ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦИИ

Москва
Госстандарт России
1994

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦИИ

ГОСТ Р 1.0–92, ГОСТ Р 1.2–92,
ГОСТ Р 1.4–93, ГОСТ Р 1.5–92,
ПР 50.1.001–93

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

МОСКВА
ГОССТАНДАРТ РОССИИ
1994

В соответствии с Законом Российской Федерации "О стандартизации" и другими законодательными актами Российской Федерации, в том числе Законами Российской Федерации "О сертификации продукции и услуг", "Об обеспечении единства измерений", "Основы законодательства Российской Федерации об охране труда", а также с учетом опыта внедрения комплекса государственных стандартов ГОСТ Р 1.0–92 – ГОСТ Р 1.5–92 в отраслях народного хозяйства Госстандартом России, его научно-исследовательскими институтами с участием представителей министерств и ведомств и отдельных предприятий Российской Федерации разработаны и Госстандартом России приняты "Изменения к комплексу государственных стандартов Государственной системы стандартизации Российской Федерации (ГОСТ Р 1.0–92 – ГОСТ Р 1.5–92).

Постановлением Госстандарта России № 21 от 15 декабря 1993 г. принять и ввести в действие с 1 апреля 1994 г. следующие документы:

1) изменение № 1 ГОСТ Р 1.0–92 "Государственная система стандартизации Российской Федерации. Основные положения";

изменение № 1 ГОСТ Р 1.2–92 "Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок разработки государственных стандартов";

изменение № 1 ГОСТ Р 1.5–92 "Государственная система стандартизации Российской Федерации. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов";

ГОСТ Р 1.4–93 "Государственная система стандартизации Российской Федерации. Стандарты отраслей, стандарты предприятий, стандарты научно-технических, инженерных обществ и других общественных организаций. Общие положения";

ПР 50.1.001–93 "Правила согласования и утверждения технических условий";

2) отменить с 1 апреля 1994 г. ГОСТ Р 1.3–92 "Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок согласования, утверждения и регистрации технических условий" и ГОСТ Р 1.4–92 "Государственная система стандартизации Российской Федерации. Стандарты предприятия. Общие положения".

Настоящий сборник комплекса государственных стандартов Государственной системы стандартизации Российской Федерации переиздан с учетом принятых Госстандартом России изменений.

ГОСТ Р 1.5—92

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# Государственная система стандартизации Российской Федерации

## Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов

Издание официальное

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИстандарт) Госстандарта России, доработан с участием рабочей группы специалистов отраслей народного хозяйства

ВНЕСЕН Главным управлением технической политики в области стандартизации Госстандарта России

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 1 июля 1992 г. № 7

3 Стандарт соответствует "Директивам МЭК/ИСО, часть 3, 1989 "Составление и оформление международных стандартов" в части требований к построению, изложению и оформлению стандартов

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ (февраль 1994 г.) с ИЗМЕНЕНИЕМ № 1, принятым Постановлением Госстандарта России от 15 декабря 1993 г. № 21, введенным в действие с 1 апреля 1994 г.

© Издательство стандартов, 1994

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения ..... 1
2 Нормативные ссылки ..... 1
3 Требования к построению стандарта ..... 1
3.1 Структурные элементы стандарта ..... 1
3.2 Титульный лист ..... 2
3.3 Предисловие ..... 2
3.4 Содержание ..... 4
3.5 Введение ..... 4
3.6 Наименование ..... 4
3.7 Область применения ..... 7
3.8 Нормативные ссылки ..... 8
3.9 Определения ..... 8
3.10 Обозначения и сокращения ..... 8
3.11 Требования ..... 8
3.12 Приложения ..... 9
3.13 Библиографические данные ..... 10
4 Требования к изложению стандарта ..... 10
4.1 Требования к тексту стандарта ..... 10
4.2 Деление текста стандарта ..... 12
4.3 Заголовки ..... 12
4.4 Перечисления ..... 13
4.5 Таблицы ..... 13
4.6 Графический материал ..... 24
4.7 Формулы ..... 25
4.8 Ссылки ..... 26
4.9 Примечания ..... 28
4.10 Сноски ..... 28
4.11 Примеры ..... 29
4.12 Сокращения ..... 29
4.13 Условные обозначения, изображения и знаки ..... 29
4.14 Единицы физических величин ..... 29
4.15 Числовые значения ..... 30
5 Требования к построению и изложению изменения к государственному стандарту ..... 31
6 Требования к оформлению стандартов ..... 32
6.1 Требования к оформлению текста стандартов ..... 32
6.2 Требования к оформлению страниц стандартов ..... 34

7 Требования к содержанию стандартов ..... 34
7.1 Требования к содержанию основополагающих стандартов..... 34
7.2 Требования к содержанию стандартов на продукцию, услуги..... 36
7.3 Требования к содержанию стандартов на методы контроля (испытаний, измерений, анализа) .....45
7.4 Требования к содержанию стандартов на работы (процессы)..... 46
8 Требования к обозначению стандартов ..... 47
Приложение А Форма первой страницы титульного листа государственного стандарта ..... 50
Приложение Б Форма первой страницы титульного листа стандарта отрасли ..... 51
Приложение Б1Типовые формулировки сведений о применении международных (региональных) или национальных стандартов, приводимые в "Предисловии" ..... 52
Приложение В Форма первой страницы титульного листа стандарта предприятия ..... 53
Приложение Г Форма первой страницы титульного листа стандарта научно-технического, инженерного общества и другого общественного объединения ..... 54
Приложение Д Форма первой страницы изменения к государственному стандарту ..... 55
Приложение Е Форма второй и последующих страниц изменения к государственному стандарту..... 56
Приложение Ж Форма первой страницы государственного стандарта ..... 57
Приложение И Форма первой страницы стандарта отрасли ..... 58
Приложение К Форма первой страницы стандарта предприятия ..... 59
Приложение Л Форма первой страницы стандарта научно-технического, инженерного общества и другого общественного объединения ..... 60
Приложение М Форма страниц стандартов..... 61
Приложение Н Форма последней страницы проекта государственного стандарта, разработанного ТК (ПК) ..... 62
Приложение П Форма последней страницы проекта государственного стандарта, разработанного предприятием..... 63

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# Государственная система стандартизации Российской Федерации Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов

State System for Standardization of Russian Federation.
General requirements for lay-out, formulation, presentation and contents of standards

Дата введения 1993—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению государственных стандартов Российской Федерации, стандартов отрасли, стандартов предприятия, стандартов научно-технических, инженерных обществ и других общественных объединений (далее — стандарты) и изменений к стандартам.

Положения настоящего стандарта подлежат применению техническими комитетами по стандартизации, государственными органами управления, предприятиями и предпринимателями (далее — субъекты хозяйственной деятельности), научно-техническими, инженерными обществами и другими общественными объединениями.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2.004—88 ЕСКД. Правила выполнения конструкторских документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ

ГОСТ 2.104—68 ЕСКД. Основные надписи

ГОСТ 2.321—84 ЕСКД. Обозначения буквенные

ГОСТ 8.310—78 ГСИ. Государственная служба стандартных справочных данных. Основные положения

ГОСТ 8.417—81 ГСИ. Единицы физических величин

ГОСТ 13.1.002—80 Репрография. Микрография. Документы для съемки. Общие требования и нормы

## 3 Требования к построению стандарта

### 3.1 Структурные элементы стандарта

3.1.1 Стандарт содержит следующие структурные элементы:

Издание официальное

- титульный лист;
- предисловие;
- содержание
- введение;
- наименование;
- область применения;
- нормативные ссылки;
- определения;
- обозначения и сокращения;
- требования;
- приложения;
- библиографические данные.

3.1.2 Структурные элементы, за исключением элементов "Титульный лист", "Предисловие", "Наименование", "Требования", приводят при необходимости, в зависимости от особенностей стандартизуемого объекта.

### 3.2 Титульный лист

3.2.1 Первую страницу титульных листов государственных стандартов Российской Федерации, стандартов отрасли, стандартов предприятия, стандартов научно-технических, инженерных обществ и других общественных объединений оформляют в соответствии с приложениями А, Б, В, Г.

3.2.2 На второй странице титульного листа помещают предисловие. После предисловия в нижней части листа государственного стандарта Российской Федерации указывают: "Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения _____

_____.

наименование органа, принявшего стандарт

3.2.3 Стандарты, при необходимости, допускается брошюровать в тематический сборник. При этом дополнительно оформляют общую первую страницу титульного листа для сборника, на которую помещают обозначения всех вошедших в сборник стандартов. Если обозначения включенных в сборник стандартов имеют непрерывную последовательность чисел, допускается указывать обозначения первого и последнего (в порядке возрастания номеров) стандартов, разделяя их знаком препинания — "тире".

### 3.3 Предисловие

3.3.1 Предисловие помещают на второй странице титульного листа. Слово "Предисловие" записывают с прописной буквы посередине страницы.

3.3.2 Сведения, приводимые в предисловии, нумеруют арабскими цифрами (1,2,3 и т. д.) и располагают в следующей последовательности:

1) сведения о техническом комитете по стандартизации или предприятии-разработчике, принятии государственных стандартов Российской Федерации

"РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН _____

номер и наименование технического комитета по стандартизации или предприятия, разработавшего и представившего проект стандарта для принятия

ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением _____

наименование органа

_____ _____";

государственного управления Российской Федерации, дата принятия и номер постановления

2) сведения о разработчике и принятии стандарта отрасли:

"РАЗРАБОТАН_____

наименование ТК или предприятия, разработавшего и представившего проект стандарта для принятия

ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ_____

наименование

_____";

организации, принявшей стандарт, дата и номер директивного документа

3) сведения о применении международного, регионального или национального стандарта другой страны в качестве государственного стандарта Российской Федерации оформляют в соответствии с приложением Б1;

4) если стандарт реализует законодательные нормы закона(ов) Российской Федерации в предисловии следует указывать:

"В настоящем стандарте реализованы нормы_____

наименование закона(ов)

_____";

Российской Федерации

5) сведения о стандарте, разработанном на продукцию, производство которой осуществляется по лицензии:

"Требования стандарта соответствуют требованиям, установленным в технических и нормативных документах лицензиара";

6) сведения об изобретениях, использованных при разработке стандарта. Приводят номера и даты патентов, заявок на изобретения и авторских свидетельств;

7) сведения о нормативных документах, взамен которых разработан стандарт:

"ВЗАМЕН_____" или

обозначение нормативного документа

"ВЗАМЕН_____ в части _____".

обозначение нормативного документа

Если стандарт вводится впервые, пишут "ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ";

8) сведения о переиздании стандарта:

"ПЕРЕИЗДАНИЕ _____"
месяц, год

"ПЕРЕИЗДАНИЕ _____ С ИЗМЕНЕНИЯМИ №_____
месяц, год номер

_____".
изменения, номер информационного документа

3.3.3 При необходимости в предисловие могут быть включены дополнительные сведения.

**3.4 Содержание**

3.4.1 Содержание включает порядковые номера и наименования разделов (при необходимости — подразделов), приложений с указанием их обозначения и заголовков, а при необходимости и графического материала с указанием номера страницы, на которой они помещены.

3.4.2 Содержание к стандарту размещают после предисловия, начиная, как правило, с новой страницы.

Слово "Содержание" записывают посередине страницы с прописной буквы.

Содержание сборника стандартов включает обозначение и наименование стандартов с указанием номера сквозной нумерации страниц.

**3.5 Введение**

Введение приводят при необходимости обоснования причин разработки стандарта. Введение не должно содержать требований.

Введение не нумеруют и размещают на отдельном листе.

**3.6 Наименование**

3.6.1 Наименование стандарта должно быть кратким, точно характеризовать объект стандартизации и обеспечивать правильную классификацию стандарта для включения его в информационные указатели стандартов.

3.6.2 В наименовании стандарта, как правило, не допускаются сокращения (кроме условных обозначений продукции), римские цифры, математические знаки, греческие буквы.

3.6.3 В наименовании стандартов, если они входят в комплекс стандартов, объединенных общностью назначения, перед заголовком приводят групповой заголовок.

Групповой заголовок в наименование стандарта на продукцию, как правило, не включают.

Наименование стандарта, в зависимости от его содержания, имеет следующую структуру:

- заголовок и подзаголовок

***Примеры***

***1 МИКРОСКОПЫ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ***

***Общие технические требования***

***2 СНЕГОПОГРУЗЧИКИ***

***Методы контроля***

- групповой заголовок, заголовок и подзаголовок

***Пример — Единая система конструкторской документации***

***СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ***

***Термины и определения***

- групповой заголовок и подзаголовок

***Пример — Государственная система стандартизации Российской Федерации***

***Основные положения***

3.6.4 Заголовок стандарта следует печатать прописными буквами. Групповой заголовок и подзаголовок стандарта следует печатать строчными буквами с первой прописной.

3.6.5 Заголовок стандарта определяет объект стандартизации. В заголовке должны быть приведены необходимые и достаточные признаки, отличающие данный объект от других объектов стандартизации.

3.6.6 Заголовок стандарта на группу однородной продукции формируют с учетом наименования классификационных группировок Общероссийского классификатора продукции (ОКП).

3.6.7 Для более полной характеристики объекта стандартизации следует вводить в заголовок стандарта дополнительные определения, указывающие на характерные признаки:

- принадлежность объекта к определенной группе продукции

***Пример — ПОГРУЗЧИКИ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ***

-изготовление данной продукции только одним определенным способом

***Пример — ЛЕНТЫ ГОРЯЧЕКАТАНЫЕ***

- изготовление продукции из определенного материала

***Пример — ТРУБЫ ИЗ АЛЮМИНИЯ И АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ СВАРНЫЕ***

- изготовление продукции определенных размеров, форм и т.д.

***Пример — КОНЦЫ ВАЛОВ КОНИЧЕСКИЕ С КОНУСНОСТЬЮ 1:10***

В заголовке стандарта перед обозначением типа, марки, модели продукции следует писать словами “марки”, “типа”, “модели”, а затем указывать их обозначение.

***Пример — КАНАТ ДВОЙНОЙ СВИВКИ ТИПА ТЛК-О***

3.6.8 Если объектом стандартизации является часть целого, то в начале заголовка указывают часть, а целое дают как признак.

*Пример — КОРПУСЫ ЩИТОВЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ*

3.6.9 В заголовке стандарта первым словом должно быть имя существительное (название объекта стандартизации), а последующими словами — определения (имена прилагательные) в порядке их значимости (иерархической родо-видовой подчиненности на основании принципа от общего к частному), т.е. заголовок стандарта следует записывать с обратным порядком слов.

*Пример — КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЛИТЕЙНЫЕ*

3.6.10 Прямой порядок слов в заголовке стандарта следует сохранять в следующих случаях:

- в названии объекта стандартизации существительное без прилагательного в данном значении не употребляется

*Пример — ГОЛОВНЫЕ УБОРЫ*

- признак объекта стандартизации выражен сочетанием существительного в косвенном падеже с прилагательным

*Пример — БАКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ*

- в стандарте на термины, определения и буквенные обозначения величин указывается область знания, науки, отрасль техники или производства, к которым они принадлежат

*Примеры*

*1 ВАКУУМНАЯ ТЕХНИКА*

*Термины и определения*

*2 ФИЗИЧЕСКАЯ ОПТИКА*

*Обозначения основных величин*

3.6.11 Название объекта стандартизации в заголовке стандарта должно быть записано в единственном числе. Если стандарт распространяется на несколько одноименных объектов стандартизации, название объекта стандартизации в заголовке стандарта следует писать во множественном числе.

3.6.12 При распространении стандарта на два и более объекта стандартизации заголовок необходимо писать в следующем порядке:

- если объекты стандартизации характеризуются одинаковыми признаками, то сначала следует писать существительные, соединенные союзом "и" (запятой и союзом "и", если более двух существительных), а затем признаки в порядке их значимости от общего к частному

*Примеры*

*1 ПРИБОРЫ И ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ*

*2 МАШИНЫ, МЕХАНИЗМЫ, АППАРАТЫ, УСТРОЙСТВА И ФУНДАМЕНТЫ СУДОВЫЕ*

- если признаки относятся к одному из перечисленных объектов стандартизации, то этот объект следует писать последним, сохраняя прямой порядок слов

*Примеры*

*1 МИКРОФОНЫ И МИКРОФОННЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ*

*2 КАБЕЛИ, ПРОВОДА, ШНУРЫ И КАБЕЛЬНАЯ АРМАТУРА*

- если каждый объект стандартизации имеет свои признаки, то с обратным порядком слов дают только словосочетание, обозначающее первый объект стандартизации

*Пример — ИЗОЛЯТОРЫ ФАРФОРОВЫЕ И ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ВВОДЫ*

3.6.13 Если стандарт распространяется на продукцию разных видов, относящихся к одной классификационной группировке продукции, то признаки следует писать через запятую и союз "и" перед последним признаком продукции.

*Пример — ПОДДОНЫ ПЛОСКИЕ, ЯЩИЧНЫЕ И СТОЕЧНЫЕ*

3.6.14 В подзаголовке стандарта указывают наименование устанавливаемого стандартом содержания.

*Примеры*

*1 КОРПУСЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ*

*Методы испытаний*

*2 ПОЛИМЕРЫ*

*Методы определения вязкости*

3.6.15 При издании стандарта с использованием наборных печатных форм, наименование стандарта следует выделять шрифтом.

### 3.7 Область применения

3.7.1 Структурный элемент "Область применения" приводят для определения области его назначения (распространения) и, при необходимости уточнения объекта стандартизации, размещают на первой странице стандарта и нумеруют единицей (1).

3.7.2 При уточнении объекта стандартизации применяют следующую формулировку:

"Настоящий стандарт распространяется на...".

*Пример — Настоящий стандарт распространяется на центровые токарные станки с лобовым устройством*

3.7.3 При уточнении содержания стандарта применяют следующую формулировку:

"Настоящий стандарт устанавливает...".

*Пример — Настоящий стандарт устанавливает размеры радиального и осевого зазора подшипников*

3.7.4 При уточнении области применения применяют следующую формулировку:

"Настоящий стандарт применяется...".

***Пример — Настоящий стандарт применяется для всех текстильных изделий, поставляемых потребителю***

3.7.5 Для продукции, поставляемой только на атомные станции, применяют следующую формулировку:

"Настоящий стандарт распространяется на..., поставляемую только на атомные станции".

3.7.6 В стандарте, содержащем требования по безопасности для жизни и здоровья населения, окружающей среды, если эти требования не выделены в самостоятельные разделы, следует указывать:

"Требования по безопасности изложены в _____".

обозначение подраздела, пункта

**3.8 Нормативные ссылки**

3.8.1 Структурный элемент "Нормативные ссылки" содержит перечень стандартов, на которые в тексте стандарта дана ссылка.

3.8.2 Перечень ссылочных стандартов начинают со слов:

"В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты".

3.8.3 В перечень включают обозначение стандартов и их наименования в порядке возрастания регистрационных номеров обозначений в следующей последовательности:

- государственные стандарты Российской Федерации;
- отраслевые стандарты.

**3.9 Определения**

3.9.1 Структурный элемент "Определения" содержит определения, необходимые для уточнения или установления терминов, используемых в стандарте.

3.9.2 Перечень определений начинают со слов:

"В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями."

**3.10 Обозначения и сокращения**

3.10.1 Структурный элемент "Обозначения и сокращения" содержит перечень обозначений и сокращений, применяемых в данном стандарте.

3.10.2 Запись обозначений и сокращений проводят в порядке приведения их в тексте стандарта с необходимой расшифровкой и пояснениями.

3.10.3 Допускается определения, обозначения и сокращения приводить в одном структурном элементе "Определения, обозначения и сокращения".

**3.11 Требования**

Требования к объектам стандартизации, в зависимости от их специ-

фики, устанавливают в следующих основных, не являющихся взаимоисключающими, видах стандартов: основополагающих стандартах, стандартах на продукцию, работы (процессы) и услуги, стандартах на методы контроля. Требования к содержанию стандартов — в соответствии с разделом 7.

3.12 Приложения

3.12.1 Материал, дополняющий положения стандарта, допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, расчеты, описания аппаратуры и приборов, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ и т.д.

3.12.2 Приложения могут быть обязательными и информационными.

Информационные приложения могут быть рекомендуемого или справочного характера.

3.12.3 Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова "Приложение" следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

В случае полного использования букв русского или латинского алфавита допускается обозначение приложений арабскими цифрами.

Если в стандарте одно приложение, то оно обозначается "Приложение А".

3.12.4 Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием вверху посередине страницы слова "Приложение" и его обозначения, а под ним в скобках для обязательного приложения пишут слово "обязательное", а для информационного — "рекомендуемое" или "справочное". Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

3.12.5 Текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты.

В приложениях разделы, подразделы, пункты, подпункты, графический материал, таблицы и формулы нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номерами ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью стандарта сквозную нумерацию страниц.

3.12.6 В тексте стандарта на все приложения должны быть даны ссылки. Степень обязательности приложений при ссылках в тексте не указывают. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте стандарта, за исключением информационного приложения "Библиография", которое располагают последним.

### 3.13 Библиографические данные

В стандарте приводят библиографические данные, которые размещают на отдельной странице.

Библиографические данные государственного стандарта Российской Федерации содержат:

- обозначение УДК, который проставляют органы Госстандарта России;
- код Общероссийского классификатора стандартов (ОКС), а до его введения в действие на территории Российской Федерации — код классификатора государственных стандартов (КГС) и код Общесоюзного классификатора стандартов и технических условий (ОКСТУ), которые проставляют органы Госстандарта России;
- ключевые слова.

## 4 Требования к изложению стандарта

### 4.1 Требования к тексту стандарта

4.1.1 В зависимости от особенностей и содержания стандарта требования излагают в виде текста, таблиц, графического материала (рисунков, схем, диаграмм) или их сочетаний.

4.1.2 Текст стандарта должен быть кратким, точным, не допускающим различных толкований, логически последовательным, необходимым и достаточным для применения стандарта в соответствии с его областью применения.

В стандарт следует включать только характеристики и требования, которые могут быть проверены объективными методами.

4.1.3 В стандарте следует применять термины, определения, обозначения и сокращения, установленные действующими стандартами.

Если термины и определения, обозначения и сокращения, принятые в стандарте, не установлены другими стандартами, то при необходимости их приводят соответственно в структурных элементах текста "Определения" и "Обозначения и сокращения".

4.1.4 При изложении обязательных требований в тексте стандарта следует применять слова "должен", "следует", "необходимо", "требуется, чтобы", "разрешается только", "не допускается", "запрещается", "не следует". При изложении других положений следует применять слова — "могут быть", "как правило", "при необходимости", "может иметь", "в случае", "допускается", "рекомендуется" и т.д.

При этом допускается использовать повествовательную форму изложения текста стандарта, например, "применяют", "указывают" и т.п.

Приводя наибольшие или наименьшие значения величин, следует применять словосочетание "должно быть не более (не менее)".

Приводя допустимые значения отклонений от указанных в стандарте

норм, требований, применяют словосочетание "не должно быть более (менее)".

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

4.1.5 Устанавливаемые стандартом числовые значения величин, необходимые для изготовления продукции с заданной точностью, ее применения и контроля, должны быть заданы с предельными отклонениями или указаны в виде наибольших и (или) наименьших значений.

*Примеры*

*1* 80 мм ± 2 мм

*2* $80^{+2}_{0}$ мм (а не $80^{\pm 2}_{0}$ мм)

*3* $80\text{мм}^{+50}_{-25}$ мкм

При указании числовых значений в процентах следует писать: "...от 63% до 67%" или "(65±2)%" (а не 65±2%).

Данные о физических константах и свойствах веществ и материалов следует приводить в документе с указанием категории данных по ГОСТ 8.310.

4.1.6 Римские цифры следует применять только для обозначения сорта (категории, класса и др.) изделия, валентности химических элементов, кварталов года, полугодия. В остальных случаях применяют арабские цифры.

Римские цифры, даты, указанные арабскими цифрами, и количественные числительные, как правило, не должны иметь падежных окончаний.

4.1.7 Обозначения единиц счета и единиц физических величин применяют в таблицах, пояснениях символов и числовых коэффициентов, входящих в формулы, и в тексте только при числовых значениях и записывают без точки.

*Пример — 5 шт., 10 кг*

4.1.8 В стандарте не допускается:

- применять обороты разговорной речи, техницизмы и профессионализмы;
- применять 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;
- применять произвольные словообразования;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами, а также в данном стандарте.

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

- применять математический знак минус (—) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово"минус");

- применять знак "∅" для обозначения диаметра (следует писать слово "диаметр"). При указании размера или предельных отклонений диаметра на рисунках перед размерным числом следует писать знак "∅";

- применять без числовых значений математические знаки, например, > (больше), < (меньше), = (равно), ≥ (больше или равно), ≤ (меньше или равно), ≠ (не равно), а также знаки № (номер) и % (процент).

**4.2 Деление текста стандарта**

4.2.1 Текст стандарта следует делить на разделы. Разделы могут делиться на пункты или на подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты.

При делении текста стандарта на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт, подпункт содержал законченную информацию.

4.2.2 Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

***Пример — 1,2,3 и т. д.***

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

***Пример — 1.1, 1.2, 1.3 и т.д.***

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой.

***Пример — 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т.д.***

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте стандарта точку не ставят.

Если текст стандарта подразделяют только на пункты, их следует нумеровать, за исключением приложений, порядковыми номерами в пределах всего текста.

При издании стандарта с использованием наборных печатных форм, номера разделов, подразделов, пунктов и подпунктов следует выделять шрифтом.

**4.3 Заголовки**

4.3.1 Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют.

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

4.3.2 Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

При издании стандарта с использованием наборных печатных форм, заголовки разделов и подразделов следует выделять шрифтом.

### 4.4 Перечисления

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или, при необходимости ссылки в тексте стандарта на одно из перечислений, строчную букву, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечисления необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка.

*Пример*

*а)* _____

*б)* _____

*1)* _____

*2)* _____

*в)* _____

### 4.5 Таблицы

4.5.1 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название следует помещать над таблицей.

При переносе части таблицы на ту же или другие страницы, название помещают только над первой частью таблицы.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц в соответствии с рисунком 1.

Таблица _____ — _____
номер название таблицы

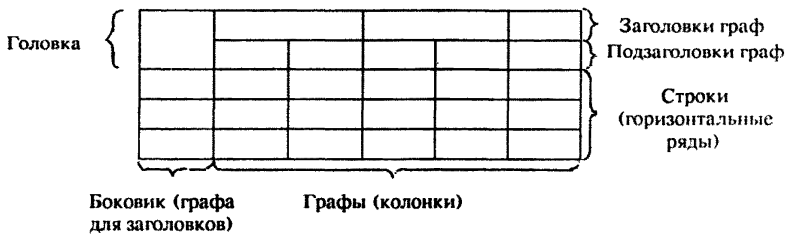



Рисунок 1

4.5.2 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией

арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Если в стандарте одна таблица, то она должна быть обозначена "Таблица 1" или "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.

4.5.3 На все таблицы стандарта должны быть приведены ссылки в тексте стандарта; при ссылке писать "таблица" с указанием ее номера.

4.5.4 Заголовки граф и строк таблицы следует писать 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 таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями.

4.5.5 Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

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

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости, допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

4.5.6 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 к стандарту.

Допускается помещать таблицы вдоль длинной стороны листа стандарта.

Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, то таблицу делят на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку и боковик.

При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номерами граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Слово "Таблица" указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова "Продолжение таблицы" или "Окончание таблицы" с указанием номера (обозначения) таблицы в соответствии с рисунком 2.

Таблица ...

В миллиметрах

| Номинальный диаметр резьбы болта, винта, шпильки | Внутренний диаметр шайбы *d* | Толщина шайбы | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | легкой | | нормальной | | тяжелой | |
| | | *a* | *b* | *a* | *b* | *a* | *b* |
| 2,0 | 2,1 | 0,5 | 0,8 | 0,5 | 0,5 | - | - |
| 3,0 | 3,1 | 0,8 | 1,0 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,2 |

Окончание таблицы ...

В миллиметрах

| Номинальный диаметр резьбы болта, винта, шпильки | Внутренний диаметр шайбы *d* | Толщина шайбы | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | легкой | | нормальной | | тяжелой | |
| | | *a* | *b* | *a* | *b* | *a* | *b* |
| 4,0 | 4,1 | 1,0 | 1,2 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,6 |
| 42,0 | 42,5 | - | - | 9,0 | 9,0 | - | - |
| 45,0 | 45,0 | - | - | 9,5 | 9,5 | - | - |

Примечание — Здесь (и далее) таблицы приведены условно, для иллюстрации соответствующих требований настоящего стандарта.

Рисунок 2

Если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице, то в первой части таблицы нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

Таблицы с небольшим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть рядом с другой на одной странице, при этом повторяют головку таблицы в соответствии с рисунком 3.

Таблица...

| Диаметр стержня крепежной детали, мм | Масса 1000 шт. стальных шайб, кг | Диаметр стержня крепежной детали, мм | Масса 1000 шт. стальных шайб, кг |
|---|---|---|---|
| 1,1 | 0,045 | 2,0 | 0,192 |
| 1,2 | 0,043 | 2,5 | 0,350 |
| 1,4 | 0,111 | 3,0 | 0,553 |

Рисунок 3

4.5.7 Графу "Номер по порядку" в таблицу включать не допускается.

Нумерация граф таблицы арабскими цифрами допускается в случаях, если в тексте стандарта имеются ссылки на них, при делении таблицы на части, а также при переносе части таблицы на следующую страницу, в соответствии с рисунком 4.

Таблица...

Размеры в миллиметрах

| Условный проход *Dy* | *D* | *L* | $L_1$ | $L_2$ | Масса, кг, не более |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 50 | 160 | 130 | 525 | 600 | 160 |
| 80 | 195 | 210 | | | 170 |

Рисунок 4

При необходимости нумерации показателей, параметров или других данных порядковые номера следует указывать в первой графе (боковике) таблицы, непосредственно перед их наименованием в соответствии с рисунком 5. Перед числовыми значениями величин и обозначением типов, марок и т.п. продукции порядковые номера не проставляют.

Таблица...

| Наименование показателя | Значение |
|---|---|
| 1 Ток коллектора, А | - |
| 2 Напряжение на коллекторе, В | - |
| 3 Сопротивление нагрузки коллектора, Ом | - |

Рисунок 5

4.5.8 Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице физической величины, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа, а при делении таблицы на части — над каждой ее частью в соответствии с рисунком 2.

Если в большинстве граф таблицы приведены показатели, выраженные в одних и тех же единицах физических величин (например, в миллиметрах, вольтах), но имеются графы с показателями, выраженными в других единицах физических величин, то над таблицей следует писать наименование преобладающего показателя и обозначение его единицы физической величины, например, "Размеры в миллиметрах", "Напряжение в вольтах", а в подзаголовках остальных граф приводить наименования показателей и (или) обозначения других единиц физических величин в соответствии с рисунком 4.

Для сокращения текста заголовков и подзаголовков граф отдельные понятия заменяют буквенными обозначениями, установленными ГОСТ 2.321, или другими обозначениями, если они пояснены в тексте или приведены на иллюстрациях, например, *D* — диаметр, *H* — высота, *L* — длина.

Показатели с одним и тем же буквенным обозначением группируют последовательно, в порядке возрастания индексов, в соответствии с рисунком 4.

4.5.9 Ограничительные слова "более", "не более", "менее", "не менее" и др. должны быть помещены в одной строке или графе таблицы с наименованием соответствующего показателя после обозначения его единицы физической величины, если они относятся ко всей строке или графе.

После наименования показателя, перед ограничительными словами ставится запятая в соответствии с рисунками 4 и 15.

4.5.10 Обозначение единицы физической величины, общей для всех данных в строке, следует указывать после ее наименования, в соответствии с рисунком 5.

Допускается, при необходимости, обозначение единицы физической величины выносить в отдельную графу (строку).

4.5.11 Если в графе таблицы помещены значения одной и той же физической величины, то обозначение единицы физической величины указывают в заголовке (подзаголовке) этой графы в соответствии с рисунком 6.

Числовые значения величин, одинаковые для нескольких строк, допускается указывать один раз в соответствии с рисунками 4 и 6.

Таблица...

| Тип изолятора | Номинальное напряжение, В | Номинальный ток, А |
|---|---|---|
| ПНР-6/400 | 6 | 400 |
| ПНР-6/800 | | 800 |
| ПНР-6/900 | | 900 |

Рисунок 6

Если числовые значения величин в графах таблицы выражены в разных единицах физических величин, то их обозначения указывают в подзаголовке каждой графы.

Обозначения, приведенные в заголовках граф таблицы, должны быть пояснены в тексте или графическом материале стандарта.

4.5.12 Обозначения единиц плоского угла следует указывать не в заголовках граф, а в каждой строке таблицы как при наличии горизонталь-

ных линий, разделяющих строки в соответствии с рисунком 7, так и при отсутствии горизонтальных линий в соответствии с рисунком 8.

Таблица...

| $\alpha$ | $\beta$ |
|---|---|
| 3°5'30" | 6°30' |
| 4°23'50" | 8°26' |
| 5°30'20" | 10°30' |

Рисунок 7

Таблица...

| $\alpha$ | $\beta$ |
|---|---|
| 3°5'30" | 6°30' |
| 4°23'50" | 8°26' |
| 5°30'20" | 10°30' |

Рисунок 8

4.5.13 Предельные отклонения, относящиеся ко всем числовым значениям величин, помещенным в одной графе, указывают в головке таблицы под наименованием или обозначением показателя в соответствии с рисунком 9.

Таблица... В миллиметрах

| Диаметр резьбы $d$ | $S$ ±2 | $H$ ±0,3 | $h$ ±0,2 | $b$ ±0,2 | Условный диаметр шплинта $d_1$ |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 7,0 | 5,0 | 5,2 | 1,2 | 1,0 |
| 5 | 8,0 | 6,0 | 4,0 | 1,4 | 1,2 |
| 6 | 10,0 | 7,5 | 5,0 | 2,0 | 1,6 |

Рисунок 9

4.5.14 Предельные отклонения, относящиеся к нескольким числовым значениям величин или к определенному числовому значению величины, указывают в отдельной графе в соответствии с рисунком 10.

Таблица...

В миллиметрах

| Наружный диаметр подшипника | Канавка | | | | | | | Установочное кольцо | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $D_1$ | | $A$ | | $B$ | $r$ | $D_2$ | $H$ | | $C$ | $P$ | $r_2$ | |
| | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. | | | | Номин. | Пред. откл. | | | Номин. | Пред. откл. |
| 30 | 23,2 | -0,25 | 2,05 | -0,15 | 1,3 | 0,4 | 34,6 | 3,2 | -0,15 | 1,1 | 0,6 | 0,4 | -0,1 |
| 32 | 30,2 | | | | | | 34,6 | | | | | | |
| 35 | 33,2 | | | | | | 39,6 | | | | | | |
| 42 | 39,8 | | | | | | 46,2 | | | | | | |

Рисунок 10

4.5.15 Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, чередующихся с цифрами, заменяют кавычками в соответствии с рисунком 11.

Таблица...

В миллиметрах

| Диаметр зенкера | $C$ | $C_1$ | $R$ | $h$ | $h_1$ | $S$ | $S_1$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| От 10 до 11 включ. | 3,17 | — | — | 3,00 | 0,25 | 1,00 | — |
| Св. 11 " 12 " | 4,85 | 0,14 | 0,14 | 3,84 | — | 1,60 | 6,75 |
| " 12 " 14 " | 5,00 | 4,20 | 4,20 | 7,45 | 1,45 | 2,00 | 6,90 |

Рисунок 11

Если повторяющийся текст состоит из двух и более слов, при первом повторении его заменяют словами "То же", а далее кавычками в соответствии с рисунком 12.

Таблица...

| Марка стали и сплава | | Назначение |
|---|---|---|
| Новое обозначение | Старое обозначение | |
| 08Х18Н10 | 0Х18Н10 | Трубы, детали печной арматуры, теплообменники, патрубки, муфели, реторты и коллекторы выхлопных систем, электроды искровых зажигательных свечей |
| 08Х18Н10Т | 0Х18Н10Т, ЭИ 914 | То же |
| 12Х18Н10Т | Х18Н10Т | " |
| 09Х15Н8Ю | Х15Н9Ю, ЭИ 904 | Рекомендуется как высокопрочная сталь для изделий, работающих в атмосферных условиях |
| 07Х16Н6 | Х16Н6 | То же. Не имеет дельтаферрита |

Рисунок 12

Если повторяется лишь часть фразы, то допускается эту часть заменять словами "То же" с добавлением дополнительных сведений, один из вариантов которого приведен на рисунке 12.

При наличии горизонтальных линий текст необходимо повторять.

4.5.16 Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначения марок материалов и типоразмеров продукции, обозначения нормативных документов не допускается.

4.5.17 При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире) в соответствии с рисунком 11.

4.5.18 При указании в таблицах последовательных интервалов чисел, охватывающих все числа ряда, перед числами пишут "От... до... включ.", "Св. ... до ... включ." в соответствии с рисунком 11.

В интервале, охватывающем числа ряда, между крайними числами ряда в таблице допускается ставить тире в соответствии с рисунком 13.

Таблица...

| Наименование материала | Температура плавления, К (°С) |
|---|---|
| Латунь | 1 131—1 173 (858—900) |
| Сталь | 1 573—1 673 (1 300—1 400) |
| Чугун | 1 373—1 473 (1 100—1 200) |

Рисунок 13

Интервалы чисел в тексте записывают со словами "от" и "до" (имея в виду "От и до ... включительно"), если после чисел указана единица физической величины или числа представляют безразмерные коэффициенты, или через тире, если числа представляют порядковые номера.

*Примеры*

*1 ... толщина слоя должна быть от 0,5 до 2,0 мм*

*2 7—12, рисунки 1—14*

4.5.19 В таблицах, при необходимости, применяют ступенчатые линии, например, для выделения диапазона, отнесенного к определенному значению, объединения позиций в группы и указания предпочтительных числовых значений показателей, которые обычно расположены внутри ступенчатой линии, или для указания, к каким значениям граф и строк относятся определенные отклонения, в соответствии с рисунком 14. При этом в тексте должно быть приведено пояснение этих линий.

Таблица...

| Наружный диаметр, мм | Масса 1 м трубы, кг, при толщине стенки, мм | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 6,5 |
| 32 | 2,146 | 2,460 | 2,762 | 3,052 | 3,329 | 3,594 | 3,847 | 4,316 |
| 38 | 2,589 | 2,978 | 3,354 | 3,718 | 4,069 | 4,408 | 4,735 | 5,049 |
| 42 | 2,885 | 3,323 | 3,749 | 4,162 | 4,652 | 4,951 | 5,327 | 5,690 |
| 45 | 3,107 | 3,582 | 4,044 | 4,495 | 4,932 | 5,358 | 5,771 | 6,171 |
| 50 | 3,474 | 4,014 | 4,538 | 5,049 | 5,549 | 6,036 | 6,511 | 6,972 |
| 54 | 3,773 | 4,359 | 4,932 | 5,493 | 6,042 | 6,578 | 7,103 | 7,613 |

Рисунок 14

4.5.20 Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в таблице, то эти данные следует обозначать надстрочными знаками сноски.

Оформление сносок должно соответствовать 4.10.

Если в таблице имеются сноски и примечания, то в конце таблицы приводят вначале сноски, а затем примечания.

4.5.21 Числовое значение показателя проставляют на уровне последней строки наименования показателя в соотвстствии с рисунком 15.

Таблица...

В метрах

| Наименование показателя | Значение для экскаватора типа | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | $ЭКО_с$-1,2 | $ЭКО_с$-1,7 | $ЭКО_р$-1,2 | $ЭКО_р$-2,0 | $ЭКО_р$-3,0 |
| Глубина копания канала, не менее | 1,29 | 1,70 | 1,2* | 2,0* | 3,0 |
| Ширина копания | 0,25 | | 0,4;0,6; 0,8 | 0,6**; 0,8;1,0 | 1,5;2,0; 2,5 |

* При наименьшем коэффициенте заполнения
** Для экскаваторов на тракторе Т-130

Рисунок 15

Значение показателя, приведенное в виде текста, записывают на уровне первой строки наименования показателя в соответствии с рисунком 16.

Таблица...

| Наименование показателя | Значение | Метод испытания |
|---|---|---|
| 1 Внешний вид полиэтиленовой пленки | Гладкая, однородная, с равнообрезанными краями | По 5.2 |
| 2 Разрушающее напряжение при растяжении, МПа (кгс/мм$^2$) | 12,8 (1,3) | По ГОСТ 14236 |

Рисунок 16

4.5.22 Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим, если они относятся к одному показателю. В одной графе должно быть соблюдено, как правило, одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин.

**4.5.23** При необходимости указания в таблице предпочтительности применения определенных числовых значений величин или типов (марок и т. п.) продукции допускается применять условные отметки с пояснением их в тексте стандарта.

Для выделения предпочтительной номенклатуры или ограничения применяемых числовых значений величин или типов (марок и т. п.) продукции допускают заключать в скобки те значения, которые не рекомендуются к применению или имеют ограниченное применение, указывая в примечании значение скобок в соответствии с рисунком 17.

Таблица...

В миллиметрах

| Длина винта | |
|---|---|
| Номин. | Пред. откл. |
| (18) | ±0,43 |
| 20 | ±0,52 |
| (21) | |
| 25 | |
| Примечание — Размеры, заключенные в скобках, применять не рекомендуется | |

Рисунок 17

**4.5.24** Для продукции массой до 100 г допускается приводить массу определенного количества продукции, а для продукции, изготовленной из разных материалов, может быть указана масса для основных материалов в соответствии с рисунками 18-20.

Таблица ...

| Длина, мм | Масса, кг, не более |
|---|---|
| 70 | 1,25 |
| 100 | 1,50 |

Рисунок 18

Таблица...

| Длина, мм | Масса 1000шт, кг, не более |
|---|---|
| 12 | 0,780 |
| 15 | 1,275 |

Рисунок 19

Таблица...

| Длина, мм | Масса, кг, не более | |
|---|---|---|
| | стали | латуни |
| 12 | 1,20 | 1,30 |
| 15 | 1,50 | 1,64 |

Рисунок 20

Вместо указания в таблице массы продукции, изготовленной из разных материалов, допускается давать в примечании к таблице ссылку на поправочные коэффициенты.

*Пример — Для определения массы винтов, изготовленных из других материалов, значения массы, указанные в таблице, должны быть умножены на коэффициент:*

*- 1,080 — для латуни;*

*- 0,356 — для алюминиевого сплава*

4.5.25 При наличии в стандарте небольшого по объему цифрового материала, его нецелесообразно оформлять таблицей, а следует давать текстом, располагая цифровые данные в виде колонок.

*Пример — Предельные отклонения размеров профилей всех номеров,%:*

*по высоте ..... ±2,5*

*по ширине полки ..... ±1,5*

*по толщине стенки ..... ±0,3*

*по толщине полки ..... ±0,3*

4.5.26 В таблицу с показателями и номерами допускается включать графу, в которой указывают ссылку на другие стандарты или на требования данного стандарта, устанавливающего порядок и методы контроля этих показателей в соответствии с рисунком 16.

4.6 Графический материал

4.6.1 Графический материал — рисунок (схема, диаграмма и т.п.) помещают в стандарт для установления свойств или характеристик объекта, а также для лучшего понимания текста стандарта. На графический материал должна быть дана ссылка в тексте стандарта.

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

4.6.2 Рисунки, схемы, диаграммы и т. п., помещаемые в тексте, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации.

4.6.3 При наличии в стандарте таблиц, дополняющих графический материал, таблицы следует помещать после графического материала.

4.6.4 Графический материал может иметь тематическое наименование, которое помещают под ним и располагают следующим образом:

*Рисунок 1 — Детали прибора*

При необходимости, под графическим материалом помещают поясняющие данные. Слово "Рисунок" и наименование помещают после поясняющих данных.

4.6.5 Графический материал, за исключением графического материала приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается "Рисунок 1".

Допускается нумерация графического материала в пределах раздела. Номер рисунка состоит в этом случае из номера раздела и порядкового номера рисунка, разделенных точкой.

***Пример — Рисунок 1.1, Рисунок 1.2 и т. д.***

Графический материал каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

***Пример — Рисунок В.3***

4.6.6 Рисунок (диаграмму, схему и т. п.), как правило, следует выполнять на одной странице. Если рисунок не умещается на одной странице, допускается переносить его на другие страницы. При этом тематическое наименование помещают на первой странице, поясняющие данные — на каждой странице и под ними пишут "Рисунок..., лист...", если имеется несколько рисунков, и "Рисунок 1, лист...", если имеется один рисунок.

4.7 Формулы

4.7.1 Формулы, за исключением формул, помещаемых в приложении, должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Одну формулу обозначают — (1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках.

***Пример — ... в формуле (1)***

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

***Пример — ... в формуле (В.1)***

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

***Пример — (3.1), (3.3)***

4.7.3 В формуле в качестве символов физических величин следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами и (или) другими документами.

Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой.

Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова "где".

***Пример — Плотность каждого образца*** $\rho$, ***кг/м***$^3$, ***вычисляют по формуле***

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

***где*** $m$ - ***масса образца, кг;***

$V$ - ***объем образца, м***$^3$

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

*Пример* —

$$A = \frac{a}{b}, \tag{1}$$

$$B = \frac{c}{l} \tag{2}$$

4.7.4 Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке операции умножения применяют знак "х".

4.7.5 В стандартах, издаваемых нетипографским способом, формулы могут быть выполнены машинописным, машинным способами или чертежным шрифтом высотой не менее 2,5 мм. Применение машинописных и рукописных символов в одной формуле не допускается.

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

4.8 Ссылки

4.8.1 В стандарте приводят ссылки:

- на данный стандарт;
- на другие стандарты;
- на нормативные документы органов государственного управления и надзора.

4.8.2 При ссылках на данный стандарт указывают номера разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, перечислений, графического материала, формул,таблиц, приложений (в том числе на его разделы, подразделы, пункты, подпункты и таблицы), а также графы и строки таблиц данного стандарта и позиции составных частей изделия на рисунке.

При ссылках следует писать: "... в соответствии с разделом 2", "... согласно 3.1", "... по 3.1.1", "... в соответствии с 4.2.2, перечисление б", "... в соответствии с рисунком А.2", "(рисунок 5)", "... по формуле (3)", "в соответствии с таблицей 1", "(таблица 4)", "... в соответствии с приложением А", "(приложение Г)" и т.п.

При ссылках на структурную часть текста, имеющую нумерацию из цифр, не разделенных точкой, следует указывать наименование этой части полностью, например, "... в соответствии с разделом 5", "... по пункту 3", а при нумерации из цифр, разделенных точкой, наименование структурной части не указывают, например, "... по 4.10", "... в соответствии с 2.12".

4.8.3 Если требования, распространяющиеся на объект, установлены в других стандартах той же или более высокой категории, ссылаются на соответствующий стандарт с указанием его обозначения без двух послед-

них цифр года утверждения. Полное обозначение стандарта и его наименование указывают в нормативных ссылках.

*Пример — Определение потерь по способу самоторможения — по ГОСТ 10169*

При этом содержание стандарта, на который дается ссылка, должно однозначно определять соответствующие требования применительно к объектам, на которые распространяется этот стандарт.

Ссылки приводятся на стандарт в целом или на его разделы, подразделы, пункты, подпункты и приложения, а также на разделы, подразделы, пункты и таблицы приложений.

В тексте стандарта допускается повторять содержание (делать извлечения) разделов, подразделов, пунктов и подпунктов других стандартов с указанием после дублируемого положения в скобках обозначения стандартов без номера раздела, подраздела, пункта и подпункта, который дублируют.

При ссылке в тексте стандарта на несколько стандартов следует повторять индекс стандарта.

*Пример — ГОСТ Р 1.0; ГОСТ Р 1.2 и т.д.*

4.8.4 При указании в стандарте продукции, изготовляемой по стандарту любой категории, следует давать ссылку на этот стандарт, при этом наименование продукции должно указываться с обратным порядком слов в соответствии с наименованием в стандарте.

*Пример — Калий марганцево-кислый технический — по ГОСТ 5777*

Если стандарт, на который дают ссылку, содержит ряд типов (марок, моделей и т.п.) продукции, а в данном стандарте используют определенный тип этой продукции, то следует указывать и обозначение этого типа продукции.

*Пример — Материал рабочей части развертки — сталь быстрорежущая Р18 по ГОСТ 19265*

При ссылке на условное обозначение (материала, полуфабриката, комплектующего изделия и т.п.), включающее обозначение стандарта, следует указывать их полное обозначение.

*Пример — Муфта переводная МПШГ 19х20-1 ГОСТ 13877—80.*

4.8.5 Допускается ссылаться на инструкции, правила, аттестованные методики испытаний, положения, методические указания и рекомендации, а также нормы, утвержденные Госстандартом России и Госстроем России и другими органами государственного управления, с указанием смыслового содержания документа и наименования утвердившего его органа с указанием в квадратных скобках номера по списку использованных источников, указываемых в библиографии.

Требования ссылочного документа, на которые даны ссылки в стандар-

те, имеют ту же обязательность, что и требование, в котором приведена эта ссылка.

Обозначение и наименование документов, ссылка на которые приведена в тексте с указанием смыслового содержания, приводят в информационном приложении под заголовком "Библиография" в порядке последовательности упоминания их в стандарте.

4.9 Примечания

4.9.1 Примечания приводят в стандартах, если необходимы поясняющие или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

Примечания не должны содержать требований.

4.9.2 Примечания следует помещать непосредственно после текста, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания, и печатать с прописной буквы с абзаца. Если примечание одно, то после слова "Примечание" ставится тире. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

4.9.3 Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами.

*Примеры*

*1 Примечание* — _____

*2 Примечания*

*1* _____

*2* _____

_____

4.10 Сноски

4.10.1 Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в стандарте, то эти данные следует обозначать надстрочными знаками сноски.

Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены, и отделяют от текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны, а к данным, расположенным в таблице, в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

4.10.2 Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение, и перед текстом пояснения.

4.10.3 Знак сноски выполняют арабскими цифрами со скобкой и помещают на уровне верхнего обреза шрифта.

*Пример — "... печатающее устройство*[1)] *..."*

Нумерация сносок отдельная для каждой страницы.

Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками*. Применение более четырех звездочек не допускается.

**4.11 Примеры**

4.11.1 Примеры могут быть приведены в тех случаях, если они поясняют положения, требования стандарта или способствуют более краткому их изложению.

4.11.2 Примеры размещают и нумеруют так же как и примечания (по 4.9).

**4.12 Сокращения**

4.12.1 В стандарте допускаются следующие сокращения:

- с. — страница; г. — год; гг. — годы; мин. — минимальный;

макс. — максимальный; абс. — абсолютный; отн. — относительный, которые применяют с цифровыми значениями, а также общепринятые сокращения: т.е. — то есть; т.д. — так далее; т.п. — тому подобное; и др. — и другие; пр. — прочее; см. — смотри; номин. — номинальный; наим. — наименьший; наиб. — наибольший; св. — свыше и другие аббревиатуры, установленные правилами русской орфографии, а также соответствующими государственными стандартами;

- установленные в этом же стандарте. Полное название должно быть приведено при первом упоминании в тексте стандарта с указанием в скобках сокращенного названия или аббревиатуры, а при последующих упоминаниях следует употреблять сокращенное название или аббревиатуру.

4.12.2 Если в стандарте принята особая система сокращения слов или наименований, то перечень принятых сокращений должен быть приведен в структурном элементе "Обозначения и сокращения".

**4.13 Условные обозначения, изображения и знаки**

4.13.1 В стандарте следует использовать условные обозначения, изображения или знаки, принятые в действующем законодательстве и стандартах. В тексте стандарта перед обозначением параметра дают его пояснение, например, "Временное сопротивление разрыву $\sigma_B$".

4.13.2 При необходимости применения условных обозначений, изображений или знаков, не установленных действующими стандартами, их следует пояснять в тексте или в структурном элементе "Обозначения и сокращения".

**4.14 Единицы физических величин**

4.14.1 В стандарте следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417.

Наряду с единицами СИ, при необходимости, в скобках указывают единицы ранее применявшихся систем, разрешенных к применению.

Применение в одном стандарте разных систем обозначения единиц физических величин не допускается.

4.14.2 В тексте стандарта числовые значения величин с обозначением единиц счета и физических величин следует писать цифрами, а числа без обозначения единиц физических величин и единицы счета от единицы до девяти - словами.

*Примеры*

*1 Провести испытания пяти труб, каждая длиной 5 м*

*2 Отобрать 15 труб для испытания на давление*

4.14.3 В пределах одного стандарта единица физической величины для одного и того же показателя должна быть, как правило, постоянной.

*Пример — Длина трубы должна быть указана по всему тексту стандарта в метрах, толщина стенки трубы — в миллиметрах.*

4.14.4 Если в тексте стандарта приведен ряд числовых значений физической величины, выраженных одной и той же единицей физической величины, то обозначение единицы физической величины указывают только за последним числовым значением.

*Пример — 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 мм*

4.14.5 Если в тексте стандарта приводят диапазон числовых значений физической величины, выраженных одной и той же единицей физической величины, то обозначение единицы физической величины указывается за последним числовым значением диапазона.

*Примеры*

1 От 1 до 5 мм

2 От 10 до 100 кг

Недопустимо отделять единицу физической величины от числового значения (разносить их на разные строки или страницы), кроме единиц физических величин, помещаемых в таблицах и стандартах, выполненных машинописным способом.

**4.15 Числовые значения**

4.15.1 Дробные числа необходимо приводить в виде десятичных дробей, за исключением размеров в дюймах, которые следует записывать 1/4", 1/2" (а не $\frac{1''}{4}$, $\frac{1''}{2}$).

При невозможности выразить числовое значение в виде десятичной дроби, допускается записывать в виде простой дроби в одну строчку через косую черту.

*Пример — 5/32, (50А-4С)/(40Б+20)*

4.15.2 Числовые значения величин следует указывать в стандартах со степенью точности, которая необходима для обеспечения требуемых

свойств продукции, при этом в ряду значений осуществляется 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. Например, если градация толщины стальной горячекатаной ленты 0,25 мм, то весь ряд толщин ленты должен быть указан с таким же количеством десятичных знаков.

***Пример — 1,50; 1,75; 2,00***

4.15.3 В зависимости от технической характеристики и назначения продукции количество десятичных знаков и числовых значений одного и того же показателя может иметь несколько ступеней (групп) и должно быть одинаковым только внутри этой ступени (группы).

При указании диапазона числовых значений также следует указывать одинаковое количество десятичных знаков.

Количество десятичных знаков числовых значений величин ряда может быть определено допуском на номинальный размер, например, нормы точности диаметра или толщины стенки труб должны изменяться в зависимости от диаметра.

4.15.4 Любая группа из трех цифр числового обозначения величин слева и справа от запятой должна отделяться от других цифр промежутком, за исключением обозначения года.

***Пример — 43 441,254 05***

## 5 Требования к построению и изложению изменения к государственному стандарту

5.1 Изменение к государственному стандарту оформляют в соответствии с приложениями Д, Е.

5.2 Содержание ранее утвержденных изменений к стандарту не включают в последующие изменения. Каждое изменение действует самостоятельно.

При повторном изменении раздела, подраздела, пункта, подпункта, абзаца, таблицы, графического материала, приложения стандарта в последующем изменении помещают их новую полную редакцию взамен первоначальной редакции и предыдущего изменения. В этом случае действует последнее изменение к стандарту.

5.3 При дополнении текста стандарта новыми разделами, подразделами, пунктами, подпунктами, таблицами, графическими материалами, приложениями или при исключении их из текста, нумерацию разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, таблиц, графических материалов, приложений изменять не допускается.

Новые разделы должны быть помещены перед приложениями, а новые

подразделы, пункты, подпункты - в конце соответствующих разделов, подразделов, пунктов в порядке возрастания их нумераций.

Допускается новым пунктам (при отсутствии подпунктов), подпунктам, таблицам, графическим материалам присваивать номера действующих предыдущих пунктов, подпунктов, таблиц, графических материалов с добавлением строчной буквы русского алфавита и помещать их после действующих или перед ними.

*Пример — 1.13а, Рисунок 4а*

5.4 Текст изменения следует излагать в соответствии с разделом 4.

При изложении текста изменения следует указывать номера разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, таблиц и т.д. и применять слова "заменить", "дополнить", "исключить", "изложить в новой редакции".

*Примеры*

*1 Подпункт 2.4.4.1 дополнить абзацем:*

*"Допускается упаковывать редукторы в ящики из гофрированного картона".*

*2 Пункт 4.5 исключить.*

*3 Пункт 5.6 изложить в новой редакции:*

*"5.6 Время открывания предохранительного клапана — по ГОСТ 6268"*

5.5 При переиздании стандарта исключаемые разделы, подразделы, пункты, подпункты, таблицы, графические материалы, приложения не печатают, а указывают только их номера и проставляют пометки об исключении.

*Пример — 1.14 исключен (Изм. № 2)*

## 6 Требования к оформлению стандартов

### 6.1 Требования к оформлению текста стандартов

6.1.1 Стандарты печатают и (или) издают любым из следующих способов:

- машинописным;
- машинным;
- с использованием наборных печатных форм;
- репрографии.

6.1.2 Машинописным способом стандарт выполняют на одной стороне листа через два интервала, а в головке таблицы стандарта - через один интервал.

6.1.3 Машинным спооообом стандарт выполняют посредством автоматизированных цифровых печатающих устройств электронно-вычислительных машин — по ГОСТ 2.004, с расстоянием между строк, обеспечивающим пригодность к микрофильмированию по ГОСТ 13.1.002.

6.1.4 С использованием наборных печатных форм стандарт издают в

соответствии с требованиями, предъявляемыми к изданиям, изготовляемым типографским способом.

6.1.5 Методом репрографии изготовляют копии стандарта в соответствии с требованиями, предъявляемыми к изданиям, издаваемым методом репрографии.

6.1.6 Расстояние между заголовками раздела, подраздела, предыдущим и последующим текстом, а также между заголовками раздела и подраздела должно быть равно:

- при выполнении стандарта машинописным способом — трем интервалам;
- при выполнении стандарта машинным способом — не менее чем четырем высотам шрифта.

Расстояние между основаниями строк заголовка принимают таким как в тексте.

6.1.7 Вписывать в стандарт отдельные слова, формулы, условные знаки, буквы латинского и греческого алфавита, а также выполнять чертежи необходимо черными чернилами, пастой или тушью. При этом плотность вписанного текста должна быть приближена к плотности исполненного текста.

6.1.8 Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки стандарта, допускается исправлять подчисткой и нанесением на том же месте или вписыванием между строк исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, тушью, пастой рукописным способом.

Повреждения листов стандарта, помарки, следы неполностью удаленного прежнего текста не допускаются.

После внесения исправлений стандарт должен обеспечивать возможность изготовления с него копий надлежащего качества способами репрографии и соответствовать основным требованиям к документам, подлежащим микрофильмированию — по ГОСТ 13.1.002.

6.1.9 Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту стандарта и равен пяти знакам.

При машинописном способе выполнения стандарта текст должен иметь поля следующих размеров:

верхнее — 20 мм, правое — 10 мм, левое и нижнее — не менее 20 мм.

6.1.10 Стандарты, издаваемые типографским способом, как правило, выпускают форматом 145х215 мм и 145х200 мм, а в обоснованных случаях (при наличии сложного графического материала, таблиц, требующих большой площади для их размещения и т.д.) — форматом 220х290 мм и 205х290 мм.

Стандарты предприятий, издаваемые нетипографским способом, выпускают форматом А4 (210х297 мм) и А5 (148х210 мм); в обоснованных случаях допускается выпускать форматом А3 (297х420 мм).

При необходимости допускается комплектовать в одном стандарте листы форматом А3, А4, А5.

6.1.11 Официальное издание стандартов осуществляют на русском языке.

**6.2 Требования к оформлению страниц стандартов**

6.2.1 Первую страницу государственного стандарта Российской Федерации, стандарта отрасли, стандарта предприятия, стандарта научно-технического, инженерного общества и другого общественного объединения оформляют в соответствии с приложениями Ж, И, К, Л.

На первой странице стандарта указывают дату введения стандарта в действие.

Дату обозначают арабскими цифрами, разделенными тире со следующей последовательностью элементов: год, месяц, число.

*Пример* — 1992—01—01

6.2.2 Оформление и нумерация страниц стандартов — в соответствии с приложением М.

6.2.3 Нумерацию страниц проставляют арабскими цифрами в правом нижнем углу на нечетных и в левом нижнем углу на четных страницах стандарта.

6.2.4 Страницы, на которых размещены "Предисловие", "Содержание", "Введение" нумеруют римскими цифрами, начиная с титульного листа. На титульном листе номер страницы "1" не проставляется.

6.2.5 Сборник стандартов имеет сквозную порядковую нумерацию страниц, сохраняя при этом нумерацию страниц каждого стандарта. Нумерация страниц сборника стандартов проставляется внизу посередине страницы.

6.2.6 При оформлении стандарта отрасли и стандарта предприятия при необходимости приводят дополнительные графы, оформляемые по ГОСТ 2.104.

6.2.7 Последнюю страницу проекта государственного стандарта Российской Федерации, разработанного техническим комитетом по стандартизации, оформляют в соответствии с приложением Н.

При разработке государственного стандарта Российской Федерации предприятиями последнюю страницу проекта стандарта оформляют в соответствии с приложением П.

## 7 Требования к содержанию стандартов

**7.1 Требования к содержанию основополагающих стандартов**

7.1.1 Основополагающие организационно-методические стандарты устанавливают:

- цели, задачи, классификационные структуры объектов стандартиза-

ции различного назначения, общие организационно-технические положения по проведению работ в определенной области деятельности и др.

- порядок (правила) разработки, утверждения и внедрения нормативных документов, технических (конструкторских, технологических, проектных, программных) документов.

7.1.2 Основополагающие общетехнические стандарты устанавливают:

- научно-технические термины и их определения, многократно используемые в науке, технике, промышленности и сельскохозяйственном производстве, строительстве, на транспорте, в культуре, здравоохранении и других сферах народного хозяйства;

- условные обозначения (наименования, коды, метки, символы и т.д.) для различных объектов стандартизации, их цифровые, буквенно-цифровые обозначения, в т.ч. обозначения параметров физических величин (русскими, латинскими, греческими буквами), их размерность, заменяющие надписи, символы и т.п.;

- требования к построению, изложению, оформлению и содержанию различных видов документации (нормативной, конструкторской, проектной, технологической, программной и др.);

- общетехнические величины, требования и нормы, необходимые для технического, в том числе метрологического обеспечения производственных процессов.

В частности, эти стандарты устанавливают:

- нормы точности измерений (инструментальных) и нормы точности статистических оценок;

- требования к стандартным образцам свойств и состава веществ и материалов;

- предпочтительные числа, параметрические и размерные ряды;

- ряды номинальных частот и напряжений электрического тока;

- допуски и посадки;

- требования к шероховатости поверхности;

- нормы точности передач (зубчатых, ременных и др.);

- требования к различным видам соединений деталей и сборочных единиц (резьбовым, сварным и др.) и конструкции изделий;

- классы точности оборудования;

- требования к различным видам технической совместимости продукции (конструктивной, электрической, электромагнитной, программной, диагностической и др.);

- значения предельно допустимых выбросов и сбросов и предельно допустимые концентрации вредных веществ;

- значения предельно допустимого уровня шума, вибрации, радиационного излучения, радиопомех;

- требования в части внешних воздействующих факторов;

- требования технической эстетики и эргономики;
- другие единые технические требования и (или) нормы общего производственно-технического назначения.

**7.2 Требования к содержанию стандартов на продукцию, услуги**

7.2.1 На продукцию, услуги разрабатывают:

- стандарты общих технических условий, которые должны содержать общие требования к группам однородной продукции, услуг;
- стандарты технических условий, которые должны содержать требования к конкретной продукции, услуге (группе конкретной продукции, услуг).

При целесообразности стандартизации отдельных требований к группам продукции, услуг могут разрабатываться стандарты, устанавливающие: классификацию, основные параметры (или) размеры, требования безопасности, требования охраны окружающей среды, общие технические требования, методы испытаний, типы, сортамент, марки, конструкцию, правила приемки, маркировку, упаковку, правила транспортирования, правила хранения, правила эксплуатации, ремонта и утилизации.

7.2.2 Стандарт общих технических условий в общем случае содержит следующие разделы:

- классификация, основные параметры и (или) размеры;
- общие технические требования;
- требования безопасности;
- требования охраны окружающей среды;
- правила приемки;
- методы контроля;
- транспортирование и хранение;
- указания по эксплуатации (ремонту, утилизации).

Номенклатуру, состав, содержание и наименование разделов (подразделов) определяют в соответствии с особенностями стандартизуемой продукции и характером предъявляемых к ней требований.

Стандарты на продукцию, использование которой способно причинить вред здоровью или имуществу, а также окружающей среде, обязательно должны содержать разделы "Требования безопасности" и "Требования охраны окружающей среды".

7.2.3 В разделе "Классификация, основные параметры и (или) размеры" устанавливают параметры и (или) размеры, характеризующие типы, сортамент, марки, модели и т.п. продукции.

В разделе, при необходимости, устанавливают номенклатуру (ассортимент) продукции, классифицированной по основным параметрам и (или) размерам. При этом, с учетом особенностей продукции, приводят:

- типы, классифицированные по основным эксплуатационным (потребительским) характеристикам;
- основные параметры, характеризующие типы;
- рисунки с указанием основных размеров.

В разделе, при необходимости, устанавливают номенклатуру продукции (прокат и др.), классифицированной по геометрическим формам и размерам. При этом приводят:

- рисунки, определяющие геометрическую форму;
- таблицы с размерами, предельными отклонениями, площадями сечений, справочными размерами осей и другими подобными данными;
- дополнительные требования (длины профилей, отклонения от геометрической формы поверхностей и т.п.).

В разделе, при необходимости, устанавливают номенклатуру марок материалов (сырья), классифицированных по химическому составу, а в отдельных случаях также по основным потребительским (эксплуатационным) характеристикам. При этом, в зависимости от особенностей стандартизуемого материала, приводят:

- марки сырья и материалов, классифицированные по основным показателям;
- химический состав;
- физико-химические свойства (при необходимости).

В разделе указывают условное обозначение продукции и, при необходимости, приводят правила и (или) примеры ее записи.

В разделе допускается приводить рекомендации по применению материалов, режимы их обработки и т.п.

7.2.4 Раздел "Общие технические требования" в общем случае содержит следующие подразделы:

- характеристики (свойства);
- требования к сырью, материалам, покупным изделиям;
- комплектность;
- маркировка;
- упаковка.

7.2.4.1 В подразделе "Характеристики (свойства)" приводят, как правило, только те требования, которые являются обязательными и подлежат проверке. Если отдельные требования не могут быть выражены определенными показателями, а могут быть достигнуты при условии однозначного соблюдения каких-либо других требований (санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям и исполнителям, использование определенных элементов технологического процесса, покрытий, специального технологического оборудования или оснастки, длительная тренировка, приработка, выдержка готовых изделий или материалов и т.д.), то эти требования должны быть также приведены в этом подразделе.

Подраздел "Характеристики (свойства)" в общем случае содержит пункты, устанавливающие:

- требования назначения;
- требования надежности;
- требования радиоэлектронной защиты;
- требования стойкости к внешним воздействиям и живучести;
- требования эргономики;
- требования экономного использования сырья, материалов, топлива, энергии и трудовых ресурсов;
- требования технологичности;
- конструктивные требования.

В пункте "Требования назначения" устанавливают требования, характеризующие свойства продукции, определяющие ее основные функции, для выполнения которых она предназначена в заданных условиях, требования совместимости и взаимозаменяемости, в том числе:

- требования к производительности, точности, быстроте обработки, прочности, калорийности и др.;
- требования к составу и структуре (химическому, фракционному, концентрации примесей, содержанию компонентов и т.п.), физико-химическим, механическим и другим свойствам (прочность, твердость, теплостойкость, износоустойчивость и т.п.);
- требования по функциональной, геометрической, биологической, электромагнитной, электрической, прочностной, программной, технологической, метрологической, диагностической, организационной, информационной и другим видам совместимости.

В пункте "Требования надежности" устанавливают требования по выполнению продукцией своих функций с заданной эффективностью в заданном интервале времени и их сохранению при заданных условиях технического обслуживания, ремонта, хранения, транспортирования, в том числе количественные требования в виде значений комплексных показателей надежности продукции и (или) единичных показателей ее безотказности, долговечности, ремонтопригодности и сохраняемости.

В пункте "Требования радиоэлектронной защиты" устанавливают требования к продукции по обеспечению помехозащищенности, защиты от электромагнитных и ионизирующих излучений как собственных, так и посторонних, преднамеренных электромагнитных излучений и других электромагнитных излучений естественного и искусственного происхождения.

В пункте "Требования стойкости к внешним воздействиям и живучести" устанавливают требования, направленные на обеспечение работоспособности продукции при воздействии и (или) после воздействия сопрягаемых объектов и природной среды, в том числе:

- требования стойкости к механическим воздействиям (вибрационным, ударным, скручивающим, ветровым и т.п.);

- требования стойкости к климатическим воздействиям (колебаниям температуры, влажности и атмосферного давления, солнечной радиации, атмосферных осадков, соленого (морского) тумана, пыли, воды и т.п.);

- требования стойкости к специальным воздействиям (биологическим, радиационным, химическим, в том числе агрессивным газам, моющим средствам, топливу, маслам и т.п., электромагнитным полям, средствам дезактивации, дегазации, дезинфекции и т.п.).

В пункте "Требования эргономики" устанавливают требования, направленные на обеспечение согласования технических характеристик продукции с эргономическими характеристиками и свойствами человека (требования к рабочим местам обслуживающего персонала, соответствие изделия и его элементов размерам тела человека и т.п.).

В пункте "Требования экономного использования сырья, материалов, топлива, энергии и трудовых ресурсов" устанавливают требования по экономному использованию сырья, материалов, топлива, энергии и трудовых ресурсов при производстве продукции и при регламентированном режиме использования (применения) продукции по назначению (удельный расход сырья, материалов, топлива, энергии, энергоносителя, а также коэффициент полезного действия, трудоемкость в расчете на единицу потребительских свойств и т.п.).

В пункте "Требования технологичности" устанавливают требования, определяющие приспособленность продукции к изготовлению, эксплуатации и ремонту с минимальными затратами при заданных значениях показателей качества.

В пункте "Конструктивные требования" устанавливают требования, предъявляемые к продукции в форме конкретных конструктивных решений, обеспечивающих наиболее эффективное выполнение продукцией ее функций, а также рациональность при ее разработке, производстве и применении:

- конструктивное исполнение составных частей, их количество, массу, форму, размеры, компоновку;

- предельно допустимые массу и габаритные размеры продукции;

- внешнюю форму (прямолинейность, пропорциональность, обтекаемость и т.п.);

- конструктивное исполнение изделий, обеспечивающее внешние связи и взаимодействие с другими видами изделий, их совместимость, взаимозаменяемость, направления вращения, направления движения и т.п.;

- конструкционные материалы и покрытия, виды покрытий (металлические, неметаллические) и их функциональное назначение (защита от коррозии, обеспечение обтекаемости и т.п.);

- использование стандартных изделий и материалов;

- требования доступности к отдельным составным частям изделия во время технического обслуживания и ремонта без демонтажа составных частей;

- требования исключения возможности неправильной сборки и неправильного подключения кабелей, шлангов и других ошибок обслуживающего персонала во время технического обслуживания и ремонта;

- применения базовых конструкций и базовых изделий;

- агрегатирования и блочно-модульного построения изделий и т.п.

7.2.4.2 В подразделе "Требования к сырью, материалам, покупным изделиям" устанавливают:

- применение покупных изделий, жидкостей, смазок, красок и материалов (продуктов, веществ);

- применение и (или) ограничение применяемых дефицитных и драгоценных материалов, металлов и сплавов, порядок их учета;

- применение вторичного сырья и отходов промышленного производства.

7.2.4.3 В подразделе "Комплектность" устанавливают входящие в комплект поставки отдельные (механически не связанные при поставке) составные части изделия, запасные части к нему, инструмент и принадлежности, материалы и т.п., а также поставляемую вместе с изделием документацию.

7.2.4.4 В подразделе "Маркировка" устанавливают следующие требования к маркировке продукции, в том числе к транспортной маркировке:

- место маркировки (непосредственно на продукции, на ярлыках, этикетках, на таре и т.п.);

- способ нанесения маркировки (гравировка, травление и т.п.);

- содержание маркировки.

В стандартах на продукцию, для обеспечения безопасности которой для жизни и здоровья людей необходимо выполнять определенные указания, в этом подразделе излагают требования о содержании в маркировке:

- условий применения и мерах предосторожности при транспортировании, хранении и употреблении;

- безопасности (пожаро- и взрывобезопасность и др.);

- сроков периодического осмотра, контроля, переконсервации и т.п.

7.2.4.5 В подразделе "Упаковка" устанавливают требования к упаковочным материалам, способу упаковывания продукции и т.п.

В подразделе указывают:

- правила подготовки продукции к упаковыванию (включая консервацию) с указанием применяемых средств;

- потребительскую транспортную тару с учетом требований по использованию наиболее экономичных ее видов, в том числе многооборотной тары, унификации размеров, вспомогательные материалы, применяемые

при упаковывании, а также требований технической эстетики (для товаров народного потребления);

- количество продукции в единице потребительской упаковки и транспортной тары;

- способы упаковывания продукции в зависимости от условий транспортирования ( в таре, без тары и т.п.);

- порядок размещения и способ укладывания продукции;

- перечень документов, вкладываемых в тару при упаковывании, и способ их упаковывания.

В подразделе, наряду с требованиями к потребительской и транспортной таре, указывают требования по применению транспортных пакетов, контейнеров или поддонов.

7.2.5 В разделе "Требования безопасности" устанавливают требования к конечной продукции, применение которой связано с безопасностью для жизни человека и охраны окружающей среды.

В раздел включают:

- требования электробезопасности;

- требования пожарной безопасности;

- требования взрывобезопасности;

- требования радиационной безопасности;

- требования безопасности от воздействия химических и загрязняющих веществ, в том числе предельно допустимые концентрации вещества или входящих в него компонентов;

- требования безопасности при обслуживании машин и оборудования, в том числе требования безопасности при ошибочных действиях обслуживающего персонала и самопроизвольном нарушении функционирования;

- требования к защитным средствам и мероприятиям обеспечения безопасности, в том числе к устройству ограждений, ограничений хода, блокировок, концевых выключателей подвижных элементов, креплений и фиксаторов подвижных частей, оснащению рабочих мест, органам управления и приборам контроля, аварийной сигнализации, требования к нанесению сигнальных цветов и знаков безопасности, требования по удалению, снижению, локализации опасных и вредных производственных факторов в местах их образования. При необходимости, приводят класс опасности, допустимые уровни опасных и вредных производственных факторов, создаваемых оборудованием и машинами, характер действия вещества на организм человека, сведения о способности материала, вещества к образованию токсичных и пожаровзрывоопасных соединений в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ или факторов, сведения о пожаровзрывоопасных свойствах материала, вещества и мерах по предупреждению их самовозгорания и (или) взрыва, способы обезвреживания и захоронения вещества, материала с выраженными токсичными и пожаровзрывоопасными свойствами.

Требования безопасности должны содержать все виды и нормы допустимой опасности и устанавливаться таким образом, чтобы обеспечивалась безопасность продукции (работ, товаров, услуг) в течение срока их службы (годности).

7.2.6 В разделе "Требования охраны окружающей среды" устанавливают экологические требования для предупреждения вреда окружающей природной среде, здоровью и генетическому фонду человека при хранении, транспортировании и эксплуатации (применении), утилизации продукции (услуг), опасной в экологическом отношении.

В раздел включают показатели и нормы, определяющие:

- требования по допустимым (по уровню и времени) химическим, механическим, радиационным, электромагнитным, термическим и биологическим воздействиям на окружающую среду;
- требования по устойчивости загрязняющих ядовитых веществ в объектах окружающей среды (водная среда, атмосферный воздух, почва, недра, флора, ионосфера и т.д.);
- требования к утилизации и местам захоронения опасной продукции и отходов и т.д.

7.2.7 В разделе "Правила приемки" устанавливают требования к приемке продукции по их качеству и количеству, план контроля, а также виды и, при необходимости, программы испытаний.

В разделе устанавливают порядок предъявления к приемке и проведения приемки продукции и услуг, размер предъявляемых партий, контрольные нормативы, необходимость и время выдержки продукции до начала приемки, а также порядок оформления результатов приемки (документ о качестве, клеймо).

В разделе, при необходимости, устанавливают порядок и место проставления клейм, подтверждающих приемку продукции и услуг органами контроля.

В разделе, в зависимости от характера продукции, устанавливают программы испытаний (приемо-сдаточных и периодических),а также указывают порядок использования (хранения) продукции, проходившей испытания, необходимость отбора и хранения образцов для повторного (дополнительного) испытания и т.п.

Для каждого испытания устанавливают периодичность его проведения, а также проверяемые характеристики продукции, свойства и последовательность их проверки.

При выборочном и статистическом контроле качества указывают план контроля (объем контролируемой партии, объем выборок для штучной или проб для нештучной продукции, контрольные нормативы и решающие правила).

7.2.8 В разделе "Методы контроля" устанавливают приемы, способы,

режимы контроля (испытаний, измерения, анализа) продукции на соответствие требованиям, изложенным в стандарте.

Раздел "Методы контроля" излагают в соответствии с 7.3.

**7.2.9** В разделе "Транспортирование и хранение" устанавливают требования к обеспечению сохраняемости продукции при ее транспортировании и хранении, в том числе по обеспечению безопасности.

В разделе указывают виды транспорта (воздушный, железнодорожный, морской, автомобильный) и транспортных средств (крытые или открытые вагоны, рефрижераторные вагоны, цистерны, трюмы или палубы судов, закрытые автомашины и т.п.), способы крепления и укрытия продукции в этих средствах, а также требования по перевозке продукции в универсальных, специализированных контейнерах, специализированным транспортом и в пакетах, количество мест (массу) продукции в контейнере, габаритные размеры пакетов, число мест в пакете, порядок размещения пакетов и т.д.

В разделе указывают параметры транспортирования (допускаемую дальность, скорость и т.п.) и допустимые механические воздействия при транспортировании, климатические условия, специальные требования к продукции при транспортировании (необходимость защиты от внешних воздействующих факторов, от ударов при погрузке и выгрузке, связанные с особенностями ее погрузки и выгрузки, и правила обращения с продукцией после транспортирования, необходимость выдержки в нормальных условиях после транспортирования при отрицательных температурах, порядок расконсервации и т.п.).

В разделе указывают условия хранения продукции, обеспечивающие ее сохраняемость, в том числе требования к месту хранения продукции (навес, крытый склад, отапливаемое помещение и т.д.), к защите продукции от влияния внешней среды (влаги, вредных испарений и т.п.), температурный режим хранения, а при необходимости — сроки переконсервации продукции.

Кроме того, приводят способ укладывания продукции (в штабели, на стеллажи, подкладки и т.п.), а также специальные правила хранения скоропортящейся, ядовитой, огнеопасной, взрывоопасной и тому подобной продукции.

Правила хранения продукции излагают в следующей последовательности:

- место хранения;
- условия хранения;
- условия складирования;
- специальные правила и сроки хранения (при необходимости).

***Пример — Резисторы в упакованном виде должны храниться в крытых складских помещениях при температуре от 5 до 30 °С и относительной влажности воздуха до 85 %***

7.2.10 В разделе "Указания по эксплуатации" (ремонту, утилизации) устанавливают требования, соблюдение которых обеспечивает в определенных условиях и режимах работоспособность и безопасность продукции и гарантирует потребительские (эксплуатационные) характеристики.

Примечание — Сроки службы (годности) продукции устанавливаются в технической документации изготовителя в соответствии с действующим законодательством.

В разделе предусматривают основные требования к подготовке и вводу в эксплуатацию, порядок монтажа изделия на месте эксплуатации, а также основные нормы и правила эксплуатации изделий для сохранения работоспособности и безопасности в соответствии с техническими характеристиками, в том числе время непрерывной и циклической работы, виды (календарное, по ресурсу, по техническому состоянию и др.), периодичность и объем технического обслуживания и ремонта и т.п.

Требования по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту продукции должны быть пригодны для проведения ее сертификации.

7.2.11 Исключен (Изм. №1).

7.2.12 Стандарт технических условий устанавливает для одной или нескольких марок, моделей и т.п. продукции всесторонние требования,соблюдение которых должно обеспечиваться при производстве, поставке, потреблении (эксплуатации), ремонте и утилизации продукции.

7.2.12.1 Номенклатура, состав и содержание разделов (подразделов) стандарта технических условий в зависимости от специфики конкретной продукции должны соответствовать номенклатуре, составу и содержанию разделов (подразделов) стандарта общих технических условий.

7.2.12.2 В разделе "Основные параметры и (или) размеры" указывают условное обозначение продукции и, при необходимости, приводят правила и (или) примеры ее написания в технической документации и при заказе. В условное обозначение продукции следует включать обозначение стандарта.

Если при разработке изменения к стандарту на продукцию изменяются отдельные требования этого стандарта, не влияющие на качество этой продукции и ее взаимозаменяемость, условное обозначение, ранее присвоенное этой продукции, сохраняется.

7.2.12.3 В подразделе "Маркировка" при изложении требований к содержанию маркировки необходимо указывать товарный знак, зарегистрированный в установленном порядке, и (или) наименование предприятия-изготовителя, знак (знаки) соответствия продукции, сертифицированной на соответствие требованиям стандартов, если продукция подлежит сертификации, обозначение стандарта.

7.2.13 В стандартах на продукцию, работу (процесс) и услугу, если это вызвано спецификой продукции, работы (процесса) и услуги, должны быть установлены требования безопасности и охраны окружающей среды.

7.2.14 Стандарты на услугу, наряду с требованиями, установленными в 7.2.2, могут содержать требования к качеству и ассортименту услуг, в том числе точности и своевременности исполнения, эстетичности, комфортности и комплексности обслуживания.

**7.3 Требования к содержанию стандартов на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)**

7.3.1 Методы контроля (испытаний, измерений, анализа), устанавливаемые в стандартах на продукцию и (или) в стандартах на методы контроля, должны обеспечивать объективную проверку всех обязательных требований к качеству продукции, установленных в стандартах на нее.

Методы контроля (испытаний, измерений, анализа) должны быть объективными, четко сформулированы, точными и обеспечивать последовательные и воспроизводимые результаты.

Для каждого метода, в зависимости от специфики его проведения, устанавливают:

- средства контроля и вспомогательные устройства;
- порядок подготовки к проведению контроля;
- порядок проведения контроля;
- правила обработки результатов контроля;
- правила оформления результатов контроля;
- допустимую погрешность контроля.

7.3.2 Стандарт на методы контроля может устанавливать методы контроля одного показателя нескольких групп однородной продукции либо методы контроля комплекса показателей групп однородной продукции. При этом должна быть гарантирована сопоставимость результатов контроля.

В стандарте, устанавливающем требования к методам контроля одного показателя, допускается предусматривать несколько методов контроля, один из которых определяется в качестве поверочного (арбитражного).

Если установленные методы не являются полностью взаимозаменяемыми, для каждого из них должны быть приведены данные, характеризующие их различие или назначение.

Если для нескольких методов контроля содержание отдельных требований совпадает, соответствующие требования приводят только для первого метода, а для остальных дают ссылки на первый метод.

7.3.3 При указании средств контроля и вспомогательных устройств приводят перечень применяемого оборудования (установок, приборов, приспособлений, инструмента и др.) или основные технические характеристики оборудования (диапазон измерений, систематическая погрешность и т.п.), необходимые для обеспечения контроля с требуемой точностью, а также перечень материалов (реактивов) или данные об их свойствах.

При необходимости однозначного определения конкретных марок материалов (реактивов) должно быть дано их условное обозначение.

При применении универсального оборудования указывают его наименование, обозначение со ссылкой на нормативный документ, по которому оно выпускается, а также его класс и диапазон.

При применении оборудования или реактивов, изготовляемых специально для данного испытания и производство которых отсутствует, в тексте стандарта или в приложении дают описание, схемы, рецептуру и т.п.

7.3.4 При изложении порядка подготовки к проведению контроля указывают данные, касающиеся подготовки к контролю продукции, а также место и способ отбора образцов (проб), форму, вид, размеры или массу, а при необходимости, условия их хранения и (или) транспортирования.

При необходимости следует приводить структурную и функциональную схему измерительной установки, а также схемы соединения приборов или аппаратов.

7.3.5 При изложении требований к методике проведения контроля приводят характеристики условий контроля с допустимыми пределами их значений и погрешности их воспроизведения, а также последовательность проводимых операций, если эта последовательность влияет на результаты контроля и их описание.

7.3.6 При изложении правил обработки результатов контроля приводят расчетные формулы.

7.3.7 При изложении требований к оформлению результатов контроля устанавливают требования к журналам (протоколам) контроля, содержанию и последовательности включаемых в них данных.

7.3.8 При изложении требований к точности метода контроля указывают допустимую погрешность метода, точность вычислений и степень округления данных, а также приводят данные о воспроизводимости и повторяемости результатов, обеспечиваемых данным методом.

### 7.4 Требования к содержанию стандартов на работы (процессы)

7.4.1 Стандарты на работы (процессы) устанавливают требования к методам (способам, приемам, режимам, нормам) выполнения различного рода работ в технологических процессах разработки, изготовления, хранения, транспортирования, эксплуатации, ремонта и утилизации продукции (услуг), обеспечивающие их техническое единство и оптимальность, в том числе:

- к технологическим операциям, имеющим самостоятельное значение;
- к совокупностям последовательно выполняемых технологических операций.

В частности, эти стандарты устанавливают:

- методы автоматизированного проектирования продукции и информационного обслуживания;
- методы блочно-модульного конструирования;
- технологические методы изготовления, а также выращивания и добычи продукции;
- принципиальные технологические схемы изготовления продукции и используемые при этом технологические режимы (нормы) и др.

7.4.2 Стандарт на работы (процессы) содержит требования безопасности для жизни и здоровья населения при проведении технологических операций, а также, при необходимости, требования к оборудованию, приспособлениям, инструменту и вспомогательным материалам.

7.4.3 Требования охраны окружающей природной среды при проведении технологических операций включают: предельно допустимые нормы химических, физических, биологических и механических воздействий на окружающую природную среду технологических процессов, опасных в экологическом отношении; требования к уменьшению (предотвращению) вредного воздействия на окружающую природную среду технологических процессов (условиям применения, используемым сырью, материалам, покупным изделиям, опасным в экологическом отношении, их хранению, транспортированию, захоронению отходов и т.п.); характеристики эффективности работы водо-(газо)-очистного оборудования; требования по предотвращению аварийных сбросов (выбросов) и ликвидации их последствий, а также предельно допустимые нормы сбросов (выбросов) загрязняющих веществ со сточными водами в системы канализации.

## 8 Требования к обозначению стандартов

8.1 Обозначение государственного стандарта Российской Федерации состоит из индекса (ГОСТ Р), регистрационного номера и отделенных тире двух последних цифр года утверждения.

В обозначении государственного стандарта Российской Федерации, входящего в комплекс стандартов, в его регистрационном номере первые цифры с точкой определяют комплекс стандартов.

В обозначение стандартов на изделия, используемые только в атомной энергетике, добавляется буква А, проставляемая после двух последних цифр года утверждения стандарта.

Обозначение государственного стандарта Российской Федерации, оформленного на основе применения аутентичного текста международного или регионального стандарта и не содержащего дополнительных требований, состоит из индекса (ГОСТ Р), обозначения соответствующего международного или регионального стандарта без указания года его принятия и отделенных тире двух последних цифр года утверждения государственного стандарта.

*Пример — Государственный стандарт Российской Федерации, оформленный на основе применения аутентичного текста международного стандарта ИСО 9591:1992 должен обозначаться — ГОСТ Р ИСО 9591—93*

Под обозначением государственного стандарта Российской Федерации, оформленного на основе применения аутентичного текста международного (регионального) стандарта и содержащего дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства, в скобках приводится обозначение международного стандарта.

*Пример — ГОСТ Р 50231—92*
*(ИСО 7173—89)*

Если государственный стандарт Российской Федерации разработан на основе применения аутентичного текста нескольких международных стандартов, то в обозначение государственного стандарта включается обозначение основного из них, а об остальных информация приводится в предисловии.

При разработке и принятии государственных стандартов Российской Федерации (ГОСТ Р) в развитие систем (комплексов) общетехнических и организационно-технических межгосударственных стандартов структура обозначений должна соответствовать принятым в основополагающих стандартах данных систем, при этом порядковый номер государственному стандарту Российской Федерации в системе (комплексе) присваивается, начиная с 0.

*Пример — Обозначение государственных стандартов Российской Федерации, входящих в 5 классификационную группу ЕСКД:*

*ГОСТ Р 2.50—93 — разработан первым по порядку;*

*ГОСТ Р 2.51—93 — разработан вторым по порядку и т.д.*

В случае отсутствия в структуре обозначения системы классификационных групп порядковый номер стандарту проставляется непосредственно после кода системы.

*Пример — ГОСТ Р 8.0—93; ГОСТ Р 8.1—93 и т.д.*

8.2 Обозначение стандарта отрасли состоит из индекса (ОСТ), условного обозначения министерства (ведомства) и регистрационного номера, присваиваемых в порядке, установленном в министерстве (ведомстве) по согласованию с Госстандартом России, и отделенных тире двух последних цифр года утверждения стандарта.

8.3 Обозначение стандарта предприятия состоит из индекса (СТП), регистрационного номера, присваиваемого в порядке, установленном на предприятии (в объединении предприятий, союзе, ассоциации, концерне, акционерном обществе, межотраслевом, региональном и другом объединении), и отделенных тире двух последних цифр года утверждения стандарта.

8.4 Обозначение стандарта научно-технического, инженерного обще-

ства и других общественных объединений состоит из индекса (СТО), аббревиатуры научно-технического и инженерного общества и регистрационного номера, присваиваемых в порядке, установленном в научно-техническом и инженерном обществе (союзе, ассоциации и другом общественном объединении) по согласованию с Госстандартом России и отделенных тире двух последних цифр года утверждения стандарта.

Приложение А
( обязательное )

**Форма первой страницы титульного листа государственного стандарта**

обозначение стандарта

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

наименование стандарта

**Издание официальное***

наименование органа, принявшего стандарт

Москва

* Указывается на официальном издании принятого стандарта

Приложение Б
( рекомендуемое )

Форма первой страницы титульного листа стандарта отрасли

_____
обозначение стандарта

# СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

_____
наименование стандарта

Приложение Б1
( обязательное )

Типовые формулировки сведений о применении международных (региональных) или национальных стандартов, приводимые в "Предисловии":

1 "Настоящий стандарт представляет собой аутентичный текст _____
_____",
обозначение и наименование соответствующего стандарта

если в государственном стандарте нет дополнительных требований, кроме установленных в международном (региональном) или национальном стандарте;

2 "Разделы (подразделы, приложения)_____ настоящего стандарта
номера
представляют собой аутентичный текст_____
обозначение и наименование
_____"
соответствующего стандарта

или

"Разделы (подразделы, приложения) настоящего стандарта, за исключением _____ представляют
номера разделов (подразделов, пунктов)
собой аутентичный текст _____",
обозначение и наименование соответствующего стандарта

если в государственный стандарт включены дополнительные требования, кроме установленных в международном (региональном) или национальном стандарте.

Приложение В
( рекомендуемое )
Форма первой страницы титульного листа стандарта предприятия

обозначение стандарта

# СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

наименование стандарта

наименование предприятия

Приложение Г
( рекомендуемое )
Форма первой страницы титульного листа стандарта научно-технического, инженерного общества и другого общественного объединения

обозначение стандарта

# СТАНДАРТ

наименование научно-технического, инженерного общества и другого общественного объединения

наименование стандарта

## Приложение Д
## ( обязательное )
## Форма первой страницы изменения к государственному стандарту

ИЗМЕНЕНИЕ №_____ _____

очередной порядковый номер — обозначение и наименование стандарта

---

Принято и введено в действие _____

наименование директивного документа

_____

и органа управления, принявшего изменение

от _____19_____ г. №

Дата введения_____

год, месяц, число

ТЕКСТ

## Приложение Е
( обязательное )
## Форма второй и последующих страниц изменения к государственному стандарту

ИЗМЕНЕНИЕ № _____ _____
Очередной порядковый номер обозначение стандарта

ТЕКСТ

_____
номер страницы

Примечание — Подписи на последней странице проекта изменения к стандартам, представляемым на рассмотрение и принятие, оформляют в соответствии с приложениями Н, П. При оформлении изменения на одном листе подписи помещают на этом же листе

## Приложение Ж
## ( обязательное )
## Форма первой страницы государственного стандарта

обозначение стандарта

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

наименование стандарта на русском языке

наименование стандарта на английском языке

Дата введения_____
год, месяц, число

ТЕКСТ

Издание официальное*

* Указывается на официальном издании принятого стандарта

Приложение И
( рекомендуемое )

Форма первой страницы стандарта отрасли

_____
обозначение стандарта

**СТАНДАРТ ОТРАСЛИ**

---

_____
Наименование стандарта

---

Дата введения_____
год, месяц, число

ТЕКСТ

## Приложение К
## ( рекомендуемое )
## Форма первой страницы стандарта предприятия

обозначение стандарта

**СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ**

наименование стандарта

Взамен

обозначение

Утвержден и введен в действие Приказом от _____19__ г. №

Дата введения _____
год, месяц, число

ТЕКСТ

**Примечания**

1 При утверждении стандарта личной подписью руководителя (зам.рукводителя) предприятия вместо слов "утвержден и введен в действие .." вводятся гриф утверждения.

УТВЕРЖДАЮ

_____
должность

Личная подпись | Расшифровка подписи

Дата

2 Если стандарт предприятия вводится впервые, вместо слов "Взамен _____"
обозначение

указывают "Введен впервые"

## Приложение Л
## ( рекомендуемое )
## Форма первой страницы стандарта научно-технического, инженерного общества и другого общественного объединения

_____
обозначение стандарта

# СТАНДАРТ

_____
наименование научно-технического, инженерного общества и другого общественного объединения

---

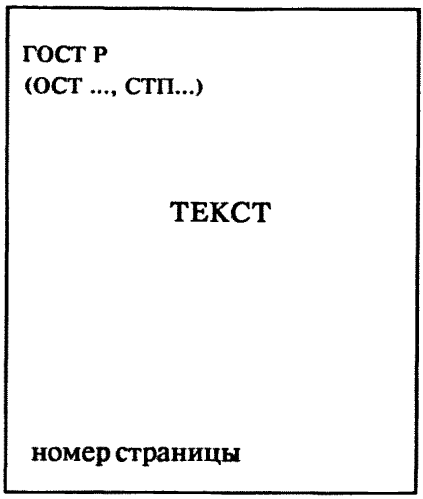
_____
наименование стандарта

---

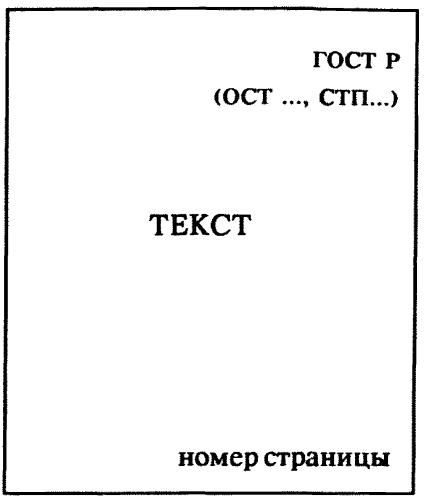
Принят _____
наименование органа, принявшего стандарт и дата принятия

## Приложение М
## ( обязательное )
## Форма страниц стандартов

Четные страницы




Нечетные страницы




Примечание — При односторонней печати обозначение и нумерацию страниц стандарта отрасли, стандарта предприятия и стандарта научно-технического, инженерного общества и другого общественного объединения допускается проставлять на правой стороне листа.

## Приложение Н
( обязательное )

### Форма последней страницы проекта государственного стандарта, разработанного ТК (ПК)

ТЕКСТ

| | | |
|---|---|---|
| Председатель ТК (ПК) | Личная подпись | Расшифровка подписи |
| Ответственный секретарь ТК (Секретарь ПК) | Личная подпись | Расшифровка подписи |
| _____ Исполнители, должности | Личные подписи | Расшифровка подписей |

## Приложение П
( обязательное )
## Форма последней страницы проекта государственного стандарта, разработанного предприятием

| | | |
|---|---|---|
| руководитель (зам.руководителя) предприятия разработчика и его наименование | Личная подпись | Расшифровка подписи |
| руководитель службы стандартизации | Личная подпись | Расшифровка подписи |
| руководитель подразделения-разработчика | Личная подпись | Расшифровка подписи |
| руководитель разработки (темы), должность | Личная подпись | Расшифровка подписи |
| Исполнители, должности | Личные подписи | Расшифровка подписей |
| Соисполнители | | |
| руководитель (зам. руководителя) | Личная подпись | Расшифровка подписи |
| руководитель подразделения-разработчика | Личная подпись | Расшифровка подписи |
| руководитель разработки (темы), должность | Личная подпись | Расшифровка подписи |
| исполнители, должности | Личные подписи | Расшифровка подписей |

СОГЛАСОВАНО

_____

должность, наименование предприятия

Личная подпись | Расшифровка подписи

Дата

Примечания

1 Подписи располагают на отдельной странице (страницах).

2 Состав подписей должностных лиц и исполнителей указывают по решению предприятия, представившего проект стандарта для принятия

3 При издании стандарта последнюю страницу не размножают.

4 Количество грифов "СОГЛАСОВАНО" должно соответствовать количеству согласующих предприятий.

5 При согласовании проекта стандарта письмом (телеграммой, телетайпограммой, факсом) под грифом "СОГЛАСОВАНО" указывают:

"_____

должность, наименование предприятия

_____"

фамилия, имя, отчество, номер и дата письма (телеграммы, телетайпограммы, факса).

УДК 006.05:006.354 Т50 ОКСТУ 0001
Ключевые слова: стандарты, изменения к стандартам, построение, изложение, оформление, содержание

Содержание

ГОСТ Р 1.0—92 Государственная система стандартизации Российской Федерации. Основные положения ..... 3

ГОСТ Р 1.2—92 Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок разработки государственных стандартов ..... 31

ГОСТ Р 1.4—93 Государственная система стандартизации Российской Федерации. Стандарты отраслей, стандарты предприятий, стандарты научно-технических, инженерных обществ и других общественных объединений. Общие положения ..... 45

ГОСТ Р 1.5—92 Государственная система стандартизации Российской Федерации. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов ..... 55

ПР 50.1.001—93 Правила согласования и утверждения технических условий ..... 125

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦИИ**

Редактор *И.В. Виноградская*
Технический редактонр *О.Н. Власова*
Корректор *Н.Л. Шнайдер*

**БЗ 2—94**

Подписано в печать с готовых диапозитивов 21.06.94. Формат 60X901/16. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 8,5. Усл. кр.-отт. 8,75. Уч.-изд. л. 7,15. Доп. тираж 3000 экз. Изд. № 1523/2. Зак. 1237 С1096.

Ордена "Знак Почета" Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14
Калужская типография стандартов
Калуга, ул. Московская, 256

gost.e-ecolog.ru