводя их со смещением вправо на два знака относительно перечислений, обозначенных буквами.

Пример:

Текст текст текст текст текст текст текст текст:

- a) _____:
- 1) _____;
- 2) _____:
- б) _____;
- в) _____;
- 1) _____:
- _____;
- _____;
- 2) _____.

9.5 Таблицы

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения числовых значений показателей (параметров, размеров и т.п.).

Табличную форму целесообразно применять, если различные показатели могут быть сгруппированы по какому-либо общему признаку (например, физико-химические показатели), а каждый из показателей может иметь два (или более) значения.

В таблице наряду с показателями могут быть приведены ссылки на подразделы или пункты данного стандарта и (или) на другие национальные стандарты, которые устанавливают требования к методам контроля этих показателей. В последнем случае допускается не приводить повторно данные ссылки в разделе стандарта, в котором установлены требования к методам контроля.

Пример:

Таблица _____ – _____				
номер		наименование таблицы		

продолжение наименования таблицы				

Слева над таблицей размещают слово «Таблица», выделенное разрядкой. После него приводят номер таблицы. При этом точку после номера таблицы не ставят.

При необходимости краткого пояснения и (или) уточнения содержания таблицы приводят ее наименование, которое записывают с прописной буквы над таблицей после ее номера, отделяя от него тире. При этом точку после наименования таблицы не ставят.

Горизонтальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всего текста стандарта, за исключением таблиц приложений.

Таблицы каждого приложения нумеруют арабскими цифрами отдельной нумерацией, добавляя перед каждым номером обозначение данного приложения и разделяя их точкой.

Если в стандарте одна таблица, то ее обозначают «Таблица 1» или, например, «Таблица В.1» (если таблица приведена в приложении В).

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

На все таблицы стандарта приводят ссылки в тексте стандарта или в приложении (если таблица приведена в приложении). При этом пишут слово «таблица», а затем указывают ее номер.

Заголовки граф (колонок) и строк таблицы приводят, начиная с прописной буквы, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков граф и строк точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

При приведении заголовка боковика или заголовков (подзаголовков) других граф не допускается деление граф в головке таблицы диагональными линиями.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается располагать заголовки граф перпендикулярно строкам таблицы.

Таблицу в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана на нее ссылка, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении стандарта.

Допускается размещать таблицу вдоль длинной стороны листа стандарта («лежа»).

Если таблица выходит за формат страницы, то таблицу делят на части, помещая одну часть под другой, рядом или на следующей странице (страницах).

При делении таблицы на части слово «Таблица», ее номер и наименование помещают только над первой частью таблицы, а над другими частями приводят выделенные курсивом слова: «Продолжение таблицы» или «Окончание таблицы» с указанием номера таблицы.

Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается.

При необходимости нумерации показателей, включенных в таблицу, порядковые номера указывают в первой графе (боковике) таблицы, непосредственно перед их наименованием. Перед числовыми значениями вели-

чин и обозначением типов, марок и т.п. продукции порядковые номера не проставляют.

Пример:

Наименование показателя	Значение показателя для марки	
	А	Б
1 Плотность, кг/м ³ , не более	75	80
2 Сжимаемость, %, не более	20	15
3 Водопоглощение, % по массе, не более	30	25

Обозначение единицы величины, общее для всех данных в строке или графе, указывают после наименования соответствующего показателя.

Пример:

Наименование растворителя	Температура, °С		Предел взрываемости в смеси с воздухом, %
	вспышки	самовоспламенения	
Ксилол	24	494	1,0 – 6,0
Толуол	4	536	1,2 – 6,5
Бутилацетат	29	450	1,4 – 14,7

Если необходимо привести числовые значения одного показателя в разных единицах величины, то их размещают в отдельных графах (строках). При этом в подзаголовках каждой из этих граф приводят обозначения данной единицы величины.

Пример:

Наименование материала	Температура плавления	
	К	°С
Латунь	1131 – 1173	858 – 900
Сталь	1573 – 1672	1300 – 1400
Чугун	1373 – 1473	1100 – 1200

Остальные требования по оформлению таблиц представлены в информационных источниках, рекомендуемых к практическому занятию.

9.6 Графический материал

Графический материал (чертеж, схему, диаграмму, рисунок и т.п.) помещают в стандарт для установления или иллюстрации отдельных свойств (характеристик) объекта стандартизации, а также для пояснения текста стандарта с целью его лучшего понимания.

Графический материал располагают непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости в отдельном приложении.

Чертежи, схемы, диаграммы и т.п., помещаемые в стандарты, должны соответствовать требованиям соответствующих межгосударственных стандартов, входящих в Единую систему конструкторской документации, Единую систему технологической документации, а также требованиям к графическим материалам, установленным в других межгосударственных или национальных стандартах, если эти стандарты распространяются на данный объект стандартизации.

Любой графический материал (чертеж, схема, диаграмма, рисунок и т.п.) обозначают в стандарте словом «Рисунок».

Графический материал, за исключением графического материала приложений, нумеруют арабскими цифрами, как правило, сквозной нумерацией, приводя эти номера после слова «Рисунок». Если рисунок один, то его обозначают «Рисунок 1».

Допускается нумерация графического материала в пределах раздела. В этом случае номер рисунка состоит из номера раздела и порядкового номера рисунка, которые разделяют точкой.

Пример:

Рисунок 1.1, Рисунок 1.2 и т.д.

Графический материал каждого приложения нумеруют арабскими цифрами отдельной нумерацией, добавляя перед каждым номером обозначение данного приложения и разделяя их точкой.

Пример:

Рисунок В.3

Слово «Рисунок» и его номер приводят под графическим материалом. Далее может быть приведено его тематическое наименование, отделенное тире.

Пример:

Рисунок 1 – Детали прибора

При необходимости под графическим материалом помещают также поясняющие данные. В этом случае слово «Рисунок» и наименование графического материала помещают после поясняющих данных.

Если графический материал применяют для иллюстрации размещения размеров, значения которых представлены в табличной форме, или если

графический материал сопровождается данными, приведенными в табличной форме, то таблицу и

графический материал приводят на одной странице или двух смежных страницах. При этом таблицу приводят ниже графического материала или справа от него, а при необходимости – на следующей странице.

Если графический материал не уместается на одной странице, то допускается переносить его на другие страницы. При этом тематическое наименование помещают на той странице, с которой начинается графический материал, поясняющие данные – на любой из страниц, на которых расположен графический материал, а под ними или непосредственно под графическим материалом на каждой из страниц, на которых расположен данный графический материал, указывают «Рисунок __, лист__».

На каждый графический материал дают ссылку в тексте стандарта.

Пример:

... показан на рисунке 1.

9.7 Формулы

При необходимости в тексте стандарта, таблицах и данных, поясняющих графический материал, могут быть использованы формулы.

Формулы, за исключением помещаемых в приложениях, таблицах и поясняющих данных к графическому материалу, нумеруют сквозной нумерацией арабскими цифрами. При этом номер формулы записывают в круглых скобках на одном уровне с ней справа от формулы. Если в тексте стандарта приведена одна формула, ее обозначают (1).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой.

Пример: (3.3)

Формулы, помещаемые в приложениях, нумеруют арабскими цифрами отдельной нумерацией в пределах каждого приложения, добавляя перед каждым номером обозначение данного приложения и разделяя их точкой.

Пример: (В. 1)

Формулы, помещаемые в таблицах или в поясняющих данных к графическому материалу, не нумеруют.

Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу (если соответствующие пояснения не приведены ранее в тексте), приводят непосредственно под формулой.

Пояснения каждого символа приводят с новой строки в той последовательности, в которой эти символы приведены в формуле. Первую строку пояснения начинают со слова «где».

Пример:

Плотность каждого образца ρ , кг/м³, вычисляют по формуле

$$\rho = \frac{m}{V}, \quad (1)$$

где m – масса образца, кг;
 V – объем образца, м³.

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, отделяют запятой.

Пример:

$$A = \frac{a}{b}, \quad (1)$$

$$B = \frac{c}{d}. \quad (2)$$

Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых математических операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х».

При ссылке в тексте стандарта на формулы их порядковые номера приводят в скобках.

Пример:

... по формуле (1).

Порядок изложения в стандартах математических уравнений такой же, как и формул.

9.10 Ссылки

Ссылки применяют в случаях, когда целесообразно:

а) исключить повторение в стандарте отдельных его положений или их фрагментов;

б) избежать дублирования положений этого стандарта с положениями других стандартов;

в) проинформировать о том, что указанное положение, его фрагмент, классификация, отдельный показатель, его значение, совокупность показателей и их значений, графический материал, его позиция и т.п. приведены в соответствующем структурном элементе данного стандарта или в ином национальном стандарте (классификаторе);

г) проинформировать о существовании других национальных нормативных документов, которые распространяются на данный объект стандартизации;

д) привести характеристику продукции, выпускаемой по другому стандарту.

При ссылках на структурные элементы данного стандарта указывают:

- обозначения приложений;
- номера разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, графического материала, формул и таблиц (в том числе приведенных в приложениях);
- обозначения (и номера) перечислений;
- номера показателей, приведенных в таблицах.

Допускаются также ссылки на обозначения (номера) структурных элементов графического материала, приведенного в данном стандарте, например, на номера позиций составных частей изделия, показанного на рисунке.

Примеры:

Если нет разделительной точки, то:

«... в соответствии с разделом 5», «... по пункту 3»

Если есть разделительная точка, то:

«... по 4.10», «... в соответствии с А.12 (приложение А)»

Для формул, таблиц и рисунков:

«... по формуле (3.3)», «... в таблице В.2 (приложение В)», «... на рисунке 1.2»

Рекомендуется использовать следующие формулировки:

«... в соответствии с разделом 2»,

«... согласно 3.1»,

«... по 3.1.1»,

«... в соответствии с перечислением б) 4.2.2»,

«... по формуле (3.3)»,

«в соответствии с таблицей 1»,
«... в части показателя 1 таблицы 2» и т.п.
«... в соответствии с А. 1 (приложение А)», «... на рисунке А.2 (приложение А)», «... в таблице Б.2 (приложение Б)» и т.п.

Если существует необходимость напомнить пользователю стандарта о том, что какое-либо положение, его фрагмент;, то «см.»

Примеры:

- 1 ... правила транспортирования и хранения (см. раздел 5)
- 2 ... физико-химические показатели (см. 3.2.1)
- 3 ... точка касания (см. рисунок 8, позиция 2)

Ссылки на стандарты.

Примеры:

- 1 Определение влаги в бурых углях – по ГОСТ 30100.
- 2 Внесение изменений в межгосударственные стандарты – по ГОСТ 1.2 (раздел 5).
- 3 Решение по проекту стандарта принимают в соответствии с ГОСТ 1.2 (подпункт 3.2.6.4).
- 4 Требования к системе управления окружающей средой применяют в соответствии с ГОСТ ИСО 14001 (приложение А).

При ссылке в тексте стандарта на несколько стандартов повторяют индексы стандартов.

Пример:

Испытания проводят в соответствии с ГОСТ 12.1.012, ГОСТ 16519, ГОСТ 16844 и ГОСТ 17770, а также в соответствии с национальными стандартами, действующими в государствах - участниках Соглашения.

Если в стандарте необходимо сослаться одновременно на несколько стандартов, регистрационные номера которых представляют собой непрерывную последовательность чисел, то при записи этой ссылки указывают обозначения первого и последнего (в порядке возрастания номеров) стандартов, разделяя их тире.

Пример:

1 Определение в продукте токсичных элементов – по ГОСТ 26927, ГОСТ 26930- ГОСТ 26934.

2 ...гарнитуры типографских шрифтов по ГОСТ 3489.2 – ГОСТ 3489.38.

9.11 Единицы величин

В стандарте применяют стандартизованные единицы величин, их наименования и обозначения, установленные ГОСТ 8.417. При этом наряду с единицами СИ, при необходимости, в скобках указывают единицы ранее использовавшихся систем, разрешенных к применению.

В одном стандарте не допускается применение разных систем обозначения единиц величин. Обозначения единиц величин могут быть применены в заголовках (подзаголовках) граф и строк таблиц и пояснениях символов, используемых в формулах, а в остальных случаях, например в тексте стандарта, – только при числовых значениях этих величин.

Пример:

10 кг.

В пределах одного стандарта для одного и того же показателя (параметра, размера) применяют, как правило, одну и ту же единицу величины. Например, длину трубы указывают по всему тексту стандарта в метрах; толщину стенки трубы – в миллиметрах; а электрическое напряжение – в вольтах.

Если в тексте стандарта приведен ряд числовых значений величины, который выражен одной и той же единицей величины, то обозначение единицы величины указывают только после последнего числового значения.

Пример:

1,0; 1,5; 2,0; 2,5 мм.

Интервалы чисел в тексте стандарта записывают со словами: «от» «до» (имея в виду: «от... до... включительно»), если после чисел указана единица величины, или через тире, если эти числа являются безразмерными коэффициентами.

Если в тексте стандарта приводят диапазон числовых значений величины, который выражен одной и той же единицей величины, то обозначение единицы величины указывается за последним числовым значением диапазона, за исключением знаков «‰», «°C», «...°».

Примеры:

- 1... от 10 до 100 кг.
- 2... от 65 % до 70 %.
- 3... от 10 °С до 20 °С.

Если интервал чисел охватывает порядковые номера, то для записи интервала используют тире.

Пример:

... рисунки 1 – 14.

Недопустимо отделять единицу величины от числового значения (разносить их на разные строки или страницы), кроме единиц величин, помещаемых в таблицах.

9.12 Числовые значения

В тексте стандарта числовые значения с обозначением единиц счета или единиц величин записывают цифрами, а числа без обозначения единиц величин (единиц счета) от единицы до девяти – словами.

Примеры:

- 1... провести испытания пяти труб, каждая длиной 5 м.
- 2... отобрать 15 труб для испытания на давление.
- 3... не менее трех образцов.

Дробные числа приводят в виде десятичных дробей, за исключением размеров в дюймах, которые следует записывать: 1/4"; 1/2".

При записи десятичных дробей не допускается заменять точкой запятую, отделяющую целую часть числа от дробной.

При невозможности (или нецелесообразности) выразить числовое значение в виде десятичной дроби, допускается записывать его в виде простой дроби в одну строчку, через косую черту.

Пример: 5/32.

Числовые значения величин указывают в стандартах со степенью точности, которая необходима для обеспечения требуемых свойств продук-

ции. При этом в ряду значений осуществляют выравнивание числа знаков после запятой.

Округление числовых значений величин до первого, второго, третьего и т.д. десятичного знака для различных типоразмеров (марок и т.п.) продукции одного наименования должно быть одинаковым.

Пример:

Если градация толщины стальной горячекатаной ленты 0,25 мм, то весь ряд толщин ленты указывают с таким же количеством десятичных знаков, например: 1,50; 1,75; 2,00; 2,25; 2,50 мм.

В зависимости от технической характеристики и назначения продукции количество десятичных знаков в числовых значениях одного и того же показателя (параметра, размера) может иметь несколько ступеней (групп) и должно быть одинаковым внутри этой ступени (группы).

При указании диапазона числовых значений указывают одинаковое количество десятичных знаков у первого и последнего числового значения.

Количество десятичных знаков числовых значений величин ряда может быть определено допуском на номинальный размер. Например, нормы точности диаметра или толщины стенки труб, как правило, изменяются в зависимости от диаметра.

При необходимости установления в стандарте предельных (допускаемых) отклонений от номинальных значений показателя (параметра, размера) числовые значения (номинальные и предельные) указывают в скобках.

Пример:

$(65 \pm 2) \%$, а не $65 \pm 2 \%$.

При этом количество десятичных знаков номинального значения должно быть одинаковым с количеством десятичных знаков предельного (допускаемого) отклонения этого же показателя (параметра, размера), если они выражены одной и той же единицей величины.

Пример:

$(7,0 \pm 0,4)$ кг.

Римские цифры допускается применять только для обозначения сорта (категории, класса и т.п.) продукции, валентности химических элементов, кварталов года, полугодия. В остальных случаях для установления числовых значений применяют арабские цифры.

Римские цифры, числовые значения календарных дат и количественных числительных не должны иметь падежных окончаний.

Падежные окончания допускаются только при указании концентрации раствора.

Пример:
5 %-ный раствор.

Математическую операцию извлечения корня из числа допускается изображать посредством знака радикала или числа в степени, например, кв.корень 3 или $3^{(1/2)}$. При этом в одном стандарте обозначение данной операции должно быть одинаковым.

Приложение 10

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ НАЦИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА

При оформлении стандарта используют гарнитуру шрифта Arial размером 14 пунктов для основного текста и размером 12 пунктов для приложений, примечаний и сносок. Если стандарта оформляют на основе использования текста международного (европейского регионального) стандарта, то допускается использование гарнитуры шрифта Times New Roman размером 14 для основного текста и размером 12 для приложений, примечаний, сносок и примеров.

Поля справа, слева, сверху и снизу от текста должны быть шириной не менее 20 мм и не более 30 мм.

Расстояние между заголовком раздела (подраздела) и предыдущим или последующим текстом, а также между заголовками раздела и подраздела должно быть равно не менее чем четырем высотам шрифта, которым набран основной текст стандарта.

Расстояние между строками заголовков подразделов и пунктов принимают таким же, как в тексте.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту проекта стандарта и равен пяти знакам.

Приложение 11

СТРУКТУРА КОРПОРАТИВНОГО СТАНДАРТА (пример)

СТАНДАРТ

Положение о структуре и оформлении стандартов Системы внутреннего нормативного регулирования ЗАО «...»

1 Назначение стандарта

Настоящее положение определяет основные требования к структуре и оформлению стандартов в ЗАО «...» (далее «Фирма»).

2 Область применения

Требования настоящего положения распространяются на всех руководителей и сотрудников *Фирмы*, принимающих участие в разработке, проверке содержания, утверждении, актуализации стандартов и (или) использующих стандарты в своей деятельности.

3 Срок действия

Настоящее положение является действующим до момента внесения изменений или отмены.

4 Термины и сокращения

Стандарт – документ Системы внутреннего нормативного регулирования *Фирмы*, регламентирующий порядок реализации определенной управленческой функции (набора функций) в отношении определенного объекта управления (группы объектов управления).

Методика – установленный способ осуществления действий.

5 Ответственность

Ответственность за разработку настоящего положения несет:

Департамент методологии.

Ответственность за проверку содержания настоящего положения несет:

Заместитель Генерального директора/Департамент методологии.

Ответственность за утверждение настоящего положения несет:

Генеральный директор.

Ответственность за предоставление настоящего положения пользователям несет:

Департамент методологии.

Ответственность за соблюдение порядка хранения настоящего положения несет:

Пользователи стандарта.

Ответственность за внесение изменений в настоящее положение несет:

Департамент методологии.

Ответственность за соблюдение пользователями требований настоящего положения несет:

Департамент методологии.

6 Описание методики

6.1 Структура стандартов

6.1.1. При разработке новых и внесении изменений в действующие стандарты, структура стандартов формируется с использованием следующих разделов:

- 1 Назначение
- 2 Область применения
- 3 Срок действия
- 4 Термины и сокращения
- 5 Ответственность
- 6 Описание методики
- 7 Указания и примечания
- 8 Предоставление пользователям
- 9 Внесение изменений
- 10 Приложения

6.1.2 Содержание разделов включает в себя:

- **Раздел «Назначение»** определяет, какие цели должны быть достигнуты и какие задачи решены с помощью данного стандарта.

- **Раздел «Область применения»** определяет круг лиц, которые должны руководствоваться данным стандартом.

- **Раздел «Срок действия»** определяет срок действия данного стандарта.

- **Раздел «Термины и сокращения»** приводит необходимые для понимания стандарта определения, раскрывает используемые в тексте стандарта условные сокращения, символы, обозначения и т.д.

- **Раздел «Ответственность»** определяет перечень лиц и структурных звеньев, ответственных за разработку, проверку содержания, утверждение, предоставление пользователям, соблюдение порядка хранения данного стандарта, внесение в него изменений, соблюдение требований стандарта пользователями.

- **Раздел «Описание методики»** определяет порядок реализации определенной управленческой функции (набора функций) в отношении определенного объекта управления (группы объектов):

- перечень процессов, этапов процесса (элементов работ, операций), последовательность и сроки их выполнения, перечень исполнителей (структурных звеньев и отдельных сотрудников);

- требования к ресурсам (материальным, финансовым, трудовым и т.д.), необходимым для выполнения каждого из этапов (элементов) работ, порядок получения и использования ресурсов;

- перечень форм документов, используемых на каждом из этапов (элементов работ), требования к содержанию документов и организация их движения;

- перечень (набор) контрольных показателей, отражающих результаты выполнения работ на каждом из этапов, способы определения и анализа названных показателей;

- прочие существенные условия.

- **Раздел «Указания и примечания»** содержит перечень действующих внутренних и внешних нормативных документов, на которые делается ссылка в данном стандарте и/или которые были использованы при разработке стандарта.

Данный раздел можно назвать «Библиография» всех внешних и внутренних нормативных документов, имеющих непосредственное отношение к данному стандарту.

- **Раздел «Предоставление пользователям»** определяет:

- перечень пользователей стандарта;

- порядок рассылки (предоставления) стандарта пользователям. Данный пункт описывает кто и каким образом предоставляет стандарт пользователям.

- порядок хранения стандарта.

- **Раздел «Внесение изменений»** определяет порядок внесения изменений в содержание стандарта. Описание порядка внесения изменений предполагает изложение следующих основных пунктов:

- кто может инициировать внесение изменений;

- кто и каким образом рассматривает предложения по внесению изменений;

- кто утверждает внесение изменений;

- кто вносит изменения.

- **Раздел «Приложения»** содержит необходимые для выполнения положений стандарта справочную информацию и вспомогательные средства: формы документов, таблицы, схемы, диаграммы и пр.

6.2 Оформление стандартов

Оформление листов стандартов производится с использованием установленного перечня реквизитов.

Титульный лист стандарта содержит следующий обязательный набор реквизитов:

- 1) Полное название *Организация* – (ЗАО «...»).
- 2) Наименование категории документа – (Стандарт).
- 3) Название стандарта
- 4) Номер стандарта по существующей классификации документов СВНР *Организация*.
- 5) Сведения о сотрудниках, руководителях и структурных звеньях, разработавших, проверивших и утвердивших стандарт с указанием даты совершения действий.

Рабочие листы стандарта содержат следующий обязательный набор реквизитов, оформляемых в виде верхнего колонтитула:

- 1) Краткое наименование *Организация* – («...»).
- 2) Наименование категории документа – (стандарт).
- 3) Название стандарта.
- 4) Номер стандарта по существующей классификации документов СВНР *Организация*.
- 5) Общее количество рабочих листов в стандарте.
- 6) Номер текущего листа стандарта.

7 Указания и примечания

Настоящее положение составлено с учетом рекомендаций по структуре и содержанию внутренних нормативных документов, содержащихся в международных стандартах качества серии ISO 9000.

8 Предоставление пользователям

8.1 Пользователи положения

Определяются отдельным распорядительным документом.

8.2 Порядок рассылки положения

Рассылка осуществляется экспедиционным отделом *Организации* путем передачи необходимого количества экземпляров стандарта пользователем с получением подписи о вручении.

Рассылка осуществляется в течение двух рабочих дней после утверждения стандарта.

Рассылка осуществляется согласно «Перечню пользователей», который готовится Отделом в соответствии с п. 8.1. и передается для исполнения в эксплуатационный отдел.

8.3 Порядок хранения положения

Пользователи должны обеспечить порядок хранения стандартов, исключающий утери, порчу и несанкционированный доступ к стандартам посторонних лиц.

9 Внесение изменений

Предложения по внесению изменений в содержание настоящего положения может внести любой сотрудник *Организации*, участвующий в разработке, проверке и утверждении стандартов и/или использующий стандарты при выполнении своих должностных обязанностей.

Вносимые предложения оформляются в письменном виде, визируются руководителем структурного звена и передаются в Департамент методологии.

Предложения по внесению изменений рассматриваются Департаментом методологии и в случае признания целесообразными передаются на утверждение Генеральному директору.

В случае, если предложение по внесению изменений было признано Департаментом методологии нецелесообразным, и с этим решением несогласно внесшее предложение лицо, последнее может представить свое предложение напрямую Генеральному директору (Заместителю Генерального директора).

10 Приложения

Приложение 1: Форма титульного листа стандарта.

Приложение 2: Форма рабочих листов стандарта.

ВОПРОСЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ИТОГОВЫЙ ВИД КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ»

1. Стандартизация – это:
2. Объект стандартизации – это
3. Аспект стандартизации – это
4. Область стандартизации – это
5. Уровни стандартизации – это
6. Национальная стандартизация – это
7. Региональная стандартизация – это
8. Межгосударственная стандартизация – это
9. Международная стандартизация – это
10. Документы в области стандартизации в соответствии с Федеральным законом «О стандартизации в Российской Федерации».
11. Документы, разрабатываемые и применяемые в национальной системе стандартизации – это
12. Документ по стандартизации – это
13. Стандарт – это
14. Международный стандарт – это
15. Региональный стандарт – это
16. Межгосударственный стандарт – это
17. Национальный стандарт – это
18. Международные и национальные стандарты являются основой для
19. Предварительный национальный стандарт – это
20. Правила стандартизации – это
21. Рекомендации по стандартизации – это
22. Информационно-технический справочник – это
23. Национальная система стандартизации – это
24. основополагающие требования, предъявляемые к документам Национальной системы стандартизации.
25. Разработчики документов Национальной системы стандартизации.
26. Общероссийский классификатор технико-экономической и социальной информации – это
27. Стандарт организации – это
28. Техническое условие – это
29. Свод правил – это
30. Вид стандарта – это
31. Перечислите и охарактеризуйте виды стандартов.
32. На что разрабатывается техническое условие?
33. Требования, установленные ТУ, не должны противоречить (в соответствии с ГОСТ 2.114-2016 ЕСКД. Технические условия).....

34. Требования, установленные ТУ, не должны противоречить (в соответствии с ГОСТ Р 51740-2016 Технические условия на пищевую продукцию. Общие требования к разработке и оформлению)
35. Каталожный лист продукции – это
36. На что заполняется каталожный лист?
37. На что не представляется КЛП?
38. Правила построения и изложения ТУ.
39. Требования к разработке ТУ на пищевую продукцию.
40. Перечислите объекты стандартизации внутри организации для разработки стандартов организаций.
41. Каким требованиям не должны противоречить стандарты организации?
42. Расшифруйте: ГОСТ Р, СТО, ПНСТ, ГОСТ, ТУ, ОК.
43. Какой срок действия ГОСТ Р, ПНСТ, СТО, ТУ?
44. Технология разработки национальных стандартов.
45. Организация работ по обновлению национального стандарта.
46. Разработка изменения к национальному стандарту. В каких случаях разрабатывают изменение к национальному стандарту на продукцию, на метод контроля, на термины и определения, на номенклатуру показателей.
47. Пересмотр национального стандарта.
48. Внесение поправки в национальный стандарт.
49. Отмена национального стандарта.
50. Разработка предварительных национальных стандартов. Задачи, решаемые при разработке предварительных национальных стандартов.
51. Требования, устанавливаемые в предварительном национальном стандарте не должны противоречить ...
52. Организация разработки предварительного национального стандарта.
53. Разработка проекта предварительного национального стандарта.
54. Рассмотрение проекта предварительного национального стандарта.
55. Утверждение предварительного национального стандарта, его регистрация, опубликование и введение в действие.
56. Правила применения предварительных национальных стандартов.
57. Для решения, каких задач предназначены общероссийские классификаторы?
58. Определить задачи стандартизации, которые используются для реализации поставленной цели стандартизации. Объяснить почему?
59. Выполнить практическое задание: Используя выданный стандарт преподавателем определить:
 - обозначение стандарта;
 - наименование стандарта;
 - уровень стандартизации, на котором разработан стандарт;

- объект стандартизации;
- аспект стандартизации;
- вид стандарта.

60. Выполнить практическое задание (задание выполняется при условии доступа к интернету): определить статус документа (действует или не действует) и написать название документа.
61. Найдите ошибки, опечатки в оформлении и изложении национального стандарта Российской Федерации (стандарт выдает преподаватель).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ»

Законодательная база:

Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» № 162-ФЗ от 29 июня 2015 года.

Нормативная база:

1. ГОСТ Р 1.0-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения.

2. ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.

3. ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.

4. ГОСТ 1.5-2001 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению.

5. ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения.

6. ГОСТ 2.114-2016 ЕСКД. Технические условия.

7. ГОСТ Р 51740-2016 Технические условия на пищевую продукцию. Общие требования к разработке и оформлению.

8. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17007-2011 Оценка соответствия. Методические указания по разработке нормативных документов, предназначенных для применения при оценке соответствия

9. ОК 034-2014 (КПЕС 2008) Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности.

10. ПР 50.1.024-2005 Правила стандартизации. Основные положения и порядок проведения работ по разработке, ведению и применению общероссийских классификаторов.

11. ПР 50.1.074-2004 Правила стандартизации. Подготовка проектов национальных стандартов Российской Федерации и проектов изменений к ним к утверждению, регистрации и опубликованию. Внесение поправок в стандарты и подготовка документов для их отмены.

12. ПР 50.1.023-2001 Правила по стандартизации. Правила разработки федеральных норм по стандартизации.

13. ПР 50.1.025-2007 Методика формирования перечня национальных стандартов и (или) сводов правил, в результате применения которых на

добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента.

14. Р 50.1.057-2006 Рекомендации по стандартизации. Комплектование, хранение, ведение и учет документов Федерального информационного Фонда технических регламентов и стандартов и Порядок предоставления пользователям информационной продукции и услуг. Основные положения.

15. Р 50.1.052-2005 Рекомендации по стандартизации. Рекомендации по содержанию и форме документов, представляемых на регистрацию системы добровольной сертификации.

16. Р 50.1.046-2003 Рекомендации по стандартизации. Рекомендации по выбору форм и схем обязательного подтверждения соответствия продукции при разработке технических регламентов.

17. Р 50.1.044-2003 Рекомендации по стандартизации. Рекомендации по разработке технических регламентов.

18. Р 50.1.038-2002 Рекомендации по стандартизации. Стандартизация терминов и определений в области оборонной продукции.

19. Р 50.1.058-2011 Методика оценки стоимости разработки и экспертизы национальных стандартов Российской Федерации.

20. Р 50.1.075-2011 Разработка стандартов на термины и определения.

21. Р 50.1.039-2002 Разработка, обновление и отмена правил и рекомендаций по стандартизации, метрологии, сертификации, аккредитации и каталогизации.

22. РМГ 19-96 Рекомендации по основным принципам и методам стандартизации терминологии.

**Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети
«Интернет», необходимых для освоения дисциплины «Технология
разработки стандартов и нормативных документов»**

1. Сайт Росстандарта – <http://www.gost.ru>.
2. Информационный портал по стандартизации – <http://standard.gost.ru/wps/portal/>.
3. Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации – <http://easc.org.by/>.
4. Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии – <http://standard.gost.ru>.
5. Портал стандартов – www.gosthelp.ru.
6. Сайт Консультант Плюс – <http://www.consultant.ru>.
7. Информационно-справочная система «Техэксперт» – <http://www.cntd.ru/>.

Белая Марина Николаевна

**ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ
И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ»**

Издается в авторской редакции

Изд. № 17/19. Объем 10 п.л.
РИИЦМ ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»