
	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Дальневосточный государственный аграрный университет»	
	Стандарт организации	
	7.5 Производство и обслуживание (Процесс 2.5 Реализация основных образовательных программ)	
СМК-СТО-7.5.01-2014 Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты. Общие требования к оформлению текстовой части		

УТВЕРЖДАЮ
 Ректор ФГБОУ ВПО ДальГАУ
Т.И.И.
 П.В. Тихончук
 « 15 » *октябрь* 2014 г.






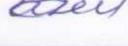
СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Система менеджмента качества

Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты. Общие требования к оформлению текстовой части

СМК-СТО-7.5.01-2014

Благовещенск, 2014

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/ Подпись</i>	<i>Дата</i>
<i>Разработал</i>	<i>Руководитель Центра качества образования</i>	<i>Горелкина Т.Л.</i> 	<i>30.09.14</i>
<i>Проверил</i>	<i>Начальник учебно-методического управления</i>	<i>Колесникова Т.П.</i> 	<i>03.10.14</i>
	<i>Начальник управления организации учебного процесса</i>	<i>Худовец В.И.</i> 	<i>03.10.14</i>
<i>Согласовал</i>	<i>Проректор по учебной и воспитательной работе Уполномоченный по качеству</i>	<i>Щитов С.В.</i> 	<i>04.10.14</i>
<i>Версия: 03</i>	<i>Настоящий документ не подлежит частичному или полному воспроизведению без письменного разрешения авторов</i>		<i>Лист 1 из 69</i>



ФГБОУ ВПО ДальГАУ

Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты.
Общие требования к оформлению текстовой части

СМК-СТО-7.5.01-2014

Предисловие

1. РАЗРАБОТАН руководителем Центра качества образования.
2. РАССМОТРЕНО на заседании Объединённого студенческого совета ФГБОУ ВПО ДальГАУ. Протокол №7 от 13.10.2014.
3. РАССМОТРЕН на заседании методического совета ФГБОУ ВПО ДальГАУ. Протокол №1 от 09.10.2014.
4. УТВЕРЖДЕН приказом ректора ФГБОУ ВПО ДальГАУ. Приказ № 469-о-а от 15.10.2014.
5. Стандарт организации соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001-2011. Системы менеджмента качества. Требования.
6. ВВЕДЕН взамен СК-СТО-7.5.01-2007 Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты. Общие требования к оформлению текстовой части.

СК-СТО-7.5.01-2010 Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты. Общие требования к оформлению текстовой части.

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 Область применения	4
2 Нормативные ссылки	4
3 Общие положения	5
4 Правила оформления документа	6
4.1 Общие требования	6
4.2 Нумерация страниц	7
4.3 Структура и построение документа	7
4.4 Изложение текста документа	11
4.5 Формулы и уравнения	15
4.6 Иллюстрации	23
4.7 Таблицы	27
4.8 Примеры	35
4.9 Сноски	35
4.10 Примечание	36
4.11 Ссылки	37
4.12 Сокращения	37
4.13 Список использованных источников	38
4.14 Приложения	39
Приложения	40
Лист согласования	68
Лист регистрации изменений	69



1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий стандарт является документом системы менеджмента качества (далее – СМК) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный государственный аграрный университет» (далее – Университет), определяющий структуру и правила оформления текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ/проектов.

1.2 Стандарт устанавливает требования к структуре, представлению и оформлению текстовых документов (ТД).

1.3 Оформление и построение стандарта соответствует требованиям СМК-ДП-4.2.3-2012 Управление документацией и СК-МИ-4.2.01-2012 Методическая инструкция. Общие требования к построению, содержанию, оформлению, утверждению положений и документированных процедур и изменений к ним.

1.4 Стандарт входит в состав Системы вузовской учебной документации ДальГАУ и подлежит применению всеми кафедрами и подразделениями, обеспечивающих реализацию процесса «2.5 Реализация основных образовательных программ».

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Настоящий стандарт подготовлен на основе нормативных документов:
ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.

ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы.

ГОСТ 2.302-68 Единая система конструкторской документации. Линии.

ГОСТ 2.304-81 Единая система конструкторской документации. Шрифты чертежные.

ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила оформления.

ГОСТ 7.12-93 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила.

ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

ГОСТ 7.80-2000 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления.



ГОСТ 7.82-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.

ГОСТ 7.89-2005 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Оригиналы текстовые авторские и издательские. Общие требования.

ГОСТ 8.417-2002 ГСИ. Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин.

ОСТ 29.115-88 Оригиналы авторские и текстовые издательские. Общие технические требования.

Р 50-77-88 Рекомендации. ЕСКД. Правила выполнения диаграмм.

3 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Стандарт определяет общие требования по всем образовательным программам к содержанию, структуре и порядку подготовки и защиты выпускных квалификационных работ (ВКР) и курсовых проектов (КП) и работ (КР) обучающимися Университета.

3.1 Выпускная квалификационная работа / бакалаврская работа (ВКР) – это самостоятельная работа выпускника, выполняемая по учебному плану на завершающем этапе обучения, служит основным средством итоговой аттестации. Цель подготовки ВКР – систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений, полученных обучающимся - выпускником по изучаемым дисциплинам. **Требования к написанию ВКР разрабатываются выпускающей кафедрой по каждому направлению, специальности.**

3.2 Курсовой проект (КП) – учебная работа, содержащая решение поставленной задачи по отдельной учебной дисциплине, оформленная в виде конструкторских, технологических, программных и других проектных документов.

КП представляет собой пояснительную записку, в которой должны быть приведены обоснования принятых решений, расчеты, описание схем, конструкций и т.п. с пояснениями к выбору элементов и материалов, принятые меры по охране труда и технике безопасности, технико-экономическая оценка и графической части.

3.3 Курсовая работа (КР) – учебная работа с элементами научного исследования по определенной проблеме. Цель курсовой работы – углубить и конкретизировать знания обучающихся по изучаемой дисциплине, привить умения самостоятельного подбора, осмысления и обобщения научной информации и литературы.

КР представляет собой пояснительную записку, приложения и графическую часть (по необходимости).



3.4 Выпускная квалификационная работа, курсовая работа/проект являются видами самостоятельной работы обучающихся и далее в стандарте именуется как текстовый **Документ**.

4 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТА

4.1 Общие требования

4.1.1 Текст **Документа** выполняется на одной стороне белой (писчей) бумаги формата А4 (210×297 мм) с использованием персонального компьютера (ПК) в текстовом редакторе Microsoft Word for Windows.

4.1.2 При выполнении текста **Документа** следует соблюдать следующие требования:

- шрифт Times New Roman, размер 14pt;
- выравнивание – по ширине;
- стиль (начертание) – обычный;
- межстрочный интервал 1,5;
- красная (первая) строка (отступ) – 12,5мм;
- автоматический перенос слов;
- размеры полей: верхнее, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм.

4.1.3 Вне зависимости от способа выполнения **Документа** качество текста и оформление иллюстраций, таблиц должно быть четким.

4.1.4 Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки **Документа**, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием корректирующей краской и нанесением на том же листе исправленного текста (графики) рукописным способом.

4.1.5 Повреждения листов текстовых **Документов**, пометки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

4.1.6 Вписывать в текстовый **Документ**, выполненный вручную или с применением ПК, отдельные слова, знаки, формулы следует чернилами, пастой, тушью черного цвета.

4.1.7 Текстовый **Документ** должен быть скреплен скоросшивателем или сшит, и иметь обложку. В курсовых проектах и работах она выполняется на плотной белой бумаге формата А4 с совмещением ее с титульным листом.

4.1.8 Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, название изделий и другие имена собственные приводят на языке оригинала.

4.1.9 Сокращение русских слов и словосочетаний в **Документе** – по ГОСТ 7.12-93.



4.2 Нумерация страниц

4.2.1 Страницы **Документа** следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту документа, включая приложения. Номер страницы проставляют в центре верхней части листа без точки и черточки.

4.2.2 Титульный лист, задание, реферат включают в общую нумерацию страниц **Документа**, номера страниц не проставляют, но их подразумевают.

4.2.3 Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц **Документа**. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают, как одну страницу.

4.2.4 Заголовки «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» начинают писать на уровне номера цифры (буквы) наименования раздела.

4.2.5 Если заголовок раздела, подраздела состоит из нескольких строк, то следующая строка исполняется под первой буквой предыдущей строки (ГОСТ 7.80-2000).

4.3 Структура и построение документа

4.3.1 Структурными элементами **Документа** являются:

- 1 – титульный лист;
- 2 – задание;
- 3 – реферат;
- 4 – отзыв*;
- 5 – рецензия*;
- 6 – содержание;
- 7 – перечень сокращений, условных обозначений, единиц, символов и терминов;
- 8 – введение;
- 9 – основная часть;
- 10 – дополнительные разделы**;
- 11 – заключение;
- 12 – список использованных источников;
- 13 – приложения (по необходимости);
- 14 – отчет о проверке в системе «Антиплагиат»**.

Примечание:

* – не подшиваются в ВКР.

** – обязателен только для ВКР.



4.3.2 Титульный лист

4.3.2.1 Титульный лист является первой страницей **Документа** и предшествует основному тексту (Приложение А).

4.3.2.2 Титульный лист следует оформлять в соответствии с п. 4.1.1, п.4.1.2 настоящего стандарта.

4.3.2.3 В общем случае на титульном листе могут быть размещены следующие реквизиты (сведения):

- 1 – наименование министерства;
- 2 – полное наименование учебного заведения;
- 3 – наименование факультета; кафедры; направления подготовки / специальности; профиля / специализации;
- 4 – наименование **Документа**;
- 5 – наименование дисциплины**;
- 6 – наименование (тема) работы;
- 7 – шифр работы*;
- 8 – фамилия, имя, отчество автора; группа**;
- 9 – фамилия, имя, отчество руководителя, должность, ученая степень, кафедра;
- 10 – фамилия, имя, отчество нормоконтролера (при наличии), должность, ученая степень, кафедра;
- 11 – город и год выполнения работы.

Примечание:

* – обязателен только для ВКР;

** – обязателен для КР, КП.

4.3.3 Требования к оформлению реквизитов

4.3.3.1 Реквизиты 1-3 выполняют прописными буквами. Реквизиты друг от друга отделяют увеличенным интервалом.

4.3.3.2 Реквизит 4 выполняют прописными буквами, *например* – «ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА», «КУРСОВОЙ ПРОЕКТ».

4.3.3.3 Реквизит 5 выполняют строчными буквами. Наименование дисциплины пишут в кавычках с прописной буквы в именительном падеже.

4.3.3.4 Реквизит 6 выполняют строчными буквами, первая прописная.

4.3.3.5 Реквизит 7 разрабатывается выпускающей кафедрой

4.3.3.6 Реквизиты 8-10 выполняют строчными буквами, кроме первой прописной. Слева одна под другой приводятся записи «Выполнил», согласно приложениям Б, В, затем оставляют свободное поле для личных подписей и помещают инициалы и фамилии лиц, подписавших документ, также их должности, ученые степени, ученые звания только черными чернилами или тушью, при этом допускается применять одинарный межстрочный интервал.



4.3.3.7 Реквизит 11 – одной строкой с прописной буквы приводится название города и год выполнения работы. Слова «город» и «год» не пишутся, знаки препинания не ставятся.

4.3.3.8 При выполнении титульного листа рекомендуется использовать основной размер (кегель) шрифта 12-14; Реквизит 6 рекомендуется выполнять размером (кеглем) шрифта 24; реквизит 7 – размером 18; реквизит 8 – размером 20-22.

Все реквизиты, за исключением реквизита 5, выполняются централизованным способом, то есть по центру, без абзацного отступа.

Расположение реквизитов на титульном листе приведено в приложении А. Примеры оформления титульных листов ВКР, КП/КР приведены в приложениях Б, В настоящего стандарта.

4.3.4 **Задание** на выполнение работы должно включать: наименование Университета, факультета, направления/специальности, профиля/специализации и кафедры; фамилию и инициалы студента, дату выдачи задания, тему работы/проекта, исходные данные и краткое содержание работы/проекта, срок представления к защите, фамилии и инициалы руководителя и консультантов по специальным разделам. Задание подписывается руководителем, обучающимся и утверждается заведующим выпускающей кафедрой. Задание должно оформляться на специальном бланке (Приложение Г). Формулировка темы ВКР в задании должна точно соответствовать ее формулировке в приказе по вузу. После утверждения задания вносить в него изменения и дополнения не разрешается. Контроль за выполнением задания осуществляют руководитель, заведующий выпускающей кафедрой.

4.3.5 **Отзыв.** Законченная и оформленная в соответствии с указанными выше требованиями работа, подписанная студентом, консультантами, представляется руководителю, который дает письменный отзыв на работу и подписывает его. Образец отзыва и основные положения представлены в приложении Д.

Сшитая работа вместе с письменным отзывом руководителя направляется на рецензию преподавателя (специалиста), назначенного приказом по факультету. Рецензия должна быть получена автором не позднее, чем за три дня до защиты.

4.3.6 **Рецензия** – это оценочный критический анализ работы, в котором главным является краткое объективное воспроизведение взглядов автора работы и развернутое научно-обоснованное отношение рецензента к основным идеям автора, их интерпретация в соответствии с взглядами и убеждениями рецензента (Приложение Е).

4.3.7 **Плагиат** – несамостоятельное выполнение письменной работы, то есть использование в ней чужого текста, опубликованного на бумажном или электронном носителе, без ссылки на источник или при наличии ссылок, но ко-



гда объем и характер заимствований¹ ставят под сомнение самостоятельность выполнения работы или какого-либо из ее разделов (СМК-П-7.3.01-14 Положение об исполнении системы «Антиплагиат» при оценке качества выполнения письменных работ ФГБОУ ВПО ДальГАУ).

4.3.8 Реферат (ГОСТ 7.32-2001) представляет собой краткое изложение содержания **Документа**, включающее основные фактические сведения и выводы о работе. Он должен содержать краткую характеристику работы, отражающую сведения об объекте исследования или проектирования, используемых методах исследования и новизне, о результатах основных конструкторских, технических, эксплуатационных характеристиках проектируемого объекта (изделия), области применения, экономической эффективности объекта проектирования или исследования, полученной новизны результатов работы, а также сведения об объеме пояснительной записки, количестве иллюстраций, приложений, количестве использованной литературы. Допускается, при отсутствии в пояснительной записке определенных сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей реферата, их опускать из текста реферата, при соблюдении последовательности изложения.

Реферат размещается на отдельном листе. Заголовком служит слово «РЕФЕРАТ», записанное прописными буквами по центру (Приложение Ж).

4.3.9 Содержание

4.3.9.1 Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы **Документа**.

4.3.9.2 Содержание помещают после реферата и включают в общее количество листов текстового **Документа**.

4.3.9.3 Слово «СОДЕРЖАНИЕ» записывают в виде заголовка по центру прописными буквами.

4.3.9.4 Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, кроме первой прописной, с абзаца, с указанием номеров разделов, подразделов и пунктов.

4.3.9.5 Цифры, обозначающие номера страниц, с которых начинается раздел (глава) или подраздел, следует располагать на расстоянии 10-15 мм от правого края листа, соблюдая разрядность цифр. Сокращение слова «страница» (с.) не указывается.

4.3.9.6 Между наименованием раздела (главы) и номером страницы можно выполнять заполнитель, *например*, точки.

Пример оформления содержания приведен в приложении К.

¹ **Заимствование** – фрагмент текста, в котором содержится текст или часть текста источника.



4.3.10 **Перечень сокращений, условных обозначений, единиц, символов и терминов** представляют в виде списка на отдельном листе. Перечень располагают столбцом, в котором слева (в алфавитном порядке) приводят сокращения, справа – их детальную расшифровку. Если сокращения, обозначения, символы повторяются менее трех раз, перечень не составляют, а расшифровку аббревиатур приводят в **Документе** при первом их упоминании.

4.3.11 **Введение.** В разделе «ВВЕДЕНИЕ» указывают основную цель работы, область применения разрабатываемой проблемы, ее научное, техническое значение и экономическую целесообразность. Перед его написанием следует подробно изучить документы государственного и регионального значения, касающиеся развития той отрасли, которой посвящены КР, КП, ВКР. Рекомендуемый объем раздела 2-4 листа.

4.3.12 **Основная часть.** Содержание основной части должно отвечать заданию и требованиям, изложенным в настоящем стандарте.

4.3.13 **Заключение** должно содержать краткие выводы по результатам выполненной работы, оценку полноты решения поставленных задач, рекомендации по конкретному использованию результатов работы, ее экономическую, научную и социальную значимость.

Структурные элементы Документа 1-9 не нумеруются.

4.4 Изложение текста Документа

4.4.1 Разделы (главы), подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Разделы (главы) должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста.

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 (многоуровневая нумерация).

Пример – 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т.д.

После номера раздела (главы), подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

4.4.2 Внутри пунктов и подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждым перечислением следует ставить дефис или, при необходимости, ссылки в тексте **Документа** на одно из перечислений – строчную букву (за исключением ё, з, о, г, ь, й, ы, ь), после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.



Пример:

1) _____;

2) _____;

а) _____;

б) _____;

3) _____.

или

а) _____;

б) _____;

– _____;

– _____;

в) _____.

4.4.3 Разделы (главы), подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют.

4.4.4 Заголовки разделов (глав) следует печатать с абзацного отступа прописными буквами без подчеркивания, заголовки подразделов – с прописной буквы. Точка в конце не ставится. Если заголовки разделов состоят из двух предложений, их разделяют точкой.

Пример:

2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

2.1 Расчет производственной программы

4.4.5 Переносы слов в заголовках не допускаются.

4.4.6 Расстояние между заголовком и текстом при выполнении документа машинописным способом должно быть равно 3-4 межстрочным интервалам, при выполнении рукописным способом – 15 мм.

4.4.7 Расстояние между заголовком раздела (главы) и подраздела – 2 межстрочных интервала, при выполнении рукописным способом – 8 мм.

4.4.8 Расстояние между текстом и заголовком следующего подраздела – 2 межстрочных интервала.

Пример оформления фрагмента текстового **Документа** приведен в приложении М.

4.4.9 Заголовки «ЗАДАНИЕ», «СОДЕРЖАНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» выполняют по центру.

4.4.10 Каждый раздел (главу) текстового **Документа** следует начинать с новой страницы.

4.4.11 Заголовки подразделов, пунктов, подпунктов не должны выполняться в конце листа, необходимо, чтобы за ними следовало 3-5 строк текста.

4.4.12 Раздел (глава) должен заканчиваться текстом, последний лист раздела (главы) должен быть заполнен минимум наполовину.

4.4.13 Текст **Документа** должен быть четким и не допускать различных толкований.



При изложении обязательных требований в тексте должны применяться слова «необходимо», «следует», «требуется», «должен», «запрещается» и т.д. При изложении других положений следует применять слова «могут быть», «как правило», «при необходимости», «в случае» и т.д.

При этом допускается использовать повествовательную форму изложения текста **Документа**, например, «применяют», «указывают» и т. п.

Обозначения единиц физических величин необходимо применять в соответствии с ГОСТ 8.417-2002 (Приложение Н).

4.4.14 В тексте не допускается:

- применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- применять для одного и того же понятия 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 установленными в данном **Документе**;

- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

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

- математический знак (–) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);

- математический знак (+) вообще не пишется, он подразумевается;

- знак «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»).

При указании размера или предельных отклонений диаметра на чертежах, помещенных в тексте документа, перед размерным числом следует писать знак «Ø»;

- математические знаки без числовых значений, например, > (больше), < (меньше), = (равно), ≥ (больше или равно), ≤ (меньше или равно), ≠ (не равно), а также знаки № (номер), % (процент), г (грамм), кг (килограмм), т (тонна), см (сантиметр), м (метр), км (километр) и т. д.; переносы знаков на другую строку отдельно от числовых значений не допускаются;

- индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера.

4.4.16 Сокращение слов в тексте **Документа** не допускается, за исключением допускаемых сокращений слов, установленных соответствующими стандартами (Приложение С).



4.4.17 В **Документах** должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии общепринятые в научно-технической литературе.

Если в **Документе** принята специфическая терминология, то в конце его (перед списком использованных источников) должен быть перечень принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Перечень включают в содержание **Документа**.

4.4.18 Если в тексте **Документа** приводят диапазон числовых значений физической величины, выраженных в одной и той же единице физической величины, то обозначение единицы физической величины указывается после последнего числового значения диапазона.

Например:

от 1 до 5 мм; от 10 до минус 40°С;
от 10 до 100 кг; от 210 до 100 кПа.

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

Например:

- 1 Провести испытания пяти балок, каждая длиной 6 м.
- 2 Отобрать девять балок для испытания на изгиб.

4.4.20 Недопустимо отделять единицу физической величины от числового значения (переносить их на разные строки или листы), кроме единиц физических величин, помещаемых в таблицах или написанных прописью.

4.4.21 Единица физической величины одного и того же параметра в пределах одного **Документа** должна быть постоянной. Если в тексте приводится ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то ее указывают только после последнего числового значения, Ø1,50; 1,75; 2,00 м.

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

Приводя допустимые значения отклонений от указанных норм, требований следует применять словосочетание «не должно быть более (менее)».

Например, среднее давление по подошве фундамента должно быть не более 250 кПа.

4.4.23 Числовые значения величин в тексте следует указывать со степенью точности, которая необходима для обеспечения требуемых свойств изделия, при этом в ряду величин 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. изделий одно-



го 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 – 1,50; 1,75; 2,00 мм.

4.4.24 При невозможности выразить числовое значение в виде десятичной дроби его допускается записывать в виде простой дроби в одну строчку через косую черту, *например*, 5/32; (50А – 4С)/(40В + 20).

4.4.25 Нельзя переносить:

- сокращённые обозначения мер, отрывая их от цифр, указывающих число измеряемых единиц,

например: 72/м²; 53/км; 10/кг.

- «приращения у порядковых числительных», то есть отрывать при переносе от цифры соединённое с ней дефисом грамматическое окончание,

например, нельзя переносить: 1/-е 2/-го.

- на другую строку пунктуационные знаки, кроме тире, стоящего после точки или после двоеточия перед второй частью прерванной прямой речи; аббревиатуры, марки, ГОСТы, сокращение слова город от наименования города, сокращение слова год от его цифрового выражения,

например, нельзя переносить: Даль/ГАУ, К/- 700, ГОСТ/Р 50764-95, или ГОСТ Р 50764/ – 95, г./Благовещенск, 1917/г.

Нельзя разбивать переносами условные графические сокращения типа и т.п., и пр.

Нельзя отделять инициалы от фамилий, сокращенные слова от имен и фамилий, *например*, нельзя переносить: В.П./Петров, проф./Петренко А.И.

Нельзя оставлять в конце строки открывающую скобку и открывающие кавычки.

4.5 Формулы и уравнения

4.5.1 Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку (по центру). Выше и ниже каждой формулы или уравнения должна быть оставлена одна свободная строка. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после математического знака, например равенства (=), плюс (+), минус (–) или других, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «×».

4.5.2 Формулы могут быть выполнены с использованием ПК (кнопка – редактор формул) или чертежным шрифтом высотой не менее 2,5 мм (ГОСТ 2.304 – 81). Применение машинописных и рукописных символов в одной формуле не допускается.



4.5.3 Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой по правому краю, *например* (1.1).

Одну формулу обозначают – (1).

Нумеруют только те формулы, на которые есть ссылки в дальнейшей работе.

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, *например*, формула (В.1).

4.5.4 Пояснение (экспликацию) значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова «где», расположенного от левого поля, без двоеточия после него. В конце каждого пояснения ставится точка с запятой, после последнего – точка. Если расшифровка символа не уместится в одной строке, то продолжение ее размещают так, чтобы оно начиналось под первой буквой строки.

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

$$\rho = \frac{m}{V}, \quad (4.1)$$

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

или

$$Q = 3600nz, \quad (4.2)$$

где Q – производительность, шт./ч;
 n – частота вращения рабочего стола, с⁻¹;
 z – количество ячеек в рабочем столе, шт.

4.5.5 Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой (ГОСТ 2.105 – 95).

4.5.6 Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках.

Например: ... в формуле (1).

4.5.7 Порядок изложения математических уравнений такой же, как и формул.



4.5.8 Требования к написанию математических, физических и химических формул (ГОСТ 7.89-2005)

4.5.8.1 Требования к написанию математических формул

4.5.8.1.1 Математические формулы должны быть чётко написаны пастой (тушью) черного цвета. Знаки, цифры, буквы формул должны быть правильно размещены в соответствии со смысловыми значениями формулы. Между строками формулы и линиями дробей должны быть интервалы для разметки знаков и символов формулы. Система написания математических и физических формул должна соответствовать принятой технике набора. Разметку проводят чернилами (пастой) и цветными карандашами.

При написании формул следует сохранять соотношения размеров знаков, интервалов и пробелов.

Примеры

$$1) x = -\frac{2\beta}{\pi\xi\bar{\omega}^2 Ch_0} \int \frac{\Delta R}{R^2} \Delta H \quad \text{или} \quad x = (2\beta / \pi\xi\bar{\omega}^2 Ch_0) \int \Delta R / R^2 \Delta H$$

$$2) A = \frac{b_2 \left[1 + a \left(\frac{h\pi}{l} \right)^2 \right]}{\left[1 + a \left(\frac{h\pi}{l} \right)^2 \right]^3 + a^2 \left(\frac{h\pi}{l} \right)^4} \quad \text{или} \quad A = \frac{b_2 \left[1 + \alpha (h\pi/l)^2 \right]}{\left[1 + \alpha (h\pi/l)^2 \right]^3 + \alpha^2 (h\pi/l)^4}$$

$$3) \alpha = \frac{4 \frac{A}{C}}{\left(1 + \frac{A}{C} \right)^2 + \frac{B^2}{C} \left(\frac{\bar{\omega}}{\bar{\omega}_r} - \frac{\bar{\omega}_r}{\bar{\omega}} \right)^2} \quad \text{или} \quad \alpha = 4(A/C) : \left[\left(1 + A/C \right)^2 + B^2 / C \left(\bar{\omega} / \bar{\omega}_r - \bar{\omega}_r / \bar{\omega} \right)^2 \right]$$

4.5.8.1.2 Индексы и показатели степени должны быть четко напечатаны или написаны пастой черного цвета. Они должны быть одинаковыми по размеру и должны находиться на одной линии по отношению к основной строке формулы и соответствующим образом размечены.

Пример

$$F_0(d) = \frac{e^{r/L^8}}{2\pi L_1^2 \sum C_{r/L^2, x}} \int_0^\infty e^{-\left(x + \frac{d^2}{4L^2 x}\right)} \frac{dz}{2z}$$

Индексы к математическим знакам с пределами должны быть написаны либо под (над) этим знаками, либо сбоку.

*Примеры*

$$1) \int_{2\pi/a}^{2\pi/b} \quad \text{или} \quad \int_{2\pi/a}^{2\pi/b}$$

$$2) \sum_{n=0}^{\infty} \quad \text{или} \quad \sum_{n=0}^{\infty}$$

4.5.8.1.3 Скобки должны полностью охватывать по высоте заключенные в них формулы. Открывающие и закрывающие скобки одного вида должны быть одинаковой высоты. В случае применения одинаковых по начертанию скобок внешние скобки должны быть большего размера, чем внутренние.

Примеры

$$1) \Delta = \sum \frac{1}{2} [5x(a)],$$

$$2) \Delta = \phi[\alpha[r]].$$

4.5.8.1.4 Знак корня должен охватывать все элементы подкоренного выражения либо подкоренное выражение должно быть заключено в скобки.

Примеры

$$1) \sqrt{\sum_n^{\infty} |y_n(x)|^2},$$

$$2) \sqrt{\left[\sum_n^{\infty} |y_n(x)|^2 \right]}.$$

4.5.8.1.5 Надстрочные знаки математической символики должны находиться точно над этими символами.

Примеры

$$1) \acute{x},$$

$$2) \bar{a},$$

$$3) \hat{\beta}.$$

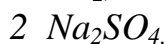
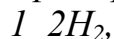
4.5.8.1.6 Основная линия дробей, особенно многострочных, должна быть длиннее линии других дробей, входящих в состав данной математической формулы.

$$\text{Пример} - W_a = \frac{\frac{5\alpha + ctg\beta}{4\beta}}{\frac{5\alpha(ctg\alpha)}{4\alpha}}$$

**4.5.8.2 Требования к написанию химических формул**

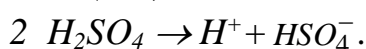
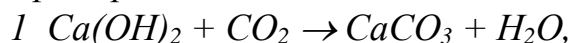
4.5.8.2.1 Символы элементов, цифры и индексы к ним должны быть написаны без пробелов.

Примеры



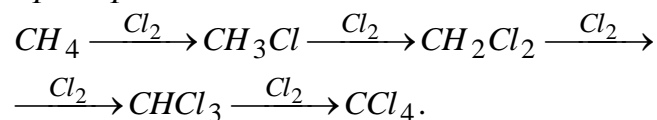
4.5.8.2.2 Между знаками в уравнениях и схемах химических реакций (+, -, =, →, ↔, ← и др.) и формулами оставляют пробел.

Примеры



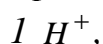
4.5.8.2.3 Переносов на следующую строку в уравнениях, как правило, следует избегать. При необходимости допускается перенос на знаках направления реакции (→, ←) и знаке равенства (=), причем знак в начале следующей строки необходимо повторить.

Пример



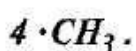
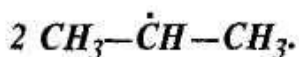
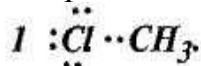
4.5.8.2.4 Знаки зарядов (+, -, ', °, ¹, ²⁺) помещают справа от обозначения элемента на уровне верхних индексов.

Примеры



4.5.8.2.5 Обозначения электронов и электронных пар (одна или две жирные точки) ставят без пробела, сбоку, сверху, снизу или посередине символа-элемента.

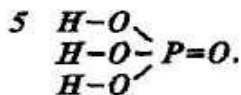
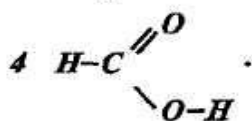
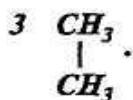
Примеры





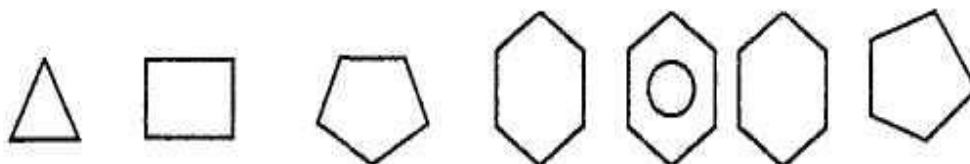
4.5.8.2.6 Знаки химической связи должны вплотную подходить к символам элементов точно посередине символа без пробела.

Примеры



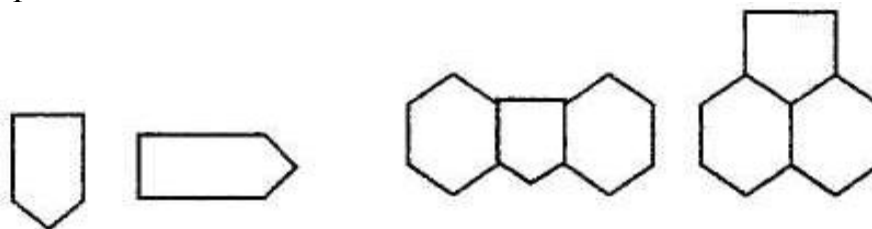
4.5.8.2.7 Упрощенные формулы циклических соединений обычно изображают в виде правильных многоугольников.

Пример

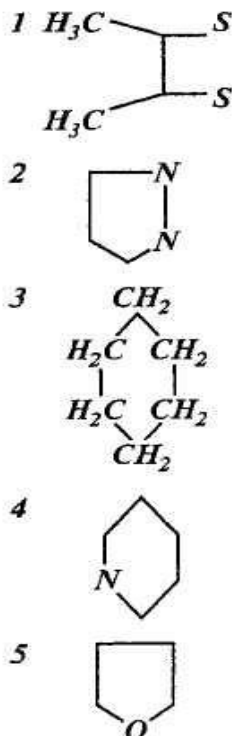


4.5.8.2.8 При необходимости допускается использовать прямоугольные многоугольники.

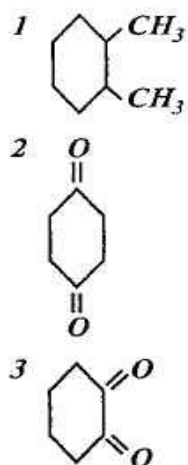
Пример



4.5.8.2.9 Символы элементов, входящих в циклы, обязательно «врезаются» в цикл.

*Примеры*

4.5.8.2.10 Все знаки химической связи в циклических соединениях должны вплотную подходить к циклу.

Примеры**4.5.8.3 Единицы физических величин**

4.5.8.3.1 В текстовом Документе значения физических величин должны выражаться в системе единиц СИ в соответствии с ГОСТ 8.417-2002 (Приложение Н), десятичных кратных и дольных от них, и в единицах,



допускаемых к применению (Приложение П, табл. П.1 и П.2) (ГОСТ 8.417-2002).

4.5.8.3.2 Обозначения единиц физических величин должны соответствовать русскому варианту обозначений. Если в тексте документа приводится ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то ее указывают после последнего числового значения, *например*, 5, 50, 100 кг.

4.5.8.3.3 Обозначения единиц физических величин следует применять после их числовых значений и помещать в одну строку с ними (без переноса на следующую строку).

4.5.8.3.4. При указании величин с предельными отклонениями их следует заключать в скобки, а обозначения единицы величин помещать после скобок.

Например: (50 ± 0,1) кГц.

Обозначения единиц физических величин, входящих в произведение следует отделять точками на средней линии как знаками умножения.

Например:

Правильно:

Н·м; А·м²; Па·с

Неправильно:

Нм; Ам²; Пас

При применении косой черты обозначения единиц физической величины в числителе и знаменателе помещают в одну строку, а произведение единиц величин в знаменателе следует заключать в скобки.

Например: Вт/(м·к).

При указании производной единицы физической величины, состоящей из двух или более единиц, не допускается комбинировать значения и наименования.

Например:

Правильно:

60 км/ч или 60 километров в час

Неправильно:

60 км/час или 60 км в час

Не отбиваются от цифр знаки: процент, градус, минута, секунда.

Например: 30%; 15⁰С; 45⁰15'20".

Одним пробелом отделяются цифры от знака номер, параграф и при перечислении лет. *Например:* № 3; § 4; 2001 г.

Знаки №, % для обозначения множественного числа не удваиваются.

Например:

Правильно:

опыты № 2, 14 и 20

Неправильно:

опыты №№ 2, 14 и 20



Цифры от единицы до десяти, употребляемые в текстах, выполняются прописью. *Например:* первая, вторая или двух, трех и т.д.

Разряды цифр должны быть отделены пробелами. *Например:* 253 000 р., 5 600 км и т.д.

В конце сокращений соответствующих единой системе измерений (СИ) (кг, т, км, м и т. д.) точка не ставится.

4.6 Иллюстрации

4.6.1 Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в **Документе** непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть ссылки в **Документе** (ГОСТ 7.89-2005).

4.6.2 Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги.

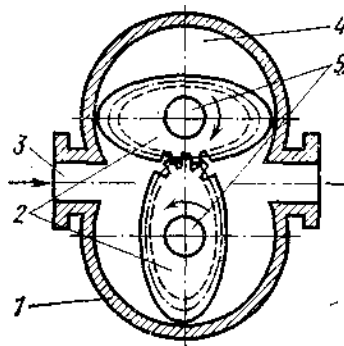
4.6.3 Иллюстрации обозначают словом «Рисунок», которое помещается под ними по центру, без абзачного отступа, нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах одного раздела за исключением иллюстраций, приведенных в приложениях. Номер рисунка состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой.

Например,

Рисунок 2.1 (второй раздел, первый рисунок).

4.6.4 Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок» без номера.

4.6.5 Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают над пояснительными данными и располагают следующим образом:



1 – корпус; 2 – шестерни; 3 – камера;
4 – серпообразное пространство; 5 – ось шестерни

Рисунок 4.1 – Схема объемного счетчика



Точка в конце не ставится.

Рисунки следует выделять из текста увеличением интервала на 6-12 pt перед и после рисунка (его наименования).

Если в тексте **Документа** имеется иллюстрация, на которой изображены составные части изделия, то на этой иллюстрации должны быть указаны номера позиций этих составных частей в пределах данной иллюстрации, которые располагают в возрастающем порядке, за исключением повторяющихся позиций, а для электро- и радиоэлементов – позиционные обозначения, установленные в схемах данного изделия. Одну позицию от другой отделяют точкой с запятой. Номера позиций указывают без скобок и отделяют от соответствующих им расшифровок знаком тире.

4.6.6 Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Например,

Рисунок А.3 – Схема алгоритма

4.6.7 На все иллюстрации должны быть ссылки в тексте **Документа**. При ссылках на иллюстрации следует писать «...в соответствии с рисунком 2.1», если слово «рисунок» является членом предложения или (рис. 2), если в тексте делается ссылка на рисунок.

Допускается, при необходимости, номер, присвоенный составной части изделия на иллюстрации, сохранять в пределах **Документа**.

При ссылке в тексте на отдельные элементы деталей (отверстия, пазы, канавки, буртики и др.) их обозначают прописными буквами русского алфавита.

4.6.8 Диаграммы

4.6.8.1 Под диаграммами понимают графики и диаграммы различной формы: плоские (столбиковые, полосовые, секторные) и объемные.

4.6.8.2 Диаграммы следует выполнять линиями по ГОСТ 2.302-68, Р 50-77-88. Линии следует выполнять с учетом размера, сложности и назначения диаграммы.

4.6.8.3 Оси координат, ограничивающие поле диаграммы (оси абсцисс, ординат и аппликат), следует выполнять сплошной основной линией толщиной 0,3 мм. В диаграммах оси координат надо заканчивать стрелками. Толщина сетки линий равна половине толщины линий осей координат.

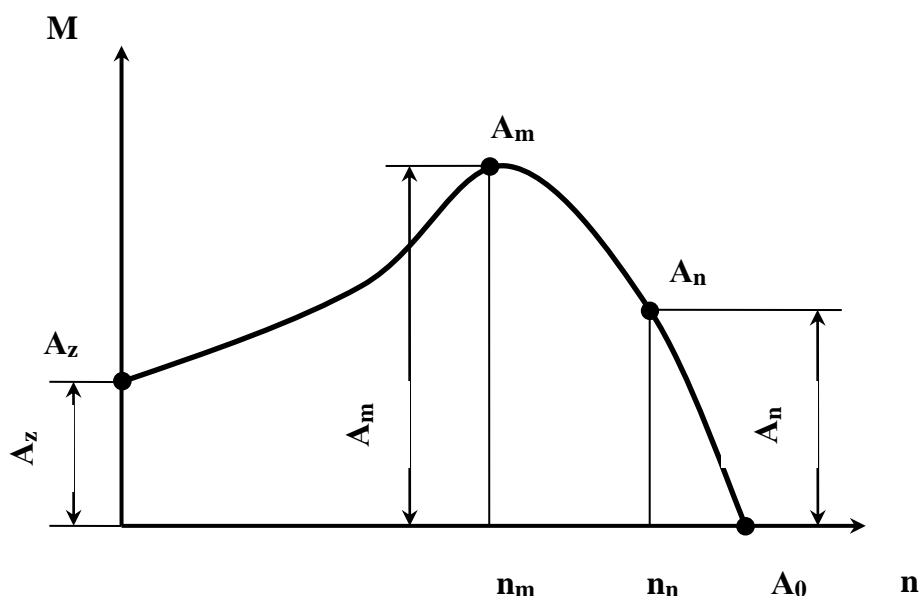


Рисунок 4.2 – Пример информационного изображения зависимостей

4.6.8.4 Графический интервал (расстояние между делительными штрихами или (и) линиями координатной сетки) следует выбирать с учетом удобства отсчета. Рядом с делениями сетки, соответствующими началу и концу шкалы, должны быть указаны соответствующие числа (значения величин).

4.6.8.5 Характерные точки линий функциональной зависимости следует обозначать числами, буквами, символами.

Точки диаграммы, полученные путем измерения или расчетов, допускается обозначать графически, например, маркером в виде кружка, крестика и т.п. в соответствии с рисунками 4.2, 4.3.

4.6.8.6 При выполнении диаграмм с использованием Microsoft Word или Microsoft Excel стрелки на осях координат допускается не выполнять (рис. 4.3).

4.6.8.7 Линии координатной сетки (при необходимости) выполняют сплошной тонкой линией. На диаграмме одной функциональной зависимости ее изображение следует выполнять сплошной линией толщиной 2s.

В случае, когда в одной диаграмме изображают две и более функциональные зависимости, их изображают различными типами линий (сплошной, штриховой и т.д.) в соответствии с рисунком 4.3.

4.6.8.8 Значения переменных величин откладывают на осях координат.

4.6.8.9 В качестве шкалы следует использовать координатную ось или линию координатной сетки, которая ограничивает поле диаграммы.

4.6.8.10 Если началом координат является нуль, то его указывают один раз у точки пересечения осей координат. Частоту нанесения числовых значений и промежуточных делений шкал следует выбирать с учетом удобства пользования диаграммой.



Числа у шкал надо размещать вне поля диаграммы и располагать горизонтально.

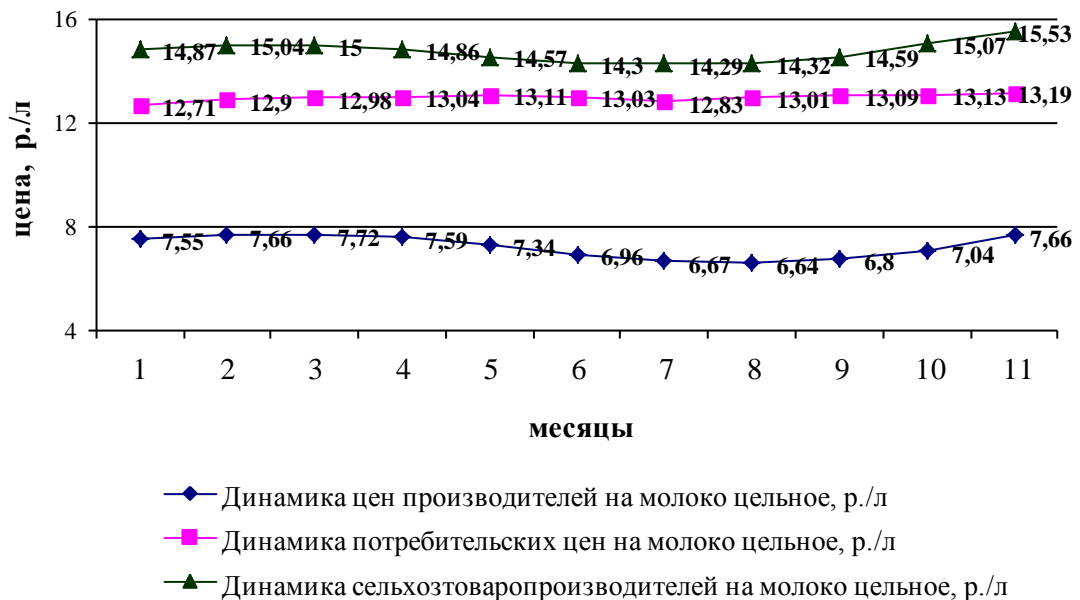


Рисунок 4.3 – Динамика средних цен сельхозтоваропроизводителей, производителей и потребительских цен на молоко цельное за 2006 г.

4.6.8.11 Единицы измерения наносятся одним из следующих способов (рис. 4.4):

- в конце шкалы между последним и предпоследним числами шкалы; при недостатке места допускается не наносить предпоследнее число;
- вместе с наименованием переменной величины после запятой;
- под осью категорий (x) – по центру.

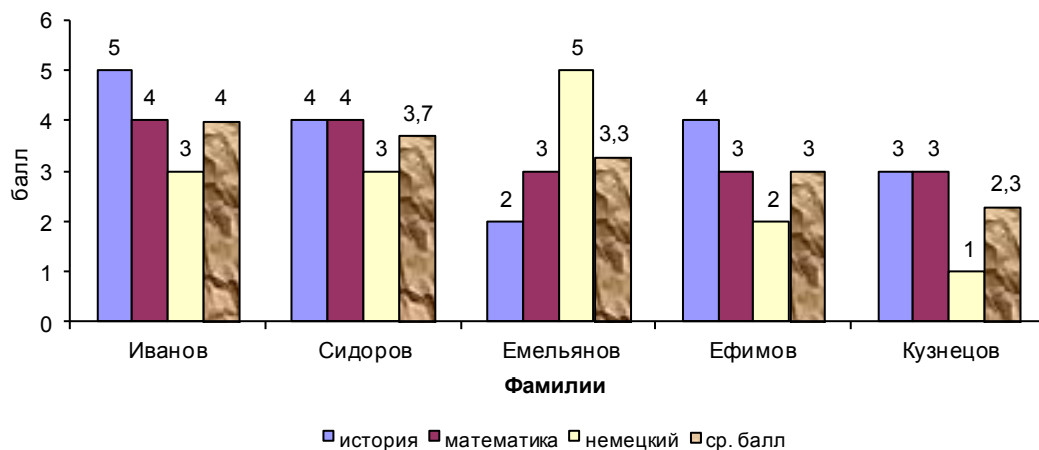


Рисунок 4.4 – Успеваемость обучающихся, в баллах



4.6.8.12 Диаграмма содержит легенду (поясняющую часть (текстовую, графическую)), разъясняющую изображенную функциональную зависимость, примененные в диаграмме обозначения, которые следует размещать под диаграммой или на свободном месте поля диаграммы в соответствии с рисунками 4.3 – 4.5.

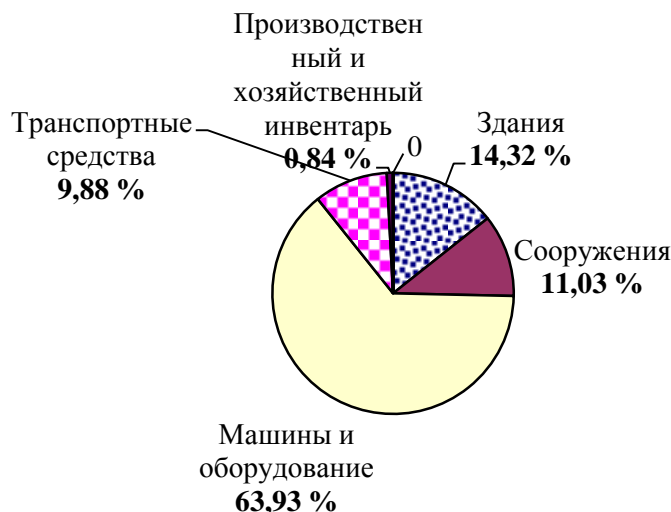


Рисунок 4.5 – Состав и структура основных производственных фондов ОАО «Молочный комбинат Благовещенский» в 2004 г.

При форматировании диаграммы выполненной в Excel устанавливают: *Формат легенды* → *Вид* → *Рамка* → *невидимая*, *Заливка* → *прозрачная*.

4.6.8.13 При выполнении диаграмм с использованием Microsoft Word или Microsoft Excel диаграмму следует отформатировать в соответствии с вышеуказанными требованиями.

4.6.8.14 Гистограмму следует рассматривать как столбиковую диаграмму. Столбики располагаются на базовой линии, которая выполняется сплошной основной линией (рис. 4.4). Расстояние между столбцами равно ширине столбца. При необходимости допускается группировать столбцы между собой без зазоров.

Ось *y* в столбиковой диаграмме не задается.

Легенду располагают под диаграммой по центру без рамки. Численное значение столбцов, в зависимости от ширины столбца, располагают над столбцом или в верхней части столбца.

4.7 Таблицы

4.7.1 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей.



4.7.2 Таблицу следует располагать в **Документе** непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице (ГОСТ 2.105-95).

Цифровой материал оформляют в виде таблиц в соответствии с рисунком 4.6.

Допускается заголовки и подзаголовки таблиц выполнять через один интервал и применять размер шрифта в таблице меньше, чем в тексте (в тексте – 14 pt, в таблице – 10-12 pt).

4.7.3 Номер и название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа. В конце названия точка не ставится. При переносе части таблицы на другую страницу название помещают только над первой частью таблицы, а над второй помещают слово «Продолжение таблицы» и ее номер, строку с порядковой нумерацией граф.

Таблица 4.1 – Элементы таблицы
(номер) (название таблицы)

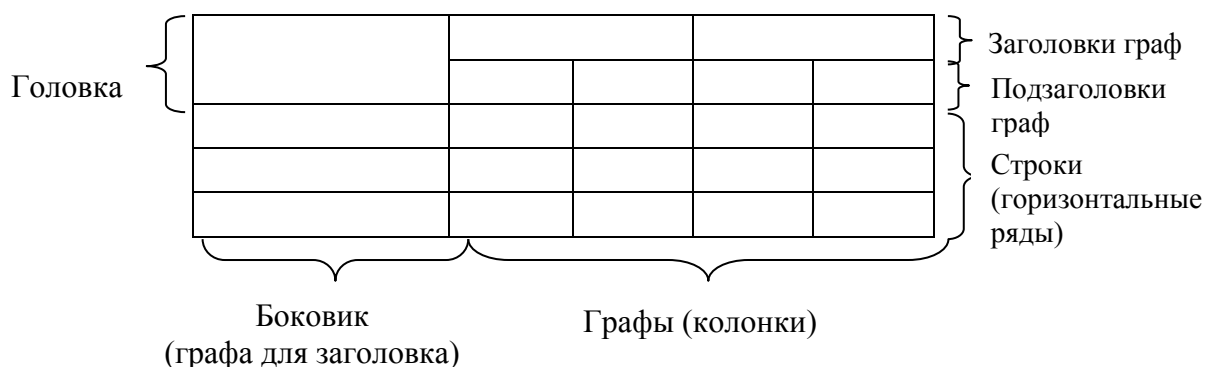


Рисунок 4.6 – Пример оформления таблицы

Выше номера и названия таблицы должна быть оставлена свободная строка, а после – выдержан интервал 6-12 pt.

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

Таблица 4.2 – Технические характеристики автоматических кормораздатчиков

Показатель	РКА-1000	РКА-2000
1	2	3
Подача, т/ч	0,8	0,8 – 1,0
Скорость движения транспортера, м/с	0,086	0,1
Мощность электродвигателя, кВт	3	3
Частота вращения, мин ⁻¹	1500	1440



Продолжение таблицы 4.2

1	2	3
Обслуживаемое поголовье свиней, голов	1000	2000
Габаритные размеры, мм:		
длина	88000	88000
ширина	8700	5300
высота (от пола до оси кормопровода)	2000	200...250
Масса, кг	2800	3320

Рисунок 4.7 – Пример переноса таблицы

4.7.4 На все таблицы должны быть ссылки в **Документе**. При ссылке на таблицу в тексте слово «таблица» сокращается и помещается в круглые скобки, *например*, (табл. 3.1). Если слово «таблица» является членом предложения, то оно пишется полностью, *например*, «Из данных таблицы 3.1 следует ...».

4.7.5 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Пример: Таблица 2.1 (второй раздел, первая таблица)

Таблицы приложений обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Пример: Таблица В.1, если она приведена в приложении В.

4.7.6 Заголовки граф и строк таблиц следует писать с прописной буквы в единственном числе, 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 точка не ставится.

4.7.7 Разделять заголовки и подзаголовки строк и граф диагональными линиями не допускается.

4.7.8 Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

4.7.9 Таблицы слева, справа и снизу ограничивают линиями.

4.7.10 Если строки или графы таблицы выходят за формат листа, таблицу делят на части, которые, в зависимости от особенностей таблицы, переносят на другие листы, или помещают на одном листе рядом, или одну под другой в пределах другой страницы.

4.7.11 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 4.8. Рекомендуется разделять части таблицы двойной линией или линией толщиной 2s.

	ФГБОУ ВПО ДальГАУ
	Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты. Общие требования к оформлению текстовой части
	СМК-СТО-7.5.01-2014

Таблица 4.3 – Параметры крепежных деталей

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 4.8 – Пример оформления таблицы с небольшим количеством граф

4.7.12 Если в графе таблицы помещены значения одной и той же физической величины, то обозначение единицы физической величины указывают в заголовке (подзаголовке) этой графы. Числовые значения величин, одинаковые для нескольких строк, допускается указывать один раз (табл. 4.4).

Таблица 4.4 – Характеристики изолятора

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

Рисунок 4.9 – Пример оформления таблицы с одинаковыми значениями физической величины

4.7.13 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. При этом после наименования показателя перед ограничительными словами ставится запятая.

Графу «Номер по порядку» в таблицу не включают. Если возникает необходимость нумерации, то ее включают в первую графу, при этом, не отделяя от текста вертикальной чертой.

Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк (тире) в соответствии с рисунком 4.10.

Таблица 4.5 – Технические параметры коллектора

Наименование показателя	Значение	
	в режиме 1	в режиме 2
1 Ток коллектора, А	5, не менее	7, не более
2 Напряжение на коллекторе, В	-	-
3 Сопротивление нагрузки коллектора, Ом	-	-

Рисунок 4.10 – Пример таблицы с ограничительными словами



4.7.14 Таблицы с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае – боковик.

4.7.15 Если в пределах одной графы текст, состоящий из одного слова повторяется, а в таблице нет горизонтальных линий, это слово заменяется кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «то же», а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических символов не допускается. Так же поступают при повторении части фразы, добавляя дополнительные индивидуальные сведения.

Если в таблице строки разделены горизонтальными линиями, текст повторяется полностью (рис. 4.11).

Таблица 4.6 – Применение сталей и сплавов

Марки стали и сплава		Назначение
Новое обозначение	Старое обозначение	
1	2	3
08X18H10	0X8H10	Трубы, детали печной арматуры, теплообменники, парубки, муфели, реторты и коллекторы выхлопных систем, электроды искровых зажигательных свечей
08X18H10T	08X18H10T	То же
12X18H10T	X18H10T	«»
09X15H810	X15H901	Для изделий, работающих в атмосферных условиях
07X6H6	X16H6	То же. Не имеет дельтаферрита

Рисунок 4.11 – Пример таблицы с повторяющимся в разных строках графы текстом

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

	ФГБОУ ВПО ДальГАУ
	Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты. Общие требования к оформлению текстовой части
	СМК-СТО-7.5.01-2014

Таблица 4.7 – _____
название таблицы

Характер и объем выполнения работы	Наименование подразделения администрации	Подпись руководителя подразделения
Финансовый отдел		
Отдел по защите прав потребителей		
Управление делами		

Рисунок 4.12 – Пример оформления заголовков граф

4.7.17 Числовые значения показателя должны проставляться на уровне последней строки наименования показателя в соответствии с таблицей 4.8.

Таблица 4.8 – _____
название таблицы

Наименование показателя	1980 г.	1985 г.	1990 г.
Количество студентов специальности «Механизация сельского хозяйства», чел.	436	586	992
Количество выпускников заочного отделения, чел.	92	-	335

Рисунок 4.13 – Пример заполнения таблицы с числовыми значениями

Значение показателя, приведенное в виде текста, записывают на уровне первой строки наименования показателя.

Таблица 4.9 – Полиэтиленовая пленка

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

Рисунок 4.14 – Пример заполнения таблицы с текстовым значением показателей



4.7.18 При указании в таблицах последовательных интервалов чисел, охватывающих все числа ряда, их следует записывать: «От ... до ... включ.», «Св. ... до ... включ.» (рис. 4.15).

Таблица 4.10 – Основные параметры зенкера

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 "	5,50	4,20	4,20	7,45	1,45	2,00	6,90

Рисунок 4.15 – Пример заполнения таблицы с последовательными интервалами чисел

4.7.19 В интервале, охватывающим числа ряда, между крайними числами ряда в таблице ставится тире в соответствии с рисунком 4.14.

Таблица 4.11 – _____

название таблицы

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 4.16 – Пример заполнения таблицы с интервалами чисел

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

Примеры:

1 ... толщина слоя должна быть от 0,5 до 20 мм.

27 – 12, рисунок 1 – 14

4.7.20 В таблицах при необходимости применяют ступенчатые полужирные линии 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 4.17. При этом в тексте должно быть приведено пояснение этих линий.

	ФГБОУ ВПО ДальГАУ
	Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты. Общие требования к оформлению текстовой части
	СМК-СТО-7.5.01-2014

Таблица 4.12 – Линейная плотность труб различного диаметра

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	3,947	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	3,071	3,582	4,044	4,495	4,932	4,358	5,771	6,171
50	3,474	4,014	4,538	5,049	5,049	6,036	6,511	6,972
54	3,773	4,359	4,932	5,493	6,042	6,578	7,104	7,613

Рисунок 4.17 – Пример заполнения таблицы со ступенчатыми линиями

4.7.21 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.

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

Для выделения предпочтительной номенклатуры или ограничения применяемых числовых величин или типов (марок и т.п.) изделий допускается заключать в скобки те значения, которые не рекомендуются к применению или имеют ограничительное применение, указывая в примечании значение скобок в соответствии с рисунком 4.18.

Таблица 4.13 – Длина винта

Длина винта, мм	
Номин.	Пред. откл.
(18)	$\pm 0,43$
20	$\pm 0,52$
(21)	
25	
Примечание – Размеры, заключенные в скобки, применять не рекомендуется	

Рисунок 4.18 – Пример заполнения таблицы с интервалами чисел

4.7.23 При наличии в документе небольшого по объему цифрового материала его целесообразно 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 %

4.7.24 Таблицы могут иметь пояснительные данные, например источники, использованные при составлении таблицы.

Таблица 4.14 – Природные ресурсы

Виды ресурсов	Дальний Восток	Монголия	Япония	КНДР
Территория, га	82,8	69,9	0,3	0,6
Запас древесины, куб. м	2726,0	580,0	25,0	-
Рыбные ресурсы, куб. м	3,5	0,05	0,1	0,07
Нефть, т	93,0	-	0,06	-
Уголь, тыс. т	4,0	10,9	0,007	0,03

Источник: Природопользование Российского Дальнего Востока и Северо-Восточной Азии [Текст] /под ред. А.С. Шейнгауза. – Хабаровск: РИОТИП. 1997. – С.13-14.

Рисунок 4.19 – Пример заполнения таблицы с пояснительными данными

4.8 Примеры

4.8.1 Примеры могут быть приведены в тех случаях, когда они поясняют требования **Документа** или способствуют более краткому его изложению.

4.8.2 Примеры размещают, нумеруют так же, как и примечания.

4.9 Сноски

4.9.1 Если необходимо поместить отдельные данные, приведенные в **Документе**, 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 линией с левой стороны, а к данным, расположенным в таблице, в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

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

4.9.3 Знак сноски выполняется арабскими цифрами, и помещается на уровне верхнего обреза шрифта.



Пример:

«... печатающее устройство²»

² *Симоненко, Т.А.* Информатика [Текст]. - Благовещенск: Изд-во ДальГАУ, 2004.

Нумерация сносок отдельная для каждой страницы.

Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками. Применять более четырех звездочек не рекомендуется.

4.10 Примечания

4.10.1 Примечания приводят в **Документах**, если необходимы поясняющие или справочные данные к содержанию текста, таблиц, графического материала.

4.10.2 Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзацного отступа (красной строки) и не подчеркивать.

4.10.3 Примечание следует помещать непосредственно после текста, графического материала или таблицы. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы. Примечания к таблице целесообразны лишь в тех случаях, когда они относятся к незначительной части строк, либо комментируют, поясняют, дополняют то или иное место таблицы, отдельные числа или текстовые элементы.

Таблица 4.15 – Примерные технико-экономические показатели кормоцехов основных типоразмеров

Наименование кормоцеха	Производительность, т/ч	Показатели в расчете на 1 т готовой продукции (корма)		
		затраты труда, ч рабочего времени	расход электроэнергии, кВт·ч	расход условного топлива, кг
Фермы и комплексы для крупного рогатого скота: по производству молока	0,25	0,8	24,1	21,8
	0,50	0,7	23,7	20,1
по выращиванию и производству говядины	15,0	0,4	16,7	1,3
	30,0	0,3	10,7	0,7
Овцеводческие фермы	0,50	0,7	49,3	4,9
	2,50	0,6	43,2	3,5

Примечание – Размер обслуживаемой фермы для каждого типоразмера кормоцеха принят максимально допустимым. Принято двухразовое приготовление кормосмесей в расчете на их раздачу за 4 – 6 ч в сутки



Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруется.

Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки.

Пример:

Примечания:

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____

4.11 Ссылки

4.11.1 В текстовом **Документе** допускаются ссылки на данный документ, стандарты, документы (библиографические ссылки).

4.11.2 При ссылках на разделы, подразделы, пункты документа следует указывать их порядковый номер, *например*: «...в разделе 2», «...в подразделе 3.1», «...в пункте 1.3.2».

4.11.3 При ссылках на стандарт указывают только его обозначение.
Например: ГОСТ Р 22.0.01 – 94; СНИП 2.03.13 – 88.

4.11.4 При ссылках на иллюстрации следует писать «...в соответствии с рисунком 1.2». Если в тексте приводится только одна иллюстрация, одно приложение, то в ссылке указывается: «...в таблице», «...на рисунке», «... в приложении»

4.11.5 Ссылками на использованные источники должны сопровождаться заимствованные у других авторов экспериментальные данные, теоретические представления, цитаты, идеи и другие положения, которые являются интеллектуальной собственностью их авторов.

Ссылки на цитируемую литературу следует указывать порядковым номером, под которым источник значится в списке использованных источников, в квадратных скобках, в необходимых, случаях, с указанием страницы.

Например: [18] или [18, С.77] с указанием страницы.

Библиографические ссылки ставят в круглые скобки, *например*: (Иванов В.П., 1998) или по данным В.П. Иванова (1998) (ГОСТ 7.1-84).

4.12 Сокращения

4.12.1 При многократном упоминании устойчивых словосочетаний в тексте **Документа** следует использовать аббревиатуры или сокращения.

4.12.2 При первом упоминании должно быть приведено полное название с указанием в скобках сокращенного названия или аббревиатуры.



Например: Дальневосточный государственный аграрный университет (ДальГАУ), Кировец-700 (К-700), а при последующих упоминаниях следует употреблять сокращенное название или аббревиатуру.

Расшифровку аббревиатур и сокращений, установленных государственными стандартами (ГОСТ 2.316 – 68, ГОСТ 7.12 – 93) и правилами русской орфографии, допускается не приводить, *например:* ЭВМ, НИИ, АСУ, НДС, с. (страница) и др.

Сокращения сложных терминов, образованные из начальных букв входящих в термин слов, пишут строчными буквами, *например:* вуз (высшее учебное заведение), в.м.т. (верхняя мертвая точка) и др. (Приложение С).

4.12.3 В тексте **Документа** допускается применение общепринятых в русском языке сокращений слов и словосочетаний, которые обычно употребляются в конце фраз после перечисления.

Например: т. е. – то есть;
и т. д. – и так далее;
и т. п. – и тому подобное;
и др. – и другие;
и пр. – и прочие.

4.12.4 Не допускаются сокращения:

т. к. – так как;	м. б. – может быть;
т. н. – так называемое;	вм. – вместо;
т. о. – таким образом;	напр. – например;
т. ч. – так что;	ур-ние – уравнение;
п. ч. – потому что;	ф-ла – формула.

4.13 Список использованных источников

4.13.1 Список использованных источников помещают после основного текста работы по ГОСТ 7.1-2003.

4.13.2 Нумерация источников в списке литературы должна быть сплошной от начала до конца.

4.13.3 Рекомендуемая последовательность расположения произведений печати:

1. Нормативно-правовые акты.
2. Источники статистических данных.
3. Книги и статьи.
4. Ведомственные методические указания, положения, инструкции, приказы.
5. Неопубликованные документы:
- отчеты о научно-исследовательских работах;



- переводы;
- диссертации.

6. Книги и статьи, опубликованные на иностранных языках.

Список использованных источников выполняется в соответствии с Приложением Л.

4.14 Приложения

Приложение – заключительная часть работы, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. В приложения выносятся материалы, которые по тем или иным причинам (например, из-за большого объема) не целесообразно приводить в основной части текстового **Документа**. По содержанию приложения могут быть разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, отдельные положения и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты и др.

4.14.1 Приложения оформляются как продолжение данного **Документа**.

4.14.2 В тексте **Документа** на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте **Документа**.

4.14.3 Каждое приложение следует начинать с новой страницы. Приложение должно иметь заголовок, который записывают по центру относительно текста с прописной буквы отдельной строкой, а под ним в скобках – «обязательное» (если его выполнение предусмотрено заданием) или «справочное».

Например,

*Приложение А
(справочное)*

Типы основных технологических линий

4.14.4 Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. В случае полного использования букв алфавита допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

4.14.5 Приложения выполняют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А2, А1 по ГОСТ 2.301 – 68.

4.14.6 Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы и подразделы, которые нумеруются в пределах каждого приложения. Приложения должны иметь общую с остальной частью **Документа** сквозную нумерацию страниц. Все приложения должны быть перечислены в содержании **Документа** (при наличии) с указанием их номеров и заголовков или могут быть упомянуты под общим словом «Приложения». Если приложение оформлено отдельным томом (в виде самостоятельного документа), то на титульном листе под наименованием темы работы пишут слово «Приложение» и далее оформляют по общим правилам.



*Приложение А
(справочное)*

Размещение реквизитов на титульном листе

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11



ФГБОУ ВПО ДальГАУ

Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты.
Общие требования к оформлению текстовой части

СМК-СТО-7.5.01-2014

Приложение Б
(справочное)

Пример оформления титульного листа ВКР



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____
Кафедра _____
Направление / специальность _____
Профиль / специализация _____

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(наименование темы)

Шифр: _____

Выполнил _____
(подпись) (и. о., фамилия)

Руководитель _____
(подпись) (и. о., фамилия,
должность, ученая степень, кафедра)

Нормоконтролер _____
(подпись) (и. о., фамилия,
должность, ученая степень, кафедра)

Допущен к защите « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий выпускающей
кафедры _____
(подпись) (и. о., фамилия,
должность, ученая степень)

Благовещенск, 20__



ФГБОУ ВПО ДальГАУ

Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты.
Общие требования к оформлению текстовой части

СМК-СТО-7.5.01-2014

Приложение В
(справочное)

Пример оформления титульного листа курсового проекта (работы)



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____

Кафедра _____

Направление / специальность _____

Профиль / специализация _____

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (РАБОТА)

по дисциплине « _____ »
(наименование дисциплины)

(наименование (тема) проекта/работы)

Выполнил _____ (_____)
(подпись) (и, о., фамилия,
номер группы)

Руководитель _____ (_____)
(подпись) (и, о., фамилия,
должность,
ученая степень)

Благовещенск, 20__



ФГБОУ ВПО ДальГАУ

Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты.
Общие требования к оформлению текстовой части

СМК-СТО-7.5.01-2014

Приложение Г
(обязательное)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____

Кафедра _____

Направление / специальность _____

Профиль / специализация _____

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой _____

« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема работы

утверждена приказом по Университету от « ____ » _____ 20__ г. № ____

2. Исходные данные к работе _____

3. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)



ФГБОУ ВПО ДальГАУ

Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты.
Общие требования к оформлению текстовой части

СМК-СТО-7.5.01-2014

4. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

5. Консультанты по работе, с указанием относящихся к ним разделов

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		задание выдал	раздел принял

6. Календарный план выполнения работы

Наименование этапов работы	Срок выполнения	Примечание

Дата выдачи « ____ » _____ 20__ г.

Срок сдачи законченной работы « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель _____ (_____)
(подпись) (Ф.И.О)

Задание принял к исполнению _____ « ____ » _____ 20__ г.
(подпись)



ФГБОУ ВПО ДальГАУ

Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты.
Общие требования к оформлению текстовой части

СМК-СТО-7.5.01-2014

**Приложение Д
(обязательное)**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____
Кафедра _____
Направление / специальность _____
Профиль / специализация _____

ОТЗЫВ

о работе студента _____
над выпускной квалификационной работой на тему:

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Студент _____ может быть допущен к
защите выпускной квалификационной работы.

Руководитель

(должность, ученая степень, кафедра)

(подпись)

(Ф.И.О.)

М.П.

« ___ » _____ 20__ г.

В отзыве должно быть отражено:

1. Степень соответствия выполненного проекта (работы) заданию.
2. Проявленная дипломником самостоятельность, плановость, дисциплинированность и его индивидуальные способности. Умение пользоваться литературой.
3. Характеристика общепрофессиональной и специальной подготовки.

Примечание – печать ставится в случае, если руководителем работы является специалист от предприятия (организации)



ФГБОУ ВПО ДальГАУ

Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты.
Общие требования к оформлению текстовой части

СМК-СТО-7.5.01-2014

Приложение Е
(обязательное)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____
Кафедра _____
Направление / специальность _____
Профиль / специализация _____

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента
_____ на тему:

Состав выпускной квалификационной работы:
пояснительная записка на _____ с., графический материал на _____ листах,
приложения на _____ с.

1 Характеристика выпускной квалификационной работы

2 Недостатки работы



Приложение Ж
(справочное)
Пример оформления реферата

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа 97 с., 24 рис., 12 табл., 52 источника, 3 прил., 4 л. графич. материала.

РАСХОДОМЕРНЫЕ УСТАНОВКИ, ПОРШНЕВЫЕ РАСХОДОМЕРЫ, ТАХОМЕТРИЧЕСКИЕ РАСХОДОМЕРЫ, ИЗМЕРЕНИЕ, БОЛЬШИЕ РАСХОДЫ, ГАЗЫ.

Объектом исследования являются поршневые установки для точного воспроизведения и измерения больших расходов газа.

Цель работы – разработка методики метрологических исследований установок с применением радиоэлектронной аппаратуры.

В процессе работы проводились экспериментальные исследования отдельных составляющих и общей погрешности установок.

В результате исследования были модернизированы две поршневые реверсивные расходомерные установки первая на расходы $0,07 \text{ м}^3/\text{с}$, вторая – до $0,33 \text{ м}^3/\text{с}$.

Достигнутые технико-эксплуатационные показатели: высокая точность измерения при больших значениях расхода газа.

Степень внедрения – вторая установка по разработанной методике аттестована как образцовая и используется в АО «Томскгаз».

Эффективность установок определяется их малым влиянием на ход измеряемых процессов. Обе установки могут применяться для градуировки и проверки промышленных ротационных счетчиков газа, а также тахометрических расходомеров.

Выпускная квалификационная работа выполнена в текстовом редакторе Microsoft Word.



***Приложение К
(справочное)***

Пример оформления содержания

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1 Назначение и область применения усилителя	6
2 Расчеты	8
2.1 Электрический расчет схемы изделия	8
2.2 Расчет надежности	12
3 Ожидаемые технико-экономические показатели	30
Заключение	35
Список использованных источников	40
Приложение А Методика расчета надежности	42
Приложение Б Программа расчета надежности усилителя	45



*Приложение Л
(справочное)*

Примеры библиографических описаний в списках литературы

ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.82-2001

Описание законодательных материалов

1. Гражданский процессуальный кодекс РСФСР [Текст]: [принят третьей сес. Верховного Совета РСФСР местного созыва 11 июня 1964 г.]: офиц. текст: по сост. на 15 ноября 2001 г. /М-во юстиции Рос. Федерации. – М.: Маркетинг, 2001. – 159 с.
2. Об областном бюджете на 2005 г.: закон Амурской обл. [Текст]: [принят областным Советом народных депутатов 23 дек. 2004 г.] // Амурская правда. – 2004. – 23 дек.
3. О предоставлении субсидий на оплату жилья и коммунальных услуг: постановление Правительства РФ от 30 августа 2004 г. №444 // Российская газета. – 2004. – 7 сент.

Описание книги одного автора

1. Семенов, В. В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология [Текст] / В. В. Семенов. – Пушино: ПНЦ РАН, 2000. – 64 с.
(Если книга написана одним автором, его Ф.И.О. после косой черты (/) допускается не повторять).

Описание книги двух и трех авторов

- Шепелев, А.Ф. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров [Текст]/ А.Ф. Шепелев, И. А. Печенежская, А.В. Шмелев. – Ростов-на-Дону: Изд. центр «Март», 2000. – 255 с.

Описание книги более трех авторов

- Английский язык для инженеров [Текст] / Т.Ю. Полякова [и др.] - М.: Высш. шк., 2003. – 463 с.
(При необходимости можно перечислять Ф.И.О. всех, авторов)

Описание книги четырех авторов

- Теория зарубежной судебной медицины [Текст]: учеб. пособие / В.И. Алисиевич, О.С Пурдяев, Ю.В. Павлов, А.А. Лелиовская; Гос.Ком СССР по нар. образованию. – М.: Изд-во Ун-та дружбы народов, 1990. – 40 с.



Описание книги пяти и более авторов

Геометрия [Текст]: учеб. для 7-9 кл. общеобразоват. учреждений / Л.С. Атанасян, Э.Ф. Бутузов, С.Д. Кадомцев и др. – 10-е изд. – М.: Просвещение, 2000. – 335 с.

Описание книги под редакцией

1. Физика [Текст]: энциклопедия / под ред. А.А. Леонович. – М.: ООО «Изд-во АСТ», 2002. – 477 с.

2. Казаков, Я.В. Применение методов информатики для расчетов процессов химической переработки древесины [Текст] / Я.В. Казаков, А.С. Грошев, В.В. Заляжных, С.И. Третьяков, Д.Г. Чухчин, А.Н. Шкаев; под ред. С.И. Третьякова. – Архангельск: Изд-во Архан. гос. техн. ун-та, 2003. – 382 с.

Описание многотомных изданий

Технология целлюлозно-бумажных материалов [Текст]. В 3 т. Т.2. Производство бумаги и картона. Ч. I. Технология производства и обработки бумаги и картона. / В.И. Комаров, Л.А. Галкина, Л.Н. Лаптев [и др.]. – СПб.: Политехника, 2005. – 423 с.

Описание книги, состоящей из отдельных статей, каждая из которых имеет автора

Крюков, Б.В. Вопросы машинного проектирования информационных систем [Текст] / Б.В. Крюков, Н.П. Хозин // Технические средства обработки информации. – М., 1999. – С. 11 – 25.

Описание статьи из журнала

Бунчиков, О.А. Совершенствование управления качеством мяса и мясопродуктов [Текст] / О. А. Бунчиков, М.А. Петрова, Т.В. Зубков // Экономика сельского хозяйства России. – 2003. – №11. – С. 37 – 38.

Описание статьи из тематического сборника научных трудов

Михеева, С.Н. Секреция желудочного сока и его качество в зависимости от времени выпаивания раствора гипохлорита натрия [Текст] // сб. науч. тр. молодых ученых ДальГАУ. — Благовещенск, 2000. – Вып. 1. – С. 152-153.

(Если авторов несколько, их Ф.И.О. перечисляются после названия статьи за косой чертой).



Описание статьи из газеты

Мытарев, М. Адрес подходящий: сенаторы решают судьбу подходящего [Текст] // Российская газета. – 2005. – 19 марта.

Описание стандарта

1. ГОСТ Р 517721 – 2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст]. Введ. 2002 – 01 – 01. – М.: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2001. – IV, 27 с.
2. ГОСТ 7.32 – 2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Текст]. – Взамен ГОСТ 7.32 – 91; введ. 2002–07–01. – Минск: Межгос. совет по стандартизации, метрологии, сертификации; М.: Изд-во стандартов, 2001. – 26 с. (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).

Описание электронного ресурса

1. Юридический советник [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.un.org.
2. Юридический советник [Электронный ресурс] – 1 электрон. отп. диск (CD-ROM): зв., цв., 12 см. – Прил.: Справочник пользователя [Текст] / сост. В.А. Быков. 32 с.
3. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ; ред. Т.В. Власенко; web-мастер Н.В. Козлова. – Электрон. дан. – М.: Рос. гос. б-ка, 1997 – . – Режим доступа: [//www.rsl.ru](http://www.rsl.ru), свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
4. Электронный каталог ГПНТБ России [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит., поступающей в фонд ГПНТБ России. – Электрон. дан. (5 файлов, 178 тыс. записей). – М., [199 –]. – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/search/hclp/el-cat.html>. – Загл. с экрана.

Нормативно-технические документы: ГОСТы, ОСТы и др. в списках литературы располагаются после основной литературы. Если в список включается иностранная литература, то ее следует располагать после литературы на русском языке.



ФГБОУ ВПО ДальГАУ

Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты.
Общие требования к оформлению текстовой части

СМК-СТО-7.5.01-2014

Приложение Н (справочное)

Таблица Н.1 – Международная система СИ

Величина	Единица	
	наименование	обозначение
Основные и дополнительные единицы		
Длина	метр	м
Масса	килограмм	кг
Время	секунда	с
Сила электрического тока	ампер	А
Термодинамическая температура Кельвина	кельвин	К
Плоский угол	радиан	рад
Сила света	кандела	кд
Производные единицы		
Площадь	квадратный метр	м ²
Объем, вместимость	кубический метр	м ³
Плотность	килограмм на кубический метр	кг/м ³
Скорость	метр в секунду	м/с
Угловая скорость	радиан в секунду	рад/с
Сила, сила тяжести (вес)	ньютон	Н
Давление, механическое напряжение	паскаль	Па
Работа, энергия, количество теплоты	джоуль	Дж
Мощность, тепловой поток	ватт	Вт
Количество электричества, электрический заряд	кулон	Кл
Электрическое напряжение, электрический потенциал, разность электрических потенциалов, электродвижущая сила	вольт	В
Электрическое сопротивление	ом	Ом
Электрическая проводимость	сименс	См
Электрическая емкость	фарада	Ф
Удельная теплоемкость	джоуль на килограмм-кельвин	Дж/(кг·К)
Теплопроводность	ватт на метр-кельвин	Вт/(м·К)
Освещение	люкс	лк
Яркость	кандела на квадратный метр	кд/м ²
Световой поток	метр-кельвин-люмен	лм

**Приложение II**
(справочное)

Таблица П.1 – Множители и приставки

Множитель	Приставка	Обозначение	Множитель	Приставка	Обозначение
10^{12}	Тера	Т	10^{-1}	(деци)	д
10^9	Гига	Г	10^{-2}	санти	с
10^6	Мега	М	10^{-4}	милли	м
10^3	кило	к	10^{-6}	микро	мк
10^2	(гекто)	г	10^{-9}	нано	н
10^1	(дека)	да	10^{-12}	пико	пк

Примечание. В скобках указаны приставки, которые допускается применять только в наименованиях кратных и дольных единиц, уже получивших широкое распространение (например, гектар, декалитр, сантиметр)

Таблица П.2 – Перечень физических единиц, допускаемых к применению

Величина	Единица	
	наименование	обозначение
Масса	тонна	т
Время	минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век	мин., ч., сут., неделя, мес., г., в.
Термодинамическая температура	кельвин	К
Температура Цельсия	градус Цельсия	$^{\circ}\text{C}$
Плоский угол	градус, минута, секунда	$^{\circ}$, $'$, $''$
Объем, вместимость	литр	л
Объемный расход	литр в секунду	л/с
Скорость	километр в час	км/ч
Работа, энергия	киловатт-час	кВт/ч

**Приложение Р**
(справочное)

Таблица Р.1 – Греческий алфавит

Прописные	Строчные	Название
Α	α	альфа
Β	β	бэта
Γ	γ	гамма
Δ	δ	дельта
Ε	ε	эпсилон
Ζ	ζ	дзэта
Η	η	эта
Θ	θ	тэта
Ι	ι	йота
Κ	κ	каппа
Λ	λ	ламбда
Μ	μ	мю (ми)

Прописные	Строчные	Название
Ν	ν	ню (ни)
Ξ	ξ	кси
Ο	ο	омикрон
Π	π	пи
Ρ	ρ	ро
Σ	σ, ς	сигма
Τ	τ	тау
Υ	υ	ипсилон
Φ	φ	фи
Χ	χ	хи
Ψ	ψ	пси
Ω	ω	омега

Таблица Р.2 – Латинский алфавит.

Прописные	Строчные	Названия
A	a	а
B	b	бэ
C	c	цэ
D	d	дэ
E	e	э
F	f	эф
G	g	гэ (жэ)
H	h	ха (аш)
I	i	и
J	j	йот (жи)
K	k	ка
M	m	эм
L	l	эль

Прописные	Строчные	Названия
N	n	эн
O	o	о
P	p	пэ
Q	q	ку
R	r	эр
S	s	эс
T	t	тэ
U	u	у
V	v	вэ
W	w	дубль-вэ
X	x	икс
Y	y	игрек
Z	z	зэт



Приложение С
(справочное)

ГОСТ Р 7.0.12-2011

**Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.
Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила**

1 Общие правила сокращения слов и словосочетаний

1.1 Сокращению подлежат различные части речи.

Для всех грамматических форм одного и того же слова применяют одно и то же сокращение, независимо от рода, числа, падежа и времени.

Допустимо использование общепринятых сокращений.

1.2 При сокращении слов применяют усечение, стяжение или комбинированный метод. Вне зависимости от используемого метода при сокращении должно оставаться не менее двух букв.

Пример

институт - ин-т.

типография - тип.

школа – шк.

Особые случаи сокращения слов приведены в обязательном приложении А.

1.3 Сокращение слова до одной начальной буквы допускается только для общепринятых сокращений и отдельных слов, приведенных в таблице С.1.

Пример

век - в.

карта - к.

год - г.

страница - с.

1.4 Прописные и строчные буквы, а также точки применяются в сокращениях в соответствии с правилами грамматики русского языка.

В конце сокращения ставят точку.

Пример 1

автор - авт.

Точку не ставят, если сокращение образовано стяжением и сокращенная форма оканчивается на ту же букву, что и полное слово.

Пример 2

издательство - изд-во

Точку не ставят также при сокращении слов, обозначающих единицы величин по ГОСТ 8.417-2002.

Пример 3

грамм – г

километр – км

минута – мин

киловатт – кВт

сутки – сут

час – ч

1.5 Акронимное сокращение записывается прописными буквами без точки.

Пример акционерное общество - АО



1.6 При усечении слов, отличающихся только приставками, отбрасывают одни и те же буквы.

Пример

автор - авт.

соавтор - соавт.

народный - нар.

международный - междунар.

1.7 При сокращении сложных слов и словосочетаний составные части сокращают по общим правилам.

Пример

Новая серия – новая сер.

Северный полюс – Сев. Полюс

Особые случаи сокращения сложных слов и словосочетаний приведены в таблице С.1.

1.8 Слова или словосочетания не сокращают, если при расшифровке сокращения возможно различное понимание текста библиографической записи.

1.9 Не сокращают слова и словосочетания, входящие в состав основного, параллельного, другого и альтернативного заглавия.

1.10 При подготовке библиографических записей для изданий государственной библиографии, каталогов и картотек, макета аннотированной карточки в издании не сокращают слова и словосочетания, входящие в состав сведений, относящихся к заглавию, обозначающие тематическое название издателя.

1.11 В аннотациях и рефератах слова и словосочетания не сокращают.

2 Сокращение имен существительных

2.1 Имена существительные сокращают только в том случае, если они приведены в обязательном приложении А.

2.2 Сокращения, принятые для имен существительных, распространяются на образованные от него прилагательные, глаголы и страдательные причастия.

Пример

доработка, доработал, доработанный - дораб.

На слова, образованные от существительного, приведенного в таблице С.1, не распространяются указания об условиях применения сокращения.

3 Сокращение прилагательных и причастий

3.1 Прилагательные и причастия, оканчивающиеся на:

-авский	-ельский	-кий
-адский	-енный	-ний
-ажный	-енский	-ный
-азский	-ентальный	-ованный
-айский	-ерский	-овский
-альный	-еский	-одский
-альский	-иальный	-ольский



-анный	-ийский	-орский
-анский	-инский	-ский
-арский	-ионный	-ской
-атский	-ирский	-ческий,
-ейский	-ительный	
-ельный	-ический	

сокращают отсечением этой части слова.

3.2 Прилагательные, оканчивающиеся на - графический, - логический, - омический, сокращают отсечением следующих частей слова: - афический, - огический, - омический.

Пример

географический - геогр., биологический - биол., астрономический - астрон.

3.3 Если отсекаемой части слова предшествует буква «й» или гласная буква, при сокращении следует сохранить следующую за ней согласную.

Пример

крайний - крайн.

ученый - учен.

3.4 Если отсекаемой части слова предшествует буква «ь», то слово при сокращении должно оканчиваться на стоящую перед ней согласную.

Пример

польский - пол.

сельский - сел.

3.5 Если отсекаемой части слова предшествует удвоенная согласная, при сокращении следует сохранить одну из согласных.

Пример

классический - клас.

металлический - метал.

3.6 Если слово можно сократить отсечением различного количества букв, при его сокращении опускают максимальное количество букв.

Пример

фундаментальный - фундаментал., фундамент., фундам.

Следует сократить: фундам.

Если при наиболее кратком варианте сокращения возникает затруднение в понимании текста библиографической записи, следует применять более полную форму сокращения.

Пример

комический - комич.

статический - статич.

3.7 Прилагательные и причастия в краткой форме сокращают так же, как и в полной форме.

Пример

изданный, издан, издано - изд.

**Таблица С.1 – Перечень особых случаев сокращений слов и словосочетаний на русском языке в библиографической записи**

Слово (словосочетание)	Сокращение
А	
авантитул	авантит.
август	авг.
автограф	автогр.
автономный	авт.
автор	авт.
автореферат	автореф.
авторское свидетельство	авт. свид.
автотипия	автотип.
адаптация	адапт.
административный	адм.
адмирал	адм.
азербайджанский	азерб.
академик	акад.
академия	акад.
акватинта	акват.
аккомпанемент	аккомп.
алфавитный	алф.
альманах	альм.
американский	амер.
аннотация	аннот.
ансамбль	анс.
антология	антол.
апостол	ап.
аппликатура	аппликат.
апрель	апр.
аранжировка	аранж.
армянский	арм.
архив	арх.
архидиакон	архидиак.
архиепископ	архиеп.
архимандрит	архим.
архипелаг	арх.
ассоциация	ассоц.
атлас	атл.
атолл	ат.
аудиовизуальный	ав.
африканский	афр.

Б	
банка	б-ка
барон	бар.
без года	б. г.
без издательства	б. и.
без масштаба	б. м-ба
без места	б. м.
без цены	б. ц.
бесплатно	беспл.
библиография	библиогр.
библиотека	б-ка
библиотечка	б-чка
библиотечный	библ.
биобиблиография	биобиблиогр.
биография	биогр.
бланковая	бланк.
болото	бол.
братья	бр.
брошюра	бр.
бухта	бух.
бюллетень	бюл.
В	
введение	введ.
вводится	ввод.
ведомости	вед.
великомученик	вмч.
великомученица	вмц.
величина	велич.
верста	в.
верховье	верх.
вершина	верш.
вестник	вестн.
вечерний	веч.
видеокассета	вк.
видеофонограмма	видеофоногр.
вкладной лист	вкл. л.
включительно	включ.
владение	влад.
водопад	вдп.
водохранилище	вдхр.
возвышенность	возв.



вокально-инструментальный	вок.-инстр.
волесть	вол.
вопросы	вопр.
воспроизведение	воспр.
Восточная долгота	В
восточный	вост.
впадина	впад.
вспомогательный	вспом.
вступление	вступ.
вулкан	влк.
выпуск	вып.
выпускные данные	вып. дан.
выставка	выст.
высший	выш.
выходные данные	вых. дан.
вьетнамский	вьет.
Г	
газета	газ.
гармонизатор	гармониз.
гармонизация	гармониз.
генерал	ген.
герцог	герц
глава	гл.
главный	гл.
глубокая печать	глуб. печ.
голландский	гол.
город	г.
городской	гор.
государственный	гос.
государство	гос-во
гравер	грав.
гравюра	грав.
гравюра на дереве	грав. на дер.
гравюра на металле	грав. на мет.
грампластинка	грп.
граф	гр.
график	граф.
графство	граф.
губерния	губ.
	Д
действие	д.
декабрь	дек.

депонированный	деп.
деревня	д.
дефектный	деф.
деятель	деят.
диаграмма	диагр.
диакон	диак.
диаметр	диам.
диапозитив	диапоз.
диафильм	дф.
дискография	дискогр.
дискуссия	дискус.
диссертация	дис.
добавление	доб.
доклад	докл.
доктор	д-р
документ	док.
долгота	долг.
долина	дол.
допечатка	допеч.
дополнение	доп.
доработка	дораб.
дорога	дор.
дорожные знаки	дор. зн.
доцент	доц.
духовный	дух.
духовой	дух.
Е	
ежедневный	ежедн.
епископ	еп.
Ж	
железная дорога	ж. д.
железнодорожный	ж.-д.
журнал	журн.
З	
заведующий	зав.
завод	з-д
заглавие	загл.
залив	зал.
заместитель	зам.
замечание	замеч.
Западная долгота	З
западный	зап.
записки	зап.



заповедник	заповед.
звук	зв.
значительно	знач.
И	
игумен	игум.
иеродиакон	иерод.
иеромонах	иером.
иеросхимонах	иеросхим.
известия	изв.
извлечение	извлеч.
изготовитель	изгот.
издание	изд.
издатель	изд.
издательство	изд-во
изложение	излож.
изменение	изм.
изображение	изобр.
изобретение	изобрет.
изокомбинат	изокомб.
иллюстратор	ил.
иллюстрация	ил.
имени	им.
император	имп.
инженер	инж.
институт	ин-т
инструмент	инстр.
инструментовка	инструм.
информационный	информ.
информация	информ.
иподиакон	иподиак.
ирландский	ирл.
исландский	исл.
исполнение	исполн.
исполнитель	исполн.
исправление	испр.
исследование	исслед.
исторический	ист.
итальянский	итал.
К	
кабинет	каб.
казахский	каз.
канал	кан.
кандидат	канд.

кантон	кант.
капитан	кап.
карандаш	каранд.
карта	к.
картина	карт.
картограмма	картогр.
картограф	картогр.
карточка	карт.
каталог	кат.
кафедра	каф.
квартал	кв.
киностудия	к/с
кинофильм	кф.
киргизский	кирг.
класс	кл.
книга	кн.
книгоиздательство	кн-во
книжный магазин	кн. маг.
книжный склад	кн. скл.
княгиня	кн.
князь	кн.
коллежский ассессор	к. ас.
колонка	кол.
комиссия	комис.
комитет	ком.
комментарий	коммент.
комментатор	коммент.
компания	К' или Ко
композитор	комп.
конгресс	конгр.
конференция	конф.
концертный	конц.
кооперация	кооп.
координаты	коорд.
копейка	к.
копировал	копир.
копировальщик	копир.
копия	коп.
коробка	кор.
корреспондент	кор.
котловина	котл.
краевой	краев.
крепость	креп.



ксерокопия	ксерокоп.
ксилография	ксилогр.
курорт	кур.
Л	
лаборатория	лаб.
лагуна	лаг.
ледник	ледн.
лейб-гвардия	л.-гв.
лейтенант	лейт.
Ленинград	Л.
либретто	либр.
лиман	лим.
лист	л.
литература	лит.
литография	литогр.
М	
мажор	маж.
македонский	макед.
маршрут	маршр.
масштаб	м-б
математический	мат.
медицинский	мед.
меридиан	мерид.
месторождение	месторожд.
месяц	мес.
металлография	металлогр.
механический	мех.
микрокарта	мк.
микрокопия	мкоп.
микрофильм	мф.
микрофиша	мфиша
микрофотокопия	мфотокоп.
министерство	м-во
минор	мин.
митрополит	митр.
младший	мл.
монография	моногр.
Москва	М.
музыка	муз.
мыс	м.
Н	
надворный советник	н. с.
надзаголовок	надзаг.

название	назв.
напечатанный	напеч.
народный	нар.
населенный пункт	нп
наследник	насл.
научный	науч.
национальный	нац.
начало	нач.
неизвестный художник	неизв. худож.
немецкий	нем.
нидерландский	нидерл.
Нижний Новгород	Н. Новгород
низменность	низм.
низовье	низ.
Новый Завет	Н. З.
номер	№
номер доски	н. д.
номограмма	номогр.
норвежский	норв.
нотогрфия	нотогр.
ноты	нот.
ноябрь	нояб.
О	
оазис	оаз.
областной	обл.
область	обл.
обложка	обл.
обозначение	обозн.
обработка	обработ.
общество	о-во
общий	общ.
объединение	об-ние
объединенный	объед.
оглавление	огл.
озеро	оз.
около	ок.
окрестности	окрест.
округ	окр.
окружной	окр.
октябрь	окт.
опубликованный	опубл.
опус	оп.
организация	орг.



ординарный профессор	орд. проф.
оригинал	ориг.
ориентирование	ориент.
оркестр	орк.
оркестровка	оркестр.
основатель	осн.
остров	о-в
острова	о-ва
ответственный	отв.
отдел	отд.
отделение	отд-ние
отец	о.
отмель	отм.
отпечатанный	отпеч.
оттиск	отт.
оформление	оформ.
П	
пагинация	паг.
памятник	пам.
параллель	парал.
партитура	партит.
партия	парт.
патент	пат.
педагогический	пед.
перевал	пер.
перевод	пер.
переводчик	пер.
переиздание	переизд.
переложение	перелож.
перепечатка	перепеч.
переплет	пер.
переработка	перераб.
персидский	перс.
перспективный	перспект.
перфокарта	перфок.
перфолента	перфол.
петербургский	петерб.
печатный	печ.
пещера	пещ.
план	пл.
плоскогорье	плскг.
плотина	плот.
побережье	побер.

подготовка	подгот.
подзаголовок	подзаг.
подобрал	подобр.
полезные ископаемые	полез. ископ.
полковник	полк.
полный	полн.
половина	пол.
полуостров	п-ов
популярный	попул.
порог	пор.
портрет	портр.
поручик	пор.
посвящение	посвящ.
поселок	пос.
послесловие	послсл.
постановка	пост.
постановщик	пост.
почтовый	почт.
праведный	прав.
предисловие	предисл.
предместье	предм.
предметный	предм.
председатель	пред.
прекращен	прекр.
преподобный	прп.
препринт	препр.
пресвитер	пресв.
приват-доцент	прив.-доц.
приложение	прил.
примечание	примеч.
приплетено	припл.
присяжный поверен- ный	присяж. пов.
провинция	пров.
программа	прогр.
продолжение	продолж.
проектируемый	проектир.
проекция	пр-ция
производственный	произв.
производство	пр-во
пролив	прол.
промышленность	пром-сть
промышленный	пром.



совещание	совещ.
совхоз	свх.
содержание	содерж.
соискание	соиск.
сокращение	сокр.
соленое озеро	сол. оз.
сообщение	сообщ.
сопровождение	сопровожд.
составитель	сост.
составление	сост.
состояние	сост.
сотрудник	сотр.
сочинение	соч.
спецификация	специф.
справочник	справ.
станция	ст-ца
станция	ст.
старший	ст.
статистический	стат.
статский советник	стат. сов.
статья	ст.
стенограмма	стеногр.
степень	степ.
стереотипный	стер.
стихийный	стихийн.
столбец	стб.
страница	с.
строительный	строит.
строительство	стр-во
строка	стр.
схиархимандрит	схиархим.
схиигумен	схиигум.
схимонах	схим.
сценарий	сцен.
сценарист	сцен.
Т	
таблица	табл.
таджикский	тадж.
тайный советник	т. с.
тезисы	тез.
тетрадь	тетр.
течение	теч.
типография	тип.

титульная страница	тит. с.
титульный лист	тит. л.
то есть	т. е.
товарищество	т-во
том	т.
топограф	топогр.
торговый дом	торг. д.
транскрипция	транскр.
транслитерация	транслит.
транспонировка	транспон.
транспорт	трансп.
трафарет	граф.
труды	тр.
турецкий	тур.
У	
увеличение	увелич.
узбекский	узб.
указатель	указ.
украинский	укр.
укрепление	укреп.
уменьшение	уменьш.
университет	ун-т
университетский	унив.
управление	упр.
урочище	уроч.
условные знаки	усл. зн.
условные обозначения	усл. обозн.
утверждение	утв.
утренний	утр.
учебник	учеб.
Ф	
фабрика	ф-ка
факсимиле	факс.
факультет	фак.
фарватер	фарв.
февраль	февр.
фельдмаршал	фельм.
физический	физ.
филармония	филарм.
филиал	фил.
философский	филос.
фильмография	фильмогр.
фламандский	флам.



фонограмма	фоногр.
фортепианный	фортеп.
фортепиано	фп.
фотограф	фот.
фотография	фот.
фотокопия	фотокоп.
фотомеханическая печать	фотомех. печ.
фототипия	фототип.
фрагмент	фрагм.
французский	фр.
фронтиспис	фронт.
футляр	футл.
Х	
химический	хим.
хозяйственный	хоз.
хозяйство	хоз-во
хореография	хореогр.
хоровой	хор.
хребет	хр.
художник	худож.
Ц	
цвет	цв.
цветной	цв.
цена	ц.
цензура	ценз.
цинкография	цинкогр.

цифровой	цифр.
Ч	
часть	ч.
чертеж	черт.
член	чл.
Ш	
шелкография	шелкогр.
шельфовый	шельф.
школа	шк.
шмуцтитул	шмуцтит.
штат	шт.
штриховая цинкография	штрих. цинкогр.
Э	
экватор	эkv.
экземпляр	экз.
электронные данные	электрон. дан.
электропечатня	электропеч.
энциклопедия	энцикл.
эстонский	эст.
Ю	
Южная широта	Ю
юродивый	юрод.
Я	
язык	яз.
январь	янв.
японский	яп.



ФГБОУ ВПО ДальГАУ

Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты.
Общие требования к оформлению текстовой части

СМК-СТО-7.5.01-2014

Лист согласования

РАЗРАБОТАНО:

Руководитель Центра качества
образования

Т.Л. Горелкина

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной и
воспитательной работе

С.В. Щитов

Начальник
учебно-методического управления

Т.П. Колесникова

Начальник управления
организации учебного процесса

В.И. Худовец

председатель Объединенного
студенческого совета

В.А. Косицына

Начальник управления делами

И.В. Кодола

Нормоконтролер
Специалист по УМР 1 категории
Центра качества образования

Е.Н. Тужилина



ФГБОУ ВПО ДальГАУ

Выпускные квалификационные работы, курсовые работы/проекты.
Общие требования к оформлению текстовой части

СМК-СТО-7.5.01-2014

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера листов с внесением изменений	Изменения	Основания для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменения
1	1-69	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Дальневосточный государственный аграрный университет», (ФГБОУ ВПО ДальГАУ) читать, как федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный аграрный университет», (ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ)	Приказ от 23.06.2015 № 261-о «О переименовании университета»		Т.Л. Горелкина	01.07.2015